

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIA
CÂMPUS DE JABOTICABAL

MARIANA CAROLINA DOS SANTOS

**ANÁLISE DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS(AS) CATADORES(AS)
INDIVIDUAIS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS NO INTERIOR
DO ESTADO DE SÃO PAULO**

Jaboticabal - SP
1º Semestre / 2023

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
FACULDADE DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E VETERINÁRIA
CÂMPUS DE JABOTICABAL

**ANÁLISE DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS(AS) CATADORES(AS)
INDIVIDUAIS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS NO INTERIOR
DO ESTADO DE SÃO PAULO**

MARIANA CAROLINA DOS SANTOS

Orientadora: Profa. Dra. Ana Claudia Giannini Borges

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias
UNESP, Câmpus de Jaboticabal, como parte
das exigências para graduação em
Administração.

Jaboticabal - SP
1º Semestre/2023

S237a Santos, Mariana Carolina dos
Análise do perfil socioeconômico dos(as) catadores(as) individuais de materiais recicláveis e reutilizáveis no interior do estado de São Paulo / Mariana Carolina dos Santos. -- Jaboticabal, 2023
87 p.

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Administração) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal
Orientadora: Ana Claudia Giannini Borges

1. Resíduos Sólidos. 2. Catadores. 3. Exclusão Social. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

DEPARTAMENTO: Economia, Administração e Educação

CERTIFICADO DE APROVAÇÃO

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

TÍTULO : “ANÁLISE DO PERFIL SOCIOECONÔMICO DOS(AS) CATADORES(AS)
INDIVIDUAIS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS NO
INTERIOR DO ESTADO DE SÃO PAULO”

ACADÊMICA: Mariana Carolina dos Santos

CURSO: Administração

ORIENTADORA: Profa. Dra. Ana Claudia Giannini Borges

Aprovado e corrigido de acordo com as sugestões da Banca Examinadora

BANCA EXAMINADORA:

Presidente Profa. Dra. Ana Claudia Giannini Borges

Documento assinado digitalmente
gov.br ANA CLAUDIA GIANNINI BORGES
Data: 28/03/2023 15:18:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Membro Profa. Dra. Ana Paula Leivar Brancaleoni

Documento assinado digitalmente
gov.br ANA PAULA LEIVAR BRANCALEONI
Data: 28/03/2023 13:25:12-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

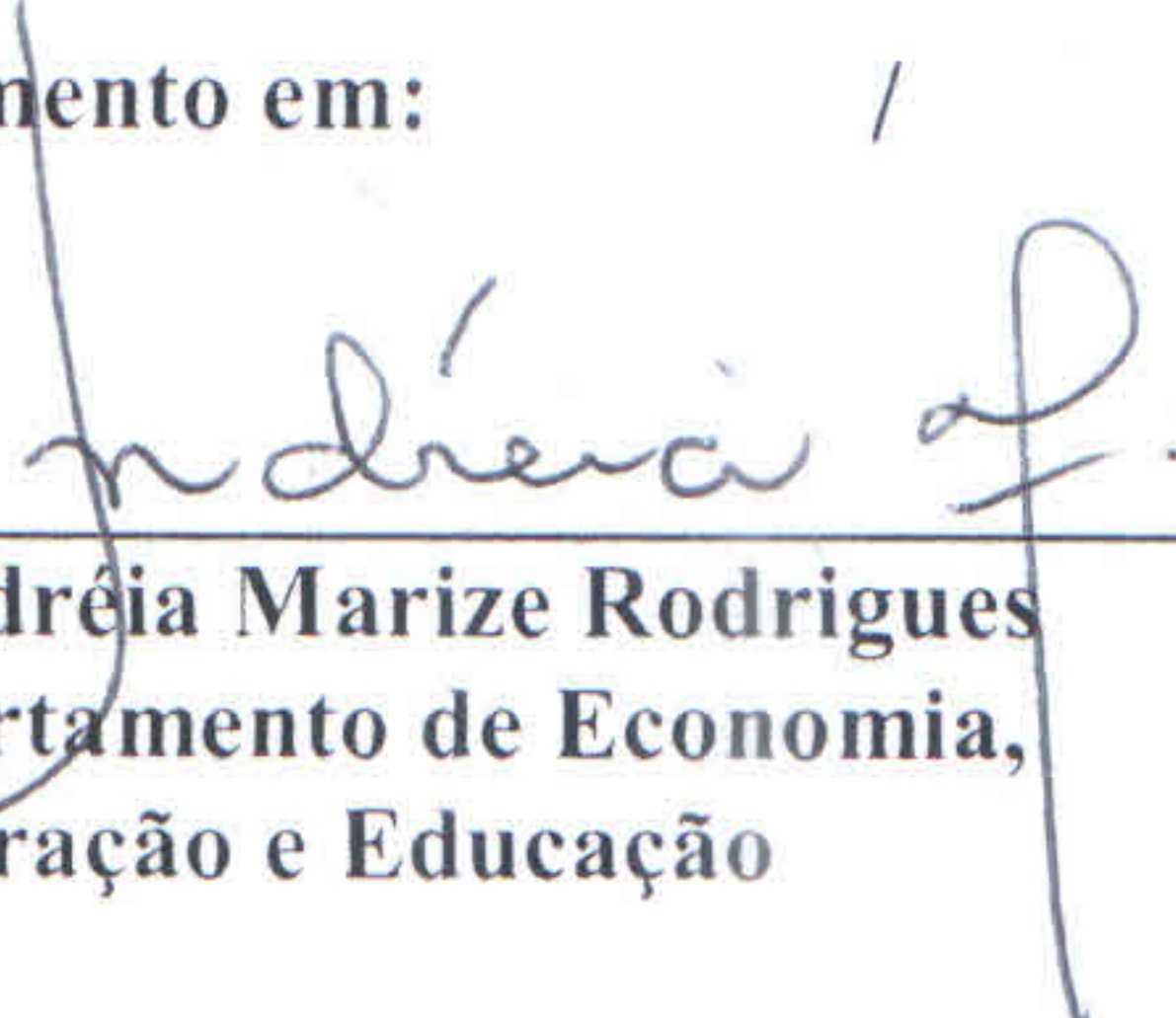
Membro Dra. Lívia Martinez Brumatti

Documento assinado digitalmente
gov.br LIVIA MARTINEZ BRUMATTI
Data: 28/03/2023 12:27:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Jaboticabal 23 / 03 / 2023

Ad Referendum 23/03/23

Aprovado em reunião do Conselho do Departamento em: / /


Profa. Dra. Andréia Marize Rodrigues
Chefe do Departamento de Economia,
Administração e Educação

Dedico este trabalho aos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis que de forma incansável, batalham e inspiram a realização deste trabalho e de muitos outros.

AGRADECIMENTOS

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, pelo auxílio financeiro para desenvolvimento desta pesquisa – 2020/08954-7.

RESUMO

Um dos grandes desafios da contemporaneidade está atrelado ao aumento desenfreado na geração de resíduos sólidos urbanos e, para tal, tem-se como principal alternativa a reutilização e reciclagem desses resíduos, que é coletado e segregado, principalmente, por catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, de forma associada ou individual. O trabalho de catação, com destaque para o catador individual (informal), é tratado de forma marginalizada e com extrema precariedade e sem políticas públicas concretas. Assim, o presente projeto tem por objetivo identificar e analisar o impacto social e econômico da coleta seletiva na vida dos catadores individuais, no município de Matão/SP. Para isso, definiu-se como objetos específicos: a) caracterizar o perfil socioeconômico dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis; b) identificar as condições, no tocante a equipamentos e estrutura de armazenamento, para a realização da coleta seletiva; c) identificar as principais dificuldades relacionadas ao processo de coleta seletiva, na etapa de venda e comercialização dos resíduos recicláveis; e d) analisar a inclusão dos catadores individuais de materiais recicláveis e reutilizáveis no fluxo de gerenciamento de resíduos sólidos do município, a partir do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e legislações e/ou normas municipais. Como metodologia, realizou-se uma revisão bibliográfica e uma coleta de dados secundários, a partir da consulta em artigos científicos, textos e livros acadêmicos, e a bem como normas e legislações do município. Realizou-se também a coleta de dados de primários, por intermédio da aplicação de um roteiro semiestruturado de entrevista, bem como a análise do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e Saneamento Básico. Como resultados identificou-se que a amostragem é composta em sua maioria por mulheres, na faixa etária de 23 a 81 anos, predominantemente pardas ou pretas, com baixo nível de escolaridade, em que o desemprego se caracteriza como principal motivação de ingresso na catação. Em relação ao núcleo familiar, em sua maioria, são casados(as), em uma família de 5 pessoas, com uma renda que não ultrapassa um salário-mínimo por mês. Quanto à rotina, esses(as) trabalham por 6 horas/dia durante 7 dias na semana, em especial, no período matutino, do qual a grande parte está nessa atividade por no mínimo 10 anos. No que diz respeito aos equipamentos, identificou-se os carrinhos de mão e os sacos plásticos como preferíveis e o armazenamento segregado e dentro da própria residência como recorrente entre os(as) catadores(as). Quanto às dificuldades notou-se que, a alta concorrência, a variação constante dos preços e o preconceito, como principais relatos, e que, mesmo ciente da presença desses trabalhadores e das dificuldades inerentes a categoria a prefeitura do município não realiza ações efetivas de inclusão. Os resultados mostram que a realidade dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis é marcada, historicamente, pela desigualdade, vulnerabilidade e exclusão socioeconômica, em que, fatores limitantes, como educação, raça, idade, gênero, renda e condições ergonômicas de trabalho acentuam o lacuna social do qual estão inseridos. Também mostram, que a ausência de políticas públicas efetivas, bem como a ação do poder público municipal pouco tem contribuído para a melhoria de vida desses trabalhadores mantendo o contexto de desigualdade e de inclusão perversa. Assim, considera-se que a coleta seletiva, quando operacionalizada informalmente, impacta negativamente a vida dos(as) catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis, o que, por sua vez, intensifica os fatores atrelados ao processo de desigualdade, vulnerabilidade e exclusão socioeconômica.

Palavras-Chaves: Resíduos Sólidos; Catadores; Exclusão Social.

ABSTRACT

One of the great challenges of contemporary times is linked to the unbridled increase in the generation of urban solid waste and, for that, the main alternative is the reuse and recycling of this waste, which is collected and segregated, mainly, by waste pickers. recyclable and reusable, associated or individually. The work of scavenging, with emphasis on the individual scavenger (without formalities), is treated in a marginalized way and with extreme precariousness and without concrete public policies. Thus, this project aims to identify and analyze the social and economic impact of selective collection on the lives of individual collectors in the municipality of Matão/SP. For this, the following specific objects are defined: a) to characterize the socioeconomic profile of collectors of recyclable and reusable materials; b) identify the conditions, with regard to equipment and storage structure, for carrying out the selective collection; c) identify the main difficulties related to the selective collection process, in the stage of sale and destruction of recyclable waste; and d) analyze the inclusion of individual collectors of recyclable and reusable materials in the municipality's solid waste management flow, based on the Municipal Plan for Integrated Solid Waste Management and municipal laws and/or regulations. As a methodology, a bibliographic review and a collection of secondary data were carried out, based on scientific articles, academic texts and books, as well as country norms and legislation. Primary data was also collected, through the application of a semi-structured interview script, as well as the analysis of the Municipal Plan for Integrated Management of Solid Waste and Basic Sanitation. As a result, it was identified that the membership is mostly composed of women, aged between 23 and 81 years, predominantly brown or black, with a low level of education, in which unemployment is characterized as the main motivation for entering the collection. In the core family relationship, most are married, in a family of 5 people, with an income that does not exceed one minimum wage per month. As for their routine, they work 6 hours a day, 7 days a week, especially in the morning, when most of them have been doing this activity for at least 10 years. With regard to equipment, wheelbarrows and plastic bags were identified as preferable and segregated storage and inside the residence as recurrent among collectors. As for the difficulties, it was noted that the high competition, the constant variation in prices and prejudice, as the main reports, and that, even aware of the presence of these workers and the difficulties inherent to the category, the municipal government does not carry out effective actions for inclusion. The results show that the reality of collectors of recyclable and reusable materials is historically marked by inequality, vulnerability and socioeconomic exclusion, in which limiting factors such as education, race, age, gender, income and conditions work ergonomics accentuate the social gap in which they are inserted. They also show that the absence of effective public policies, as well as the action of the municipal government, has contributed little to improving the lives of those who work, maintaining the context of inequality and perverse inclusion. Thus, it is considered that selective collection, when operated informally, impacts the lives of collectors of recyclable and reusable materials, which, in turn, intensifies the factors linked to the process of inequality, vulnerability and socioeconomic exclusion.

Keyword: Solid Waste; Collectors; Social Exclusion.

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
2. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO	5
2.1. Binômio Inclusão-Exclusão e a Transformação nas Relações de Trabalho	5
2.2. Catadores(as) de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis	10
2.3. Panorama Legislativo: Meio Ambiente e Resíduos Sólidos	15
2.4. Catadores(as) e a COVID-19	21
3. METODOLOGIA	24
3.1. Materiais e Métodos	24
3.2. Diário de Campo	28
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES	30
4.1. Inclusão dos(as) Catadores(as)	30
4.2. Perfil Socioeconômico	33
4.3. Estrutura de Armazenamento e Equipamentos	45
4.4.. Comercialização e Venda	54
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	61
REFERÊNCIAS	64
APÊNDICES	72
Apêndice A – Roteiro Semiestruturado de Entrevista	72
Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)	76
Apêndice C – Dados Primários Socioeconômicos Sintetizados	78

1. INTRODUÇÃO

Defronte a um cenário caracterizado especialmente pela alta geração de resíduos sólidos, esgotamento dos recursos naturais e escassez de área para disposição adequada daqueles, tem-se a coleta segregada dos resíduos, realizada por catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, como alternativa capaz de promover uma gestão e um gerenciamento adequado dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010a). Segundo dados divulgados pelo Banco Mundial, no mundo, são gerados mais de dois milhões de resíduos, dos quais mais de 30% são gerenciados de maneira inadequada (THE WORLD BANK, 2021). Em paralelo ao aumento contínuo na geração de resíduos, tem-se também o aumento constante na população em grandes centros urbanos, impulsionada, especialmente, pelo desenvolvimento tecnológico e econômico, bem como pela concentração de capital (LUZ, 2019; BALDIM *et al.*, 2020; AGOSTINO; BUSATO, 2022).

No Brasil, seguindo a tendência mundial, em 2022, foram gerados, aproximadamente, 82 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos, dos quais 7% (5,6 milhões de toneladas) não foram recolhidos, e, cerca de 40% dos resíduos foram dispostos de maneira inadequada (ABRELPE, 2022). Tal dado, evidencia o ineficiente gerenciamento e gestão de resíduos sólidos brasileiro, em especial quanto à disposição inadequada dos resíduos gerados, causando impactos negativos ao meio ambiente e, consequentemente, tornando a crise ambiental um dos graves problemas da contemporaneidade (PINHEIRO; FRANCISCHETTO, 2019; AGOSTINO; BUSATO, 2022).

Nesse contexto, emerge a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) (BRASIL, 2010a), considerada “[...] das legislações ambientais mais modernas do mundo” (TEODÓSIO; DIAS; SANTOS, 2016, p. 30). Em sua redação, a política apresenta princípios, objetivos, diretrizes, instrumentos e metas, com intuito de promover uma gestão eficiente e um gerenciamento ordenado dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010a). Além da gestão adequada, a PNRS visa assegurar a minimização da degradação ambiental e o aumento dos impactos positivos (FIGUEIREDO; SILVEIRA; SILVA, 2020; MENDES *et al.*, 2021).

Dentre os objetivos apresentados pela legislação, destaca-se o inciso XI, do art. 17, que se refere à “[...] integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos” (BRASIL, 2010a) e detalhamento no título IV “Da participação dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis” do Decreto 10.936 (BRASIL, 2022). A partir dessa inclusão, busca-se

proporcionar a independência econômico-financeira dos(as) catadores(as) e consequente destaque no fluxo de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, caracterizando-os com parte essencial do processo (RIOS; SILVA, 2019; SOUSA; PEREIRA; CALBINO, 2019).

Sob esta ótica, em que se objetiva a implementação de métodos capazes de assegurar a gestão e o gerenciamento adequado de resíduos sólidos, destaca-se a coleta seletiva¹ (BALDIM *et al.*, 2020). Além de caracterizar-se como um dos principais instrumentos da política nacional de resíduos sólidos, a coleta seletiva propicia a maximização do aproveitamento energético dos resíduos sólidos a baixo custo (ANJOS *et al.*, 2019). Os autores ainda enfatizam a reciclagem como importante meio de reaproveitamento dos resíduos, uma vez que permite a inserção, dos materiais descartados, novamente ao ciclo do processo produtivo, diminuindo o uso de recursos naturais. Neste contexto, emerge o papel dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, os(as) quais desempenham papel indispensável ao fluxo de gestão de resíduos sólidos no Brasil, especificamente nas etapas de coleta seletiva e tratamento dos resíduos (BAPTISTA, 2015; SOUSA; PEREIRA; CALBINO, 2019).

Anteriormente a PNRS, mais especificamente, a partir da década de 1990, o modelo de coleta seletiva em consonância com a atuação de catadores(as) já apresentava importância significativa no Brasil (BAPTISTA, 2015). Entretanto, somente a partir de 2001, com a constituição do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis e, em 2004, do Movimento Nacional da População de Rua, que o movimento de catadores(as) ganha destaque exponencial no país (ROSSI, 2019). Ainda, destaca-se que, em 2002, a atividade de catadores(as) de materiais recicláveis foi reconhecida e registrada no Código Brasileiro das Ocupações, caracterizando grande avanço para o movimento, apesar do hiato presente entre a atividade descrita e a realidade da maioria dos trabalhadores da catação (SANT'ANA; MAETELLO, 2016; BALDIM *et al.*, 2020).

Todavia, apesar do reconhecimento legislativo e da grande importância, os(as) catadores(as) são vistos como uma “[...] parcela da população que excluída socialmente, encontra nos resíduos sólidos a sua única alternativa de sobrevivência” (CAVALCANTE; SILVA, 2015, p. 2). Ainda, Luz (2019, p. 4) explicita que “[...] viver com dignidade do lixo em condições precárias de trabalho, sem moradia, sem inclusão no processo de gestão dos resíduos parece ser uma emancipação insustentável e utópica”. Nesse contexto, Vasconcelos, Guimarães e Zanetti

¹ Entende-se como *coleta seletiva* como a “[...] coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição” (BRASIL, 2010a, Art. 3º, V).

(2020, p. 3) destacam que os(as) catadores(as) estão inseridos(as) “[...] em um contexto marcado pela desigualdade social racial e gênero, sendo esses fenômenos capazes de exercer influência negativa na vida desses trabalhadores”.

Desse modo, devido ao alto grau de vulnerabilidade social, grande parte dos(as) catadores(as), estão inseridos em um contexto de desemprego, pobreza, precarização do trabalho, desigualdade e injustiça social associados ao processo de exclusão e inclusão social (BORBA; LIMA, 2011). Nessa sequência, Agostino e Busato (2022) destacam que a atividade exercida pelos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis caracteriza-se como insalubre, resultando na perda do bem-estar, com condições físicas mentais e sociais, bem como a ausência de qualidade de vida.

Além desse cenário, de acordo com as premissas de Sawaia (2014), Vasconcelos, Guimarães e Zaneti (2020) os(as) catadores(as) estão incluídos perversamente em um contexto de extrema desigualdade e vulnerabilidade social, do qual fatores limitantes precarizam a atividade de catação, de modo a serem excluídos socialmente. Dentre esses fatores, Borba e Lima (2011) destacam que o desemprego, insalubridade, pobreza e desigualdade educacional, de gênero e racial corroboram com o processo de exclusão. Ainda, os autores argumentam que a inclusão perversa, caracteriza-se como um método de controle e manutenção do Estado, visando promover a estabilidade da desigualdade social (BORA; LIMA, 2011; SAWAIA, 2014; VASCONCELOS; GUIMARÃES; ZANETI, 2020).

Assim, diante do exposto, tem-se o(a) catador(a) de material reciclável e reutilizável como protagonista na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos no Brasil, e essencial para a execução dos programas de coleta seletiva nos municípios, todavia, estão imersos em um contexto de precarização, desigualdade e exclusão social. Deste modo, o presente estudo tem como objetivo analisar o impacto da coleta seletiva no cotidiano dos(as) catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis individuais em Matão-SP. Para isso, objetiva-se, especificamente: a) caracterizar o perfil socioeconômico dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis; b) identificar as condições, no tocante a equipamentos e estrutura de armazenamento, para a realização da coleta seletiva; c) identificar as principais dificuldades relacionadas ao processo de coleta seletiva, na etapa de venda e comercialização dos resíduos recicláveis; e d) analisar a inclusão dos(as) catadores(as) individuais de materiais recicláveis e reutilizáveis no fluxo de gerenciamento de resíduos sólidos do município, a partir do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e legislações e/ou normas municipais.

Para mais, argumenta-se que o desenvolvimento do presente estudo se caracteriza como importante, visto que, por intermédio das informações coletadas, é possível caracterizar o perfil social e econômico dos(as) catadores(as) de indivíduos de materiais recicláveis e reutilizáveis. Além disso, os resultados podem contribuir para o Poder Público (executivo, legislativo e judiciário), em especial do município objeto, no desenvolvimento de políticas públicas e ações visando a promoção da categoria e a inclusão dos(as) catadores(as) de forma estruturada e organizada no gerenciamento dos resíduos sólidos do município cumprindo, portanto, o exposto no inciso XI, do art. 17 da PNRS (BRASIL, 2010a).

Outra contribuição relevante promovida pelo desenvolvimento presente estudo, refere-se a importância científica, uma vez que, mediante a seu caráter descritivo explicativa (GIL; 2002; MARCONI; LAKATOS, 2005), busca-se identificar e analisar fatores, a partir da caracterização do perfil socioeconômico, considerando os impactos e o contexto social e econômico que os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis estão inseridos. Ainda, destaca-se que a reduzida frequência de trabalhos e estudos científicos que abordam como amostragem os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis que atuam individualmente, o presente estudo caracteriza-se como importante contribuição para o conhecimento científico, uma vez que, dentre a proposta de inclusão promovida pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, considera-se os(as) “[...] catadores organizados em associações e cooperativas, e não ao catador autônomo, em atuação nas ruas, sem quaisquer direitos trabalhistas e expostos aos riscos de intempéries e acidentes” (OTTONI *et al.*, 2018, p. 3).

Assim, com o desenvolvimento deste estudo proposto é possível evidenciar a relevância social, mediante às contribuições de aspectos que corroboram para a elaboração de políticas e ações públicas, e científicas, uma vez que tem como intuito atingir a lacuna presente nos estudos referentes ao setor de resíduos sólidos.

O presente trabalho está estruturado em cinco seções, sendo esta introdução a primeira. Na segunda seção, trata-se do referencial bibliográfico, seguido pela metodologia na terceira seção. Na quarta, tem-se a apresentação dos resultados e discussões e na quinta e última seção, tem-se as considerações finais.

2. REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

Um dos grandes desafios da contemporaneidade e, portanto, a base para esta seção, é o aumento desenfreado na geração de resíduos sólidos urbanos e, com isso, das alternativas de superação desse problema, com destaque para a reutilização e reciclagem desses resíduos. Assim, a coleta previamente segregada realizada por catadores(as) que exercem o trabalho de catação de forma marginalizada e com extrema precariedade é de fundamental importância. (IKUTA, 2010; COSTA, 2018; PINHEIRO; FRANCISCHETTO, 2019).

A presente seção está dividida em quatro subseções de modo a facilitar a apresentação do tema abordado. A primeira, denominada como “*Binômio Inclusão-Exclusão e a Transformação nas Relações de Trabalho*” tem como intuito compreender os fatores que historicamente colocaram os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis como uma massa de excluídos nos centros urbanos contemporâneos. Na sequência, a segunda subseção é denominada como “*Catadores(as) de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis*”, em que traz as principais discussões acerca da história e desenvolvimento da atividade de catação.

A terceira subseção, “*Panorama Legislativo: Meio Ambiente e Resíduos Sólidos*” busca realizar o levantamento sócio-histórico quanto às leis e regulamentações do meio ambiente e dos resíduos sólidos no Brasil e no mundo. Por fim, a quarta e última subseção é designada como “*Catadores(as) e COVID-19*” e visa apresentar os impactos da pandemia do COVID-19 na realidade dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, uma vez que, o desenvolvimento da presente pesquisa, ocorreu durante a evolução do quadro pandêmico no Brasil.

2.1. Binômio Inclusão-Exclusão e a Transformação nas Relações de Trabalho

Na contemporaneidade, o acentuado avanço das desigualdades, segregação e miséria são percebidos apesar e por causa da circulação e acumulação de capital, tornando cada vez mais concreto o abismo existente no cenário social, mantendo a condição, para muitos, de miserabilidade, exclusão e marginalização, especificamente para aqueles atingidos pela perversidade da lógica capitalista de produção e consumo (HARVEY, 1980; SILVEIRA; FIGUEIREDO, 2022). Em complemento, Fonseca (2014, p. 232) destaca que no plano internacional de reestruturação produtiva, pautada no capitalismo, há o “[...] aprofundamento das desigualdades e a expropriação de direitos conquistados [...]” e, dessa forma, soerguer o binômio exclusão-inclusão como ponto nevrálgico para o desenvolvimento social e econômico.

