

Ciclosoft

2023

PANORAMA DA COLETA SELETIVA NO BRASIL

REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



COLABORAÇÃO



ANCAT



Fundación Avina



EXECUÇÃO



MAPA.SÁ
CONSULTORIA E ANÁLISES SOCIOAMBIENTAIS



Qualitest
Inteligência em Pesquisa



Índice

Palavra da Presidente do Cempre	8
A pesquisa Ciclosoft	9
Evolução da coleta seletiva no Brasil	10
Parâmetro Cempre	12
Metodologia	13
Espaço amostral	16
Legislação	18

PERFIL GESTÃO MUNICIPAL

Plano Nacional De Resíduos Sólidos – Planares	21
Cobertura da coleta seletiva	23
1. População nacional atendida pela coleta seletiva porta a porta	23
2. População atendida pela coleta seletiva porta a porta nos municípios da amostra Ciclosoft 2023	24
Agentes executores	25
Equipe gestora	26
Massa coletada seletivamente	27
Custo da coleta seletiva	28
1. Custo anual da coleta seletiva por habitante atendido (R\$/hab.ano)	28
2. Custo por tonelada coletada (R\$/t)	29
Considerações	30



Índice

PERFIL ORGANIZAÇÕES DE CATADORES

Um panorama nacional	32
Espaço amostral Ciclossoft 2023	33
Grau de formalização das organizações	34
Indicadores operacionais	36
Volumes comercializados e produtividade	38
Renda média dos catadores organizados	39
Vínculo com o poder público municipal	40
Apoio de programas privados de logística reversa	42
Materiais recicláveis comercializados	43

PERFIL CATADORES AUTÔNOMOS

Capítulo inédito: Catadores Autônomos	45
A diversidade do universo dos catadores autônomos	47
Perfil socioeconômico	48
Acesso à cidadania	50
Atividade de coleta	52
Materiais coletados e comercialização	54
Renda mensal	56
Relação com cooperativas e associações	58
Recorte por capital: Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo	59
Mapeamento de catadores pelas prefeituras	62

Códigos SNIS-RS 2021 utilizados para a construção de indicadores	63
Referências bibliográficas	65



Ficha técnica



CEMPRE

Coordenação

Valéria Michel
Fernanda Daltro
Bianka Alves

MAPA.SA

Execução Geral da Pesquisa

Filipe Brumatti
Vanessa Souza
Marcus Fattor
Bianca Fernandes
Heloísa Prado
Priscila Corrêa
Evanuelli Borazio
Guilherme Arai
Edivaldo Santos
Ágili Pesquisas

QUALITEST

Execução da Pesquisa de Catadores Autônomos

Alan Sousa
Karoliny Bianchi
Luana Riccato
Isabella Carvalho
Jussara Souza

PRODUÇÃO VISUAL

Relatório

Luís Pilchowski

Plataforma

Let's Comunica



Lista de siglas e abreviaturas

AMA	Assistência Médica Ambulatorial
ANCAT	Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis
AVCB	Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros
BPC	Benefício de Prestação Continuada
CadÚnico	Cadastro Único para Programas Sociais
CAPS	Centros de Atenção Psicossocial
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
CREAS	Centro de Referência de Assistência Social
EJA	Educação de Jovens e Adultos
ELV	Embalagem Longa Vida
EPS	Poliestireno Expandido, conhecido popularmente pela marca registrada Isopor
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
LOAS	Lei Orgânica da Assistência Social (art. 20 da Lei nº8742/93)
MNCR	Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis
MTR	Manifesto de Transporte de Resíduos
PEAD	Polietileno de Alta Densidade
PET	Polietileno Tereftalato
PEV	Ponto de Entrega Voluntária
PLANARES	Plano Nacional de Resíduos Sólidos
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
PP	Polipropileno



Lista de siglas e abreviaturas

RAIS	Relação Anual de Informações Sociais
RSU	Resíduos Sólidos Urbanos
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SIAT	Serviço Integrado de Acolhida Terapêutica
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento - Diagnóstico de Resíduos Sólidos
UBS	Unidade básica de saúde
UNESP	Universidade Estadual Paulista
UPA	Unidade de Pronto Atendimento

Palavra da Presidente do Cempre

Bem-vindos a mais nova edição da pesquisa Ciclossoft do Cempre. Em 1994 inovamos com a criação desta pesquisa que busca mapear a situação da coleta seletiva no país. Ao longo de todos estes anos, os dados da Ciclossoft serviram de referência para diversas publicações das mais diferentes áreas e para o governo. Mais do que um serviço que o Cempre presta à sociedade, estes dados dão visibilidade a cada um dos importantes atores que atuam na coleta seletiva e reciclagem no Brasil.

Este ano, o Cempre inova mais uma vez, incluindo um capítulo inédito sobre os catadores autônomos, heróis invisíveis da reciclagem que, juntamente com as cooperativas e associações de catadoras e catadores - que há anos abordamos na pesquisa -, dão uma contribuição inestimável de trabalho e de vida para que a reciclagem aconteça no país. Além disso, propõe um novo parâmetro para mensurar a evolução da coleta seletiva nos municípios brasileiros.

A Ciclossoft 2023 é apresentada em detalhes neste documento e por meio do portal www.ciclossoft.cempre.org.br, onde é possível encontrar o perfil de cada cidade e organização de catadores que respondeu ao nosso convite e as informações completas da pesquisa sobre os catadores autônomos.

Os resultados da Ciclossoft 2023 demonstram que a coleta seletiva avança no país, mas ainda há um longo caminho para que seja implementada com efetividade por todos os municípios e estendida à totalidade dos cidadãos brasileiros. Outro grande desafio é a inclusão dos catadores como prestadores desse serviço - um desafio ainda maior quando se trata dos autônomos.

Agora é só conferir todos estes dados, compartilhar e agir para mudar esta realidade no Brasil.

Valéria Michel
Presidente do Cempre



A pesquisa Ciclossoft

A pesquisa **Ciclossoft** acompanha de perto a adoção da coleta seletiva pelos municípios desde **1994**. Há quase 30 anos, a pesquisa é base de referência nacional sobre a evolução da coleta seletiva nas cidades brasileiras, trazendo informações tanto sobre a gestão municipal quanto em relação à participação das organizações de catadoras e catadores de materiais recicláveis.

Por meio de entrevistas aprofundadas com gestores municipais responsáveis pelo manejo de resíduos sólidos, a **Ciclossoft** traz indicadores que demonstram a capacidade dos municípios em oferecer a coleta seletiva aos cidadãos. Além da legislação local, são levantados dados como a cobertura e a frequência da coleta, equipe dedicada, quais são os agentes executores do serviço e a destinação final dos rejeitos. Nesta edição, a pesquisa traz também indicadores sobre o atendimento dos municípios brasileiros às metas do **Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares)**.

Paralelamente, organizações de catadores são consultadas sobre sua participação na coleta da fração seca dos resíduos gerados no município e sobre sua capacidade operacional. A partir da entrada em vigor da **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)**, a lei nº 12.305/2010, essas organizações passaram a ser prioritárias como prestadoras de serviço nos sistemas de coleta seletiva das cidades, e a **Ciclossoft** traz indicadores importantes sobre a relação das cooperativas e associações de catadores com o poder público local. A pesquisa traz também um raio-x dessas organizações, incluindo seu grau de regularização, número de cooperados, e os materiais recicláveis triados e comercializados por elas.