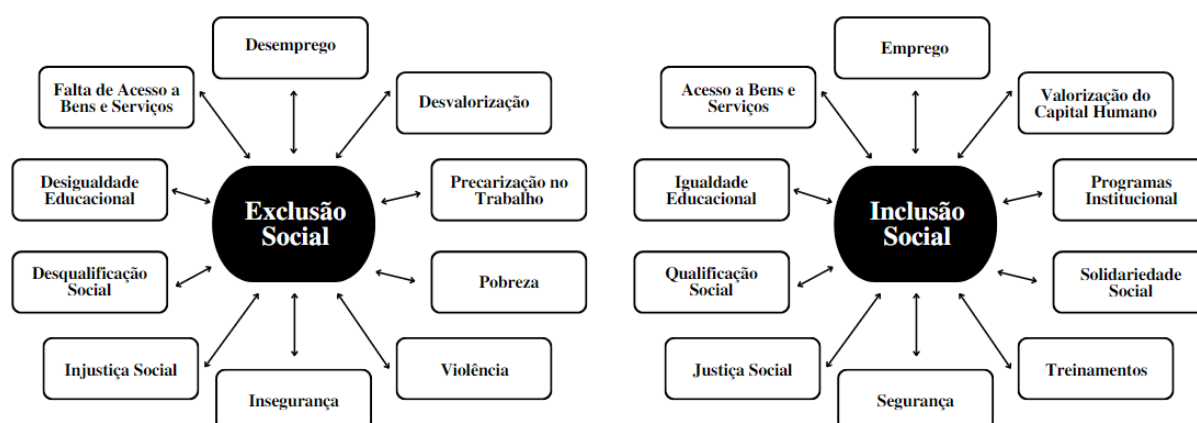
Diante desse cenário, torna-se necessário debater o uso dos termos inclusão e exclusão, em especial, na sociedade salarial, dado que esses termos são reflexos do nível de desigualdade e vulnerabilidade social decorrente da “[...] erosão dos sistemas de proteção social” (COSER; PEDDE, 2019, p. 256).

Discussões importantes acerca do binômio exclusão-inclusão, surgem no Brasil, a partir da década de 1990, na tentativa de solucionar as causalidades da pobreza e miséria (FONSECA, 2014). Em convergência, tem-se que o termo inclusão passa a ser utilizado de forma mais enfática entre os anos de 1995 e 2002, nos mandatos do presidente Fernando Henrique Cardoso (FHC), como uma forma de buscar por alternativas capazes de solucionar empecilhos políticos e educacionais (VEIGA NETO; LOPES, 2011). Posteriormente, ampliando a prática do conceito a todos que, historicamente, sofriam sob condições precárias, miseráveis e de discriminação, as políticas de inclusão estendeu-se para os governos do presidente Luís de Inácio Lula da Silva, bem como da presidenta Dilma Rousseff entre os anos de 2003 a 2014 (VEIGA NETO; LOPES, 2011; FONSECA, 2014; CASTRO, 2019).

Quanto a sua denominação, de acordo com Castro (2019, p. 3), o binômio inclusão-exclusão é utilizado “[...] como critério para caracterizar períodos de aceitação/negação, principalmente pela política pública, ao atendimento de necessidades de indivíduos e grupos sociais, relativos ao acesso à renda e usufruto de bens e serviços sociais”. Borba e Lima (2011, p. 224) destacam que a exclusão e inclusão social está atrelada a “[...] vulnerabilidade social, o que significa um processo multidimensional de indicadores que exibem assimetria no que respeita à variabilidade espaço-temporal”, em que, Coser e Pedde (2019, p. 256) apontam à “[...] racionalidade político econômico neoliberal” como sendo precursora dessas modificações.

Para Oliveira e Oliveira (2022, p. 91), o conceito de exclusão social é “[...] fundamentado em diferentes campos de conhecimento, [...] referenciado, por exemplo, a ideia de pobreza, inclusão precária, risco social, destacando suas dimensões políticas e econômicas”. Além disso, as autoras destacam também que, o binômio inclusão-exclusão é marcado por uma violência silenciosa, do qual, estão “[...] embutida nos discursos que posicionam uma pessoa ou grupo social no lugar de menos valia” (OLIVEIRA; OLIVEIRA, 2022, p. 91). Christmann, Karnopp e Arend (2017, p. 238) destacam a exclusão social como a descontinuação do vínculo social, ou seja, “[...] é a expulsão de grupos sociais do espaço de igualdade, impendido o ingresso na esfera da igualdade”. A exemplo disso, Borba e Lima (2011) argumentam que tanto a inclusão quanto a exclusão social estão atreladas a condicionantes, em especial, atrelados a fatores econômicos, sociais e culturais, como ilustrado pela Figura 1.

Figura 1. Fatores Condicionantes da Inclusão e Exclusão Social.



Fonte: Elaborado a partir de Borba e Lima (2011).

Sawaia (2014) expõe que a exclusão social se caracteriza por ser um conceito multifacetado e complexo, do qual, engloba diferentes aspectos econômicos, sociais e políticos. A autora destaca ainda, a importância do uso da dialética exclusão e inclusão, uma vez que “[...] exclui para incluir e esta transmutação é condição da ordem social desigual o que implica em um caráter ilusório de inclusão” (SAWAIA, 2014, p. 8). Frente a isso, a autora evidencia a conceituação da inclusão perversa, em que se promove a falsa sensação de inclusão, em uma sociedade estratificada em classes, relações trabalhistas, conhecimentos científicos, renda per capita e relação de trabalho.

Para Christmann, Karnopp e Arend (2017, p. 238-239), a perversidade da exclusão social encontra-se no rebaixamento hierárquico social, de modo que,

acabam perdendo a proteção social, a referência de lar, às vezes, até os vínculos familiares e, por fim, até a autoestima. Não encontram caminho de volta, deixam de pertencer ao mundo oficial e passam a ser vistas como um problema. No entanto, fazem parte do mundo real e as políticas públicas estão somente voltadas ao mundo oficial; elas não se propõem a lidar com situações que fogem da oficialidade.

Nesse contexto, Coser e Pedde (2019) argumentam que a exclusão das camadas desfavorecidas, bem como a formação das relações sociais contemporâneas está vinculada ao complexo sistema social capitalista, em que, desloca milhares de pessoas para uma situação marginalizada, impossibilitando-as de serem incluídas ou reincluídas no sistema social vigente. Sob esta ótica, o sistema de acumulação de capital é derivado da reestruturação produtiva e social, do qual, para o crescimento do capital individual, faz-se necessário a manutenção de custos mínimos, abaixo do ideal de reprodução da força de trabalho (KON, 1994; BOSI, 2008).

Deste modo, a precarização do trabalho, a desigualdade e vulnerabilidade social e, por sua vez, a exclusão social, é justificado pelo “[...] afastamento da sociedade contemporânea das propostas políticas de bem-estar [o que] proporciona situações de vulnerabilidade social” (BORBA; LIMA, 2011, p. 220). Converging com os demais autores, Fonseca (2014, p. 233) destaca que o termo exclusão social atinge seu ápice, “[...] quando a crise do Estado de Bem-Estar Social sacudiu as referências políticas e sociais”.

Em complemento a introjeção de políticas neoliberais, Antunes (2006) e Silveira e Figueiredo (2022) evidenciam a adoção de processos flexíveis, em detrimento das premissas fordistas, que impactaram negativamente as relações trabalhistas, como exemplo, cita-se a precarização das condições laborais e aumento do desemprego. Nessa configuração de mercado, nota-se de forma crescente o aumento do desemprego, desigualdade social, bem como a ascensão da pobreza e miséria fragmentando a sociedade em três camadas: “(1) os indivíduos que gozam de acentuadas formas de inclusão social; (2) os que detém mínima expectativa de efetivação dos seus direitos sociais básicos; (3) os indivíduos que se encontram na parcela da sociedade com maior nível de exclusão social” (COSER; PEDDE, 2019, p. 257).

Além disso, Bossi (2008, p. 105) destaca que “[...] o crescimento de uma superpopulação relativa de trabalhadores deu-se tanto como segmento “estagnado”, voltado para ocupações sem qualificação profissional”, de modo que, ao “[...] longo dos anos 80, trabalhadores em condições informais ultrapassam ¼ da população trabalhadora do país” (BOSI, 2015, p. 60). Antunes (2006, p. 49) explicita que nas premissas do trabalho capitalista contemporâneo, tem-se concomitantemente aos avanços industriais “[...] uma subproletarização intensificada, presente na expansão do trabalho parcial, temporário, precário, subcontratado”.

Ainda, Brancaloni, Borges e Pupin (2018, p. 2) evidenciam que no Brasil, com a ascensão das políticas neoliberais, tem-se a “[...] diminuição e a precarização dos empregos formais [...] e] um aumento significativo da informalidade e da terceirização de serviços”. Para mais, Harvey (2006) ressalta que o processo de acumulação se dá a partir da relação capital trabalho e da acumulação por espoliação, caracterizada pelo controle e domínio extremo de recursos naturais, terra, bens comuns, dentre outros.

No mesmo sentido, Coser e Pedde (2019, p. 257) evidenciam que

o sistema social capitalista possui um processo próprio de exclusão e re-inclusão. A sociedade moderna vem resultando em uma ampla massa de população que possui improváveis chances de ser novamente incluída nos padrões atuais de desenvolvimento, nesse cenário, o curso do caminho da

exclusão para inclusão, que deveria ser transitório, vem se tornando cada vez mais num modo de vida permanente.

Nessa conjuntura, tem-se os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, atuando em uma categoria desvalorizada, sem reconhecimento e estigmatizada, dado a impossibilidade ao acesso à direitos básicos, preocupada, exclusivamente, com sua subsistência (CHRISTIMANN; KARNOPP; AREND, 2017).

No contexto de precarização do trabalho, os(as) catadores estão submetidos a “[...] exploração da indústria da reciclagem e a não inserção de seu trabalho nos sistemas de gestão de resíduos pelo poder público” (CHRISTIMANN; KARNOPP; AREND, 2017, p. 238). Ainda, Luz (2019, p. 6), evidencia que o(a) catador(a) de material reciclável e reutilizável é “[...] explorado triplamente: pelo capital, pelo Estado e pelo indivíduo que descarta incorretamente seus resíduos”. Isso se dá, visto que há o(a) catador(a) é submetido a venda a preços baixíssimos, realiza um processo de limpeza urbana o qual é de responsabilidade dos Poderes Públicos Municipais e não é reconhecido por tal. Em complemento a autora, Christimann, Karnopp e Arend (2017, p. 238) destacam que os(as) catadores(as) são marginalizados duplamente: “[...] às margens da economia, já que aparentemente não produz muito valor e às margens da sociedade, dada a precariedade material em que vivem os catadores”.

Além da degradação das relações trabalhistas e econômicas, os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis estão inseridos em um sistema desigual, do qual, por intermédio de fatores limitantes, como desemprego, gênero, pobreza, raça, desigualdade educacional, injustiça e preconceito, são excluídos socialmente (BORBA; LIMA, 2011; ROSA; SGARBI; PIANA, 2017). Em confluência, Silveira e Figueiredo (2022, p. 42) destacam que a exclusão dos(as) catadores(as) do seio social está relacionada ao “[...] baixo valor auferido com a venda do material, a associação constante dessa categoria com a população em situação de rua, a informalidade presente na atividade da catação e o próprio contato direto com o lixo”.

Sob essa perspectiva, a concepção identitária do(a) catador(a) surge em um processo utópico de relações sociais, econômicas e políticas, da qual é marcada por características negativas, predominantemente sob condição de vida e trabalho marginalizada, ou seja, a partir de sujeitos que estão privados de moradia, educação, saúde e alimentação adequada (BALDIM *et al.*, 2020). Para Amazonas e Nascimento (2021), a presença expressiva de catadores(as) é característica de países subdesenvolvidos, em que se observa alto nível de desigualdade, com pessoas em condições de exclusão e vulnerabilidade social.

Nesse paralelo, Rosa, Sgarbi e Piana (2017, p. 40) argumentam que o catador “não é excluído [...], mas sim um sujeito extremamente incluído em um sistema desigual”, em uma situação de perversa gravidade, uma vez que representa a exploração mais significativa do sistema capitalista, visto que esse sistema se sustenta a partir da “produção em massa e de uma apropriação da riqueza socialmente produzida por uma minoria” (ROSA; SGARBI; PIANA, 2017, p. 28). Em vista disso, a busca pelo trabalho de catação caracteriza-se como método capaz de se incluir de forma inclemente, mediante ausência de emprego formal e a necessidade de garantir as necessidades básicas para a sua sobrevivência.

Nessa sequência, a relação social e econômica presente, no binômio homem e lixo, é resultado da interação complexa, influenciada por diferentes fatores históricos, sociais e econômicos (FRIEDE *et al.*, 2019). Ainda, Roos, Carvalhal e Ribeiro (2010) e Foster (2012) destacam que essa precariedade deriva da dinâmica capitalista que ganha relevância e intensidade sem superar esse problema. Nesse contexto, se observa a busca por atribuir valor aos resíduos descartados para a reinserção ao mercado e propiciar a reprodutividade do capital. Nesse ínterim, Christmann, Karnopp e Arend (2017, p. 237) destacam que o surgimento dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis advém das “[...] margens do sistema de acumulação capitalista, [...] cada vez mais seletivo e excludente”.

Assim, tem-se a figura do(a) catador(a) imerso em um paradoxo político, social e ambiental, o qual exerce um papel de extrema importância para a destinação adequada dos resíduos sólidos gerados e que são capazes de promover a diminuição dos impactos ambientais, bem como a agregação de valor nos materiais descartados. Esses(as) trabalhadores(as) estão inseridos de forma perversa em um contexto de extrema vulnerabilidade e desigualdade social, precarização e informalidade do trabalho, em que são privados de renda mínima, acesso à educação formal, estrutura básica de vida, além de serem estigmatizados(as) na estrutura social e no sistema de produção vigente.

2.2. Catadores(as) de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis

Nas últimas décadas do século XX e início do século XXI, com o crescimento populacional, juntamente com as transformações econômicas, sociais e tecnológicas, a geração crescente de resíduos sólidos, bem como a destinação e a disposição inadequada destes, tornou-se um dos grandes problemas ambientais a ser solucionado. De acordo Pinheiro e Francischetto (2019, p. 153), o “[...] problema dos resíduos urbanos produzidos pela sociedade tomou grande proporção, o que se transformou em uma situação insustentável tanto para a população quanto

para o Estado”. Diante desse cenário, destaca-se a reciclagem e reutilização como métodos capazes de maximizar a destinação, minimizar o uso de recursos naturais e possibilitar disposição adequada dos resíduos sólidos gerados.

Sob essa ótica, a reciclagem e a reutilização são caracterizadas como um “[...] sistema que tem o objetivo de recuperar e reutilizar resíduos que seriam descartados e transformá-los em materiais que tenham novamente utilidade à sociedade” (ANJOS *et al.*, 2019, p. 603). Entretanto, os autores indicam que para a reciclagem e a reutilização ocorrerem de forma adequada, faz-se necessário que os resíduos sejam coletados e segregados de acordo com suas características prevalentes.

Nesse sentido, os programas de coleta seletiva no Brasil devem compor os sistemas de gerenciamento e gestão municipais de resíduos sólidos urbanos, uma vez que, de acordo com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE) (2022), da totalidade dos resíduos gerados em todo território nacional, os resíduos recicláveis e reutilizáveis secos somam 35% e os orgânicos 45%, sendo o restante composto por rejeitos e materiais não reutilizados e reciclados como hospitalares e tóxicos. Além do mais, Ribeiro e Besen (2007, p. 4) evidenciam que

[...] a separação dos materiais recicláveis cumpre um papel estratégico na gestão integrada de resíduos sólidos sob vários aspectos: estimula o hábito da separação do lixo na fonte geradora para o seu aproveitamento, promove a educação ambiental voltada para a redução do consumo e do desperdício, gera trabalho e renda e melhora a qualidade da matéria orgânica para compostagem.

Destaca-se também que a redução de matéria-prima e recursos naturais não renováveis, bem como a geração de energia, a partir do reaproveitamento de rejeitos, como principais vantagens da coleta seletiva, o que aumenta a vida útil dos aterros sanitários, com vantagens ambientais e econômicas promovidas pela coleta seletiva (RIBEIRO; BESEN, 2007; COSTA, 2018).

Entretanto, o que se observava no Brasil, até 2015, era a “[...] ausência de programas eficazes de coleta seletiva na fonte geradora, esta é desenvolvida, principalmente por catadores(as) de materiais recicláveis” (ALBUQUERQUE; BEZZERA. BARROS NETO, 2015, p. 113), o que se mantém, visto que apenas 75,1% dos municípios detêm “alguma iniciativa” de coleta seletiva. (ABRELPE, 2022). A coleta seletiva se faz necessária para a viabilização do processo de reciclagem e reutilização e, consequentemente, para a gestão e o gerenciamento dos resíduos sólidos no Brasil (OLIVEIRA *et al.*, 2019). Meireles e Lindino (2019, p. 2) também destacam

que “[...] a recuperação dos materiais recicláveis, é realizada majoritariamente por meio dos[as] catadores[as] de materiais recicláveis e reutilizáveis”.

Nesse cenário, emerge a figura dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, caracterizados como importante agente da sustentabilidade nos ambientes urbanos (SOUSA; PEREIRA; CALBINO, 2019; ALVES; OLIVEIRA, 2022). Todavia, cabe destacar que quando o assunto em evidência são os(as) catadores(as) nota-se que a presença de pessoas que sobrevivem da catação de lixo não é aspecto recente na história do Brasil (BOSI, 2008; BOSI, 2015). Isso pode ser exemplificado a partir do poema de Manuel Bandeira, “O Bicho” de 1947, em que descreve a realidade de brasileiros que dependem exclusivamente da catação de comidas em lixos para a garantia de sua sobrevivência (BANDEIRA, 1993). Outra concepção acerca da aparição da atividade de catação, é destacada por Baldin *et al.* (2020), em que, evidenciam a presença de trabalhadores da catação no município de Belo Horizonte na década de 1930.

Nessa sequência, Plínio Marcos, dramaturgo do século XX, descreve em sua peça teatral “[...] os conflitos entre Berrão, que comprava e revendia papel para reciclagem, e diversos catadores recolhiam o material em sacos”, essa é escrita após trinta anos de Manuel Bandeira, salientando a atuação dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis nas ruas brasileiras (BOSI, 2008, p. 102). Convergingo com o dramaturgo, os autores Silva, Brito e Campos (2020) relatam que os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis estão presente no Brasil desde meados do século XX e isso é resultado das modificações sociais, em que o preconceito, bem como a baixa ou ausência de qualificação profissional marcava a sociedade capitalista da época. Todavia, somente a partir da segunda metade dos anos de 1980, a classe trabalhadora dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis torna-se realidade no Brasil, mediante a expansão e consolidação da “indústria de reciclagem” (SILVEIRA; FIGUEIREDO, 2022).

Apesar das incertezas quanto o surgimento dos(as) catadores(as) na sociedade brasileira, tem-se que o crescimento da classe trabalhadora de catador(a) está associado(a) especialmente ao desemprego, miséria e segregação da sociedade brasileira (FIGUEIREDO; SILVEIRA; SILVA, 2020; VASCONCELOS; GUIMARÃES; ZANETI, 2020). Ainda, Bosi (2015) apresenta a história dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis no Brasil e, para tal, conecta a pobreza e a informalidade.

No Brasil, na tentativa de melhorar e proporcionar melhores condições e qualidade de vida a esses(as) trabalhadores(as), promoveu-se “[...] experiências com cooperativas e associações de

catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis” (AGOSTINI; BUSATO, 2022, p. 4). Entretanto, a indústria da reciclagem brasileira é marcada pelas metamorfoses sociais do trabalho, em que literaturas, pesquisas e debates têm evidenciado o aumento exponencial de excluídos sociais. Nesse panorama Luz (2019, p. 6) argumenta que:

[...] a reciclagem surge para o capital com a nítida finalidade de lucro: a mercadoria que é consumida e descartada é reutilizada ao retornar à indústria como matéria prima reciclável que será transformada em nova mercadoria em um ciclo extremamente lucrativo. Nesse ciclo, o uso da força de trabalho do catador mantém ganhos ao sistema capitalismo e o legítima.

Assim, em decorrência ao cenário de precarização, vulnerabilidade e desigualdade social, em 1999, têm-se a concepção do Movimento Nacional de Catadores de Reciclagem (MNCR), o qual é dito como principal marco social e revolucionário para o(as) catadores(as) brasileiros(as), que busca, especificamente, a valorização e o protagonismo da classe (ROSSI, 2019). Nesse período, os(as) catadores(as) lutam pela “[...] construção de uma identidade coletiva para o grupo com o objetivo de adquirir maior representatividade de suas demandas sociais, políticas e econômicas perante o poder estatal” (PINHEIRO; FRANCISCHETTO, 2019, p. 159). Posteriormente ao fortalecimento do MNCR, tem-se o surgimento de diversas políticas públicas, eventos e ações voltadas exclusivamente para os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis (BESEN, 2011; SILVA; SANTOS, 2016).

Dentre esses eventos, destaca-se o reconhecimento da categoria, pelo Ministério do Trabalho e Emprego, em 2002, do qual tem-se a inclusão da atividade laboral na Classificação Brasileira de Ocupação (CBO), sob a seguinte descrição:

os trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável são responsáveis por coletar material reciclável e reaproveitável, vender material coletado, selecionar material coletado, preparar o material para expedição, realizar manutenção do ambiente e equipamentos de trabalho, divulgar o trabalho de reciclagem, administrar o trabalho e trabalhar com segurança (MTE, 2022).

Apesar do reconhecimento, percebe-se um hiato entre a atividade descrita e a realidade vivenciada pelos(as) catadores(as), uma vez que em sua grande maioria o “[...] catador de materiais recicláveis trabalha de forma individualizada, sem vínculo empregatício ou sob qualquer relação formal de trabalho, trabalham diariamente distantes de qualquer equipamento ou protocolo de segurança” (BALDIM *et al.*, 2020, p. 36). Além disso, Souza, Silva e Barbosa (2014, p. 4002) destacam que “[...] esse avanço não representou um indicativo para o resgate da dignidade desses trabalhadores [...]”, dado as condições desfavoráveis presentes na atividade de catação.

Outro marco, caracterizado com uma das principais conquistas para a luta de direito dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis, além de salientar a importância da coleta seletiva operacionalizada pelos(as) catadores(as), refere-se à instituição do Pró-Catador, por intermédio do Decreto nº 7.405, dezembro de 2010² (BALDIM *et al.*, 2020). Para Souza, Silva e Barbosa (2014, p. 4003) o programa Pró-Catador foi desenvolvido com o objetivo de

[...] integrar e articular as ações do Governo Federal voltada ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores de materiais recicláveis, a melhoria das condições de trabalho, a ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e expansão da coleta seletiva de resíduos sólidos, da reutilização e da reciclagem por meio da atuação do segmento.

Durante esse período foram realizados diferentes eventos e marcos históricos de grande relevância para a categoria de catadores(as), como por exemplo, o Plano Brasil Sem Miséria e a 3ª edição do Expocatadores, do qual buscavam a “[...] valorização profissional dos catadores de materiais recicláveis e ao fortalecimento de ações na cadeia produtiva de reciclagem, centrados no princípio da sustentabilidade e da inclusão social” (SOUZA; SILVA; BARBOSA, 2014, p. 4003). Todavia, apesar dos esforços das políticas públicas e movimentos sociais destinados à busca constante da valorização e direitos dos(as) catadores(as), esses viviam (e em grande parte continuam a viver) em condições desfavoráveis e extremamente precárias (BAPTISTA, 2015).

Ainda, é de suma importância destacar que, tais políticas públicas, eventos e movimentos referem-se a inclusão de catadores(as) organizados(as) em cooperativas e/ou associações, e “[...] não ao catador autônomo, em atuações nas ruas, sem quaisquer direitos trabalhistas e expostos de intempéries e acidentes” (OTTONI *et al.*, 2018, p. 3). Nesse sentido, os autores destacam diferentes níveis de organização de catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis no Brasil, como evidenciado pelo Quadro 1.

Quadro 1. Níveis de Organização dos(as) Catadores(as).

Alta Nível de Organização	Grupos formalmente organizados em associações ou cooperativas, com prensas, balanças, carrinhos e galpões próprios, com capacidade de ampliar suas estruturas físicas e de equipamentos a fim de absorver novos catadores e criar condições para implantar unidades industriais de reciclagem.
Médio Nível de Organização	Grupos formalmente organizados em associações ou cooperativas, contando com alguns equipamentos, porém precisando de apoio financeiro para a aquisição de outros equipamentos e/ou galpões. Necessitam de reforço de infraestrutura e treinamento para ampliar a coleta, e, assim, formalmente incluir novos catadores de materiais recicláveis.
Baixo Nível de Organização	Grupos em organização, contando com poucos equipamentos – alguns de sua propriedade - precisando de apoio financeiro para aquisição de quase todos os equipamentos necessários, além de galpões próprios. Estes grupos, em geral, sequer têm conhecimento dos meios e das fontes para solicitar financiamento e apoio técnico.

² Revogado por intermédio do Decreto n. 10.473, de 24 de agosto de 2020.

Baixíssimo Nível de Organização	Grupos desorganizados – em ruas ou lixões –, sem possuírem quaisquer equipamentos, e frequentemente trabalhando em condições de extrema precariedade para atravessadores e depósitos. Lhes faltam quase todos os conhecimentos, excetuando-se aqueles mais básicos referentes à coleta e à seleção de materiais.
---------------------------------	--

Fonte: Elaborado a partir de Ottoni *et al.* (2018, p.4).

Deste modo tem-se o(a) catador(a) de material reciclável e reutilizável construída por diversas metamorfoses em busca de emancipação econômica e social, de modo que se conquiste dignidade e reconhecimento pelo trabalho desenvolvido, todavia, insuficientes para promover ao catador(a) condições dignas de trabalho e vida.