Em 2023, a **Ciclossoft** traz um capítulo inédito: Catadores Autônomos. É notório que esses trabalhadores contribuem largamente para a reciclagem no Brasil, atuando sem vínculo com organizações de catadores, nas ruas, em eventos e mesmo atendendo condomínios e comércios. São agentes ambientais invisibilizados, raramente incluídos nos sistemas de coleta seletiva, mas com uma contribuição significativa para redução do impacto ambiental dos resíduos e para a logística reversa. Com isso em vista, a edição **Ciclossoft 2023** apresenta um retrato dos catadores e catadoras individuais, com o intuito de instigar políticas públicas voltadas para essa massa de trabalhadores atuando em todas as cidades do país.

As entrevistas com gestores municipais e organizações de catadores foram realizadas entre **julho e outubro de 2022**, agregando informações referentes ao ano-base de 2021, exceto no que se refere ao preço dos materiais recicláveis - foram considerados os valores praticados no período da coleta de dados. As entrevistas com catadores autônomos foram realizadas em agosto (São Paulo e Fortaleza) e outubro (Porto Alegre) de 2022, representando a realidade dos trabalhadores naquele período.

Evolução da coleta seletiva no Brasil

“A implantação da coleta seletiva de resíduos sólidos urbanos é de responsabilidade dos municípios, titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos (PNRS, art. 36, inciso II), que deverão estabelecer nos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos as metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final.” Planares, 2022

Ao longo das quase três décadas de publicação da **Ciclossoft**, diferentes metodologias e bancos de dados foram utilizados para mensurar o número de municípios que oferecem a coleta seletiva a seus cidadãos. O mesmo ocorre com outras pesquisas e estimativas governamentais, em parte porque os critérios para a autodeclaração dos municípios em relação a esse serviço não estão claramente estabelecidos.

O **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – Diagnóstico de Resíduos Sólidos (SNIS-RS)**, por exemplo, não questiona a qualidade e abrangência do serviço para considerar que o município realiza a coleta seletiva: no formulário autodeclaratório, o gestor municipal responsável responde sim ou não à pergunta sobre a oferta da coleta seletiva¹ e informa a cobertura populacional urbana da modalidade de coleta porta a porta² – quanto às demais modalidades (iniciativas como pontos de entrega voluntários (PEVs) e ecopontos), apenas informa se existem ou não na cidade. Dessa forma, municípios que têm cobertura mínima de coleta seletiva também são abrangidos no número total de cidades com coleta seletiva. Como se constatou no **Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares)**:

“(…) cabe ressaltar que embora o município declare dispor de alguma iniciativa de coleta seletiva dos resíduos secos (porta a porta, pontos de entrega voluntária (PEV) ou outra modalidade), esses dados [do SNIS-RS] não indicam o alcance da eficiência do serviço ou infraestrutura operacional.” Planares, 2022.

Essa questão metodológica se reflete na própria Ciclossoft ao longo de suas edições, ao ponto de não permitir que os números sejam um fiel retrato da evolução da coleta seletiva no Brasil (em termos de cobertura e qualidade da prestação do serviço).

Para permitir uma comparação deste ano com as futuras publicações da Ciclossoft, e, talvez, propor um parâmetro para análise nacional a respeito da coleta seletiva, **o Cempre passa a considerar, para fins de análise na Ciclossoft, que realizam a coleta seletiva efetivamente apenas os municípios que ofereçam o serviço na modalidade porta a porta, por agentes executores vinculados à prefeitura, cobrindo, no mínimo, 50% de sua população (rural e urbana, conjuntamente).**

¹ Campo Cs001 do formulário SNIS-RS 2021.

² Campo Cs050 do formulário SNIS-RS 2021.

Para desenhar um **parâmetro para definir se a coleta seletiva é prestada de forma efetiva**, levou-se em consideração:

- a obrigatoriedade legal de:
 - realização da coleta seletiva pelos municípios que, portanto, deve ter execução realizada ou vinculada à prefeitura;
 - cobrança pela taxa de manejo de resíduos sólidos, fonte de recursos para implementação da coleta seletiva;
 - inclusão de organizações de catadores de forma remunerada na coleta seletiva;
- o volume significativamente maior de resíduos secos coletados na modalidade porta a porta de coleta³;
- e a ausência de um parâmetro único para avaliar a real evolução da prestação do serviço de coleta seletiva pelos municípios brasileiros

Este parâmetro desconsidera iniciativas que dependem exclusivamente da mobilização dos consumidores para que ocorra o descarte correto de materiais recicláveis – caso dos PEVs, ecopontos ou sistemas de troca. Embora sejam importantes iniciativas de conscientização, o volume coletado com a implementação apenas destas modalidades não é significativo. O parâmetro desconsidera também a atuação de catadores autônomos e cooperativas não

vinculadas à prefeitura para realização da coleta: embora tenham impacto relevante no volume de materiais recicláveis destinados à reciclagem e, conseqüentemente, desviados dos aterros, são ações que ocorrem sem a intervenção do poder público, à parte e sem remuneração – não podem ser consideradas, portanto, como *ação de gestão* do governo local e atendimento ao seu mandato legal.

Dos municípios que declararam realizar coleta seletiva no SNIS-RS 2021 - 1.664⁴ cidades – nota-se que aqueles que implementam apenas a modalidade de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) têm volume de material coletado seletivamente muito abaixo dos municípios que oferecem apenas coleta porta a porta⁵:

- Apenas PEVs: **5,3kg** coletados por habitante ao ano
- Apenas porta a porta: **22,2kg** coletados por habitante ao ano

O **Planares** informa que apenas **2,2%** dos resíduos gerados nos municípios declarantes do **SNIS-RS** são coletados seletivamente. Segundo o plano,

“As informações disponíveis indicam uma baixa cobertura dos serviços de coleta seletiva e a necessidade de investimentos para aumento percentual da quantidade coletada, com consequente otimização do uso de recursos naturais e redução do volume de resíduos encaminhados para disposição final.”

³ Em comparação com municípios que declaram coleta seletiva exclusivamente pela modalidade porta a porta, são baixos os volumes coletados seletivamente pelos municípios que declaram, no SNIS-RS, a realização da coleta seletiva exclusivamente por meio de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs).

⁴ Campo Cs001 do formulário SNIS-RS 2021.

⁵ A média do volume coletado para as duas modalidades foi calculada apenas para os municípios que apresentaram valor diferente de nulo para o campo Cs026 subtraído do campo Cs025 e no campo Cs009. Dessa forma, foram considerados no cálculo, 92 municípios que declararam realizar a coleta seletiva exclusivamente por meio de PEVs e 537 que declararam realizar a coleta seletiva apenas na modalidade porta a porta.

O parâmetro proposto pelo **Cempre** vai em direção às expectativas das leis e planos nacionais, ao recomendar um patamar mínimo de atendimento àquilo que é o papel do município na responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: a oferta de coleta seletiva aos municípios. A efetividade do cumprimento desta obrigação legal depende da cobertura e qualidade da prestação do serviço público e estes devem ser os critérios para considerar se um município integrou ou não a coleta seletiva em seu sistema de gestão de resíduos sólidos urbanos.

A definição do corte em 50% da população atendida foi uma escolha metodológica embasada, por exemplo, no fato de que cidades que atendem a esse patamar de cobertura

coletam uma quantidade per capita duas vezes maior do que aquelas com cobertura inferior. Ao estabelecer um patamar mínimo, o parâmetro proposto permite aos governos de todas as esferas atuarem de forma mais concreta para expandir a oferta da coleta seletiva, uma vez que apresenta um retrato mais fiel e qualitativo sobre a evolução desse serviço público nos municípios brasileiros. Além disso, ao dar maior foco às informações referentes ao conjunto de municípios entrevistados que atendem ao **Parâmetro Cempre**, a Ciclossoft oferece o retrato de cidades que avançaram na coleta seletiva, demonstrando investimentos, estrutura e articulações necessárias para prover este serviço de forma efetiva aos seus cidadãos.