2.3. Panorama Legislativo: Meio Ambiente e Resíduos Sólidos

Com a prevalência da lógica de produção e o consumo capitalista, atrelado às modificações tecnológicas, econômicas, sociais e políticas, tem-se a consolidação dos resíduos sólidos como problema típico da sociedade e da gestão pública (FIGUEIREDO; SILVEIRA; SILVA, 2020; AGOSTINO; BUSATO, 2022). Ainda, no Brasil, a situação é “[...] agravada pelo fato de que a maior parte desses resíduos são dispostos inadequadamente em lixões a céu aberto e em aterros parcialmente às normas de engenharia sanitária e ambiental” (RIBEIRO; BESEN, 2007, p. 3), de modo que se provoque impactos ambientais e a saúde da população nas circunvizinhanças dos locais de disposição final (RIBEIRO; BESEN, 2007).

Todavia, o debate não é recente, visto que está presente nas discussões políticas e econômicas desde 1842, quando Marx em seu ensaio, “Debates acerca da lei do furto da madeira”, evidencia as discussões acerca das questões ambientais e ecológicas. (FOSTER, 2012) No entanto, somente anos mais tarde, especificamente em 1960 o movimento de conscientização ambiental ganha destaque mundial, com a divulgação de inúmeros documentos, como “*Tragedy of the Commons*” de Hardin (1968), “*The population bomb*” de Ehrlich (1968) (LAVILLE, 2009; FOSTER, 2012; LUSTOSA; YOUNG, 2013).

Ainda, no ano de 1962, diante da intensa preocupação mundial sobre os limites de desenvolvimento do planeta terra, tem-se o lançamento do livro “Primavera Silenciosa”, publicada em 1962, o qual desencadeia debates e discussões quanto aos efeitos das ações humanas ao meio ambiente, bem como “[...] a perda da qualidade de vida em função do uso abusivo de produtos químicos, assim como dos efeitos junto aos recursos naturais, resultando numa forte pressão para que os governos atuem de forma mais incisiva em relação às questões ambientais” (HAYASHI; SILVA, 2015, p. 40). Paralelamente a esse evento, ocorre no Brasil, a promulgação da Lei nº 4.771 de 1965, do qual institui o Código Florestal Brasileiro e,

posteriormente, a Lei nº 5.197 de 1967 que discorre sobre a proteção da fauna e da flora (HAYASHI; SILVA, 2015).

No entanto, o direcionamento e o posicionamento em relação ao tema geração crescente de resíduos sólidos se estabelece, a partir da década de 1970, com a publicação do relatório “Limites do Crescimento” pelo Clube de Roma, caracterizado como pilar fundamental para a I Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo na Suécia (FOSTER, 2012; SOUZA-DAL BÓ, 2019; WEETMAN, 2019). A I Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente marca o processo de instauração, consolidação e destaque das questões ambientais nas agendas internacionais (LAVILLE, 2009; LUSTOSA; YOUNG, 2013).

Durante a conferência, caracterizada como um marco para as discussões quanto a problemática ambiental, nota-se a crescente divergência de interesses entre os países que buscavam o equilíbrio entre a industrialização e a preservação ambiental, frente aqueles que almejavam o desenvolvimento econômico promovido pela ascensão da industrialização (LAVILLE, 2009; LUSTOSA; YOUNG, 2013; COSER; PEDDE, 2019).

Nesse paralelo, ocorre no Brasil, em 1973, a concepção da Secretaria do Meio Ambiente (SEMA), por intermédio do Decreto nº 73.030 que se caracteriza como o primeiro órgão brasileiro destinado para a promoção da gestão integrada do meio ambiente (LUSTOSA; YOUNG, 2013; HAYASHI; SILVA, 2015). Posteriormente em 1981, há a instituição do primeiro diploma legal a respeito do meio ambiente, a Política Nacional do Meio Ambiente, que é qualificada como um dos maiores avanços legais para o meio ambiente no Brasil (LUSTOSA; YOUNG, 2013; SILVA; MATOS; FISCILETTI, 2017). Subsequentemente a esse evento, tem-se a criação do Ministério do Meio Ambiente, da qual sua principal atribuição está pautada na criação de políticas públicas que versam o meio ambiente (SILVA; MATOS; FISCILETTI, 2017; COSER; PEDDE, 2019).

Ainda, em meadas da década de 1980, revisto pela Organização das Nações Unidas (ONU), tem-se a retomada da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente, em que, através do relatório “Nosso Futuro Comum”, reafirma-se a necessidade de uma visão crítica acerca da insustentabilidade do modo de vida da humanidade quanto à utilização dos recursos não renováveis do planeta (COSER; PEDDE, 2019).

Outro ponto de destaque dos anos de 1980, diz respeito a promulgação da Constituição Federal Brasileira (CF), a qual apresenta um capítulo exclusivamente para as questões ambientais e em

especial aos resíduos sólidos, a redação trouxe responsabilidades aos Poderes Públicos Municipais no que tange a promoção de programas e medidas que prezam o saneamento básico a todos, de modo que o poder público municipal detém autonomia na gestão e manejo de resíduos sólidos (SILVA; MATOS; FISCILETTI, 2017). Ainda, em seu artigo 5º, inciso XVIII, a CF define a “[...] criação de associações e, na forma da lei, a de cooperativas que independe de autorização, sendo vedada a interferência estatal em seu funcionamento” (BRASIL, 1988).

Nessa continuidade, em que a pauta ambiental começa a ganhar espaço nas discussões governamentais brasileiras, ocorre em 1992 a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente (Rio-92), no Rio de Janeiro, caracterizada como “[...] a maior conferência mundial sobre questões ambientais e desenvolvimento econômico já realizado no mundo” (HAYASHI; SILVA, 2015, p. 41). Fruto dessa conferência, tem-se a Agenda 21 que evidencia a sustentabilidade ambiental e está estritamente relacionada aos padrões de consumo e de produção, do qual deve articular a maximização da eficiência, a minimização do uso de recursos naturais, especialmente os não renováveis, bem como o uso de energia e poluição. Além das responsabilidades ambientais, o documento também especifica a necessidade do manejo adequado dos resíduos sólidos, tal como, em especial, no caso brasileiro, dos governos municipais (COSER; PEDDE, 2019; OLIVEIRA, 2022).

Todavia, apesar dos esforços destinados à promoção de métodos e de instrumentos capazes de minimizar as externalidades negativas ao meio ambiente, até a primeira década dos anos 2000, não havia regulamentações e instrumentos legais direcionados especificamente para a gestão adequada dos resíduos sólidos (PUPIN; BORGES, 2015). Em concordância, Grisa e Capanema (2018, p. 417) destacam que, até a segunda metade deste século, “[...] não havia um instrumento legal que estabelecesse diretrizes gerais aplicáveis aos resíduos sólidos para orientar os estados e os municípios em sua gestão adequada”.

Frente a esse contexto, tem-se em 2007 a instituição da Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) como instrumento legal, do qual evidencia o saneamento básico como um serviço essencial para a promoção da qualidade de vida e saúde de todos e que a contemplação desse deve ocorrer de maneira universal (BRASIL, 2007; TAVARES, 2021; OLIVEIRA, 2022). O saneamento básico, na Lei n. 11.445/2007³, evidencia a limpeza urbana e o manejo dos resíduos sólidos como elemento obrigatório na elaboração compulsória dos Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSB) (OLIVEIRA, 2022). Para mais, o Plano Nacional de Saneamento

³ Atualizado pela Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 (BRASIL, 2020).

Básico estabelece como meta para todo o país, o manejo adequado de resíduos sólidos urbanos (OLIVEIRA, 2022).

Em conformidade a esse cenário, tem-se em 2010 por intermédio da Lei nº 12.305 a instituição da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que em sua redação dispõe sobre objetivos, diretrizes, princípios e instrumentos de modo a consolidar o objetivo de gestão e gerenciamento adequado dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010a). Complementando a PNSB, a PNRS traz a responsabilidade compartilhada entre sociedade, Estado, empresa privada e todos envolvidos na cadeia produtiva dos resíduos pelo ciclo de vida do produto (BRASIL, 2010a, Art. 3º, XVII). Alinhando a legislação, o Decreto nº 7.404/2010⁴ regulamenta a PNRS e dá outras providências, estabelecendo normas reguladoras, de modo que se atribua aos poderes públicos a responsabilidade de promover planos e ações capazes de incluir, tanto economicamente quanto socialmente, os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, a fim de desenvolver a autonomia financeira e as condições de trabalho adequadas a esse grupo (BRASIL, 2010b).

Para Coser e Pedde (2019, p. 264), a PNRS “[...] foi pensada e construída no âmbito de uma política ambiental com o objetivo de gerar inclusão social junto ao contexto de gestão dos serviços urbanos de limpeza pública, pautadas sob o desafio socioeconômico e ambiental de novos padrões de desenvolvimento local”, o qual demanda a cooperação de todas as esferas da sociedade. Nessa sequência, Teodósio, Dias e Santos (2016, p. 30) destacam a PNRS como “[...] uma das legislações ambientais mais modernas do mundo, sobretudo no contexto da gestão de resíduos sólidos urbanos”, do qual tanto a PNRS quanto o Decreto que a regula, buscam diminuir o total de resíduos em aterros sanitários, por intermédio de processos de reciclagem e reutilização, o que, conseqüentemente é capaz de promover maiores taxas de destinação adequada dos resíduos (GRISA; CAPANEMA, 2018; OLIVEIRA, 2022). Concomitantemente a esse cenário, tem-se a inclusão dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos, promovendo, por sua vez, melhores condições econômicas, sociais e trabalhistas a esses(as) trabalhadores(as) (BRASIL, 2010a; BALDIM *et al.*, 2020).

Para isso, faz-se necessário implementação de sistemas de coleta seletiva eficiente e eficazes, juntamente com a participação ativa da população, empresas e órgãos públicos, realizando a separação adequada na fonte geradora (ANJOS *et al.*, 2019; COSER; PEDDE, 2019). Todavia,

⁴ Revogado pelo Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022 (BRASIL, 2022).

Ikuta (2010, p. 41) já destacava, no ano da implementação da PNRS, que o sucesso do programa de coleta seletiva advém da informalidade e da precariedade do trabalho dos(as) catadores(as), visto que são eles(as) que realizam o trabalho de catação “[...] em condições insalubres, mal remunerados e sem vínculo formal com outros agentes do circuito como sucateiros, atravessadores e indústria”.

Nessa angulação, em termos quantitativos, a Abrelpe (2022) evidencia que dos 5.570 municípios do território nacional, 4.183 (75,1% do total) possuem iniciativas de coleta seletiva em seu gerenciamento. Todavia, reafirmando os estudos de Ikuta (2010) após dez anos, Baldin *et al.* (2020, p. 366) evidenciam que, caracterizados como elo essencial dos programas de coleta seletiva, o(a) catador(a) de materiais recicláveis e reutilizáveis “[...] trabalha [muitas vezes] de forma individualizada sem vínculos empregatícios ou sob qualquer relação formal de trabalho”. Ainda, Figueiredo, Silveira e Silva (2020, p. 248) evidenciam que os(as) catadores(as) caracterizam-se como “[...] um dos segmentos socioeconômicos mais vulneráveis, visto que a sua atividade laboral [...] constitui-se como uma ocupação insalubre”.

Assim, passando-se mais de dez anos da promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, tem-se o desenvolvimento das suas premissas em ritmo lento. Mediante a isso, argumenta-se que a falta de medidas reguladoras contrárias, evidenciada pelos alongamentos nos prazos e na ausência de fiscalização adequada, tem resultado em gerenciamentos precários, onerosos e complexos dos resíduos sólidos. Ainda, cabe destacar que, a procrastinação das políticas públicas (TEODÓSIO; DIAS; SANTOS, 2016), em relação à Política Nacional de Resíduos Sólidos, tem resultado em faltas, como o descumprimento de obrigações por parte dos Poderes Públicos, o que resulta no agravamento progressivo quanto ao gerenciamento e à gestão de resíduos sólidos.

Por fim, encerra-se a presente seção com um poema de Luiza Ananda de Araujo (ARAUJO, 2013), que é capaz de expressar a realidade dos(as) catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis.

Desabafo de um Catador

*Conheço minha cidade como a palma da mão
E amo de coração, pois nela moro e trabalho
E o que tenho e valho vou construindo aos pouquinhos
Puxando um simples carrinho de catador, minha sina
com suor e muito espinho.*

*Madrugo com a cidade, com suas ruas e avenidas
Nas lançantes e subidas vou puxando meu carrinho*

*E andando, devagarzinho vou catando pelo lixo
O meu trabalho, a capricho recolher aqui e ali*

*Lutando pra conseguir chegar primeiro que os bichos.
Meu trabalho é muito digno, pois eu trabalho de fato
Não é brinquedo ou aparato*

*Alguém puxando carrinho, abrindo o próprio caminho
No corre – corre da cidade é trabalho de necessidade
Braçal e tão cansativo que não há nenhum motivo
Pra faltar com a verdade.*

*Quantas vezes fui xingado por alguns ‘motoristinhas’
Carimbadas figurinhas que se adonam da cidade
E em qualquer velocidade, não respeitam o sinal
E de um modo geral, não respeitam quase nada
Muito menos a jornada de um catador profissional*

*Sou o catador de lixo, trabalhador, papeleiro
Meu trabalho é pioneiro, na limpeza da cidade
Digo isso com vaidade, pois foram os rejeitados
Que iniciaram, organizados a reciclagem do lixo
Separando com capricho para ser reaproveitado.*

*É do lixo que tiramos a comida e o sustento
Enfrentando chuva e vento, sol que arde e tempo frio
É um eterno desafio, todo dia sempre a pé
Realidade injusta até, de catador, do papeleiro
Daqueles que são lixeiros, tratados como a ralé.*

*Somos humanos também, temos família, temos filhos
Embora o pouco brilho do carrinho que puxamos
Sorrimos, nos alegramos, temos fé e perseverança
São lindas nossas crianças, pois toda a criança é linda
Elas nos dão força e ainda, nos enchem de esperança.*

*Quantas vezes pelas ruas carregando meu carrinho
Sigo em frente, sozinho na jornada papeleira
A cidade é uma clareira de vitrine e manequins
Muitos olham para mim e me vêem como espantalho
Debocham do meu trabalho e nele querem dar um fim.*

*Unidos e organizados, papeleiro ou catador
Bravo! Irmão trabalhador!
Brava! Irmã trabalhadora!*

*A luta é duradoura
Pela vida, pela paz, e ninguém é mais capaz
Que os bravos catadores.*

*Nós somos os precursores de um mundo que se refaz.
No trabalho que fazemos, é possível perceber
Que o importante é viver sem ganância e desperdício
Sem injustiça e sem vício.*

*Quem não vê a desigualdade que se estampa na cidade
Pelas grandes diferenças e por eternas desavenças
Que matam a fraternidade?*

*Às vezes, o desânimo, tristeza, falta de apoio
Somos trigo e não joio, no mercado desigual
E o selvagem capital sempre explora nosso cisco
E jamais somos bem vistos...*

*Já afirmamos com clareza
Catadores e lixeiros, nós queremos ser parceiros
De um mundo solidário, onde o rico e o operário
Respeitem os seres vivos e se tornem mais ativos
Na luta pela justiça: no lixo toda injustiça.*

Com esse poema, pôde-se evidenciar as vivências desses trabalhadores com suas diferentes formas de exclusão ao mesmo tempo em que expõe a sua força, resistência e luta, ancorados em sua consciência de classe e solidária.

2.4. Catadores(as) e a COVID-19

No Brasil, a gestão e o gerenciamento de resíduos sólidos são marcados pela atuação e protagonismo dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis e que, segundo dados divulgados pelo Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis, cerca de 90% dos resíduos reciclados e/ou reutilizados são coletados por, em média, 800 mil de catadores(as) em atividade em território nacional (MNCR, 2021). Ainda, explicita que mediante a “[...] ausência de programas eficazes de coleta seletiva na fonte geradora, esta é desenvolvida, principalmente por catadores de materiais recicláveis” (ALBUQUERQUE; BEZZERA; BARROS NETO, 2015, p. 113).

Todavia, apesar da importância desempenhada, os(as) catadores(as) estão imersos em um contexto de precariedade, desigualdade e vulnerabilidade social, de modo que o trabalho de catação é caracterizado pela informalidade, precariedade e descaso no Brasil (MENDES *et al.*, 2021). Em face disso, as autoras afirmam que a realidade dos(as) trabalhadores(as) da catação é marcada pela lacuna entre a condição de trabalho e as externalidades positivas ocasionadas ao meio ambiente, sociedade e economia do país.

Nesse contexto, emerge em dezembro de 2019 na China, pela primeira vez, o novo coronavírus, classificado como uma doença infecciosa de alta disseminação e que pelo rápido contágio é alto número de contaminação, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declara a instauração da pandemia da COVID-19 (SARS-CoV-2) em 11 de março de 2020, caracterizada como umas das maiores crises sanitárias do século, já enfrentada pelo mundo (BERNARDES; SILVA;

LIMA, 2020; CHRISTOFOLETTI; COSTA; SILVA, 2020). Desse modo, com o intuito de minimizar a disseminação, bem como os potenciais riscos derivados da contaminação do novo coronavírus, a OMS destaca como principais medidas preventivas o uso permanente de máscara, lavagem frequente das mãos, utilização constante de álcool a 70% e, especialmente, o distanciamento físico e a permanência nos domicílios (CHRISTOFOLETTI; COSTA; SILVA, 2020; ROCHA et al., 2021).

Embora a face visível seja o setor epidemiológico, os efeitos da pandemia da COVID-19 atingem o setor social, econômico, cultural, educacional, tecnológico, ambiental e político, modificando, de forma acelerada, todos os segmentos da sociedade (PORTO; SAMPAIO; MACHADO, 2021). Nesse sentido, Agostino e Busato (2020, p. 74) evidenciam que, com a instauração do contexto pandêmico, tem-se a amplificação das “desigualdades sociais gerando um contexto de aumento da vulnerabilidade social, [...] que historicamente afetam diretamente o catador de material reciclável que tem em sua atividade a possibilidade [limitada] de comprar alimentos, pagar aluguel, água, energia, etc.”

Diante dessas características, em que se observa de forma acentuada o aumento da vulnerabilidade e desigualdade socioeconômica, Horton (2020) e Junco (2021) destacam o conceito de “sindemia”, do qual é compreendido como o reflexo dos contextos negativos presentes na sociedade, de modo que além do impacto epidemiológico, a pandemia tem poder de potencializar vulnerabilidades e desigualdades já existentes em determinadas comunidades, uma vez que, o lacuna entre fatores biológicos e sociais são caracterizados como determinantes para o diagnóstico e tratamento da enfermidade (MENDES *et al.*, 2021).

Em face disso, Dias *et al.* (2020, p. 2) evidenciam que a pandemia “[...] traz desafios singulares para o setor de resíduos sólidos”. Ainda, Silva, Santos e Cardoso (2021, p. 2) destacam que o segmento de trabalhadores(as) composto por catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis é um dos mais impactados pela pandemia da Covid-19, uma vez que historicamente, em decorrência das condições precárias de trabalho, “[...] sempre estiveram próximas de pôr em risco sua saúde para garantir a sobrevivência; e, em meio à pandemia, veem seu dilema pela sobrevivência se agravar: parar de coletar, e voltar a um patamar crítico de subsistência, ou continuar com o risco de contrair o Covid-19”.

Nesse contexto, Amazonas e Nascimento (2021) destacam que mediante as características apresentadas pelo novo coronavírus, especialmente, sua resistência em sobreviver em diferentes

superfícies, os resíduos sólidos caracterizam-se como potências veículos transmissores da Covid-19, representando um risco para os(as) trabalhadores(as) da coleta seletiva. Em convergência, Araújo e Silva (2020, p. 195) explicitam que o novo coronavírus persiste em “plásticos (5 dias), papel (4-5 dias), vidro e madeira (4 dias), aço (2 dias), luvas cirúrgicas (8 horas) e alumínio (2-8 horas)”, tornando os resíduos sólidos como difusor do coronavírus (MENDES *et al.*, 2021). Ainda, em complemento, Santos e Joaquim (2021, p. 3) evidenciam que o novo coronavírus “[...] permanece ativo por tempos distintos, dependendo do material, sendo estimado pelo período de 72 horas em plástico e aço inoxidável, 24 horas no papelão, 4 horas no cobre e de 40 minutos e 2 horas e 30 min em materiais aerossolizados e poeiras.”

Assim, a combinação entre a realidade dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, do qual é marcado pelo preconceito, descaso e violência, bem como pela informalidade e precariedade, e a instauração do contexto pandêmico, tem-se a intensificação da extrema vulnerabilidade e desigualdade social do qual a figura do(a) catador(a) está inserida, apontando um dilema complexo, exposição frequentemente a contaminação do vírus, ou a diminuição da renda familiar, tornado alarmante os reflexos da pandemia da COVID-19 na atividade de catação.

3. METODOLOGIA

A presente seção encontra-se dividida em duas subseções. A primeira, “*Materiais e Métodos*”, objetiva caracterizar a pesquisa, bem como detalhar os instrumentos utilizados para concretização dos objetivos propostos. Já a segunda subseção, denominada com “*Diário de Campo*”, tem como intuito descrever as percepções quanto às experiências observadas durante o desenvolvimento da coleta de dados primários.

3.1. Materiais e Métodos

A priori, destaca-se que o presente estudo se caracteriza como uma pesquisa aplicada, visto que, por intermédio da análise e identificação do perfil socioeconômico, rotina de trabalho e inclusão dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos municipal, buscou-se identificar o impacto social e econômico da coleta seletiva na vida dos(as) catadores(as) individuais, tal como, o desenvolvimento de soluções capazes de promover resoluções de pontos críticos da categoria (MARCONI; LAKATOS, 2005).

Ainda, de acordo com Lüdke e André (1986), o presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa descritiva exploratória, uma vez que trata sobre o desenvolvimento de conhecimentos quanto a um binômio pouco disseminado: Catadores(as) Individuais e Exclusão Social que, por sua vez, buscam-se justificativas e fatores que corroboram o acontecimento de determinado fenômeno.

Para tal, fez-se necessário a realização de uma revisão bibliográfica, fundamentada a partir de artigos científicos, textos e livros acadêmicos, além da utilização de *sites*, a fim de levantar dados, normas e legislações do município, para atender os objetivos propostos, bem como desenvolver um pensamento crítico acerca do tema. Destaca-se que para a elaboração da revisão bibliográfica buscou-se pelos seguintes temas: Catadores(as), Política Nacional de Resíduos Sólidos, Inclusão e Exclusão dos(as) Catadores(as), Inclusão Perversa, Coleta Seletiva, Tratamento e Resíduos Sólidos e COVID-19.

Como meio de investigação, fez-se uso de uma coleta de dados primário, bem como de dados secundários, a fim debater e confrontar os dados primários coletados. Para identificação das características socioeconômicas e das condições dos(as) catadores(as), tanto primária quanto secundária, foram consideradas as seguintes informações: idade, estado civil, nível de escolaridade, renda média, equipamentos de trabalho, tanto pessoal quanto de locomoção e armazenamento dos resíduos, fluxo de comercialização, valores monetários de cada resíduo,

jornada de trabalho (horas trabalhadas e períodos do dia) e o volume médio coletado mensalmente. Para identificar a inclusão dos(as) catadores(as) ao fluxo de resíduos sólidos, fez-se necessário a coleta de dados secundários, por meio de sites oficiais e ou órgãos públicos do município. A priori, a busca se deu pelo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), bem como no Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB). Utilizou-se também legislações e normas, dos quais priorizou-se *sites* da Prefeitura e Câmara dos Vereadores. Além disso, realizou-se a coleta de informações, a partir de diagnósticos de resíduos sólidos, presente no Sistema Nacional de Informações sobre o Saneamento (SNIS) e no Portal de Estatísticas do Estado de São Paulo presente no Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE).

Para a caracterização socioeconômicas e das condições dos(as) catadores(as) a partir de dados secundários, considerou-se trabalhos e estudos que tinham como amostragem, exclusivamente, catadores e catadoras sem vínculos com qualquer tipo de organização, como cooperativas e associações. Além disso, no tocante aos aspectos considerados, foram selecionados estudos e trabalhos que travam integralmente ou parcialmente as características elencadas. Cabe ressaltar que, em relação a data de publicação, considerou-se um amplo horizonte na linha temporal, de modo que abrangesse o período anterior e posterior ao marco regulatório da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Deste modo, tem-se no Quadro 2, organizados a partir do ano de publicação, os trabalhos utilizados como fonte de dados secundários, para discutir e, possivelmente, encontrar justificativas concretas para os dados primários coletados.

Quadro 2. Trabalho utilizado para a caracterização do perfil socioeconômico.

Autores	Título	Ano	Categoria do Trabalho	Amostragem Utilizada
Bosi	A organização capitalista do trabalho “informal”: o caso dos catadores de recicláveis.	2008	Artigo	91
Kirchner, Saidelles e Stumm	Percepções e perfil dos catadores de materiais recicláveis de uma cidade do RS.	2009	Artigo	25
Silva Júnior	Perfil social e econômico do catador informal de resíduos sólidos na área urbana do município de Guarabira-PB.	2010	Monografia	25
Filardi, Siqueira e Binotto	Os catadores de resíduos e a responsabilidade socioambiental: a percepção sobre seu lugar social.	2011	Artigo	21
Bastos e Araújo	Cidadania no contexto dos catadores autônomos de materiais recicláveis.	2015	Artigo	10
Freitas e Ferreira	Perfil dos Catadores de Materiais Recicláveis nos Lixões de Minas Gerais.	2015	Artigo	557
Silva e Santos	(Re)conhecimento das condições de vida dos catadores autônomos de materiais reutilizáveis e	2016	Artigo	25

	recicláveis do Centro de Fortaleza.			
Silva <i>et al.</i>	Os catadores de resíduos e seus valores: uma análise da percepção e do perfil socioeconômico destes atores sociais no município de Sumé-PB.	2017	Artigo	8
Brancaleoni, Borges e Pupin	Perfil e condições de catadores de recicláveis de um município do interior do estado de São Paulo.	2018	Artigo	140
Santos <i>et al.</i>	Perfil socioeconômico de catadores de materiais recicláveis do município de Três Passos-RS.	2018	Artigo	15
Cardoso e Machado	A importância ambiental e social da reciclagem de lixo e o desvendar das condições de trabalho dos catadores.	2019	Artigo	10
Musa <i>et al.</i>	Análise social e ergonômica da atividade de coleta informal de material reciclável.	2019	Artigo	5
Oliveira <i>et al.</i>	Perfil socio-econômico dos coletores de materiais recicláveis de Senhor Do Bonfim (BA).	2019	Artigo	18
Sousa	Realidade e perspectivas dos catadores da coleta seletiva informal da cidade de Uberlândia.	2020	Monografia	30
Rode, Stoffel e Moura	Análise do perfil de catadores de materiais recicláveis do município de Laranjeiras do Sul, Paraná.	2021	Artigo	21
Marchi e Santana	Catadores de materiais recicláveis: análise do perfil socioeconômico na cidade de Salvador, Bahia, Brasil.	2022	Artigo	415

Fonte: Elaborado pela autora.