Parâmetro Cempre



Considera-se que realizam coleta seletiva efetiva aqueles municípios em que o serviço atende a, no mínimo:

50%

de sua população (rural e urbana) com a coleta porta a porta, vinculada à prefeitura.

Metodologia

Coleta de dados realizada entre julho e outubro de 2022

A metodologia proposta para a pesquisa Ciclossoft 2023 tem como objetivo trazer indicadores pertinentes ao tratamento da fração seca dos resíduos sólidos e os primeiros indicadores nacionais de acompanhamento das metas do Planares.

O perfil **Gestão Municipal** traz um robusto conjunto de dados sobre a coleta seletiva no país. Os municípios foram selecionados usando critérios de atendimento da coleta seletiva e abrangência territorial.

Para o levantamento das informações, a Ciclossoft empregou um formulário estruturado e extenso, aplicado em entrevistas com gestores municipais responsáveis pela coleta seletiva. A validação das respostas ocorre em duas etapas: durante a entrevista, quando dados fora da curva (como valores incongruentes) são travados no preenchimento do formulário, e após a aplicação do questionário, de forma manual, em que análises são realizadas diretamente pelos pesquisadores envolvidos. Quando são encontradas inconsistências, o entrevistado é acionado e a Ciclossoft altera as informações apenas após sua autorização.

Coleta de dados Gestão Municipal



⁶ A população utilizada para os municípios participantes é a projetada pelo IBGE (2021). Já a população urbana e rural é estimada a partir da aplicação do percentual de urbanização apurado pelo IBGE por município no último Censo (2010).

O perfil **Organizações de Catadores** traz um diagnóstico da situação administrativa e operacional de cooperativas e associações de catadores de recicláveis em todos os estados brasileiros. As organizações entrevistadas foram selecionadas do universo de organizações acompanhadas pelo Cempre, dando-se prioridade àquelas em que a principal origem do

material é a coleta seletiva, buscando-se sempre a maior abrangência territorial. O questionário foi aplicado por técnicos que acompanham essas organizações de catadores diretamente, alguns há mais de dez anos. A validação da informação também ocorreu em duas etapas, ou seja, durante a aplicação do formulário e manualmente.

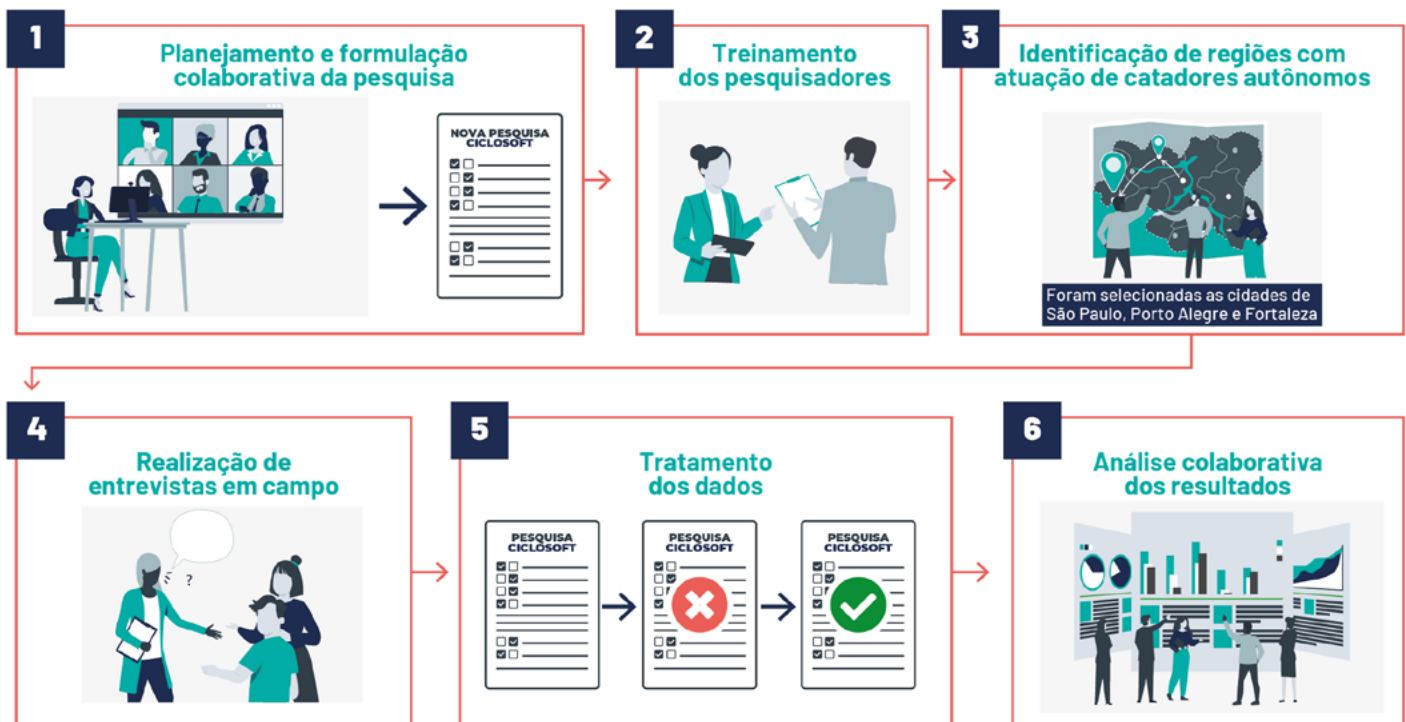
Coleta de dados Organizações de Catadores



O novo capítulo sobre os **Catadores Autônomos** foi desenvolvido a partir de pesquisa em três capitais brasileiras – Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo – com entrevistas estruturadas com 100 catadoras e catadores autônomos em cada cidade, em um total de 300 entrevistados. Os pesquisadores abordaram os catadores durante sua atividade de catação nas ruas, tendo como pergunta-filtro se o trabalhador ou trabalhadora

era ou não membro a alguma organização de catadores (cooperativas ou associações). O questionário foi construído de forma colaborativa entre o Cempre a entidades referências no apoio aos catadores autônomos: Associação Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (ANCAT), Fundación Avina, Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) e a organização não-governamental Pimp My Carroça/Cataki.

Coleta de dados Catadores Autônomos



Espaço amostral

Em 2023, a pesquisa Ciclossoft ampliou as frentes pesquisadas, contemplando entrevistas com gestores públicos municipais, representantes de organizações de catadores e catadores autônomos, além de compilar todas as normativas legais relacionadas à temática de gestão de resíduos sólidos nas três esferas de governo – federal, estaduais e municipais. Portanto, essa edição traz um panorama mais amplo da situação da coleta seletiva alinhado à Política Nacional de Resíduos Sólidos e quanto à participação das catadoras e catadores de materiais recicláveis, organizados ou não, no trabalho de reintroduzir materiais recicláveis no ciclo produtivo. A seguir listamos o universo amostral de cada frente da pesquisa.

Gestão Municipal

A pesquisa apresenta análises a partir de dados agregados do SNIS-RS 2021 (ano-base 2020) e do banco de dados do Cempre (que inclui todas as cidades consultadas para a Ciclossoft 2023, em um total de 1.356). As análises são feitas de forma mais aprofundada nas cidades que compõem o escopo amostral da Ciclossoft 2023. A **"amostra Ciclossoft 2023"** considera a aplicação do Parâmetro Cempre às 335 cidades que responderam ao questionário completo da pesquisa, reduzindo seu foco de análise aos 232 municípios que atendem acima de 50% de sua população com coleta seletiva porta a porta.

5.570

Municípios brasileiros

4.801

Municípios SNIS-RS
+ Ciclossoft 2023

2.060

Municípios
iniciativas CS

1.780

CS porta a porta

232

Parâmetro Cempre

335

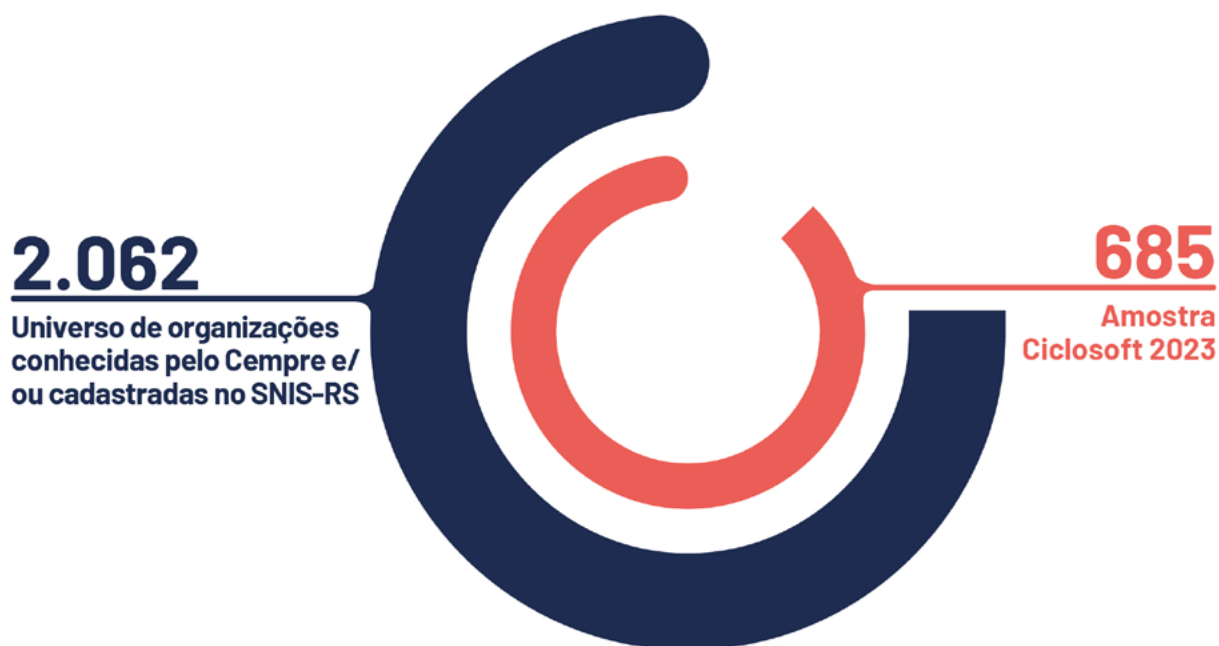
Entrevistas completas
Ciclossoft 2023

*Considera-se o número de 5570 "municípios" como forma de simplificação: o Brasil tem, na verdade, 5.568 municípios, um Distrito Federal e o Distrito Estadual de Fernando de Noronha, que são aqui contabilizados como cidades brasileiras para fins de análise.

**CS = coleta seletiva

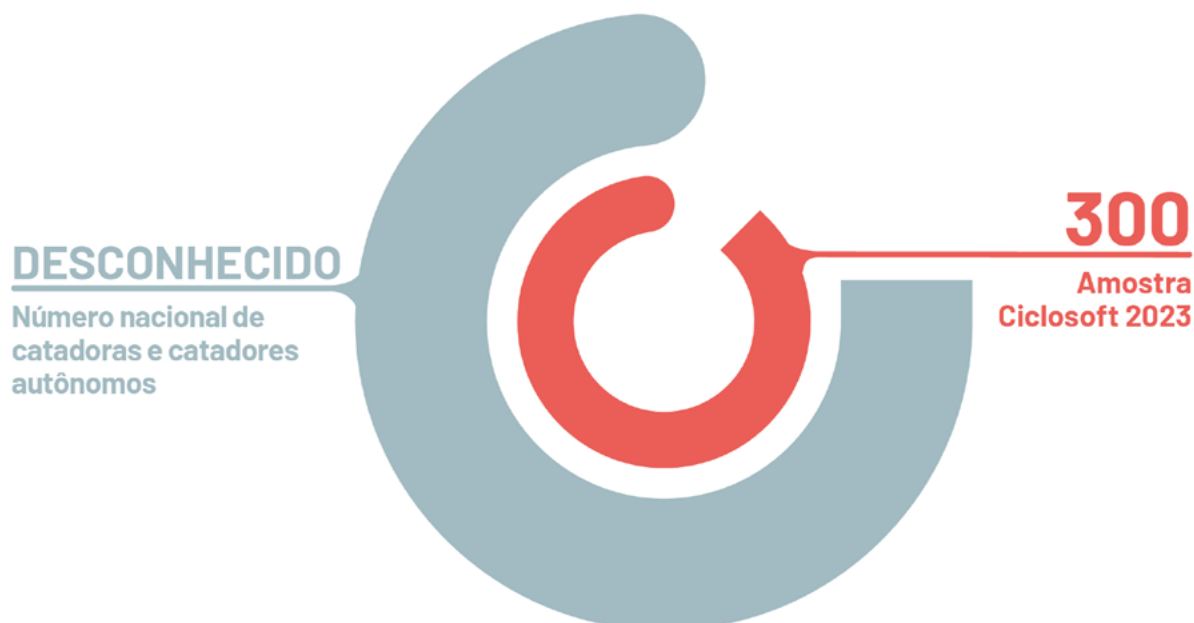
Organização de Catadores

Os dados do perfil Organizações de Catadores foram extraídos de entrevistas aprofundadas com 685 organizações, de um universo de 2.062 organizações conhecidas pelo Cempre e/ou cadastradas no SNIS-RS 2021. O escopo amostral da Ciclossoft 2023 considerou a territorialidade, de modo a abarcar organizações em todos os estados do país.



Catadores Autônomos

Foram entrevistados 300 catadores e catadoras de material reciclável não membros de cooperativas ou associações, sendo 100 em cada uma das seguintes capitais: Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo.



Legislação

Normas legais sobre resíduos sólidos

A Ciclossoft 2023 traz um levantamento único de todas as normas legais que tangem a gestão dos resíduos sólidos nas três esferas públicas – federal, estadual e municipal. Todas as normas

apuradas estão disponíveis no site da pesquisa, podendo ser acessadas por meio da linha do tempo presente no perfil de cada município do país.

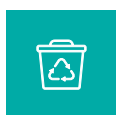
Exemplo de linha do tempo do município de Volta Redonda - RJ



CONSULTE UM MUNICÍPIO



PERFIL GESTÃO MUNICIPAL



COBERTURA DA COLETA SELETIVA
PLANO NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS
EQUIPE GESTORA

AGENTES EXECUTORES
MASSA COLETADA
CUSTOS DA COLETA SELETIVA

Perfil Gestão Municipal

Municípios consultados

O Perfil Gestão Municipal traz informações e indicadores referentes à **gestão da coleta seletiva municipal**, apresentando dados sobre equipes gestoras, cobertura, frequência, agentes executores e custos desse serviço. A Ciclossoft utiliza dados do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS-RS), base 2020, e as informações obtidas pela própria pesquisa em entrevistas com gestores municipais, para oferecer uma visão sobre diferentes aspectos da coleta seletiva no país.

Para a edição de 2023, a Ciclossoft trouxe duas inovações: a análise do atendimento dos municípios brasileiros a quatro metas do Planares, e o Parâmetro Cempre para

apontamento dos resultados aos indicadores de efetividade da coleta seletiva pelas prefeituras.