Quanto à caracterização socioeconômicas e das condições dos(as) catadores(as), obtidas por coleta de dados primários⁵, essa ocorreu por intermédio de um formulário semiestruturado de entrevista (APÊNDICE A), aplicado aos(as) catadores(as) informais, maiores de 18 anos, do município de Matão, de forma presencial. É de suma importância destacar que, nenhum órgão de natureza pública ou privada do município de Matão apresentavam informações de caracterização socioeconômica, bem como de localização dos catadores(as) informais. Por isso, a localização dos(as) catadores(as) deu-se por indicação de outros(as) catadores(as), bem como pela identificação de bags, sacos e materiais recicláveis e reutilizáveis em frentes às residências dos(as) catadores(as). Cabe ressaltar que todo o processo de entrevista, desde a leitura e concordância do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B) até o encerramento da entrevista, ocorreu de forma oral⁶, por intermédio de um gravador de voz, explicitando que seria utilizado apenas a voz do entrevistado. É de suma importância destacar que, como a grande maioria dos(as) catadores(as) apresenta baixo nível de escolaridade, optou-se pela leitura do TCLE pela responsável pela entrevista, pois a solicitação de leitura do termo pelo catador poderia ocasionar constrangimento a eles(as).

⁵ Certificado de Apresentação de Apreciação Ética: 33411120.1.0000.9029.

⁶ Como disposto no Art. 5º, da Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016 (BRASIL, 2016).

Em relação a amostragem, em estudo realizado por Borges e Brancaleoni (2012), as autoras utilizaram a metodologia *snowball sampling*⁷ (bola de neve) e entrevistaram 140 catadores(as) individuais no município de Jaboticabal. A partir deste dado, define-se como amostragem mínima da pesquisa, 46 entrevistados, da qual, a partir de cálculos estatísticos⁸, assume-se 90% de confiabilidade e 10% de margem de erro, caracterizando-se aproximadamente 33% da amostragem das autoras.

Assim, ao todo foram abordados 55 catadores(as) sendo que cinco não quiseram participar da entrevista, realizando-se cinquenta entrevistas, dos quais quatro foram descartadas, visto que não se encaixavam nos requisitos estabelecidos, totalizando uma amostragem de 46 catadores(as). As entrevistas aconteceram entre os dias 24 de outubro de 2021 a 02 de dezembro de 2021, totalizando 11 horas, 13 minutos e 10 segundos de gravação.

Após a realização das entrevistas, realizou-se o processo de transcrição e, posteriormente, a organização e tabulação dos dados e informações coletadas. Evidencia-se, também, que informações capazes de identificar os(as) entrevistados(a) foram mantidas em sigilo, com o intuito de preservar a identidade do(a) catador(a) entrevistado(a). Para melhor compreensão e entendimento dos dados coletados, tal como, com intuito de preservar particularidades de cada catador(a) entrevistado, adotou-se nomes fictícios para referenciar-se aos relatos. Ainda, evidencia-se que para todos os(as) catadores(as) que participaram do processo de entrevista, foram entregues ao final da entrevista, além do TCLE assinado, um pacote de bolacha salgada, uma garrafinha de água de 510 ml e um álcool em gel.

Utilizou como técnica de tratamentos de dados e informações, a análise de conteúdo, uma vez que se caracteriza como metodologia de pesquisa que busca descrever e interpretar o conteúdo de maneira sistemática de documentos, atingindo um entendimento em um nível além da leitura comum (MARCONI; LAKATOS, 2005; BASTOS; ARAUJO, 2015).

Ressalta-se ainda que a escolha pelo campo de pesquisa no município de Matão-SP, justifica-se por um método de amostragem não probabilística por acessibilidade (GIL, 2002). Tal critério derivou-se de a graduanda residir no município, conjugando a situação pandêmica oriunda da

⁷ A metodologia *snowball sampling*, ou bola de neve, consiste em uma “amostra não probabilística, que utiliza cadeias de referência. Ou seja, a partir desse tipo específico de amostragem não é possível determinar a probabilidade de seleção de cada participante na pesquisa, mas torna-se útil para estudar determinados grupos difíceis de serem acessados” (VINUTO, 2014, p. 203).

⁸ Utilizou-se como base de cálculos as premissas estatísticas de Larson e Farber (2010).

disseminação do novo coronavírus (Sars-CoV-2), o que impossibilitou a locomoção para outros municípios.

Por fim, destaca-se que o presente estudo derivou do desenvolvimento de pesquisas de iniciações científicas, desenvolvidas entre agosto de 2019 e março de 2022, financiadas pela Pró-reitora de Pesquisa (PROPe) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).

3.2. Diário de Campo

Partindo da premissa que os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis são caracterizados como um grupo de trabalhadores(as) socialmente e economicamente excluídos, observou-se durante a coleta de dados primários evidências que corroboram com a argumentação anunciada.

Tratando-se da exclusão social, vivenciou-se durante as entrevistas olhares curiosos, de espanto e de estranhamento da comunidade local, tornando o momento da coleta de dados de certa forma desconfortável para os(as) catadores entrevistados(as). Convergingo com esse cenário, outros(as) catadores(as) expressavam, com sentimento de raiva e mágoa, situações vivenciadas de preconceito e descaso dos moradores locais. Tal situação, exemplifica o contexto de marginalização que os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis individuais estão imersos, dado que sua atuação é vista como anormal perante a comunidade.

Outro ponto que evidencia a exclusão social desse grupo de trabalhadores(as), refere-se a justificativa utilizada pelos(as) catadores(as) que não permitiram a continuidade da entrevista, visto que tinham medo de perder a assistência social/previdenciária conquistada. Tal cenário evidencia a ausência de atuação de agentes sociais na busca de promoção de melhores qualidades de vida aos grupos minoritários, menos favorecidos do município. Se esta prática fosse constante e recorrente, os(as) catadores(as) individuais não estranhariam e, muito menos, temeriam retaliação ao ceder informações quanto ao seu dia a dia.

Nessa sequência, destaca-se situações que expressam a desigualdade educacional que os(as) catadores(as) individuais do município estão inseridos. Durante as primeiras entrevistas, fez-se uso de uma prancheta para auxílio de anotações durante o processo de entrevista, todavia, deixou-se de usá-la, uma vez que, os(as) catadores(as) se sentiam pressionados e ameaçados por agentes municipais, que normalmente utilizam pranchetas, como os fiscais de zoonoses e do mosquito da Dengue e Chikungunya. Outro ponto, refere-se à necessidade de alteração de

alguns termos e conceitos utilizados no roteiro de entrevista, como por exemplo, “Gênero”, “Raça”, “Impacto” e “Previdência Social”, do qual foi alterada para, “Homem ou Mulher”, “Cor”, “Sentimento” e “Aposentadoria/Benefício”, respectivamente.

Além disso, outro relato de suma importância refere-se ao convite de um(a) catador(a) para ser entrevistado(a). Diante da realização da entrevista de um(a) catador(a) do mesmo bairro, essa ligou para o número de telefone presente no TCLE, solicitando, na medida do possível, que também fosse entrevistado(a) para pesquisa, visto que, achava importante o desenvolvimento da pesquisa e a visibilidade dos(as) catadores(as). Ainda, é válido destacar que todos(as) os(as) catadores(as) foram extremamente receptivos, solistas e generosos, oferecendo água, sucos, bolachas e frutas durante o desenvolvimento das entrevistas quando essa ocorria em sua residência. Diante disso, notou-se, em muitos deles, a necessidade de serem apenas ouvidos quanto ao seu relato de vivência na atividade de catação de materiais recicláveis e reutilizáveis.

Referente a desigualdade econômica, observou-se que, apesar da grande maioria indicar possuir casa própria, apresentavam estruturas frágeis e precárias, como por exemplo, paredes com buracos, telhados com vazamento, infiltrações e paredes rachadas. Além disso, destaca-se também que muitos dos(as) catadores(as) armazenavam os materiais coletados dentro da própria residência. Apesar da ausência de uma estrutura adequada, notou-se o esforço apresentado pelos(as) catadores(as) na tentativa de armazenar adequadamente os materiais.

Para mais, evidencia-se o desenvolvimento da pesquisa de campo como essencial para o desenvolvimento de pesquisas para as ciências humanas e sociais aplicadas, uma vez que permite, mesmo que minimamente, identificar parte da realidade vivenciada pelo grupo objeto de estudo, tornando o processo enriquecedor e o tratamento fidedigno dos dados coletados. Informações, por sua vez, que também podem contribuir para políticas públicas mais assertivas.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A fim de propiciar um entendimento claro e objetivo dos dados obtidos, tais como as discussões acerca das informações, a presente seção está dividida em quatro subseções. A primeira tem como intuito analisar a forma como os(as) catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis estão inseridos(as) no município de Matão. Posteriormente, buscou-se caracterizar o perfil socioeconômico dos(as) catadores, identificar as formas de armazenamento e instrumentos utilizados durante a coleta e o processo de venda e comercialização dos materiais recicláveis e reutilizáveis, respectivamente.

Ressalta-se que as informações são tratadas em conjunto e com comparações a outros trabalhos acadêmicos sobre a temática. Ademais, faz-se destaque para algumas falas que contribuem para a exemplificação e análise do proposto.

4.1. Inclusão dos(as) Catadores(as)

Tem-se, desde 2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em que, por intermédio de diretrizes, metas, objetivos e instrumentos, busca promover em todo território nacional a gestão e o gerenciamento adequado dos resíduos sólidos. Dentre as metas e objetivos elencados pela legislação, destaca-se a integração dos catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis ao processo de gerenciamento e gestão de resíduos sólidos (BRASIL, 2010a, Art. 7º, XII), bem como a “[...] inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis” (BRASIL, 2010a, Art. 15, V). Todavia, a realidade dos programas de coleta seletiva é marcada pela informalidade e invisibilidade dos principais agentes que operacionalizam esses programas que são os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis. Em vista disso, definiu-se como um dos objetivos específicos do presente estudo analisar a inclusão dos(as) catadores(as) individuais de materiais recicláveis e reutilizáveis no fluxo de gerenciamento de resíduos sólidos do município.

Partindo-se do ponto de que a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu artigo 19, dispõe sobre a obrigatoriedade da elaboração, instituição e execução de um Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), com um conteúdo mínimo para os municípios com mais de vinte mil habitantes. (BRASIL, 2010a) Nesse artigo fica claro que os municípios devem promover a gestão e o gerenciamento adequado dos resíduos. O município de Matão tem que atender esta obrigatoriedade, visto que apresenta desde 2010 (ano de promulgação da PNRS) mais de 20.000 habitantes como apresentado na Tabela 8 (SEADE, 2022).

Tabela 8. População urbana em Matão-SP entre os anos de 2010 a 2021.

Ano Base	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Habitantes	76.743	77.113	77.484	77.858	78.233	78.610
Ano Base	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Habitantes	78.890	79.171	79.453	79.736	80.020	80.147

Fonte: Elaborada a partir de Seade (2022).

Com isso, do qual destaca o caráter obrigatório, o município de Matão instituiu, por intermédio da Lei n. 5.132/2017, o Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos (PGIRSU) do Município de Matão, que em sua redação aponta como sendo uma revisão (MATÃO, 2017). Quanto às demais legislações e outros documentos municipais em vigência, é de suma importância destacar que não foi encontrado nenhuma redação direcionado a inclusão dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis que atuam de maneira individual no município no fluxo de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos.

Diante disso, de acordo com o PGIRSU, há a nota sobre a presença de “[...] catadores informais, que atuam de forma individualizada por alguns pontos dos municípios cujos dados não são conhecidos, mas que se estima, sejam responsáveis por uma parcela significativa dos resíduos recicláveis coletados na cidade” (MATÃO, 2017, p. 56). Informações essas que convergem com os dados presentes no SNIS, do qual, desde 2011, o município destaca a presença de catadores(as) dispersos atuando no município (SNIS 2010 – 2022).

Quanto ao processo de inclusão dos(as) catadores(as) individuais, o PGIRSU do município de Matão, evidencia que, em um primeiro momento, busca-se evitar discriminar a coleta realizada por catadores(as) individuais, mas que “[...] sua participação deve aos poucos ser reduzida, pois é importante para o controle e gestão dos resíduos urbanos, que a Prefeitura tenha seus cadastros, quanto à quantidade coletada, destinação e condições de trabalho” (MATÃO, 2017, p. 51).

Ante ao exposto, do qual objetiva-se diminuir a presença e atuação de catadores(as) individuais no município, o PGIRSU de Matão ressalta como uma de suas propostas é o “[...] incentivo para criação de outras cooperativas de catadores e aplicação dos princípios da econômica [economia] solidárias” (MATÃO, 2017, p. 109). Todavia, é de fundamental importância ressaltar que o município de Matão conta com a presença de duas cooperativas, Cooperativa Autogestionária de Solidariedade de Matão (Cooperasolmat) e com a Cooperativa de Resíduos Sólidos de Matão (CooperMatão), há 21 anos e 6 anos, respectivamente, evidenciando a ausência de novas cooperativas que possam incluir e integrar os(as) catadores(as) individuais de Matão (MATÃO, 2021).

Por fim, o veículo de comunicação A Comarca salienta que uma ação realizada pela empresa privada *Vent-Lar* e o Movimento Matão Solidária, do qual, por intermédio de doações realizadas pelo *Rotary Club Araraquara “Morada do Sol”*, foram entregues, em setembro de 2020, à 60 catadores(as) individuais carrinhos e cestas básicas para os coletores de materiais recicláveis e reutilizáveis (SCHIAVETTO, 2020). Tal ação é comprovada através dos relatos das catadoras Sônia e Antônia, quando questionadas sobre possível apoio e ajuda por parte da prefeitura municipal, entretanto, apesar da ciência não foram contempladas com as doações. Supõe-se que, mediante ao observado durante as entrevistas, dentre os motivos para as quais não terem “ido atrás”, destaca-se a ausência de informações concretas, bem como o receio de dirigir-se até um órgão municipal.

[...] ajudou, que o menino ia atrás, mas não foi, era dar esses carrinhos. Ele não, não vou dizer que ele não pegou porque eles não deram, porque ainda incentivaram, vai lá pegar o carinho n/é. (Catadora Sônia)

Eu saiba que sim, n-é. Que ele fez uma doação de carrinho, essas coisa. Mas é que eu não cheguei, eu cheguei a ver, assim, mas nunca fui atrás. (Catadora Antônia)

Todavia, apesar de não ter relatos concretos, é de suma importância destacar também, que, durante o processo de entrevista, notou-se que, para aqueles catadores(as) que foram contemplados com a doação do carrinho, em sua grande maioria, não o utilizavam, uma vez que o equipamento apresentava características que dificultava o trabalho de coleta. Problemas como a estrutura em metal que aumenta relativamente o peso a ser puxado ou empurrado, principalmente por um longo período de tempo. Ademais destacaram o problema das rodas com câmara de ar que quando furada torna o processo de manutenção recorrente.

Além disso, sob o ponto de estudo de Sawaia (2014), esse projeto de doações, pode caracterizar como um processo de inclusão perversa, uma vez que, ao distribuírem carrinhos para os(as) catadores(as) promove-se uma falsa sensação de inclusão desses catadores(as) intensificando e perpetuando a informalidade da categoria, principalmente, por não os participar do processo de decisão, escolha e compra.

Apesar das doações dos carrinhos, não contemplados pela maioria, quando questionados sobre pontos em que o poder público municipal poderia contribuir no cotidiano dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, nota-se que esses clamam por ajuda quanto a aspectos essenciais para a sobrevivência, como explicitado pela fala dos catadores Gustavo e Pedro:

Os outros prefeitos de antigamente, dá uma cesta básica, pensão social. Me dava uma cesta básica todo mês e quarenta cruzeiro [reais] para comprar remédio. E lá dos [fala não compreendida] também ganhava uma cesta básica e depois cortou tudo. E quando a criança era pequena, estava estudando, o bolso família, enrolaram, enrolaram, fui receber uma vez só, e todo mês veio, mas não sabe para onde foi esse dinheiro. (Catador Gustavo)

Ele deveria ajudar os catadores de reciclagem, com ajuda, porque os catador de reciclagem esta limpando a cidade, limpando a rua, porque a rua se não limpar vira uma coisa que não deve certas coisas a gente falar n/é (Catador Pedro)

Assim, tem-se que apesar de identificar a presença de catadores(as) individuais no município, bem como traçar metas e planos com o intuito de promover a inclusão desses a gestão e gerenciamento de resíduos sólidos de forma formal, a prefeitura de Matão não realizou ações efetivas para concluir esse objetivo como exposto no PGIRSU. Ademais, é de fundamental importância apontar que a prefeitura municipal não adota ação direta frente a situação de vulnerabilidade e precariedade dos(as) catadores(as) que atuam individualmente no município, mas moradores e empresas de Matão destinam esforços para a promoção de melhores condições de trabalho e vida para os cidadãos que compõem a classe de trabalhadores(as) informais do setor de resíduos sólidos.

4.2. Perfil Socioeconômico

Imersos em um contexto de desigualdade e vulnerabilidade social, bem como de informalidade e precarização no ambiente do trabalho, os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, apesar da importância apresentada para o meio ambiente e para a sociedade, enfrentam uma violência velada, marcada pela invisibilidade, exclusão social e discriminação. Frente a esse cenário, Borba e Lima (2011) destacam que esse contexto está vinculado ao processo multidimensional de identificação de fatores que limitam a inclusão social e, consequentemente, melhores qualidade de vida, laborais, sociais e econômicas. Desse modo, buscou-se caracterizar o perfil socioeconômico dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, em especial, aqueles que atuam de maneira individual, por intermédio das seguintes informações: gênero, idade, raça, estado civil, nível de escolaridade, composição familiar, renda média, rotina de trabalho (horas trabalhadas e períodos do dia), motivações e tempo na catação, objetivando identificar os fatores que limitam essa classe de trabalhadores(as) ao processo de igualdade e inclusão social.

Assim, iniciando a caracterização pelo gênero, a amostragem é composta por 24 (52,2%) catadores(as) do gênero feminino e 22 (47,8%) catadores(as) do gênero masculino (Tabela 1), destoando do apresentando nos trabalhos de Kirchner, Saidelles e Stumm (2009), Silva Júnior (2010), Filardi, Siqueira e Binotto (2011), Bastos e Araújo (2015), Freitas e Ferreira (2015), Silva e Santos (2016), Brancaloni, Borges e Pupin (2018), Santos *et al.* (2018), Cardoso e Machado (2019), Musa *et al.* (2019), Oliveira *et al.* (2019), Sousa (2020), Rode, Stoffel e Moura (2021) e Marchi e Santana (2022) que evidenciam a superioridade masculina em suas análises. Destaca-se ainda que apesar de não representar a maioria no trabalho de Silva *et al.* (2017), o gênero masculino representa 50% dos(as) catadores(as) que compõem a amostra analisada.

Tabela 1. Gênero

<i>Dados Primários</i>		
<i>Gênero</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
Masculino	22	52,20
Feminino	24	47,80
Outros	0	0,00
<i>Total</i>	<i>46</i>	<i>100,00</i>

Fonte: Elaborada pela autora.

Nesse contexto, faz-se necessário explicitar que durante o processo de pesquisa de campo, inconscientemente, abordou-se para a entrevista maior número de catadoras do gênero feminino em detrimento dos catadores do gênero masculino, fator esse que pode justificar a divergência de informações. Além disso, outro aspecto capaz de justificar a predominância do gênero feminino frente ao masculino, refere-se ao fato de que quando um casal de catadores(as) participava da entrevista, na grande maioria das vezes, a catador(a) do gênero feminino que se prontificou-se ou era estimulada, pelo companheiro, a responder a entrevista.

Entretanto, apesar da divergência apresentada entre dados primários e secundários, Sousa (2020, p. 22) evidencia que a predominância masculina é explicada “[...] pelo fato que as mulheres, na maioria das vezes, precisam articular papéis familiares, o que diminui a sua disponibilidade para o trabalho”. Em convergência ao autor, Silva e Santos (2016, p. 26) destacam que os homens são maioria na atividade informal de catação, visto que “[...] as mulheres catadoras possuem outras atribuições, como cuidar do lar e da família”. Além disso, a predominância do gênero masculino na atuação individual da atividade de catação também é justificada pela atividade desempenhada pela categoria, no qual, “[...] exige grande esforços físicos e resistência [...]”, tal como o fato das “[...] mulheres catadoras preferem trabalhar nas cooperativas e/ou associações, pois aceitam melhor as regras do trabalho em grupo diferentemente dos homens” (SILVA; SANTOS, 2016, p. 26 e 27). Desse modo, a configuração

do gênero dos(as) catadores(as) individuais é determinada por fatores históricos e fatores sociais (reduccionismo a partir da divisão social de gênero), em que “[...] a função do sexo masculino, sempre foi buscar uma forma de trabalho para sustentar a família, enquanto a função de grande parte do sexo feminino é cuidar do lar” (SILVA JÚNIOR, 2010, p. 61).

Quanto a idade da amostra, tem-se que 25 (54,34%) dos(as) catadores(as) entrevistados encontra-se em uma faixa de 18 a 60 anos de idade, caracterizada como adultos em idade de trabalho, e 21 (45,65%) com mais de 60 anos, caracterizados como pessoas com idade ou próximo de aposentar, como evidenciado pela Tabela 2.

Tabela 2. Faixa Etária

<i>Dados Primários</i>		
<i>Faixa Etária</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
De 18 a 45 anos (Jovens)	11	23,91
De 46 a 60 anos (Adultos)	14	30,43
Mais de 61 anos (Idosos)	21	45,65
<i>Total</i>	<i>46</i>	<i>100,00</i>

Fonte: Elaborada pela autora.

Nesse ínterim, destaca-se a existência de amplitude quanto a faixa etária identificada, uma vez que o(a) catador(a) mais jovem apresenta 23 anos e o(a) catador(a) mais velho(a) apresenta 81 anos de idade. Frente a isso, tem-se confluência com as informações evidenciados pelas informações coletadas nos trabalhos secundários, como por exemplo nos trabalhos de Silva Júnior (2010) e Silva *et al.* (2017), do qual destacam que a população de catadores(as) é composta por jovens e adultos, concentrando-se em uma faixa etária de 25 a 60 anos.

Nessa perspectiva, Bosi (2008, p. 107) destaca que “[...] a força de trabalho envolvida com a catação de recicláveis de fato mostra-se envelhecida [...]”, uma vez que “[...] a catação é uma possibilidade de complementar a renda doméstica, onde os recursos provenientes dos programas sociais e aposentadoria não são suficientes” (FREITAS; FERREIRA, 2015, p. 8). No caso dos(as) catadores(as) mais jovens, Bosi (2008, p. 107) indica que “[...] a trajetória ocupacional caracterizada por atividades temporárias, informais e sem exigências de escolaridade [...]” é vista como um empecilho para a conquista de ocupações formais, tendo a atividade de catação como oportunidade de renda. Para, Kirchner, Saidelles e Staumm (2019), os fatores relacionados à amplitude na distribuição da faixa etária da categoria de catadores(as) estão relacionados à ausência de oportunidade para os jovens e adultos e como necessidade para os(as) mais velhos(as). No mesmo sentido, para Santos *et al.* (2018, p. 62), a atuação na atividade de catação, para aqueles com mais de 45 anos, deriva-se também da “[...] falta de oportunidades no trabalho formal”. Por último, Silva e Santos (2016, p. 26) ressaltam

que as “[...] poucas oportunidades de trabalho, desqualificação profissional, precariedade de vida, pobreza e mudanças no mercado [...]” são motivos recorrentes e plausíveis para o início na atividade de catação, tanto para os(as) mais jovens quanto para os(as) velhos(as). Assim, a necessidade de complemento da renda, tal como a frustração na busca por oportunidades formais de trabalho explicam a elasticidade na faixa etária dos(as) catadores de materiais recicláveis individuais.

Em relação à raça, os dados primários indicam a predominância de catadores(as) que se autodeclararam brancos(as) (32,60%), pardos(as) (32,60%), seguidos dos(as) pretos(as) (17,40%), como detalhado na Tabela 3.

Tabela 3. Raça

<i>Dados Primários</i>		
<i>Raça</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
Branco(a)	15	32,60
Pardo(a)	15	32,60
Preto(a)	8	17,40
Indígena	0	-
Outro	8	17,40
<i>Total</i>	<i>46</i>	<i>100,00</i>

Fonte: Elaborada pela autora.