Em relação à amostra de gestão municipal da Ciclossoft 2023, a pesquisa aplicou um questionário simplificado a 1.356 municípios de pequeno, médio e grande portes, distribuídos nas cinco regiões do país. Como a Ciclossoft visa oferecer um panorama apenas sobre a coleta seletiva, a pesquisa perguntou, primeiramente, sobre a existência de ações de coleta seletiva na cidade, reduzindo a amostra para 714 municípios. Dentre esses, 335 municípios aceitaram participar da pesquisa aprofundada. Aplicando o Parâmetro Cempre a partir dessas entrevistas, a amostra da pesquisa passou a considerar, então, as informações de 232 municípios.

232

Cidades entrevistadas atendem ao Parâmetro Cempre

Dentre as 232 cidades que atendem ao Parâmetro Cempre, 129 oferecem a coleta seletiva porta a porta a mais de 90% de seus cidadãos.

Do total de municípios entrevistados, 103 não atendem ao Parâmetro Cempre: ofertam coleta seletiva porta a porta a, em média, 26% de sua população.





Planares

Atendimento ao Plano Nacional de Resíduos Sólidos

Publicado em 2022 pelo Ministério do Meio Ambiente, o **Planares** é o atendimento à determinação da PNRS de que o país tenha um plano de expansão da gestão integrada dos resíduos sólidos, com vistas à redução do impacto ambiental. O Planares estabelece metas para os entes da federação e outros atores com obrigações dentro da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.

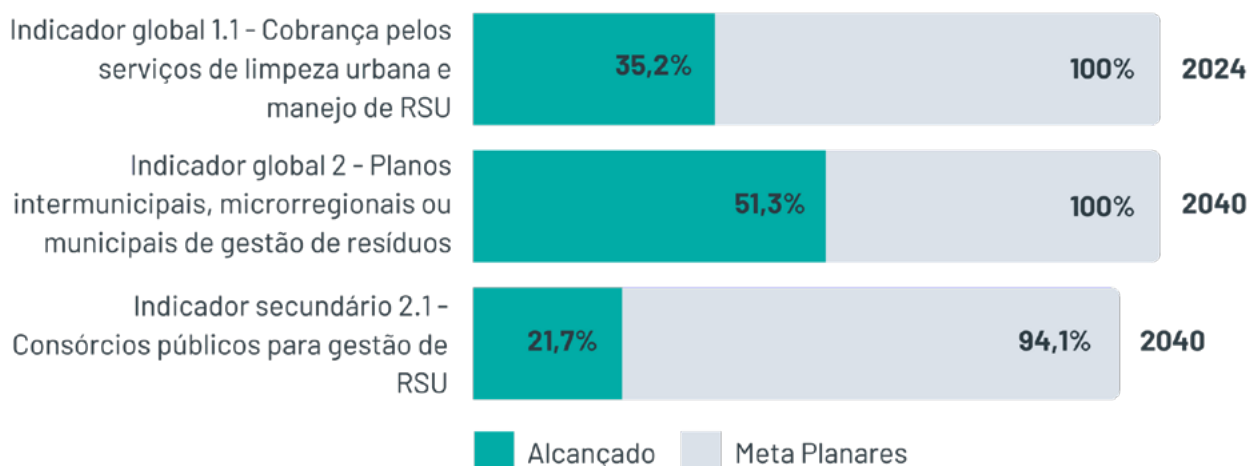
Em complemento à pesquisa aprofundada, a Ciclossoft 2023 traz um levantamento inédito para mensurar a evolução das cidades em relação a quatro metas do Plano Nacional de Resíduos Sólidos que incidem na gestão municipal. Os dados foram obtidos por meio do SNIS-RS 2021 e por entrevistas realizadas pela Ciclossoft com gestores públicos de 1.356 municípios brasileiros.

META	INDICADOR	META DE ATENDIMENTO
Meta 1	Indicador Global 1.1: Percentual dos municípios que cobram pelos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos urbanos por instrumento de remuneração específica.	Até 2024, 100% dos municípios deverão ter alguma forma de cobrança pela prestação de serviços de manejo de resíduos
Meta 2	Indicador Global 2: Percentual dos municípios com planos intermunicipais, microrregionais ou municipais de gestão de resíduos.	Até 2040, 100% dos municípios deverão ter planos de gestão integrada de resíduos sólidos
Meta 2	Indicador Global 2.1: Percentual de municípios integrantes de consórcios públicos de gestão de RSU	Até 2040, 94,1% dos municípios integrarão um consórcio público para prestação de serviços de manejo de resíduos
Meta 5	Indicador Global 5: Percentual de municípios com presença de catadores com contrato formalizado de prestação de serviços de manejo de materiais recicláveis por cooperativas e associações de catadores	Até 2040, 95% dos municípios que utilizam serviços de catadores e cooperativas deverão formalizar contrato com cooperativas e associações de catadores para prestação de serviço de manejo de materiais recicláveis

Acerca das Metas 1 e 2, a Ciclossoft 2023 considerou os dados levantados pela pesquisa e aquelas disponíveis sobre municípios que reportaram essas informações no SNIS-RS 2021.

O percentual apresentado abaixo se refere ao número de municípios que atendem aos indicadores em relação ao número total de municípios brasileiros.

Gráfico 1 - Percentual de atendimento às metas do Plano Nacional de Resíduos Sólidos



Os dados e projeções trazidos pelo Planares utilizam as informações do SNIS 2019, ano-base 2018. Dessa forma, os dados apresentados pela Ciclossoft 2023 atualizam o atendimento às metas e dão a dimensão em que as projeções feitas pelo Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima fizeram para os anos a partir de 2020.

Em relação à Meta 5, sobre contratos formalizados entre prefeitura e organizações de catadores, o campo referente a esta informação não está disponível para consulta atualmente no SNIS. Dessa maneira, não foi possível considerar dados do sistema nacional para a análise deste indicador.

No entanto, a Ciclossoft 2023 levantou o dado necessário nas respostas ao questionário simplificado aplicado a 1.021 cidades, e também aos 335 que participaram da pesquisa aprofundada. O número de cidades que atendem ao indicador considera contratos e convênios como modelos de formalização do vínculo entre cooperativas/associações e prefeituras, e não considera se há ou não remuneração envolvida. O percentual encontrado refere-se ao número de cidades atendentes frente aos 5.570 municípios brasileiros.

Meta 5
Indicador global

6,5%

dos municípios brasileiros têm contratos com organizações de catadores
(95% até 2040)

Cobertura da coleta seletiva

1. População nacional atendida pela coleta seletiva porta a porta

Considerando dados do SNIS-RS 2021 e aqueles levantados pela pesquisa Ciclossoft 2023, um total de 2.060 municípios brasileiros declaram realizar a coleta seletiva. No entanto, conforme colocado anteriormente, o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento permite que municípios que declaram a existência apenas de modalidades não vinculadas à prefeitura também sejam contabilizados como cidades que realizam a coleta seletiva.

São modalidades de coleta de materiais recicláveis consideradas no SNIS – sendo que os agentes executores podem ter vínculo ou não com as prefeituras:

- **Porta a porta:** coleta de material previamente separado e acondicionado pela fonte geradora (domicílios, condomínios, pequenos geradores), realizada por órgãos ou autarquias da prefeitura, empresas licitadas e/ou organizações de catadores;
- **Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) ou ecopontos⁷:** estruturas como contêineres e áreas especiais para disposição de material reciclável pelos cidadãos;
- **Sistemas de troca:** lojas ou locais específicos onde materiais recicláveis podem ser trocados por produtos ou descontos em contas de luz, energia ou impostos.