Todavia, é de fundamental importância destacar que 8 catadores(as) se autodeclararam como ‘outros’, destacando-se serem “*moreno(as)*”, “*moreno(a) claro*” e “*marrom bombom*”, enquadrando-se, indiretamente, na classificação de pardos(as) ou/e pretos(as). Desse modo, tem-se que em média 23 catadores(as) que compõe a amostragem do estudo se autodeclararam pardos(as) ou pretos(as), apesar da indicação dos 8 que indicam “outros” e explicam a sua escolha com termos menos enfáticos, do que preto(a), como forma de minimizar o impacto do preconceito arraigado da sociedade. confluindo com os estudos de Santos *et al.* (2018, p. 63) que, destacam que 100% da amostragem analisada em seu trabalho se autodeclararam pardos ou negros, sendo que: “[...] 53,33% se declaram pardos, enquanto os outros 46,66% responderam serem negros”. Além disso, é de fundamental importância destacar que alguns dos(as) catadores(as) que se autodeclararam brancos(as) ou pardos(as) apresentavam características fenotípicas de pessoas pretas.

O mesmo cenário ocorre nos estudos de Silva Júnior (2010), o qual evidencia que “[...] 68% dos[as] catadores[as] têm cor parda, enquanto 32% são negras/mulatas”. Em paralelo, nos estudos de Cardoso e Machado (2019, p. 8), “[...] a maioria se considera de cor morena, afirmaram 80%, já 20% se consideram branco”. Tal aspecto é justificado pela desigualdade racial instaurado na estrutura societária brasileira, o que dificulta a (re)inserção no mercado de

trabalho formal. Confluindo com os dados, tanto primários quanto secundários, Amazonas e Nascimento (2021, p. 20), esse contexto “[...] reflete todo um contexto estruturalmente racista que funda nossa sociedade e se perpetua principalmente pela ausência de políticas reparatórias desde a época escravagista.”

Outro aspecto que compõem a construção do perfil socioeconômico dos(as) trabalhadores(as) da catação, refere-se ao nível de escolaridade. Frente a isso, tem-se que dentre os(as) catadores(as) entrevistados(as) mais da metade, quase 66% (30 catadores(as)), aponta ser analfabeto(a) ou semialfabetizado(a), convergindo com Bosi (2008), Bastos e Araújo (2015) e Freitas e Ferreira (2015), em que destacam o analfabetismo e o baixo nível de escolaridade como predominante entre os(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis. Ainda, destaca-se que 11 (23,9%) catadores(as) destacam como grau de escolaridade o fundamental incompleto, 3 (6,5%) catadores(as) evidenciam o ensino médio completo e 2 (4,3%) apontam o ensino fundamental completo como nível de escolaridade (Tabela 4).

Tabela 4. Nível de Escolaridade

<i>Dados Primários</i>		
<i>Nível de Escolaridade</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
Analfabetos(as) e Semianalfabetos(as)	30	65,22
Ensino Fundamental Incompleto	11	23,92
Ensino Fundamental Completo	2	4,34
Ensino Médio Incompleto	0	-
Ensino Médio Completo	3	6,52
Ensino Superior Incompleto	0	-
Ensino Superior Completo	0	-
<i>Total</i>	<i>46</i>	<i>100,00</i>

Fonte: Elaborada pela autora.

Nesse sentido, Kirchner, Saidelles e Stumm (2009), Filardi, Siqueira e Binotto (2011), Silva e Santos (2016), Brancaloni, Borges e Pupin (2018), Santos *et al.* (2018), Oliveira *et al.* (2019) e Sousa (2020) apontam o predomínio do ‘fundamental incompleto’ como nível de escolaridade principal da amostra, enquanto Silva Júnior (2010) e Silva *et al.* (2018) evidenciam que a maioria dos(as) catadores(as) são analfabetos. A visto disso, tem-se que, em relação ao nível de escolaridade, a categoria de catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis é caracterizada pela ausência e baixa escolaridade, uma vez que aqueles com qualificações consideradas inadequadas, mediante aos requisitos técnicos e científicos demandados pelo mercado, são excluídos de atividades formais, recorrendo para a catação como forma de sobrevivência, como pontua Bosi (2008). Em convergência com o autor, Freitas e Ferreira (2015, p. 8) evidenciam que o baixo nível escolar como característica do perfil socioeconômico é justificado pela “[...] visão clara que a escolaridade influencia suas condições de empregabilidade”. Além disso,

Kirchner, Saidelles e Staumm (2009, p. 225) colocam que o “[...] grau de escolaridade é um dos motivos que leva as pessoas à exclusão do mercado formal de trabalho”. Dessarte, o contexto de baixa escolaridade atrelada a exclusão do mercado de trabalho é tida, segundo Guareschi (2014), como exclusão dos saberes, em que se tem a valorização do conhecimento técnico e científico em detrimento dos saberes alternativos e populares.

No que se refere ao estado civil, tem-se a predominância de catadores(a) casados(as) (37%), seguidos por solteiros(as) (28,3%), viúvos(as) (19,6%) e divorciados (15,2%) (Tabela 5), convergindo com as informações apresentadas por Silva Júnior (2010), o qual revela que 76% de sua amostra é composta por catadores(as) casados(as) e Brancaleoni, Borges e Pupin (2018) destacam que 41% dos(as) catadores(as) entrevistados são casados(as) em detrimento a amasiados(as), divorciados(as), viúvos(as) e solteiros(as). Em contrapartida, Kirchner, Saidelles e Staumm (2009), Silva e Santos (2016), Cardoso e Machado (2019) e Sousa (2020) destacam que mais da metade dos(as) catadores(as) se declaram solteiros(as).

Tabela 5. Estado Civil

<i>Dados Primários</i>		
<i>Estado Civil</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
Solteiro(a)	13	28,30
Casado(a)	17	37,00
Viúvo(a)	9	19,60
Divorciado(a)	7	15,20
Outro	0	-
<i>Total</i>	<i>46</i>	<i>100,00</i>

Fonte: Elaborada pela autora.

Uma explicação plausível para o resultado é a fornecida por Cardoso e Machado (2019). Eles argumentam que a tendência observada da maioria dos(as) catadores(as) declararem estado civil de solteiro(a), pode ser justificada da seguinte forma: “[...] a perda do emprego, única fonte de obtenção de renda, levou esses indivíduos à economia informal, trazendo como consequência seu rompimento familiar”. (CARDOSO; MACHADO, 2019, p. 8) Assim, quanto ao estado civil dos(as) catadores(as), Tabela 5, tem-se que o maior grupo se declara casado(a), todavia, sem fatores e justificativas concretas a esta condição.

Na mesma tangente do estado civil, tem-se a composição familiar como aspecto essencial para o mapeamento do perfil socioeconômico dos(as) catadores individuais. Dos(as) catadores(as) entrevistados(as), predomina as residências com 2 a 3 pessoas (45,7%), seguidos por 4 a 5 pessoas (28,3%), mais de 6 pessoas (13%) e apenas 1 pessoa (13%). Atrelados a esse aspecto, evidencia-se também queda amostra de 46 catadores(as) entrevistados(as), 37 destacaram a presença de em média 3 filhos(as) na composição familiar, variando entre 1 a 8 filhos(as) por

família. Informações essas que confluem com os estudos apresentados por Kirchner, Saidelles e Staumm (2009), Silva Júnior (2010), Bastos e Araújo (2015), Silva e Santos (2016), Brancaleoni, Borges e Pupin (2018) e Cardoso e Machado (2019), que indicam que o núcleo familiar é composto por, em média, 5 pessoas, sendo que 3 são classificados como filhos(as) dos(as) catadores(as) e que, certamente, são dependentes da renda da atividade de catação. Cabe destacar também que a média de filhos(as) pode estar, segundo Silva e Santos (2016, p. 27), atrelada a fatores como “a cor, o grau de instrução e o rendimento” e complementam com a seguinte consideração: “[...] as mulheres pardas e negras, por exemplo, apresentam indicadores semelhantes, enquanto as brancas possuem menor número de filhos” (SILVA; SANTOS, 2016, p. 27).

Outro aspecto essencial para a caracterização do perfil socioeconômico dos(as) catadores(as) individuais, refere-se à renda média mensal. Nesse quesito, dos(as) 46 catadores(as) entrevistados(as), 30 explicitaram que a renda média mensal familiar não ultrapassa a marca de um salário mínimo (Tabela 6), com destaque para aqueles que indicam sobreviver com, em média, R\$300,00. Ressalta-se também que 12 catadores(as) apresentam renda média familiar entre um e dois salários mínimos. Ainda, dos demais catadores(as), (5) entrevistados(as) não souberam informar e/ou não apresentam uma renda mensal familiar. Nesse cenário, tem-se confluência com os estudos apontados Bosi (2008), Kirchner, Saidelles e Staumm (2009), Silva Júnior (2010), Bastos e Araújo (2015), Freitas e Ferreira (2015), Silva e Santos (2016), Brancaleoni, Borges e Pupin (2018), Oliveira *et al.* (2019) e Sousa (2020), uma vez que, também evidenciam que a renda média familiar não chega à marca de um salário mínimo. Complementando aos demais, os trabalhos de Filardi, Siqueira e Binotto (2011) evidenciam que a renda dos(as) catadores(as) concentram-se entre um e dois salários mínimos por mês, enquanto Silva *et al.* (2017), Santos *et al.* (2018) e Cardoso e Machado (2019) destacam que a renda mensal não ultrapassa meio salário mínimo.

Tabela 6. Renda Média Mensal

<i>Dados Primários</i>		
<i>Renda Média Mensal</i>	<i>n.</i>	<i>%</i>
Até 1 SM	30	65,22
De 1 a 2 SM	12	26,09
De 2 a 5 SM	0	-
Mais que 5 SM	0	-
Não soube informar	4	8,69
<i>Total</i>	<i>46</i>	<i>100,00</i>

Fonte: Elaborada pela autora.

Ainda, atrelado à renda mensal familiar dos(as) catadores(as), têm-se as rendas complementares, como por exemplo, aposentadoria, benefícios governamentais, auxílios emergenciais e bolsa família. Em face disso, 31 dos(as) catadores(as) entrevistados(as) apontaram receber aposentadoria, bem como apoio governamental como complemento de renda, com destaque para o auxílio emergencial e bolsa família. Todavia, faz-se necessário destacar que dentre os(as) catadores(as) que apontaram receber aposentadoria e apoio governamental, em sua grande maioria aponta ter descontos de mais de 50% da renda referente, especialmente, a empréstimos. Além disso, 42 catadores(as) apontam que a renda média familiar não se caracteriza como suficiente para a própria manutenção e dos dependentes, visto que, contas básicas como energia, água, farmácia e supermercado encareceram muito nos últimos anos, representando grande parcela da renda. Nesse sentido, tem-se as falas dos catadores(as) Luana, Cláudia, Valdionor e Clarisse, respectivamente, quando questionados sobre o motivo de não considerar sua renda o suficiente para sua sobrevivência.

[...] porque tem conta para pagar, água, força n/é, comida. (Catadora Luana)

Falta. Tem que pagar as coisas. (Catadora Cláudia)

[...] não é completa porque tem empréstimo, essas coisas. Então é ... não chega mil reais a renda. [...] Às vezes precisa, porque eu pago aluguel n/é. Por causa dos ... da alimentação e o remédio que a gente precisa n/é. (Catador Valdionor)

[...] é porque a força aqui vem trezentos e setenta [reais], trezentos e sessenta [reais]. A água vem cento e setenta [reais], cento e quatro [reais]. [...] É por isso que é eu acho que minha renda é ... ela é apertada, assim na estica para gente sobreviver. Que depois tem que comprar gás, comprar remédio, comprar o alimento para dentro de casa, então esses dois [mil] e pouquinho é assim, espremido para poder a gente sobreviver. (Catadora Clarisse)

Desse modo, a variação da renda apontada pelos trabalhos é justificada pela presença ou ausência de complementadores de renda, como destaca Freitas e Ferreira (2015, p. 9): “[...] catadores[as] ganham até um salário-mínimo/mês, quando a catação é sua única ocupação”. Condição que expressa a precariedade desse trabalho, visto que não consegue atingir, em grande parte, a um salário mínimo de renda, o que é o mínimo esperado para uma atividade econômica, como expresso no art. 7º da Constituição Federal:

IV - salário mínimo, fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender às suas necessidades vitais básicas e às de sua família com moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene,

transporte e previdência social, com reajustes periódicos que lhe preservem o poder aquisitivo, sendo vedada sua vinculação para qualquer fim; (BRASIL, 1988).

Entretanto, destaca-se a dificuldade de sobrevivência, até mesmo para aqueles que auferem de benefícios previdenciários e sociais, como evidenciado pela narrativa da catadora Maria Hortência, que, mesmo aposentada e recebendo o benefício social do esposo, considera sua renda insuficiente para sua sobrevivência.

[...] eu sou aposentada, eu recebo mil e quatrocentos [reais], porque eu pago prestação que eu tomei na coisa n/é. Só que não sei se eu vou continuar recebendo a minha completa, porque eu estou pagando empréstimo. Eu não sei se quando eu acabar de pagar o empréstimo se vem o meu todo. Porque não dá para nada. Óia, eu pego ... eu pego esse dinheirinho, tem que pagar água, luz, comer, pagar alguma coisa que eu devo, n/é, não sobra nada. (Catadora Maria Hortência)

É importante destacar, também, a partir dessa fala o desconhecimento quanto ao sistema financeiro e seus direitos ao relatar que não sabe se o valor líquido da aposentadoria será mantido após quitar o empréstimo ou se retornará ao valor anterior a contratação desse.

Todavia, apesar da singela variação apresentada, a renda mensal auferida a partir da atividade de catação é considerada baixa para a manutenção das necessidades básicas de sobrevivência. Além disso, Freitas e Ferreira (2015, p. 9) explicitam que o rendimento mensal “[...] não é fixo e pode sofrer variações significativa em razão da época do ano, do número de indivíduos da família atuando na catação, das horas trabalhadas e, principalmente, do tipo de material coletado”.

Acerca disso, destaca-se outro aspecto utilizado para mapear o perfil socioeconômico dos(as) catadores(as) individuais, a jornada de trabalho. Nesse cenário, o período diurno é tido como preferível para os(as) catadores(as), convergindo com os estudos de Brancaleoni, Borges e Pupin (2018). Nessa sequência, Silva *et al.* (2017, p. 697) salientam que para “[...] conseguir retirar os materiais que podem ser reciclados os[as] catadores[as] de ruas saem de casa às 04h00m da manhã”. Em complemento, Silva Júnior (2010) destaca que a escolha pelo período da manhã é reflexo da necessidade de se antecipar aos caminhões coletores e outros trabalhadores do ramo, como relata das catadoras Sabrina, Sônia e Deolinda, quando explicita sua rotina de trabalho.

[...] De segunda, quarta e sexta. É. Assim, hoje ... amanhã o lixeiro vai passar, então eu vou hoje à noite ou amanhã bem cedo. (Catadora Sabrina)

[...] é, eu vou. Mas quer mais nos dias de ... que cata mesmo, que passa o lixeiro, que é terça, quinta e sábado. Mas eu cato também fora desses dias. (Catadora Sônia)

[...] eu saio de manhã, assim, antes do lixeiro passar n/é. E depois de tarde. [...] o dia que o lixeiro passa, quer dizer, dez hora da noite, eles já passa amontoando sabe, aí no outro dia, eu levanto, que vai embora, eu levanto lá pelas cinco e meia, eu vou catar (Catadora Deolinda)

Em relação à quantidade de horas trabalhadas por dia, os(as) catadores(as), em média, trabalham 6 horas por dia, podendo chegar a 16 horas diárias, durante os sete dias da semana, como explicita os catadores César e Valdionor quando questionado sobre o período do dia que realizada a coleta.

[...] das cinco da manhã a nove e meia da noite [...] Todo dia tem que andar. É duas vezes por dia, três vez. Você sai, cata, vem, descarrega, ensaca, volta, cata outra vez, e é assim, a vida nossa é essa aí. (Catador César)

[...] eu começo na base de quatro e meia, cinco hora da manhã e vou até sete, oito hora da noite. (Catadora Valdionor)

Ainda, quando questionada sobre sua renda mensal média, a catadora Sônia relata que esta varia de acordo com a intensidade que realiza a atividade de catação. Tal fala explicita a estrita relação entre as horas trabalhadas por dia e a renda mensal médias dos(as) catadores(as).

[...] sei não, porque depende n/é, tem vez que eu cato mais, tem vez que eu cato menos, principalmente agora n/é, quando eu pegava firme mesmo, era mais fácil saber n/é, então tem que dar uma olhada. (Catadora Sônia).

Frente a esse contexto, Brancaloni, Borges e Pupin (2018) e Cardoso e Machado (2019) explicitam uma jornada de, em média, 4 horas, não ultrapassando as 7 horas de atividades realizadas pela maioria dos(as) catadores(as) considerados, enquanto Bosi (2008), Silva Júnior (2010), Silva e Santos (2016) e Sousa (2020) destacam uma carga horária de no mínimo 8 e no máximo 10 horas de catação. Além disso, destaca-se que, independentemente da quantidade de horas que compõem a jornada de trabalho do(as) catadores(as), em sua grande maioria, atuam durante os sete dias da semana. Nesse contexto, Bosi (2008) destaca que a extensão da carga horário justifica-se pela necessidade de se alcançar renda suficiente, de modo que, quanto maior a jornada de trabalho, maior será a quantidade de materiais coletados e, conseqüentemente, a renda resultante da venda dos resíduos. Em complemento, Sousa (2020) argumenta que mediante a autonomia promovida pela atuação individual, há a intensificação da jornada de trabalho dos(as) catadores(as), em busca de renda suficiente para a garantia da sobrevivência.

Por último, para Silva e Santos (2016, p. 28), a distribuição da carga horária é “[...] justificada pela necessidade de recolher uma maior quantidade de recicláveis para obter melhor rendimento”.

Quanto à motivação que levaram a atuação como catadores(as) de materiais recicláveis, destaca-se, especialmente, a ausência de oportunidades no mercado, para os(as) mais jovens e o desemprego tardio para os(as) mais velhos(as), bem como pela necessidade de complementar a renda familiar, confluindo com as análises de Silva Júnior (2010), Freitas e Ferreira (2015), Silva e Santos (2016) e Brancaleoni, Borges e Pupin (2018). A exemplo, tem-se o relato da catadora Luana.

necessidade mesmo. Porque de primeiro, quando eu mudei para cá da fazenda, passando necessidade, não achava serviço ..., o que deu para mim correr foi catar recicláveis para poder sobreviver. (Catadora Luana)

No mesmo sentido, tem-se o catador Pedro e a catadora Ofélia afirmando que

porque não tinha outro emprego. (Catador Pedro)

eu fui obrigada a catar recicláveis para poder ter as coisas n/é. Eu não tenho como ... não tenho um salário fixo. (Catadora Ofélia)

Além disso, Bastos e Araújo (2015) relatam que a ausência de chefes, tal como a flexibilidade de horários e regras, é motivação para atuar como catador(a), em especial, de maneira individual.

Por último, estritamente atrelado ao fator motivacional, destaca-se o tempo de atuação como catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis. Sob essa ótica, dos(as) catadores(as) entrevistados(as), a grande maioria encontra-se no setor de catação há mais de 10 anos, com destaque para o(a) catador(a) que atua há quase 40 anos no setor da catação. Informações essas que convergem com as informações apresentadas por Silva e Santos (2016, p. 28), ao argumentarem que “[...] a catação não gera renda suficiente para que o sujeito mude de vida e se ocupe em outras atividades”.

A visto disso, identificou-se que o perfil socioeconômico dos(as) catadores(as) individuais materiais recicláveis e reutilizáveis do município de Matão é composto, em sua maioria, por mulheres, todavia sem grandes diferenças para a quantidade de homens presentes na amostra, de modo que, permite dizer que, quanto ao gênero, o perfil é heterogêneo. Quanto à idade dos(as) catadores(as), essa abrange uma faixa etária de 23 a 81 anos, associada a falta de

oportunidades no mercado de trabalho, para os(as) mais jovens e complemento de renda para os(as) mais velhos(as). Referente a raça dos(as) catadores(as), nota-se predominância de catadores(as) que se autodeclararam pardos ou pretos, refletindo a lacuna racial estruturado na sociedade brasileira. Referente ao nível de escolaridade, identificou-se que, em sua maioria, os(as) catadores(as) apresentam a ausência ou baixo nível de escolaridade, tornando-se como principal critério vinculado ao desemprego e, portanto, sendo a principal motivação de ingresso na catação de materiais recicláveis e reutilizáveis. Quanto ao núcleo familiar, tem-se que, em sua maioria, os(as) catadores(as) caracterizam-se como casados(as), compondo uma família de 2 a 5 pessoas, sendo que, em média, 3 são tidos como filhos(as) dos(as) catadores(as) entrevistados(as). Nesse ínterim, tem-se que a renda média familiar não ultrapassa um salário mínimo por mês, sendo que, quando ultrapassa, essa decorre de aposentadoria ou complementos de renda, como benefícios governamentais, bolsa família e/ou auxílio emergencial.

Em relação a jornada de trabalho, tem-se que os(as) catadores(as) individuais do município de Matão atuam, em média, por 6 horas/dia, variando de 2 a 16 horas durante 7 dias na semana, em especial, no período matutino, dado que precisam antecipar os concorrentes, como caminhão da coleta seletiva e outros(as) catadores(as). Por fim, quanto ao tempo na atividade de catação, tem-se que grande parte dos(as) catadores(as) individuais estão nessa atividade por no mínimo 10 anos, chegando a quase 40 anos de trabalho, podendo ser justificado pela condição de exclusão e precariedade vivenciado pelos(as) trabalhadores(as) do setor, de modo que, a baixa renda, atrelada às condições insalubre de trabalho não permitem mudanças para outras atividades.

Para mais, tem-se na Figura 2, as informações sintetizadas que compõem o perfil socioeconômico dos(as) catadores(as) individuais de materiais recicláveis e reutilizáveis do município de Matão-SP, complementadas com as informações apresentadas anteriormente e que foram coletadas a partir de dados secundários, bem como com as discussões acrescidas acerca das características elencadas.

Figura 2. Perfil Socioeconômico dos(as) Catadores(as) Individuais de Matão-SP.

Perfil Socioeconômico	Gênero	Heterogêneo	Fatores Históricos e Sociais (Divisão Social de Gênero)
	Idade	23 a 81 anos	Imposições do Mercado; Trabalhos Temporários e Informais
	Estado Civil	Solteiro(a)	Sem justificativas e discussões concretas
	Raça	Pardos(as) e Pretos(as)	Fatores Históricos e Sociais (Desigualdade Racial)
	Escolaridade	Analfabetos(as)	Exclusão dos Saberes
	Comp. Familiar	2 a 5 pessoas	Fatores Históricos e Sociais (Escolaridade e Grau de Instrução)
	Renda Média	De 1/2 a 1 SM	Baixa Escolaridade e Relação Desigual do Mercado
	Motivação	Desemprego	Única Forma de Sobrevivência
	Tempo de Catação	Mais de 10 anos	Consolidação no segmento de catação
	Horas Trabalhadas	Média de 6h/dia	Obtenção de melhor rendimento
	Período do Dia	Manhã	Antecipação da Concorrência

Fonte: Elaborado pela autora.

4.3. Estrutura de Armazenamento e Equipamentos

Outro ponto capaz de caracterizar a atuação dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis no Brasil é a precarização, a discriminação e os riscos laborais inerentes ao cotidiano desses trabalhadores. Para Marchi e Santana (2022, p. 414), a condição de trabalho dos(as) catadores(as) “[...] é preocupante [...], é insalubre, desgastante e não existe o devido apoio institucional”. Diante disso, o presente trabalho buscou identificar as condições que dizem respeito aos equipamentos e à estrutura de armazenamento relacionada com a realização da coleta seletiva, de modo a buscar fatos que comprovem essa realidade.

Assim, partindo dos estudos de Silva Júnior (2010), mais de 50% da amostra analisada armazena os materiais coletados nos quintais de suas próprias casas. Em concordância ao autor, Brancaloni, Borges e Pupin (2018) apontam que 78% da amostra analisada armazenam os resíduos coletados em seus quintais, 3% em um cômodo da própria casa, 3% na calçada de suas casas e outros 16% em locais que não se caracterizam como moradia deles. Nesse contexto, Santos *et al.* (2018) evidenciam que, após a coleta dos materiais, esses são transportados até as residências dos(as) catadores e permanecem, em média, 15 dias acondicionados em *bags* até a realização de sua venda.

Em relação aos dados primários, dentre os(a) catadores(as) entrevistados(as), 39 armazenam os materiais coletados dentro da própria residência (84,78%), em destaque para áreas externas (78,26%), como por exemplo, garagem e áreas de fundo, e para cômodos (6,52). Ainda, além

da própria residência, 7 catadores(as) evidenciaram terrenos abandonados (15,21%) como local de armazenamento para os materiais coletados, dados esses não apresentados por nenhum outro trabalho. Como exemplo desses locais, tem-se as Imagens 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

Imagem 1. Local de Armazenamento 1.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 2. Local de Armazenamento 2.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 3. Local de Armazenamento 3.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 4. Local de Armazenamento 4.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 5. Local de Armazenamento 5.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 6. Local de Armazenamento 6.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Quanto ao método de armazenamento, tem-se que apenas 11 (23,91%) dos(as) catadores(as) armazenam os materiais coletados em uma área coberta e 45 (97,82%) armazenam os resíduos separados, de acordo com as características de venda, em sacos e/ou em bags. A exemplo, o catador Pedro explica que para o processo de armazenamento:

eles é ensacado, é tudo separado, cada, cada coisa é seu destino n/é. É saco cheio, eu tenho os tablados [paletes de madeira] que empilho tudo, ..., em cima no corredor de minha casa. Pega um pouco de não molha por causa do beiral da casa, e tem a outra casa de lá [vizinho], de lado, que faz que com a água não pega. (Catador Pedro)

Em complemento, a catadora Sabrina destaca também o armazenamento em sacos plásticos:

todos dentro de saco. Tudo separadinho. Eu chego de noite e no outro dia eu vou lá, arrumo tudo, põe tudo dentro do saco direitinho. (Catadora Sabrina)

Desse modo, compreende-se como principal estrutura de armazenamento dos resíduos coletados o próprio local de residência dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, de modo que o acondicionamento em quintais, área de fundo e garagens são caracterizados como preferíveis. Além das próprias residências, tem-se os terrenos abandonados como locais alternativos de armazenamento. Apesar da maioria relatar que armazenam os resíduos em sacos e/ou em bags, esses, na grande maioria das vezes, ficam

expostos ao sol e às chuvas constantes, sendo potenciais geradores de problemas sanitários e de zoonose no município.

Em relação aos equipamentos utilizados para realização da coleta dos materiais recicláveis e reutilizáveis, sobressai a utilização de sacos plásticos para 29 (63,04%) catadores(as) e carrinhos de mão para 28 (60,86%) catadores(as), mas há também a indicação de: carrinho de bebê para 6 (13,04%) catadores(as); bicicletas para 5 (10,86%); automóvel para dois (4,34%); motocicleta por dois (4,34%); e carriola por 1 (2,17%) catador(a). Os instrumentos utilizados, são exemplificados pelas Imagens 7, 8, 9, 10 e 11.

Imagem 7. Instrumento de Coleta Seletiva 1.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 8. Instrumento de Coleta Seletiva 2.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 9. Instrumento de Coleta Seletiva 3.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 10. Instrumento de Coleta Seletiva 4.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Imagem 11. Instrumento de Coleta Seletiva 5.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Informações essas que confluem com as apresentadas por Silva Júnior (2010), Santos *et al.* (2018) e Brancaleoni, Borges e Pupin (2018), os quais evidenciam que, de forma geral, os(as) catadores(as) que atuam individualmente fazem uso de carrinhos puxados pelos(as) próprios(as) catadores(as). Nesse enquadramento, Cardoso e Machado (2019) expõem que, geralmente, os(as) catadores(as) individuais fazem uso de carroças puxados pelos(as) próprios(as) catadores(as), ou tração animal, para a realização do transporte dos resíduos coletados. Além disso, o autor cita que, em uma menor quantidade, os(as) catadores(as) realizam o transporte a partir da utilização de carrinhos de mão, tal como de bicicletas, caracterizando-se como instrumento para a realização da coleta seletiva. Em harmonia com os autores, Musa *et al.* (2019) apontam que, como instrumento de coleta dos materiais, usam três diferentes tipos de carrinho: (1) carrinho acoplado a bicicletas; (2) carrinho puxado por tração humana; (3) carrinho empurrado por tração humana. No mesmo sentido, Sousa (2020) também evidencia a utilização de carrinho de mão e sacos como instrumentos utilizados no processo de coleta seletiva.

Quanto ao uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), tem-se que, dentre os(as) catadores(as) entrevistados, 13 (28,26%) relatam não utilizar nenhum material de segurança para a realização da coleta, enquanto 33 (71,73%) destacam fazer uso de algo, como luva (30,43%), chapéu (43,47%), protetor solar (21,73%), capa de chuva (19,565), máscara (23,91%), óculos (2,17%) e/ou álcool em gel (4,34%).

Dados que divergem dos apresentados por Silva e Santos (2016, p. 30), do qual, em seu estudo, destacam que cerca de 92% da amostragem analisada não fazem uso de EPI, sendo esse

resultado associado à baixa renda do(a) catador(a) para a aquisição desses materiais de segurança, bem como a baixa adesão do uso, ao alegarem “[...] atrapalha a velocidade de trabalho, diminui a sensibilidade das mãos e é desconfortável”. Em paralelo a esse cenário, Cardoso e Machado (2019, p. 13) observaram que 20% de sua amostragem “[...] utilizam luvas, e mesmo assim, alegaram que nem sempre fazem uso desse Equipamento de Proteção Individual (EPI)”. Em conformidade, Musa *et al.* (2019, p. 206) destacam que os(as) “[...] catadores[as] individuais não possuem os EPI’s necessários para a atividade”. O mesmo ocorre no trabalho de Oliveira *et al.* (2019), em que relatam que quase 100% da amostra analisada não utiliza equipamentos de proteção individual.

Nesse paralelo, Brancaloni, Borges e Pupin (2018, p. 11) evidenciam que mais da metade da amostra analisada não utilizam luvas, capas de chuvas, protetor solar e chapéu como equipamentos de proteção individual, da qual, tal resultado é reflexo “[...] de ordem psicológica, como à negação dos riscos presentes no desempenho do trabalho, como um mecanismo de defesa frente à angústia”, em concordância ao discutido por Dejours (1949). O autor destaca que os trabalhadores são capazes de desenvolver mecanismos de defesa, para justificar a exposição aos riscos inerentes ao desenvolvimento de sua atividade. Como se observa na fala da catadora Regina que explica que não faz uso de chapéu, luvas, capa de chuva e protetor porque trabalha apenas no período da manhã.

[...] porque eu vou de manhã, à tarde já acabou. (Catadora Regina)

Nessa sequência, a catadora Patrocínia destaca que não faz a utilização de EPI, pois, em sua percepção, não realiza o manejo de lixo.

[...] eu não mexo em lixo. Eu acho assim, talvez separado, talvez a pessoa me dá na mão. Mas assim, saco que lixo, que nem as pessoas mexe, isso aí eu nunca fiz. (Catadora Patrocínia)

Nesse ínterim, cabe destacar também o contexto complexo e singular vivenciado pelos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis durante a pandemia do COVID-19, que mediante a impossibilidade de praticar o isolamento social, os(as) trabalhadores(as) continuaram operando em busca da manutenção de sua renda, se expondo a uma constante contaminação pelo novo coronavírus.

Quanto ao tipo de calçado utilizado para realização da coleta 16 (34,78%) catadores(as) evidenciaram a utilização de chinelo, 16 (34,78%) destacaram a utilização de tênis, 12 (26,08%)

catadores(as) utilizam sapatão e 2 (4,34%) catadores(as) fazem uso de sapatilhas, confluindo com os dados apresentados por Brancaloni, Borges e Pupin (2018), do qual evidenciam os chinelos e os sapatos fechados como principais calçados utilizados pelos(as) catadores(as) individuais de materiais recicláveis e reutilizáveis.

Frente ao exposto, destaca-se relato da catadora Lúcia, quanto a utilização de EPI:

Se apelou aí em minha filha (risos)? ... É, chapéu a gente usa, porque eu tive problema com câncer n/é, então eu não vou dar sopa para o azar, mas nós não usa nada disso não. Não tem como usar para trabalhar. Oiá lá uma calça e um sapato no pé, n/é minha filha [...] É, geralmente a gente corta n/é minha linda (risos). Não tem como. É um serviço igual a outro qualquer, se não tomar cuidado, só se ferra. Nós duas estamos achando que nós é dona da rua n/é. (Catadora Lúcia)

O(a) catadora ao mesmo tempo que cuida da sua saúde por temer que o câncer volte, ignora os demais riscos da atividade, afirmando que todo trabalho apresenta risco, o que denota a tentativa de minimizar os riscos e as angústias vivenciadas por eles(as) ao generalizá-los. (DEJOURS, 1949).

Para mais, tem-se a Imagem 12, como relato visual de ocorrência acidente no trabalho, representando a ausência de equipamentos de proteção individual, tal como a precariedade laboral da categoria de catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, onde se vê uma cicatriz próxima ao dedão.

Imagem 12. Ocorrência de Acidente de Trabalho.



Fonte: Foto de 2021 tirada em de trabalho de campo (Matão - SP).

Também se observa a aspereza da mão e a sua sujeira por estar lidando com resíduos que não são descartados com os cuidados necessários pelos geradores, bem como pelo não uso de luvas.

Por fim, pode-se indicar os sacos plásticos e os carrinhos movidos a mão como os principais instrumentos utilizados para realização da coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis por catadores(as) individuais. Quanto à utilização de EPI, enfatiza-se que apesar da divergência entre a base de dados primária e secundária, tem-se a utilização de chapéu, protetor e máscaras como principais equipamentos de segurança utilizados pelos(as) catadores(as).

4.4. Comercialização e Venda

Nas discussões contemporâneas, a geração crescente de resíduos sólidos, bem como o descarte inadequado desses tem-se tornado pauta principal nas agendas internacionais e, com isso, nota-se a figura do(a) catador(a) de material reciclável e reutilizável como peça importante para resolução desse problema. Em sua atividade, o(a) catador(a) desempenha a coleta segregada, triagem e destinação adequada dos resíduos, promovendo reaproveitamento energético e agregação de valor para os materiais.

Todavia, apesar de todo o trabalho, na cadeia da reciclagem, os(as) catadores(as) são submetidos a um preço baixo de venda e as negociações são marcadas pela exploração constante de atravessadores, depósitos e/ou ferros-velhos. Além da exploração do capital, os(as) catadores(as) são submetidos a rótulos negativos, fundamentais pelo preconceito e estigmas sociais. Diante disso, buscou-se identificar as principais dificuldades relacionadas ao processo de coleta seletiva, na etapa de venda e comercialização dos resíduos recicláveis.

Inicialmente, quando questionados sobre a existência de dificuldades para a realização da coleta, 26 (56,52%) catadores(as) entrevistados apontaram não existir dificuldades, 19 (41,30%) apontam a existência de dificuldades e 1 (2,17%) não soube responder o questionamento. E, dentre as principais dificuldades apontadas para a realização da coleta seletiva, tem-se: dores musculares e nas articulações, como joelhos e ombros, excesso de peso, materiais dispostos de maneira inadequada, cansaço excessivo e fatores climáticos como sol quente e chuva.

Frente a esse cenário, destaca-se a fala dos catadores Rafael e Geraldo, respectivamente, referente a disposição inadequada dos materiais realizadas por municípios:

Mandar o povo deixar, deixar mais separado n/é. Tem vez que você tem que pegar em saco de lixo rasgado, tira e ainda o povo acha ruim n/é.” (Catador Rafael)

“[...] tem vez que tem garrafa de vidro, essas coisas n/é. Às vezes põe lixo dentro do saco, aí na hora de meter a mão tem que tomar cuidado.”
(Catador Geraldo)

A fala da catadora Cristine explicita as dores musculares inerentes ao transporte de peso excessivo:

Deu dor aqui ó [aponta para lateral do corpo] na clavícula, porque eu levava a sacola assim ó, muita sacola n/é, para longe, para mim. Aí deu problema. (Catadora Cristiane)

Outra dificuldade relatada pelos(as) catadores(as) que compõem a amostra do presente estudo refere-se à idade avançada para a realização das atividades diárias da profissão. Em face disso, destaca-se o relato da catadora Carla, em que expõem a dificuldade do transporte de materiais em decorrência da idade avançada:

[...] a dificuldade é que eu já estou cansada[o] n/é, filha, setenta e dois anos, mas Deus me dá força aí, e que eu consigo né. (Catadora Carla)

Nessa sequência, os(as) catadores(as) individuais, da amostra do trabalho de Brancaloni, Borges e Pupin (2018, p. 12), também apontam a ausência de conscientização como aspecto dificultador para a realização da coleta seletiva, visto que a população não realiza “[...] a separação adequada dos mais reciclados daqueles de origem orgânica”. Nesse contexto, Santos *et al.* (2018, p. 66) evidenciam que dentre as dificuldades ressaltadas pelos(as) catadores(as) analisados tem-se “[...] o desrespeito da população em relação à atividade desempenhada, a começar pela separação dos materiais que muitas vezes não acontecem”.

Sob essa ótica, Bastos e Araújo (2015) indicam a exposição da saúde humana e os riscos inerentes à atividade de catação, como quedas da carroça e contato com materiais contaminados, como principais dificuldades à coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis. Silva e Santos (2016, p. 30) também destacam “[...] o contato direto como o lixo permite exposição a agentes patogênicos através da inalação, contato dérmico e via oral (principalmente alimentos)”, como dificuldades inerentes ao processo de coleta seletiva. Freitas e Ferreira (2015, p. 7) também destacam que, em especial para os(as) mais jovens, os “[...] riscos estão mais relacionados ao seu próprio desenvolvimento futuro, tanto no que se refere aos aspectos físicos propriamente ditos (doenças, acidentes e etc.), como também em relação à falta de oportunidades no que se refere a uma melhor qualificação profissional.”

Ainda, além de dificuldades relacionadas aos fatores humanos, climáticos e de concorrência, alguns dos(as) catadores(as) entrevistados também evidenciam dificuldades quanto ao descaso e preconceito da população local. Nesse sentido, destaca-se o desabafo da catadora Lúcia quanto a não valorização da atividade de catação e o preconceito vivenciado no dia a dia de trabalho.

[...] a gente que é catador não tem valor de uma cadela. Em segundo lugar, quando comecei a catar reciclagem aqui em Matão, porque aqui em Matão começamos em quatro pessoas, o povo olhava em nós que até virava a cara. Preconceito. E o preconceito permanece até hoje n/é. Eles não falam que a gente é catador de reciclagem, eles chamam a gente de lixeiro, com uma pequena diferença, lixeiro é lixeiro. Lixeiro cata papel higiênico n/é, e o catador não, fica ajudando o solo do meio ambiente. E a discriminação. Então você não tem noção, se você for no mercado, se você falar, hoje mudou muito, mas se você fosse no mercado, você falasse que era um catador, misericórdia, nem o caixa te atendia direto. Hoje já mudou mais, mas o valor do catador continua igual a zero. (Catadora Lúcia)

Partindo do relato da catadora Lúcia, os autores Guareschi (2014) e Sawaia (2014) destacam a conceituação da supressão dos saberes, do qual, tem-se a formulação de um julgamento prévio, sem avaliação prévia do contexto, por intermédio de uma esfera específica, de modo que “[...] o preconceito comporta uma dimensão cognitiva, especificada em seus conteúdos (asserções relativas ao alvo) e sua forma (estereotipia), uma dimensão afetiva ligada às emoções e valores engajados na interação alvo” (SAWAIA, 2014, p. 59). Ainda, argumenta-se que a formulação de julgamentos preconceituosos decorre, também, da necessidade de pertencimento a um grupo social o que resulta na exclusão daqueles indivíduos que não compõem o grupo (SAWAIA, 2014).

Nesse cenário, Kirchner, Saidelles e Staumm (2009, p. 229) evidenciam a “[...] humilhação, preconceito e desprezo dos moradores [...]”, como empecilhos para a realização da atividade de catação, de modo que a dificuldade de reconhecimento de direitos e condições dignas de trabalho caracterizam-se como dificuldades vinculadas à realização da coleta seletiva. Em convergência, Filardi, Siqueira e Binotto (2011, p. 15) salienta várias causas para a dificuldade no processo de coleta seletiva, tais como: a desvalorização pela sociedade, visto que “[...] as pessoas associam este trabalho a pessoas sujas [...]”; os perigos envolvidos na atividade, como corte com vidros, doenças, acidentes de trabalho e ataques por animais; e a ausência de apoio tanto do setor privado quanto dos governos. Em convergência aos autores, Silva e Santos (2016,

p. 29) apontam que “[...] o maior problema enfrentado no cotidiano é o desrespeito [...]”, em que preconceitos, discriminação e vergonha são caracterizados como adversidades no processo de catação. Silva *et al.* (2017) também evidenciam o incômodo e o preconceito da sociedade em relação aos profissionais da coleta seletiva, como dificuldade para o desempenho da atividade.

Outro ponto de dificuldade destacado por Brancaleoni, Borges e Pupin (2018), refere-se ao peso dos materiais e a precariedade dos instrumentos utilizados, resultando em problemas para a saúde, como por exemplo os ergonômicos. Em complemento, Silva Júnior (2010) aponta as grandes distâncias percorridas, tal como o peso ao carregar e o sol quente, como grandes dificuldades presentes na atividade de coleta de materiais recicláveis e reutilizáveis. Tal dificuldade é confirmada pelo catador Valdionor, em que faz o seguinte relato quando questionado sobre as dificuldades inerentes à atividade de catação:

É difícil, porque a gente tem que fazer caminhada, às vezes pega peso, de fazer força para chegar em casa. Então fácil não é né.
(Catador Valdionor)

Assim, para os(as) catadores(as) que atuam individualmente na cidade de Matão, em convergência com os dados secundários, as principais dificuldades relacionadas ao processo de coleta seletiva centram-se em fatores humanos, como dores musculares e em articulações e disposição inadequada dos resíduos por parte dos munícipes, fatores climáticos como chuva e calor excessivo e fatores psicológicos, como descaso e preconceito.

Quanto às etapas de venda e comercialização dos materiais, quando questionados(as), apenas 6 (13,04%) catadores(as) evidenciaram ter dificuldades, do qual, dentre os fatores apontados, destaca-se a variação do preço de venda dos materiais, bem como a incerteza quanto a efetiva venda dos materiais coletados. Isso fica evidenciado nas falas das catadoras Sabrina e Maria de Fátima, quando questionados sobre a variação do preço:

[...] tem um material que você acha que tem um valor mais, aí você vai falar com o comprador, ele acha que não, que está todo mundo pagando o mesmo preço, que é a tabela é igual, e as empresas que você vai ver não é. Não é igual. Então você leva, toma muito prejuízo também. (Catadora Sabrina)

tem horas que diminui e horas que aumenta (Catadora Maria de Fátima)

Fala que está de acordo com o apontado Santos *et al.* (2018, p. 66) ao tratarem das oscilações dos preços, que se dá pelo “[...] tipo de material, época do ano, quantidade coletada e oferta do comprador [...]”. Assim, os catadores vivenciam os efeitos negativos do “livre mercado”, pois

os períodos de maior quantidade de resíduos disponíveis para a catação resultam em maior oferta e, portanto, baixos valores pagos pelos materiais e pouca valorização da atividade de catação.

Outro fator dificultador, refere-se à concorrência com cooperativas locais e demais catadores(as) que atuam individualmente no município, como retratado pelas catadoras Luana, Lúcia, Sônia e Ana Rosa, quando questionados sobre aspectos que poderiam melhorar no cotidiano dos(as) catadores(as) individuais do município:

Aí eu acho que eles deveriam deixar para quem precisa n/é [...] tem hora que não acha n/é. A gente tem que andar muito para achar um pouco. (Catadora Luana)

[...] nós que é catador, que não é [cooperado] ... que não trabalha em cooperativa n/é, que trabalha individual, antigamente nós trabalhava ó, todo mundo dava material bom para nós. Hoje só dá é o lixo praticamente para nós, que os materiais bom, a prefeitura pega, esse tudo povo pega. (Catadora Lúcia)

[...] esse caminhão que sai para catar, eles não colocarem caminhão, deixar para o povo. Eu, eu não sou das pior, tem gente que não é aposentado nem anda, não tem ganho de nada e vive disso, quer dizer que eles atrapalha n/é. (Catadora Sônia)

[...] se diminuísse, como tem muita pessoa desempregada, então são muitas pessoas pegando, então se tivesse mais emprego, eu consequentemente, não precisava pegar, e outras pessoas também não. Então assim, depende muito, tem dia que você vai, e encontra muita gente na rua. (Catadora Ana Rosa)

Em complemento, evidencia-se a fala do catador José Geraldo, em relação a realização da coleta seletiva pela cooperativa local:

Poderia tirar os caminhão dela, que está catando reciclagem na rua. Está deixando nós sem a reciclagem. (Catador José Geraldo)

Tal cenário também é destacado no trabalho de Brancaleoni, Borges e Pupin (2018, p. 15), em que as autoras explicitam que “a concorrência no ramo é alta e o preço dos materiais é baixo, de tal forma que, se a Prefeitura Municipal não tivesse colocado um serviço de coleta da empresa privada, eles conseguiriam um melhor resultado”.

Ainda, é importante esclarecer que no caso de Matão há duas cooperativas de catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis (MATÃO, 2021) atuando, podendo essas serem referidas como "caminhão" na percepção dos(as) catadores(as) entrevistadas, juntamente aos

catadores(as) individuais, no processo de coleta seletiva, o que, subjetivamente resulta em uma disputa por território especialmente quanto a disponibilização dos materiais recicláveis e reutilizáveis no município.

Esse cenário é enfatizado por Mendes *et al.* (2022) como um processo de injustiça espacial, do qual a dinâmica do mercado é determinada pela auto-organização da sociedade, socialmente estratificada e com rendimentos divergentes entre os elementos do “espaço territorial”.

Em relação ao preço de comercialização (Tabela 7), 32 (69,56%) catadores(as) acreditam que os materiais não têm um preço justo e quando questionados(as) sobre o motivo de não ser justo, os(as) evidenciam que acreditam que os preços estão abaixo do que realmente valem, bem como pelo sacrifício despendido para coletá-los.

Tabela 7. Materiais coletados e preço máximo e mínimo indicado pelos(as) catadores (as).

<i>Materiais¹</i>	<i>Qtd. de Catadores(as)²</i>	<i>Preço Máximo³</i>	<i>Preço Mínimo³</i>	<i>Preço Médio³</i>
Alumínio/Lata	45	R\$8,00	R\$4,50	R\$7,18
Papelão	36	R\$2,40	R\$0,20	R\$0,69
PET	41	R\$2,70	R\$0,80	R\$2,24
Sucata	8	R\$1,80	R\$0,40	R\$0,80
Plástico Fino	20	R\$0,80	R\$0,20	R\$0,91
Plástico Grosso	32	R\$1,70	R\$0,30	R\$1,24
Ferro	21	R\$1,00	R\$0,20	R\$0,97
Cobre	4	R\$32,00	R\$11,00	R\$22,80
Vidro	2	R\$0,10	R\$0,10	R\$0,10
Metal	4	R\$14,00	R\$8,00	R\$10,20
Borracha	1	R\$0,70	R\$0,70	R\$0,70

Nota 1: Os materiais elencados referem-se ao sinalizado pelos(as) catadores(as) no momento da entrevista.

Nota 2: A quantidade de catadores(as) refere-se a aqueles que informaram o preço no momento da entrevista

Nota 3: Os preços máximo e mínimo referem-se ao maior e menor valor, respectivamente, dentre os informados pelos(as) catadores(as). Em relação ao preço médio, esse foi calculado a partir da média aritmética dos valores informados.

Fonte: Elaborado pela autora.

Ainda, quando questionados sobre fatores a serem melhorados na atividade de catação, 25 dos 46 catadores apontam o preço de venda como principal aspecto de melhoria. Fator esse que convergem com o apresentado por Bastos e Araújo (2015, p. 68) em que destacam que os(as) catadores(as) individuais enfrentam dificuldades atreladas ao sistema de remuneração, visto que “[...] o preço dos materiais é muito barato tendo em vista o esforço necessário a coleta [...]”, dado que “[...] os catadores são tomadores de preço, havendo ainda, a figura do intermediário (atravessadores), que negocia diretamente com os catadores”.

Desse modo, tem-se que as principais dificuldades atreladas à etapa de venda e comercialização dos materiais centram-se na oscilação constante do preço ao longo do ano e concorrência na coleta dos materiais, o que interfere diretamente na renda final dos(as) catadores(as), o que,

corrobora diretamente para desvalorização da categoria, tal como para acentuação da situação precária dos(as) catadores(as) individuais no município de Matão.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A priori, destaca-se que a realização do presente trabalho possibilitou compreender o impacto da coleta seletiva na vida dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, especialmente, no cotidiano daqueles que atuam de maneira informal e individualizada.

Considera-se como ponto de partida a premissa de que, com o modelo de produção e consumo capitalista, tem-se a necessidade de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos como meta a ser conquistada por poderes públicos municipais, estaduais e federal. Nesse sentido, tem-se a Política Nacional de Resíduos Sólidos caracterizando a coleta seletiva como o principal norteador para a recuperação dos resíduos sólidos que são descartados no país. Ainda, a legislação considera que essa atividade deveria ser realizada, com destaque, por organizações de catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, de modo a minimizar a condição de vulnerabilidade, desigualdade socioeconômica e de extrema precariedade vivenciada por grande parte dos(as) catadores(as). É claro esse problema não é solucionado pela PNRS que, nesse caso, é apenas um paliativo, visto que a exclusão vivenciada por esses trabalhadores é estrutural e que para ser solucionado demandaria, portanto, de políticas estruturais.

Todavia, apesar do Estado promover políticas públicas, bem como a tentativa dos movimentos sociais em proporcionar maior visibilidade à classe, esses trabalhadores ainda se encontram em situações de precarização do trabalho e exclusão social que, por intermédio de fatores limitantes, tem-se a acentuação desse contexto precário, impactando diretamente na vida dos trabalhadores da catação. Posto isso, o presente estudo teve como objetivo identificar e analisar o impacto social e econômico da coleta seletiva na vida dos(as) catadores(as) individuais, no município de Matão/SP.

Observou-se que, por intermédio da construção do perfil socioeconômico dos(as) catadores(as), tem-se a predominância de catadores do gênero feminino, com idade entre 23 e 81 anos, de raça predominante pardos(as) ou pretos(as), com baixa escolaridade, bem como um núcleo familiar composto por, em média, 5 pessoas, sendo 3 caracterizados como filhos(as) dos(as) catadores(as). Quanto à renda média mensal, essa não ultrapassa a um salário mínimo, apesar da jornada de trabalho ser de, em média, 6 horas diárias, durante 7 dias na semana, sendo preferível o período da manhã.

Ainda, quanto ao tempo de atuação na atividade, em sua maioria, os(as) catadores(as) atuam no mínimo há 10 anos na atividade. Destaca-se que, dentre a principal motivação para ingressar na catação de materiais recicláveis e reutilizáveis deve-se a necessidade de renda, frente à situação

de desemprego ou de insuficiência dos auxílios e benefícios da previdência social. Em relação a estrutura e armazenamento, os(as) catadores(as) destacam a própria residência e como instrumento para realização da coleta, sacos plásticos e carrinhos movidos a mão. Em relação às dificuldades presentes no processo de coleta, venda e comercialização dos materiais, evidencia-se os fatores físicos, climáticos e psicológicos como empecilhos para a realização da coleta segregada e a oscilação do preço de venda, relacionamento assimétrica entre os elos da cadeia de produção e intensa concorrência como os impedimentos centrais para realização da venda e comercialização dos materiais coletados. Por último, no que tange a inclusão dos(as) catadores(as) individuais ao fluxo de gerenciamento e resíduos sólidos do município de Matão, nota-se a elaboração de metas e planos objetivando a inclusão desses, mas sem efetivação das ações para que isso ocorra.