O SNIS-RS 2021 solicita a informação sobre a população coberta apenas pela modalidade porta a porta (sem especificar se deve haver vínculo com a prefeitura). Dessa forma, somando os declarantes do sistema nacional com os municípios respondentes da Ciclossoft 2023 (que também traz esse dado), 1.780 cidades informam cobrir, conjuntamente, 76,6 milhões de pessoas com coleta seletiva porta a porta – o que equivale a 35,9% da população brasileira. É possível, no entanto, que mais brasileiros sejam atendidos pela coleta porta a porta em municípios que não responderam ao SNIS-RS 2021.

Considerando o universo total de municípios brasileiros e seus distritos (5.570), tem-se que:

Ao menos

35,9%

da população brasileira é atendida com
coleta seletiva porta a porta

Ao menos

21,7%

dos municípios brasileiros atendem 50%
ou mais de sua população com coleta
seletiva porta a porta

⁷ Ecopontos podem ser também centros de transbordo da coleta seletiva municipal, mas aqui são considerados como “modalidade de coleta seletiva”, ou seja, um espaço de descarte de materiais recicláveis disponibilizado para a população.

2. População atendida pela coleta seletiva porta a porta nos municípios da amostra Ciclossoft 2023

232 MUNICÍPIOS

Considerando como amostra Ciclossoft 2023 apenas as cidades entrevistadas em profundidade que atendem ao **Parâmetro Cempre** (232 municípios), 21,4 milhões de

habitantes são atendidos pela coleta seletiva porta a porta realizada pela prefeitura ou agentes vinculados – cerca de 90,7% da população agregada dessas cidades (23,6 milhões).

55,6%

atendem a mais de 90% de sua população com coleta seletiva porta a porta

65,1%

cobram taxa pelos serviços de limpeza e manejo de RSU, cobrada por meio de instrumento específico

63,8%

têm vínculo com organizações de catadores para prestação de serviços na coleta seletiva municipal

3,7%

é média da massa coletada seletivamente em relação ao volume de resíduos sólidos gerados nas cidades

Fica claro que a amostra Ciclossoft 2023 traz o retrato de cidades que realizam a coleta seletiva com efetividade, com alto grau de implementação dos instrumentos necessários – boa estrutura de gestão, agentes executores vinculados à prefeitura realizando coleta porta a porta, inclusão de organizações de catadores e cobrança de taxa de manejo de RSU.

Ainda assim, a eficácia da coleta seletiva é baixa: apenas 3,7% de massa coletada seletivamente em relação ao volume total de resíduos gerados na cidade. Se considerarmos que a fração seca da gravimetria média dos RSU no país gira em torno de 35%, este índice demonstra a necessidade de mais ações para conscientizar e educar a população para a correta separação dos resíduos na fonte geradora.

Agentes executores

Os agentes executores da coleta seletiva são tipificados conforme a sua natureza jurídica, sendo reconhecidos como:

- **Prefeitura**, quando o serviço de coleta é executado por meio de órgão de sua administração direta centralizada ou descentralizada, como autarquias;
- **Empresa Licitada**, na qual o serviço é executado por agente privado, contratado por meio de processo de licitação;
- **Organização de Catadores**, na qual o serviço é executado pelas organizações de catadores de materiais recicláveis contratados ou apoiados pela prefeitura;
- **Outros Executores**, como entidades filantrópicas ou associações de bairro e outros entes privados.

Considerando apenas a amostra Ciclossoft 2023, que trata apenas a coleta seletiva porta a porta realizada pela prefeitura ou agentes executores vinculados a ela, têm-se os principais agentes executores nas cidades de cada região brasileira:

	Prefeitura	Empresa Licitada	Organização de Catadores
CENTRO-OESTE	44,1%	41,3%	14,6%
NORDESTE	4,6%	33,1%	62,3%
NORTE	-	28,4%	71,6%
SUDESTE	7,4%	39,6%	53,0%
SUL	16,6%	52,4%	31,0%
BRASIL	15,3%	45,3%	39,4%

Observa-se que os municípios entrevistados nas regiões Norte, Nordeste e Sudeste apresentaram como principal agente executor da coleta seletiva as organizações de catadores com algum tipo de vínculo com a prefeitura. Na região Centro-Oeste o principal agente apontado foi a prefeitura, enquanto no Sul foram as empresas licitadas.

Equipe gestora

A Ciclossoft 2023 quantificou e classificou as equipes responsáveis pela gestão da coleta seletiva nos municípios da amostra, calculando o total de pessoas envolvidas na gestão para cada 100 mil habitantes.

Considerando a amostra Ciclossoft 2023, para cada 100 mil habitantes atendidos pela coleta seletiva, existem em média 5 gestores responsáveis pelas atividades de gestão, planejamento, fiscalização e controle desse serviço. Nem sempre o time responsável dedica-se exclusivamente à gestão da coleta seletiva, dividindo o seu tempo com outros temas.

5

gestores para cada
100 mil habitantes



Massa coletada seletivamente

A **efetividade da coleta seletiva** se dá não apenas pela cobertura de atendimento na modalidade porta a porta, mas também pela participação da comunidade em realizar a correta separação dos resíduos sólidos domiciliares. Nesse sentido, um importante indicador a ser acompanhado é o de massa coletada seletivamente, pois apresenta a evolução do serviço em todas essas dimensões (cobertura da população, modalidade e engajamento do município).

Para calcular a massa coletada seletivamente por habitante atendido, a Ciclossoft considera a **razão entre a massa total coletada por todos os agentes executores⁹ da coleta seletiva e a população total atendida** em cada município da amostra, no ano de 2021. Entre os 143 municípios que forneceram estes dados, o volume médio de resíduos coletados seletivamente foi de 13 kg por habitante ao ano.

220 mil

Toneladas/ano

Massa total coletada
seletivamente

13 kg

/hab. ano

Massa coletada seletivamente por
habitante atendido

Considerando a média de resíduos sólidos urbanos coletados anualmente em **nível nacional**, cada brasileiro gera 359,3 kg de RSU por ano¹⁰. O volume coletado seletivamente de cada habitante dos municípios respondentes – 13 kg – atinge apenas 3,6% daquele montante, demonstrando a necessidade de estratégias para alavancar a efetividade da coleta seletiva para atingir o potencial de recuperação dos resíduos recicláveis gerados no país.



⁹ Apenas agentes executores vinculados à prefeitura: secretaria ou autarquia da prefeitura, empresas terceirizadas, cooperativas e associações de catadores contratadas ou apoiadas pela prefeitura para realizar a coleta de materiais recicláveis.

¹⁰ Dado: Panorama ABRELPE 2022.

Custo da coleta seletiva

1. Custo anual da coleta seletiva por habitante atendido (R\$/hab.ano)

Para calcular os custos com a coleta seletiva, selecionamos, dentre os municípios da amostra Ciclossoft 2023, apenas aqueles que informaram o **custo das ações de coleta seletiva executadas por agentes vinculados à prefeitura e a população atendida**. Foram considerados, então, apenas os valores investidos pela prefeitura em coleta seletiva porta a porta, seja na prestação direta ou por meio de empresas terceirizadas ou organizações de catadores com algum tipo de contrato ou convênio. Dessa forma, chegou-se a uma amostra de 144 cidades respondentes.

O cálculo do custo anual da coleta seletiva é feito pela soma das despesas com a operação da coleta seletiva executada pela prefeitura e/ou agentes executores vinculados a ela, e a remuneração desses agentes executores, dividida pela população atendida pela coleta seletiva.

Utilizando os dados disponíveis, chegou-se ao custo de R\$ 9,94 por habitante ao ano para oferta da coleta seletiva porta a porta pelas prefeituras.