Sob esta ótica, entende-se que os fatores condicionantes à vulnerabilidade, desigualdade e exclusão socioeconômica estão estritamente associados à tentativa fracassada do Estado em promover a inclusão desses(as), de modo que, mesmo incluídos na categoria de catadores, encontram-se excluídos mediante a baixa escolaridade, renda e idade. Quanto à precarização do trabalho, esta é resultado de diferentes nuances históricas, das quais em busca da alta produtividade e baixa custo com mão de obra, promoveu-se o aumento da informalidade e degradação das relações trabalhistas.

Para mais, pontua-se que, apesar dos eventos políticos, movimentos e marcos históricos que marcaram o desenvolvimento da categoria de catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, as características socioeconômicas dos(as) catadores(as) de materiais recicláveis e reutilizáveis, bem como de suas condições de trabalho não se alteraram, evidenciando os esforços malsucedidos do Estado em promover a inclusão desses de forma digna na sociedade e no mercado de trabalho.

Por fim, diante do exposto, tem-se que a coleta seletiva quando operacionalizada informalmente, apesar de gerar renda aos trabalhadores(as) da catação, impacta negativamente a vida dos(as) catadores(as) individuais do município de Matão, uma vez que a operacionalização informal acentua o contexto de extrema vulnerabilidade, em decorrência de problemas estruturais do país e da falta de efetivação de políticas públicas para esse grupo de trabalhadores. O trabalho realizado gera renda, mas insuficiente para uma vida digna, sendo ademais submetidos constantemente a contextos de descasos e preconceito.

Considera-se ainda, que a colocação do presente estudo, permite, por sua vez, desabrochar novos pontos de reflexões, como por exemplo, entre a comparativo da rotina de trabalho dos(as) catadores que atuam individualmente frente aqueles que atuam de forma organizada em cooperativas ou associações.

REFERÊNCIAS

- ABRELPE. **Panorama dos resíduos sólidos**. 2022. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/panorama/>>. Acesso: 30 dez. 2022.
- AGOSTINI, J.; BUSATO, M. A. Vulnerabilidades em saúde e ambiente de catadores de materiais recicláveis em tempo de COVID-19. *In*: AYRES, C. (Org.). **Novos paradigmas de abordagem na biomedicina contemporânea 2**. Ponta Grossa: Atena, 2020.
- AGOSTINO, J. BUSATO, M. A. Coleta e separação de materiais recicláveis, potencialidades e limitações de associações de catadores. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 2, 2022.
- ALBUQUERQUE, E.; BEZERRA, J. F. T.; BARROS NETO, J. Perfil socioeconômico e ambiental dos catadores de resíduos sólidos recicláveis do município de Queimadas-PB. **Revista A Barriguda**, Campina Grande, v. 5, n. 2, p. 110-120, mai./ago. 2015.
- AMAZONAS, H; NASCIMENTO, A. P. B. Situação dos catadores e catadoras de materiais recicláveis de São Paulo no contexto da pandemia da COVID-19. **Revista Científica ANAP Brasil**, v. 14, n. 33, 2021.
- ANJOS, J. S.; WOLFF, G.; FERRARO, A. C.; SANTOS, C. F. Mobilização e implantação da coleta seletiva no município de Guanhões/MG. **Revista Gestão e Sustentabilidade Ambiental**, Florianópolis, v. 8, n. 1, p. 600-628, jan./mar. 2019.
- ANTUNES, R. **Adeus ao trabalho?**: ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 11 ed. São Paulo: Cortez: Editora da Universidade Estadual de Campinas, 2006.
- ARAÚJO, E. C. S.; SILVA, V. F. A gestão de resíduos sólidos em época de pandemia do COVID-19. **Revista GeoGraphos**, v. 11, n. 129, p. 192-215, 2020.
- ARAUJO, L. A. **Desabafo de um catador** (poesia). Pimp my carroça. 2013. Disponível em: <<http://pimpmycarroca.blogspot.com/2013/04/desabafo-de-um-catador-poesia-por-luiza.html>>. Acesso em: 08 fev. 2023.
- ALVES, J. C. M.; OLIVEIRA, J. P. A. Gestão socioambiental e os catadores: análise do potencial socioeconômico da cadeia produtiva da reciclagem em Nova Era/MG. *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 5, p. 33725-33746, mai. 2022.
- BALDIM, M. L. L. S.; PEREZ, F. J. F.; CHAMON, E. M. Q. O.; FREITAS, M. R.; CAMARINI, G. Catadores de materiais recicláveis: uma análise sobre a conquista de seus direitos e contribuições para o desenvolvimento sustentável. **Revista Humanidades e Inovação**, Palmas, TO, v. 7, n. 17, p. 364-375, 2020.
- BANDEIRA, M. O Bicho. *In*: **Estrela da vida inteira**. Rio de Janeiro: Fronteira, 1993.
- BAPTISTA, V. F. As políticas públicas de coleta seletiva no município do Rio de Janeiro: onde e como estão as cooperativas de catadores de materiais recicláveis. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, RJ, v. 49, n. 1, p. 141-164, jan./fev., 2015.
- BASTOS, H. M.; ARAÚJO, G. C. Cidadania no contexto dos catadores autônomos de materiais recicláveis. **Revista de Administração da UFSM**, v. 8, ed. especial XVI ENGEMA, p. 60-73, 2015.
- BERNARDES, J. R.; SILVA, B. L. S.; LIMA, T. C. F. Os impactos financeiros da Covid-19 nos negócios. **Revista da FAESF**, v. 4, n. especial, p. 43-47, jun. 2020.
- BESSEN, G. R. **Coleta seletiva com inclusão de catadores**: construção participativa de indicadores e índices de sustentabilidade. Tese (Doutor em Saúde Pública). Universidade de São Paulo, SP, 2011.

BORBA, A. A.; LIMA, H. M. Exclusão e inclusão social nas sociedades modernas: um olhar sobre a situação em Portugal e na União Europeia. **Serviço Social e Sociedade**, São Paulo, SP, n. 106, p. 219-240, abr./jun. 2011.

BORGES, A. C. G; BRANCALEONI, A. P. L. **Relatório Final: RESGATANDO PAPÉIS SOCIAIS: Uma proposta de desenvolvimento junto a catadores de resíduos sólidos urbanos no Município de Jaboticabal-SP**. 2012. (Cedido pelas autoras).

BOSI, A. P. A organização capitalista do trabalho “informal”: O caso dos catadores de recicláveis. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, SP, v. 23, n. 67, p. 101-191, 2008.

BOSI, A. P. **História dos catadores no Brasil**. São Paulo: Verona, 2015.

BRAGA, N. L.; LIMA, D. M. A.; MACIEL, R. H. “Sobrevivendo só da misericórdia”: a vivência de catadores de materiais recicláveis. **Revista CES Psicologia**, v. 9, n. 1, p. 1-13, jan./jun. 2016.

BRANCALEONI, A. P. L.; BORGES, A. C. G.; PUPIN, P. L. F. Perfil e condições de catadores de recicláveis de um município do interior de São Paulo. In: CONGRESSO DE PESQUISADORES DE ECONOMIA SOLIDÁRIA, II 2018, São Carlos. **Anais [...]**. São Carlos: Diagrama Editorial, 2018.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 30 dez. 2022.

BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Institui a Política Nacional de Saneamento Básico e estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. 2007. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/11445.htm>. Acesso: 30 dez. 2022.

BRASIL. Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. 2010a. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>. Acesso em: 30 dez. 2022.

BRASIL. Decreto n. 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. 2010b. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acesso em: 30 dez. 2022.

BRASIL. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais. 2016. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 2016. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2016/res0510_07_04_2016.html>. Acesso em: 30 dez. 2022.

BRASIL. Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e dá outras providências. 2020. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. 2020. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm>. Acesso: 30 dez. 2022.

BRASIL. Decreto n. 10.936, de 12 de janeiro de 2022. Regulamenta a Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2022. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2022/Decreto/D10936.htm#art91>. Acesso em: 30 dez. 2022.

BRASIL, K. N. L.; LIMA, A. F.; SANTOS, B. O. A Construção Identitária dos Catadores de Materiais Recicláveis de Icó (Ceará). **Revista FSA**, v. 13, n. 3, art. 12, p. 209-227, mai./jun. 2016.

CARDOSO, P. N. C.; MACHADO, M. R. I. M. A importância ambiental e social da reciclagem de lixo e o desvendar das condições de trabalho dos catadores. **Revista Eletrônica Hispanistas de Brasil**, v. 10, n. 19, out./dez. 2019.

CASTRO, J. A. Bem-estar social brasileiro no século XXI: da inclusão ao retorno da exclusão social. **Revista Educação & Sociedade**, v. 10, 2019.

CAVALCANTE, L. P. S.; SILVA, M. M. P. Influência da organização de catadores de materiais recicláveis em associação para melhoria de saúde e minimização de impactos socioambientais. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, MG, v. 14, n. 1, p. 01-13, jan./abr. 2015.

CHRISTMANN, I. F.; KARNOPP, E.; AREND, S. C. Catadores e recicladores: inclusão ou exclusão? A cooperativa dos catadores e recicladores de Santa Cruz do sul/RS – Brasil. **Revista de Desenvolvimento Econômico**, v. 2, n. 37, ago. 2017.

CHRISTOFOLETTI, R. COSTA, T. T. O.; SILVA, L. M. Escritas-fragmentos de experiência: uma ação remota com catadores de materiais recicláveis de Porto Velho (RO). *Revista Multidisciplinar em Educação*, Porto Velho, v. 07, p. 1624-1634, jan./dez. 2020.

COSER, A.; PEDDE, V. O gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e os catadores: pode uma atividade ocupacional social e culturalmente excludente gerar inclusão social? **Revista do Direito**, v. 16, n. 34, p. 253-277, jan./abr. 2019.

COSTA, P. R. B. O papel dos catadores de materiais recicláveis na cadeia da reciclagem. **Revista SER Social – UnB**, Brasília, DF, v. 20, n. 42, p. 182-199, jan./jun. 2018.

COUTINHO, R. P. A. Trajetória político-institucional do saneamento básico no Brasil: do PLANASA à Lei 14.026/2020. **Revista de Direito da Administração Pública**, a. 6, v. 1, n. 3, ed. Especial, 2021.

DEJOURS, C. **A loucura do trabalho**: estudo de psicopatologia do trabalho. 5 ed. São Paulo: Cortez - Oboré, 1992.

DIAS, S.; ABUSSAFY, R.; GONÇALVES, J. MARTINS, J. P. **Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing**. Impactos da pandemia de COVID-19 sobre a reciclagem inclusiva no Brasil, 2020. Disponível em: <
<https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/file/Impacts%20of%20the%20COVID-19%20Pandemic%20on%20Inclusive%20Recycling%20in%20Brazil%20Portuguese%20for%20web.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2022.

FIGUEIREDO, F. F.; SILVEIRA, R. M. C.; SILVA, P. V. O. A produção acadêmica sobre a inclusão sócio-produtiva de catadores de recicláveis no Brasil. **Revista GEOgraphia**, Niterói, v. 22, n. 48, p. 247-259, 2020.

FILARDI, F.; SIQUEIRA, E. S.; BINOTTO, E. Os catadores de resíduos e a responsabilidade socioambiental: a percepção sobre seu lugar social. **Revista de Gestão Social e Ambiental**, v. 5, n. 3, p. 17-35, set./dez. 2011.

FONSECA, Z. Exclusão-inclusão: circularidade perversa no Brasil contemporâneo. **Trab. Educ. Saúde**, v. 12, n. 2, p. 231-252, mai./ago. 2014.

FOSTER, J. B. A ecologia da economia política marxista. **Revista Lutas Sociais**, São Paulo, SP, n. 28, p. 87-104, jan./jun. 2012.

FREITAS, D. G.; FERREIRA, F. P. M. Perfil dos Catadores de Materiais Recicláveis nos Lixões de Minas Gerais. **Caderno de Geografia**, Belo Horizonte, MG, v. 25, n. 44, 2015.

FRIEDE, R. R.; REIS, D. S.; AVELAR, K. E. S.; MIRANDA, M. G. Coleta seletiva e educação ambiental: reciclar valores e reduzir o lixo. **Educação & Formação**, Fortaleza, CE, v. 4, n. 11, p. 117-141, mai./ago. 2019.

GADELHA, H. S.; MARQUES, A. T.; BEZERRA NETO, F. C.; LIMA, M. F. A.; ALMEIDA, R. S.; MARCOLINO NETO, J.; SOARES, J. F.; NÓBREGA, J. C. S.; OLIVEIRA, J. D. S.; MARACAJÁ, P. B. O novo marco regulatório do saneamento básico e o direito ao acesso à água. **Research Society and Development**, v. 10, n. 11, 2021.

GUARESCH, P. A. Pressuposto psicossociais da exclusão: competitividade e culpabilização. In: SAWAIA, B. (Org.). **As artimanhas da exclusão: Análise psicossocial e ética da desigualdade social**. 2 ed. Petrópolis: Editora Vozes, cap. 7, p. 119-128, 2014.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GRISA, D. C.; CAPANEMA, L. X. L. Resíduos sólidos. 2018. In: Visão 2035: **Brasil, país desenvolvido: agendas setoriais para alcance da meta**. Fernando Puga e Lavínia Barros de Castro. 1. e d, p. 415 - 438 Rio de Janeiro. BNDES, 2018.

HARVEY, D. **A Justiça Social e a Cidade**. São Paulo: Hucitec, 1980.

HARVEY, D. O “novo” imperialismo: acumulação por espoliação. In: PANITCH, L.; LEYES, C. (Orgs.). **Socialist Register 2004: o novo desafio imperial**. Buenos Aires: Clacso, 2006. p. 95-125. Tradução de Rodrigo Rodrigues. Disponível em: <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/social/2004pt/05_harvey.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2022

HAYASHI, C.; SILVA, L. H. A. A gestão ambiental e sustentabilidade no Brasil. **Políticas Públicas e a Proteção do Meio Ambiente**, v. 11, n. 7, 2015.

HORTON, R. *Offline: COVID-19 is not a pandemic*. **The Lancet Journal**, v. 396, n. 10255, p. 874, 2020.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Microdados da Divulgação Anual. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – PNAD Contínua, Rio de Janeiro, 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/downloads-estatisticas.html?caminho=Trabalho_e_Rendimento/Pesquisa_Nacional_por_Amostra_de_Domicilios_continua/Trimestral/Microdados/2021>. Acesso em: 30 dez. 2022.

IKUTA, F. A. **Resíduos Sólidos Urbanos no Pontal do Paranapanema-SP: Inovação e desafios na coleta seletiva e organização de catadores**. 2010. Tese (Doutora). Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2010.

JUNCO, M. T. T. **The Conversation. Sindemia, pandemia... ¿Importa el nombre que le demos?** 2021. Disponível em: <<https://theconversation.com/sindemia-pandemia-importa-el-nombre-que-le-demos-152366>>. Acesso em: 30 dez. 2022.

KIRCHNER, R. M.; SAIDELLES, A. P. F.; STUMM, E. M. F. Percepções e perfil dos catadores de materiais recicláveis de uma cidade do RS. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 5, n. 3, p. 221-232, set./dez. 2009.

KON, A. **Economia Industria**. São Paulo: Editora Nobel, 1994

LAVILLE, E. **A Empresa Verde**. São Paulo: Ote, 2019

LARSON, R.; FARBER, B. **Estatística Aplicada**, 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

LEITE, M. S. **Análise jurídica do novo marco legal do saneamento básico (Lei n. 14.026/2020) e a (in)constitucionalidade frente ao direito humano fundamental do acesso à água**. 2021. Monografia (Bacharel em Direito) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2021.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária LTDA (EPU), 1986.

LUSTOSA, M. C. J.; YOUNG, C. E. F. Política Ambiental. In: KUPFER, D.; HASENCLEVER, L. (Orgs). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticas no Brasil**, 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

LUZ, L. L. A. A metamorfose social das catadoras de luxo: miragem em um oásis de lixo ou realidade possível. In: Semana da Mobilização Científica, 22, 2019, Salvador. **Anais Eletrônicos [...]**. Salvador: Universidade Católica de Salvador, 2019.

MARCHI, C. M. D. F.; SANTANA, J. S. Catadores de materiais recicláveis: análise do perfil socioeconômico na cidade de Salvador, Bahia, Brasil. **Revista Interações**, v. 23, n. 2, p. 413-422, abr./jun. 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: Atlas, 2005.

MARQUES, D. H. F.; CANÇADO, C. J.; SOUZA, P. C. **Reflexões sobre o novo marco regulatório do saneamento básico: possíveis impactos no planejamento de Minas Gerais**. Belo Horizonte: FJP, 2021.

MATÃO. Lei n. 5.132, de 16 de novembro de 2017. Dispõe sobre a aprovação do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos do Município de Matão e dá outras providências. 2017. **Prefeitura Municipal de Matão**, Palácio da Independência, Matão, SP, 2017. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/SP/MATAO/LEI-5132-2017-MATAO-SP-1.pdf>>. Acesso em: 30 dez. 2022

MATÃO. Prefeitura assina contrato com Cooperativas de coleta e triagem de material reciclável de Matão. **Portal da Prefeitura de Matão**. 2021. Disponível em: <<http://novo.matao.sp.gov.br/prefeitura-assina-contrato-com-cooperativas-de-coleta-e-triagem-de-material-reciclavel-de-matao/>>. Acesso em: 30 dez. 2022.

MEIRELES, J. F.; LINDINO, T. C. Perfil dos Catadores da Associação dos Recicladores Ambientais Mundonovense. In: CONGRESSO SUL-AMERICANO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E SUSTENTABILIDADE, II, 2019, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais (IBEAS), 2019.

MENDES, B. M.; SANTOS, M. C.; LIMA, T. P.; BORGES, A. C. G. Economia solidária e Covid-19: catadores de materiais recicláveis e reutilizáveis. In: CONGRESSO DE PESQUISADORES DE ECONOMIA SOLIDÁRIA, 3, 2021. **Anais [...]**. Disponível em: <https://abpes.org/abpes/wp-content/uploads/2021/10/MENDES_Renata_SANTOS_Mariana_LIMA_Thais_BORGES_Ana.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2022.

MENDES, B. M.; SANTOS, M. C.; COSTA, B. M. R.; BORGES, A. C. G. Disputa por território na atividade de catação de materiais recicláveis e reutilizáveis. **Revista Estudo Geográfica**, v. 20, n. 2, 2022.

MNCR. **Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis**. Sobre o movimento: Quantos Catadores existem em atividade no Brasil?. 2021. Disponível em: <<https://www.mnccr.org.br/sobre-o-mnccr/duvidas-frequentes/quantos-catadores-existem-em-atividade-no-brasil>>. Acesso: 30 dez. 2022.

MTE. **Ministério do Trabalho e Emprego**. Classificação brasileira de ocupações. Disponível em: <<http://www.mte.gov.br/cbosit/pages/home.jsf>>. Acesso em: 30 dez. 2022.

MUSA, C. F. A.; RATZIAFF, G.; FREITAS, A. M.; GLOEDEN, D. B. Análise social e ergonômica da atividade de coleta informal de material reciclável. **Revista Tecnologia e Tendências**, a. 10, n. 1, p. 200-215, jan./jun. 2019.

OLIVEIRA, B. H.; LEITE, E. S.; SÁ, F. C.; RIOS, E. M. L. M.; OLIVEIRA, C. G. Perfil socioeconômico dos coletores de materiais recicláveis de Senhor do Bonfim (BA). **Brazilian Journal of Animal and Environmental Research**, Curitiba, v. 2, n. 6, p. 1864-1878, out./dez. 2019.

OLIVEIRA, G. T. A. **Gerenciamento de resíduos sólidos: um estudo desenvolvido no complexo administrativo da prefeitura de Jaboatão dos Guararapes-Pernambuco**. 2022. Dissertação (Mestre em Gestão Ambiental) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Recife, PE, 2022.

OLIVEIRA, S; B; OLIVEIRA, V. M. Espaço de isolamento e produção de identidades: Desafios cotidianos de pessoas com deficiência na uni verdade. **Revista Psicologia em Ênfase**, v. 3, p. 88-105, set. 2022.

OTTONI, M. S. O.; ZOUEN, J. K.; CHAVES, B. B.; REBÔLA, R. F.; CARVALHO, B. R.; ADDOR, F. A Organização dos Catadores de Materiais Recicláveis: uma Abordagem Comparativa entre o Individual e o Coletivo. **Encontro Nacional de Engenharia e Desenvolvimento Social**, v. 15, n. 1, p. 1-15, nov. 2018.

PINHEIRO, P. T.; FRANCISCHETTO, G. P. P. O Protagonismo Político e Social do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis na Efetivação de Direitos Fundamentais. **Revista Direitos Humanos e Democracia**, ano 9, n. 12, jan./jun. 2019.

PORTO, P. R.; SAMPAIO, T.V. M. P.; MACHADO, C. T. Educação Ambiental: tendências contemporâneas e o esperar no enfrentamento dos problemas socioambientais. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 38, n. 3, p. 197-217, set./out. 2021.

PUPIN, P. L. F.; BORGES, A. C. G. A vulnerabilidade dos dados dos Municípios Paulistas sobre Resíduos Sólidos no sistema autodeclaratório do SNIS. **Revista VITAS – Visões Transdisciplinares sobre Ambiente e Sociedade**, Rio de Janeiro, Ano V, nº 9, 2015.

RIBEIRO, H.; BESEN, G. R. Panorama da coleta seletiva no Brasil: desafios e perspectivas a partir de três estudos de caso. **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v. 2, n. 4, ago. 2007.

RIOS, E. M. L. M.; SILVA, A. M. C. A inclusão dos catadores de materiais recicláveis na gestão integrada de resíduos sólidos em Jacobina – BA. In: NUNES, I. L. S.; PESSOA, L. A.; EL-DEIR, S. G. (Orgs.). **Resíduos Sólidos: Os desafios da gestão**. 1. ed. Recife: Edufrpe, p. 432-443, 2019.

RODE, G. F.; STOFFEL, J.; MOURA, G. S. Análise do perfil de catadores de materiais recicláveis do município de Laranjeiras do Sul, Paraná. **Revista Interações**, v. 22, n. 2, p. 609-621, abr./jun. 2021.

ROSA, B. O.; SGARBI, G. S. N.; PIANA, M. C. Questão social e a precarização do trabalho contemporâneo: uma análise dos excluídos. **Revista Eletrônica “Diálogos Acadêmicos”**, v. 12, n. 1, p. 26-43, jan./jul. 2017.

ROSSI, F. C. R. O Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) e os governos do PT: trama pelo sentido da política pública. **Revista Brasileira de Políticas Públicas e Internacionais**, João Pessoa, PB, v. 4, n. 3, p. 105-130, dez. 2019.

ROOS D.; CARVALHAL, M. D.; RIBEIRO, S. Q. A precariedade do trabalho dos catadores de material reciclável no oeste paranaense e a dinâmica estratégica da reprodutividade do capital. **Revista Pegada**, v. 11, n. 2, p. 114-131, dez 2010.

SANT'ANA, D.; MAETELLO, D. Reciclagem e inclusão social no Brasil: Balanço e Desafios. In: IPEA. **Catadores de Materiais Recicláveis: um encontro nacional**. Rio de Janeiro, p. 21-44, 2016. Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/160331_livro_catadores.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2022.

SANTOS, C.; BISOGNIN, R. P.; SOUZA, E. L.; GUERRA, D.; VASCONCELOS, M. C. Perfil socioeconômico de catadores de materiais recicláveis do município de Três Passos-RS. **Revista Extensão em Foco**, n. 15, p. 56-70, jan./jul., 2018.

SANTOS, R. M.; JOAQUIM, F. L. Riscos de infecção por Covid-19 pelos catadores de resíduos: reflexões à luz de Jean Watson. **Revista Científica Multidisciplinar**, v. 2, n. 6, 2021.

SAWAIA, B. (Org.). **As artimanhas da exclusão: Análise psicossocial e ética da desigualdade social**. 2 ed. Petrópolis: Editora Vozes, 2014.

SCHIAVETTO, M. Matão Solidária entrega 60 carrinhos de coleta: Ação aconteceu na manhã de sexta-feira (11), na empresa Vent-Lar. A Comarca. 2020. Disponível em: <https://www.acomarcenet.com.br/materia.php?id_materia=5077>. Acesso em: 30 dez. 2022.

SEADE. **Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados**. Perfil dos Municípios Paulistas. 2022. Disponível em: <<https://perfil.seade.gov.br/#>> Acesso em: 30 dez. 2022

SILVA, A. D. B.; SANTOS, N. M.; SILVA, E. M.; GOMES, A. C.; BARBOSA, F. M.; SILVA, A. G. F.; LACERDA, A. V. Os catadores de resíduos e seus valores: uma análise da percepção e do perfil socioeconômico desses atores sociais no município de Sumé-PB. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE GESTÃO AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE, V, 2017, Foz do Iguaçu. **Anais [...]**. Foz do Iguaçu: Instituto Brasileiro de Estudos Ambientais (IBEAS), 2017.

SILVA, A. P. P.; SANTOS, G. O. (Re)conhecimento das condições de vida dos catadores autônomos de materiais reutilizáveis e recicláveis do Centro de Fortaleza. **Revista Tecnologia**, Fortaleza, CE, v. 37, n. 1, p. 19-36, jun. 2016.