R\$

9,94
/hab. ano

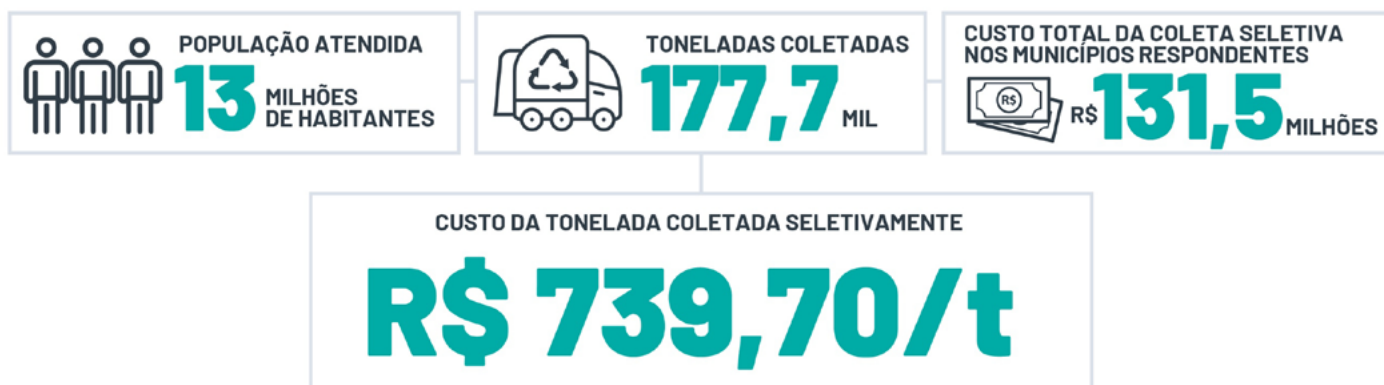
Custo anual da coleta seletiva
porta a porta executada pela
prefeitura.



2. Custo por tonelada coletada (R\$/t)

Considerando os 232 municípios da amostra Ciclossoft 2023, para calcular o custo por tonelada coletada seletivamente, foram considerados apenas os municípios que informaram, concomitantemente, dois dados: **os custos de execução e a massa coletada**. Ou seja, foram considerados apenas os volumes coletados em municípios que oferecem ao menos 50% de coleta porta a porta aos seus habitantes, podendo existir ou não outras modalidades complementares, realizada pela prefeitura ou agentes executores vinculados a ela (e não apenas os gastos com a coleta porta a porta). Chegou-se assim a uma amostra de 105 cidades, que reúnem cerca de 13 milhões de brasileiros atendidos. A massa total coletada seletivamente por essas cidades chegou a 177,7 mil toneladas.

Para identificar o custo da tonelada de material reciclável coletada por todos os agentes vinculados ao poder público, calculou-se a razão entre os custos operacionais relativos à coleta seletiva – os custos totais para a execução do serviço – divididos pela tonelage total coletada seletivamente em cada município.





Considerações

Considerando os dados coletados nas cidades da amostra Ciclossoft 2023 (232 cidades), têm-se os seguintes indicadores relevantes para a tomada de decisão de agentes públicos acerca da oferta da coleta seletiva:

**CUSTO POR TONELADA
COLETADA
SELETIVAMENTE**

R\$ 739,70

**CUSTO DA COLETA
SELETIVA POR
HABITANTE/ANO**

R\$ 9,94

**VOLUME COLETADO
SELETIVAMENTE POR
HABITANTE/ANO**

13 KG

O valor investido anualmente para atender cada habitante coberto com a coleta seletiva é relativamente baixo. No entanto, os esforços de coleta seletiva recolhem um baixo volume de materiais recicláveis per capita, tornando o investimento menos efetivo. Ações de educação ambiental com o foco na correta separação dos resíduos nos domicílios são essenciais para aumentar a massa coletada e, consequentemente, desviá-la dos aterros, reduzindo os custos de gestão de resíduos para a prefeitura. É importante lembrar que há a obrigatoriedade da cobrança pelos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos por parte dos municípios, estabelecida na lei nº 14.026/2020, que deveria cobrir ao menos parte deste investimento.

Em relação às metas nacionais analisadas pela pesquisa, os municípios estão relativamente avançados, especialmente considerando metas que têm o prazo de atendimento em 2040. Em relação ao indicador de contratos das prefeituras com as organizações de catadores, é preciso qualificar a informação para que pesquisas posteriores e as declarações dos municípios consigam esclarecer se os contratos contemplam o pagamento pelos serviços prestados pelas cooperativas e associações – coleta e triagem. Determinar o valor desses serviços é um desafio para a administração pública local, mas há municípios colocando em prática alguns formatos – como veremos no próximo capítulo referente à inclusão das organizações de catadores e catadoras na coleta seletiva municipal.

PERFIL ORGANIZAÇÕES DE CATADORES



ESPAÇO AMOSTRAL CICLOSOFT 2023
GRAU DE FORMALIZAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES
INDICADORES OPERACIONAIS
VOLUMES E PRODUTIVIDADE DAS ORGANIZAÇÕES

RENDA MÉDIA DOS CATADORES ORGANIZADOS
VÍNCULO COM O PODER PÚBLICO MUNICIPAL
APOIO DE PROGRAMAS PRIVADOS DE LR
MATERIAIS RECICLÁVEIS COMERCIALIZADOS