SILVA, A. R.; SANTOS, T. F. R.; CARDOSO, A. COVID-19 E A PRECARIZAÇÃO DA VIDA PRECÁRIA: dilema e estratégia de sobrevivência de catadores(as) de materiais recicláveis. In: OLIVEIRA, R. V.; SILVA, A. R. Trabalho em pandemia: informalidade, precarização e suas múltiplas relações. São Paulo: Anna blume, 2021.

SILVA, K. A. T.; BRITO, M. J.; CAMPOS, R. C. “O lixo pode ser mais que lixo”: o sentido do trabalho para catadores de materiais recicláveis. **Revista de Estudos Organizacionais e Sociedade**, v. 7, n. 19, p. 622-658, ago. 2020.

SILVA, L. R. M.; MATOS, E. T. A. R.; FISCILETTI, R. M. S. Resíduos sólido ontem e hoje: evolução histórica dos resíduos sólidos na legislação ambiental brasileira. **Amazon's Research and Environmental Law**, Ariquemes, RO, v. 5, n. 2, p. 126-142, mai. 2017.

SILVA JUNIOR, M. O. **Perfil social e econômico do catador informal de resíduos sólidos na área urbana do município de Guarabira-PB**. 2010. Monografia (Licenciatura em Geografia) – Universidade Estadual da Paraíba, Guarabira, PB, 2010.

SILVEIRA, R. M. C.; FIGUEIREDO, F. F. O catador de materiais recicláveis no Brasil: de socialmente excluído a sujeito vias de inclusão. *In*: FERREIRA, J. G.; FIGUEIREDO, F. F.; SILVEIRA, R. M. C. (Orgs.). **Sociedade do Meio Ambiente e Política Ambiental**. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2022.

SOUSA, M. T. R. **Realidade e perspectivas dos catadores da coleta seletiva informal da cidade de Uberlândia**. 2020. Monografia (Trabalho de Conclusão do Curso de Engenharia Ambiental) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2020.

SOUSA, R. R.; PEREIRA, R. D.; CALBINO, D. Memórias do lixo: luta e resistência nas trajetórias de catadores de materiais recicláveis do Asmare. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, RS, v. 25, n. 3, p. 223-246, set./dez., 2019.

SOUZA-DAL BÓ. **Estudo da cadeia de reciclagem de vidro**: perspectiva para os municípios da região carbonífera (AMREC) a partir da economia circular. 2019. Tese (Doutor em Ciências Ambientais) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, 2019.

SOUZA, M. A.; SILVA, M. M. P.; BARBOSA, M. F. N. Os catadores de materiais recicláveis e sua luta pela inclusão e reconhecimento social no período de 1980 a 2013. **Revista Monografias Ambientais**, Santa Maria, RS, v. 13, n. 5, p. 3998-4010, dez. 2014.

SNIS. **Sistema Nacional de Informação de Saneamento**. Diagnóstico Temático Serviço de Água e Esgoto. 2022. Disponível em: < <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/residuos-solidos> >. Acesso em: 30 dez. 2022.

TAVARES, R. **Plano Municipal de Saneamento Básico como ferramenta de planejamento e gestão dos serviços** – Estudo de caso do município de Goiânia/GO. 2021. Dissertação (*Magíster em Estado, Gobierno y Políticas Públicas*) – Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais, Fundação Perseu Abramo, Belo Horizonte, 2021.

TEODÓSIO, A. S. S.; DIAS, S. F. L. G.; SANTOS, M. C. L. Procrastinação da política nacional de resíduos sólidos: catadores, governos e empresas na governança urbana. **Revista Ciência e Cultura**, São Paulo, SP, v. 68, n. 4, p. 30-33, 2016.

THE WORLD BANK. **Trends in Solid Waste Management**. 2021. Disponível em: <https://datatopics.worldbank.org/what-a-waste/trends_in_solid_waste_management.html>. Acesso em: 30 dez. 2022.

VASCONCELOS, J. P. R.; GUIMARÃES, S. M. F.; ZANETI, I. C. B. B. Condições de trabalho e saúde de uma associação de catadores de materiais recicláveis de Ceilândia/Distrito Federal. **Revista Jangwa Pana**, v. 19, n. 3, 2020.

VEIGA NETO, A.; LOPES, M. C. Inclusão, exclusão, in/exclusão. **Verve**, v. 20, p. 121-135, 2011.

VINUTO, J. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Revista Temáticas**, Campinas, v. 22, n. 44, p. 203-220, 2014.

WEETMAN, C. **Economia circular**: conceitos e estratégias para fazer negócios de forma mais inteligente, sustentável e lucrativa. 1. ed. São Paulo: Autêntica *Business*, 2019.

APÊNDICES

Apêndice A – Roteiro Semiestruturado de Entrevista

1- Identificação Socioeconômica

- 1.1. Nome Fictício: _____
- 1.2. Telefone para contato: _____
- 1.3. E-mail (quando houver): _____
- 1.4. Possui redes sociais?
() Não () Sim, Quais ? _____
- 1.5. Localizado por:
() Sucateiro () Indicação () Outro, Quais ? _____
- 1.6. Idade: _____
- 1.7. Bairro em que reside: _____
- 1.8. Naturalidade: _____
- 1.9. Tem filhos?
() Não () Sim, Quantos? _____
- 1.10. Gênero
() Feminino () Masculino () Prefiro não informar () Outros
- 1.11. Raça
() Branco(a) () Pardo () Preto () Indígena () Outros () Prefiro não informar
() Não sei
- 1.11. Estado Civil
() Solteiro(a) () Casado(a) () Viúvo(a) () Divorciado(a) () Morando Junto
- 1.12. Em sua casa, quantas pessoas moram com você (incluindo você)?
() Até 1 pessoa () Entre 2 e 3 pessoas () Entre 4 e 5 pessoas () Mais que 6 pessoas
- 1.13. Escolaridade
() Não Alfabetizado () Semi Alfabetizado () Ensino Fundamental Incompleto ()
Ensino Fundamental Completo () Ensino Médio Incompleto () Ensino Médio Completo
() Ensino Super Incompleto () Ensino Superior Completo () Ensino Técnico Incompleto
() Ensino Técnico Completo () Outros, Quais? _____
- 1.14. Renda Média Familiar
() Até R\$ 1.045,00 () Entre R\$ 1.045,01 a R\$ 2.090,00
() Entre R\$ 2.090,01 a R\$ 5.225,00
() Mais que R\$ 5.225,01 () Prefiro não informar () Não sei
- 1.15. Recebe alguma assistência do governo?
() Não () Sim, Qual (is) ? _____
- 1.16. Qual o sistema de saúde que você utiliza?
() Privado (Convênio) () Público (SUS)
- 1.17. Considera sua renda média suficiente para sua manutenção e/ou dependentes?
() Sim () Não, Por que? _____
- 1.18. A sua casa é?
() Própria () Alugada () Financiada () Empréstada () Não sei
() Prefiro não informar
() Outro, Qual? _____
- 1.19. Possui veículo automotores?
() Não () Sim, Quantos? _____

- 1.20. Possui motocicletas?
☐ Não ☐ Sim, Quantas? _____
- 1.21. Possui aparelho celular?
☐ Não ☐ Sim, Quantos? _____
- 1.22. Em sua casa, há acesso à internet?
☐ Não ☐ Sim
- 1.23. Em sua casa, há televisores?
☐ Não ☐ Sim, Quantas? _____
- 1.24. Em sua casa, há computadores?
☐ Não ☐ Sim, Quantos? _____
- 1.25. Teve outro emprego, com vínculo empregatício (carteira assinada), anteriormente?
☐ Não ☐ Sim, Qual? _____
- 1.26. Teve outro emprego informal, anteriormente?
☐ Não ☐ Sim, Qual? _____
- 1.27. Quanto tempo trabalha com catação de materiais recicláveis? _____
- 1.28. Pretende ter outro emprego, tanto informal quanto com vínculo empregatício futuramente?
☐ Sim ☐ Não
- 1.29. O que te motivou a ser coletor de reciclagem?

- _____
 1.30. Você considera a catação de reciclagem como um emprego?
☐ Sim ☐ Não

2 - Rotina de Trabalho

- 2.1. Em que período realiza a coleta?
☐ Diurno ☐ Matutino ☐ Noturno ☐ Dia Todo
- 2.3. Quantas horas em média trabalha por dia? _____
- 2.4. Quantas vezes na semana realiza a coleta? _____
- 2.5. Em quais bairros realiza a coleta?
- _____
 2.6. Como adquirir os materiais?
☐ Catação porta-a-porta (lixeira) ☐ Ajuda dos moradores
☐ Adquire (compra) de outros catadores
☐ Outro, Qual? _____
- 2.7. Você conhece ou faz uso de algum aplicativo de reciclagem?
☐ Sim ☐ Não
- 2.7.1 Se sim, quais são eles? _____
- 2.7.2 O que acha deles? _____
- 2.7.3 Se não, Gostaria de conhecer? _____
- 2.8. Há pontos fixos de coleta?
☐ Não ☐ Sim, Onde? _____
- 2.9. Quais são os instrumentos utilizados no momento da coleta?
☐ Saco ☐ Carrinho/Carroça ☐ Outros, Quais? _____
- 2.9.1. Se utiliza carrinho/carroça, o carrinho/carroça é:
☐ Próprio ☐ Emprestado ☐ Consignado ☐ Outro, Qual? _____
- 2.10. Utiliza materiais de proteção?
☐ Não ☐ Sim, Quais?

() Luvas () Chapéu () Protetor Solar () Capa de Chuva () Outros, Quais? _____

2.11. Qual tipo de calçado utiliza? _____

2.12. Onde armazena os materiais coletados? _____

2.13. Como armazena os materiais coletados? () Coberto () Ensacado () Separado
() Outro, Como? _____

2.14. Já sofreu algum acidente coletando materiais? () Não () Sim,
Qual? _____

2.15. Possui ajuda para realizar a coleta?

() Não () Sim, Quem? _____

2.16. Quais materiais você coleta?

() Alumínio () Papel () PET () Metal () Plástico () Misturado () Baterias
() Outros, Quais? _____

2.17. O que acha de seu trabalho? _____

2.18. A realização de seu trabalho traz algum problema à sua saúde?

() Não () Sim, Quais? _____

2.19. Você encontra dificuldades para a realização da coleta?

() Não () Sim, Quais? _____

3 - Comercialização dos materiais recicláveis e reutilizáveis

3.1. Com qual frequência realiza as vendas dos materiais coletados?

() Diariamente () Duas a três vezes na semana () Semanalmente () Quinzenalmente
() Mensalmente

3.2. Para quem realiza a venda dos materiais?

() Sucateiros () Cooperativa () Outros Catadores () Empresa Privada
() Outro, Quem? _____

3.3. Participa da pesagem dos materiais?

() Sim () Não, Por que? _____

3.4. Qual é o preço médio dos materiais recicláveis que vende? _____

3.4. Você acha o preço de venda dos materiais recicláveis justo?

() Sim () Não, Por que? _____

3.5. Você compra materiais de outros catadores?

() Não () Sim, Quais os preços de compra? _____

3.5.1. Há diferenças entre os preços de compra?

() Não () Sim, Quais os critérios? _____

3.6. Em média, qual é o volume de materiais recicláveis que você coleta? _____

3.7. Há variações do preço de venda dos materiais recicláveis durante o ano?

() Não () Sim

3.8. Você precisa levar o material até o local de venda? () Não () Sim

3.9. Você encontra dificuldades na hora de realizar a venda dos materiais?

() Não () Sim, Quais? _____

3.10. Qual é a renda média obtida com a venda dos materiais recicláveis?

() Até R\$ 1.045,00 () Entre R\$ 1.045,01 a R\$ 2.090,00

() Entre R\$ 2.090,01 a R\$ 5.225,00

() Mais que R\$ 5.225,01 () Prefiro não informar () Não sei

4 - Outras Informações

4.1. O que poderia melhorar o seu trabalho de coleta?

4.2. Há alguma ação do poder público municipal para viabilizar e melhorar o seu trabalho?

() Não, há algo que entende como relevante? () Sim, Quais são elas?

4.3. Há alguma ação de agentes externos para viabilizar e melhorar o seu trabalho?

() Não () Sim, Quais são os agentes envolvidos e as ações?

4.4. Você já participou de alguma cooperativa/associação de catadores(as)?

() Sim () Não , Gostaria de participar algum dia?

Apêndice B - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

(Conselho Nacional de Saúde, Resolução 466/2012/Resolução 510/2016)

Você está sendo convidado(a) a participar como voluntário(a) da pesquisa, Impactos da coleta seletiva, na vida dos catadores individuais no interior do estado de São Paulo. Será informado (a) verbalmente e por escrito sobre o estudo, de forma suficiente e claro pela pesquisadora responsável, Professora Ana Claudia Giannini Borges e a aluna de iniciação científica Mariana Carolina dos Santos, da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias/FCAV/UNESP Jaboticabal. Esta pesquisa foi avaliada pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias de Jaboticabal – Unesp, que tem como função defender os interesses dos entrevistados da pesquisa, em sua integridade e dignidade, contribuindo para o desenvolvimento da ciência dentro dos padrões éticos.

Para participar dessa pesquisa você não terá que pagar nada, e seu nome não irá aparecer. Você também está livre para participar ou não, e poderá desistir da participação durante a entrevista e, também, depois da entrevista. Você também pode pedir para conversar com a pesquisadora e a aluna de iniciação científica, pessoalmente, por e-mail ou telefone, para pedir maiores explicações sobre o trabalho, os contatos estão no final deste documento.

Nesta pesquisa, queremos saber quais são os impactos sociais e econômicos da coleta seletiva na vida de vocês, catadores, do interior do estado de São Paulo. Assim, queremos buscar identificar as características sociais e econômicas, como idade, gênero, renda média, escolaridade, entre outros, e as dificuldades enfrentadas por vocês para a coleta e venda dos materiais. Também gostaríamos de identificar os equipamentos que vocês utilizam e como guardam os materiais coletados. Como último objetivo, gostaríamos de analisar como a prefeitura incluem e auxilia vocês no processo de coleta seletiva dos materiais.

A identificação dos catadores ocorrerá no ponto de venda e compra (sucateiros) dos materiais recicláveis e reutilizáveis no município e por outros catadores. A entrevista, que dura em torno de 30 a 40 minutos, poderá preferencialmente ser presencial, mas se necessário poderá ser realizada por telefone, com ligação realizada pelo pesquisador ou aluna. A entrega do termo de consentimento livre e esclarecido poderá ser no momento da entrevista, ou pelo envio da imagem por correio, e-mail ou WhatsApp, conforme sua preferência.

Toda pesquisa oferece riscos, neste caso, você pode se sentir constrangido(e), desconfortável, estressado(a) e cansado(a) ao responder as questões. A entrevista pode atrasar a coleta de seus materiais, assim você está livre para parar a entrevista a qualquer momento. Caso ocorra impactos negativos, serão tomadas providências e cuidados, caso necessário, a pesquisadora poderá encaminhar ou sugerir algum tipo de atendimento especializado, durante ou ao término da entrevista.

As informações que você falar não terão identificação de seu nome, os dados serão utilizados para divulgação científica, como relatório de pesquisa, Trabalho de Conclusão de Curso (formato iniciação científica) e artigo científico. Você poderá ser informado(a) de todos os resultados alcançados, mesmo se você não quiser mais participar da entrevista. Assim, se você quiser ser informado dos resultados, poderemos apresentar os resultados por ligação telefônica, por e-mail, redes sociais ou WhatsApp, conforme sua preferência. A pesquisa vai ocorrer aqui

no município, e não haverá ganhos ou direitos financeiros sobre os eventuais resultados da pesquisa.

Este estudo é importante porque os resultados fornecerão informações para caracterizar o perfil social e econômico dos catadores informais de materiais recicláveis e reutilizáveis. E vai disponibilizar as condições de trabalho dos profissionais de coleta seletiva no município. Com isso, os resultados poderão contribuir para os poderes públicos (executivo, legislativo e judiciário), principalmente os municipais.

Dessa forma, você foi informado(a) sobre os objetivos da pesquisa, os procedimentos utilizados e os riscos, a garantia de que seu nome não será exposto e de esclarecimentos constantes quando estiver com dúvida e de ter em mãos uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Além disso, está ciente do direito assegurado de não participar, ou de interromper a participação no momento que achar necessário, além da garantia de indenização por eventuais danos decorrentes da participação nesta pesquisa, nos termos da legislação civil (Código Civil Lei 10.406 de 10/01/2002).

_____, _____ de 20__.

Pesquisadora Responsável

Nome: Ana Claudia Giannini Borges

Endereço: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Unesp/ Câmpus de Jaboticabal. Via de Acesso Paulo Donato Castellane s/n. CEP: 14.884-300. Jaboticabal – SP.

Tel: (16) 3209-7252 / (16) 99176-3040

E-mail: ana.giannini@unesp.br

Aluna de Iniciação Científica

Nome: Mariana Carolina dos Santos

Endereço: Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Unesp/ Câmpus de Jaboticabal. Via de Acesso Paulo Donato Castellane s/n. CEP: 14.884-300. Jaboticabal – SP.

Tel: (16) 99388-6463

E-mail: marianacarolinasantos@gmail.com

Apêndice C – Dados Primários Socioeconômicos Sintetizados

<i>Nome Fictício</i>	<i>Gênero</i>	<i>Idade (anos)</i>	<i>Raça</i>	<i>Escolaridade</i>	<i>Estado Civil</i>	<i>Renda Média Mensal</i>	<i>Assistência do Governo</i>	<i>Composição o Familiar</i>	<i>Moradia</i>	<i>Tempo de Catação</i>	<i>Horas Trabalhadas</i>	<i>Período do Dia</i>	<i>Motivação</i>
Lucas	Masculino	38	Pardo(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	15 anos	5 horas/dia, 4 vezes por semana	Diurno	Desemprego
Pedro	Masculino	75	Pardo(a)	Semianalfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Mais de 6 pessoas	Própria	8 anos	2 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno	Desemprego
Cristiane	Feminino	57	Pardo(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Casado(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	2 anos	5 horas/dia, 5 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Complementar a Renda
Luana	Feminino	50	Pardo(a)	Semianalfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Auxílio Emergencial	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	15 anos	Não soube informar	Matutino	Necessidade
Rafael	Masculino	63	Pardo(a)	Ensino Médio Completo	Solteiro(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Benefício Previdenciário	Até 1 pessoa	Própria	7 anos	2 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno e Matutino	Complementar a Renda
Luci	Feminino	60	Outro	Ensino Fundamental Incompleto	Viúvo(a)	Até 1 S.M.	-	Até 1 pessoa	Não soube informar	4 anos	4 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Desemprego
Geraldo	Masculino	61	Pardo(a)	Semianalfabeto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	Auxílio Emergencial	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	1 ano	12 horas/dia, 5 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Desemprego
Fátima	Feminino	23	Pardo(a)	Semianalfabeto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	10 anos	5 horas/dia, 5 vezes por semana	Diurno	Distração/Gostar
Lucia	Feminino	58	Outro	Semianalfabeto	Viúvo(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 4 e 5 pessoas	Doad	22 anos	14 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Necessidade
Vanessa	Feminino	40	Pardo(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Divorciado(a)	Até 1 S.M.	Bolsa Família	Entre 2 e 3 pessoas	Alugada	13 anos	12 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Necessidade
Cesar	Masculino	79	Branco(a)	Semianalfabeto	Casado(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	10 anos	16 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Complementar a Renda
Vanusa	Feminino	65	Outro	Semianalfabeto	Viúvo(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Emprestada	4 anos	4 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Complementar a Renda
José Geraldo	Masculino	74	Branco(a)	Semianalfabeto	Viúvo(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	2 anos	12 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Desemprego
Sérgio	Masculino	49	Branco(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Divorciado(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Bolsa Família	Entre 4 e 5 pessoas	Alugada	12 anos	14 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Necessidade
Carla	Feminino	72	Branco(a)	Semianalfabeto	Casado(a)	Entre 1 e 2 S.M.	-	Mais de 6 pessoas	Própria	10 anos	8 horas/dia, 3 vezes por semana	Diurno e Matutino	Necessidade
Ricardo	Masculino	70	Preto(a)	Semianalfabeto	Viúvo(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Até 1 pessoa	Própria	4 anos	Não soube informar	Diurno e Matutino	Desemprego

Cláudia	Feminino	23	Pardo(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	2 meses	10 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Desemprego
Maria de Fátima	Feminino	78	Preto(a)	Analfabeto	Viúvo(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Doadada	15 anos	5 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno	Necessidade
Lindalva	Feminino	63	Preto(a)	Semianalfabeto	Viúvo(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	4 anos	5 horas/dia, 3 vezes por semana	Noturno	Complementar a Renda
Vagner	Masculino	50	Pardo(a)	Semianalfabeto	Solteiro(a)	Entre 1 e 2 S.M.	-	Entre 2 e 3 pessoas	Não soube informar	5 anos	6 horas/dia, 1 vez por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Complementar a Renda
Sonia	Feminino	72	Branco(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Divorciado(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	14 anos	3 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno e Matutino	Necessidade
Antonia	Feminino	31	Pardo(a)	Ensino Fundamental Completo	Casado(a)	Não soube informar	Bolsa Família	Mais de 6 pessoas	Emprestada	4 anos	4 horas/dia, 2 vezes por semana	Diurno	Complementar a Renda
Ofélia	Feminino	48	Pardo(a)	Semianalfabeto	Divorciado(a)	Não soube informar	Bolsa Família	Mais de 6 pessoas	Não soube informar	30 anos	6 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno	Necessidade
Marco Antônio	Masculino	31	Branco(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Solteiro(a)	Não soube informar	-	Entre 2 e 3 pessoas	Doadada	3 anos	8 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Necessidade
Clarisse	Feminino	56	Preto(a)	Ensino Médio Completo	Casado(a)	Entre 1 e 2 S.M.	-	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	18 anos	5 horas/dia, 3 vezes por semana	Diurno	Necessidade
Sabrina	Feminino	63	Branco(a)	Analfabeto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	2 anos	6 horas/dia, 3 vezes por semana	Noturno	Necessidade
Denise	Feminino	62	Preto(a)	Semianalfabeto	Viúvo(a)	Entre 1 e 2 S.M.	-	Entre 4 e 5 pessoas	Emprestada	4 anos	4 horas/dia, 3 vezes por semana	Diurno e Matutino	Necessidade
Júlio	Masculino	64	Pardo(a)	Semianalfabeto	Casado(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	6 meses	2 horas/dia, 6 vezes por semana	Diurno	Complementar a Renda
Marieli	Feminino	48	Preto(a)	Semianalfabeto	Divorciado(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Mais de 6 pessoas	Doadada	7 anos	Não soube informar	Diurno	Complementar a Renda
Ronaldo	Masculino	65	Branco(a)	Analfabeto	Solteiro(a)	Não soube informar	-	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	5 anos	10 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno	Desemprego
Mireli	Feminino	40	Preto(a)	Ensino Fundamental Completo	Casado(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Bolsa Família	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	2 anos	2 horas/dia, 4 vezes por semana	Diurno	Desemprego
Ana Rosa	Feminino	59	Branco(a)	Semianalfabeto	Divorciado(a)	Até 1 S.M.	Auxílio Emergencial	Até 1 pessoa	Financiada	12 anos	6 horas/dia, 4 vezes por semana	Diurno	Distração/Gostar
Denis	Masculino	43	Preto(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	25 anos	8 horas/dia, 4 vezes por semana	Noturno	Necessidade

Valdionor	Masculino	78	Branco(a)	Semianalfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Alugada	4 anos	4 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno	Necessidade
Deolinda	Feminino	63	Branco(a)	Semianalfabeto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	Bolsa Família	Entre 4 e 5 pessoas	Doadada	23 anos	4 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno	Necessidade
Valdemar	Masculino	32	Outro	Ensino Fundamental Incompleto	Casado(a)	Até 1 S.M.	-	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	9 anos	16 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Desemprego
Osvaldo	Masculino	51	Outro	Analfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Auxílio Emergencial	Entre 2 e 3 pessoas	Alugada	2 anos	9 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno, Matutino e Noturno	Desemprego
Patrocínia	Feminino	72	Outro	Semianalfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Até 1 pessoa	Própria	17 anos	2 horas/dia, 4 vezes por semana	Noturno	Necessidade
Regina	Feminino	73	Branco(a)	Ensino Médio Completo	Viúvo(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 4 e 5 pessoas	Própria	6 anos	3 horas/dia, 3 vezes por semana	Diurno	Necessidade
Leonardo	Masculino	33	Pardo(a)	Ensino Fundamental Incompleto	Solteiro(a)	Entre 1 e 2 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	2 anos	6 horas/dia, 4 vezes por semana	Diurno	Complementar a Renda
Genivaldo	Masculino	37	Branco(a)	Semianalfabeto	Solteiro(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Própria	10 anos	Não soube informar	Diurno, Matutino e Noturno	Desemprego
Regiane	Feminino	61	Pardo(a)	Semianalfabeto	Divorciado(a)	Até 1 S.M.	Bolsa Família	Entre 2 e 3 pessoas	Financiada	3 anos	2 horas/dia, 3 vezes por semana	Diurno e Noturno	Complementar a Renda
Antonio	Masculino	53	Outro	Semianalfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Auxílio Emergencial	Até 1 pessoa	Doadada	5 anos	4 horas/dia, 3 vezes por semana	Diurno	Desemprego
Gustavo	Masculino	60	Outro	Analfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Entre 2 e 3 pessoas	Financiada	2 anos	7 horas/dia, 7 vezes por semana	Diurno e Matutino	Complementar a Renda
José Francisco	Masculino	81	Branco(a)	Analfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Benefício Previdenciário	Mais de 6 pessoas	Própria	3 meses	Não soube informar	Diurno, Matutino e Noturno	Complementar a Renda
João Eduardo	Masculino	58	Branco(a)	Analfabeto	Casado(a)	Até 1 S.M.	Bolsa Família	Entre 2 e 3 pessoas	Alugada	40 anos	6 horas/dia, 3 vezes por semana	Diurno e Matutino	Desemprego