Organizações de catadores

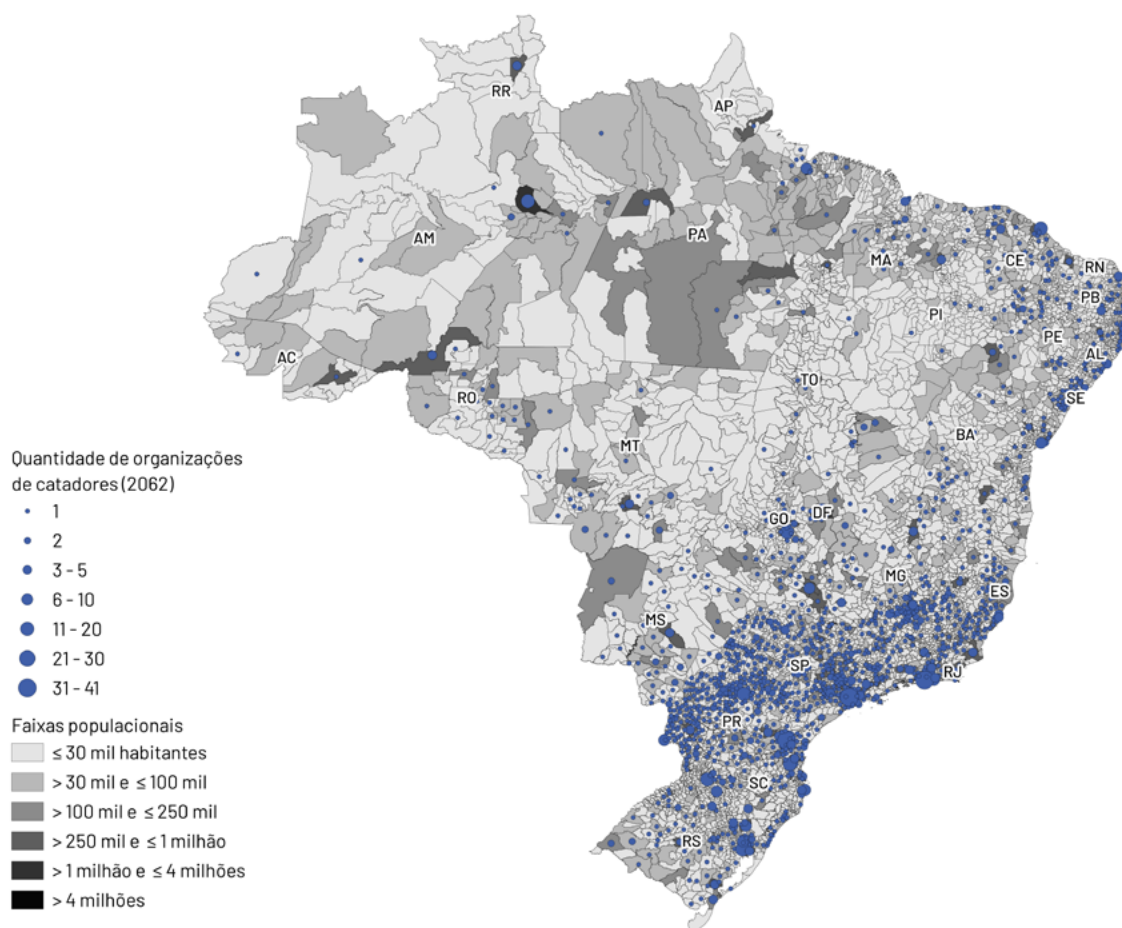
Um panorama nacional

A pesquisa Ciclossoft 2023 considerou um universo de 2.062 organizações de catadoras e catadores de material reciclável conhecidas, em uma composição entre as cooperativas e associações acompanhadas pelo Cempre (1.597) e aquelas presentes no SNIS-RS 2021 (ano-base 2020) que não constam dos bancos de dados da entidade (465).

Destas, 685 organizações responderam à pesquisa completa, reunindo as informações que constam deste Perfil Organizações de Catadores. O perfil traz indicadores operacionais relacionados ao porte e a produtividade, renda média dos catadores e o retrato da comercialização dos materiais recicláveis, além de dados sobre a regularização dessas organizações, emissão de notas fiscais e existência de vínculo com as prefeituras e com programas privados de logística reversa.

Assim, a Ciclossoft 2023 oferece um robusto panorama nacional sobre a inclusão das organizações de catadores nos sistemas de coleta seletiva e sua capacidade operacional para prestar esses serviços, apontando carências que podem ser sanadas pela atuação do poder público em conjunto com as empresas responsáveis pela logística reversa de seus produtos e embalagens.

No mapa abaixo, encontra-se a distribuição territorial das 2.062 organizações identificadas, sobrepostas ao mapa dos municípios e distritos brasileiros, com indicação gráfica quanto ao número de habitantes em cada um deles. Embora a pesquisa não traga todas as organizações de catadores existentes no país, por meio deste mapa pode-se identificar vazios onde, possivelmente, há pouca ou nenhuma atividade de cooperativas e associações, o que dificulta a coleta e retorno de materiais recicláveis ao ciclo produtivo.



Espaço amostral Ciclossoft 2023

O espaço amostral da Ciclossoft 2023 engloba as 685 organizações de catadoras e catadores de material reciclável com as quais foram realizadas entrevistas aprofundadas. Os questionários foram aplicados por consultores de campo e respondidos por lideranças das organizações.

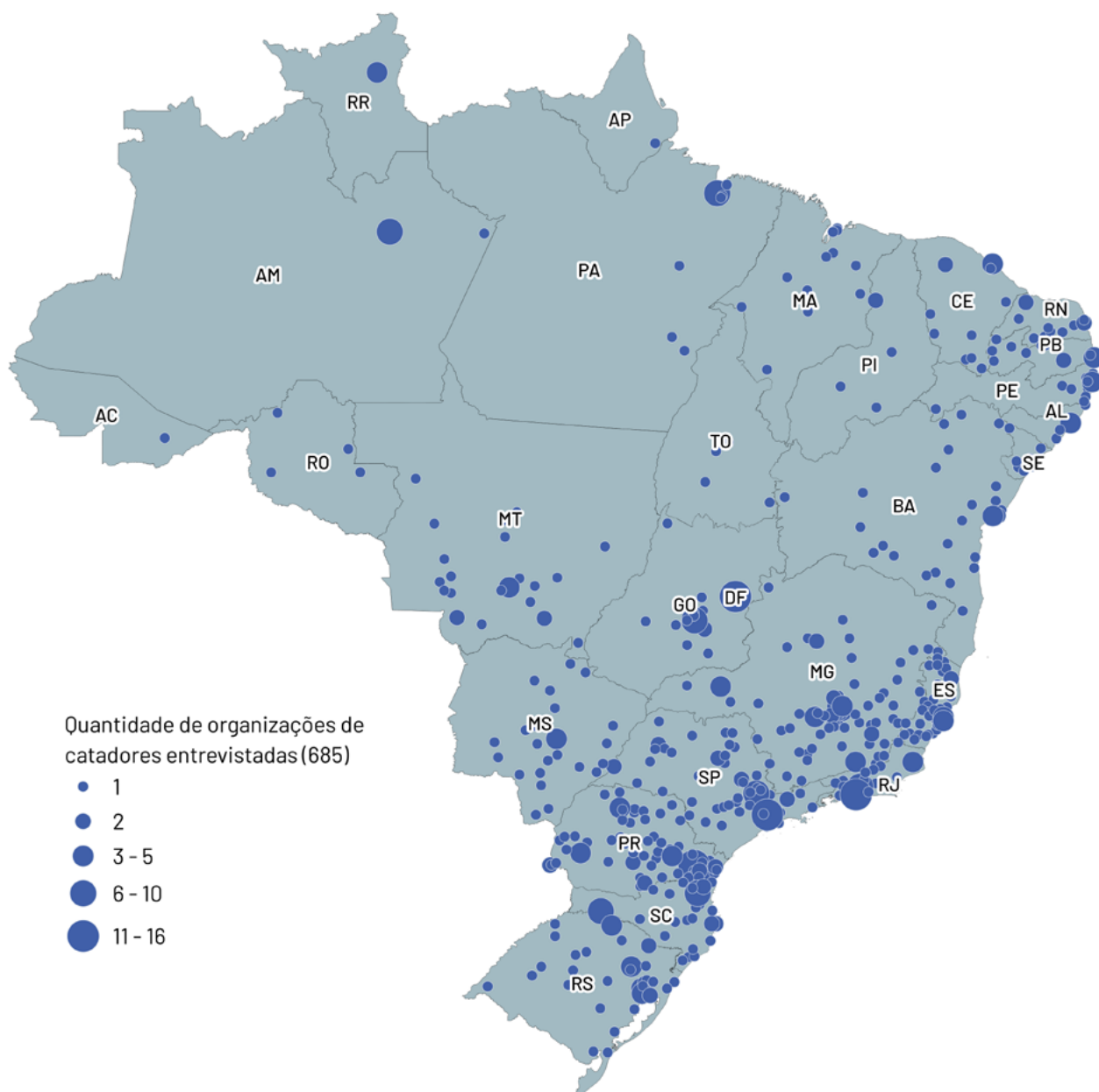


Número total de catadores e catadoras informado

16.058

Média de catadores por organização

23



Grau de formalização das organizações

Para o exercício regular das atividades das organizações de catadores é necessária a manutenção de documentos legais. O grau de formalização – ou maturidade regulatória – das organizações foi medido levando-se em consideração a existência de documentos como CNPJ, estatuto social, livro de matrícula e licença ambiental. Além disso, a pesquisa traz o modelo de formalização das organizações: cooperativas, associações ou outros.

Um destaque trazido pela Ciclossoft 2023 é a capacidade de emissão de notas fiscais eletrônicas e de Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR), documentos exigidos por legislações nacional e estaduais recentes voltadas para logística reversa – caso do Decreto Nacional nº 11.413/2023.

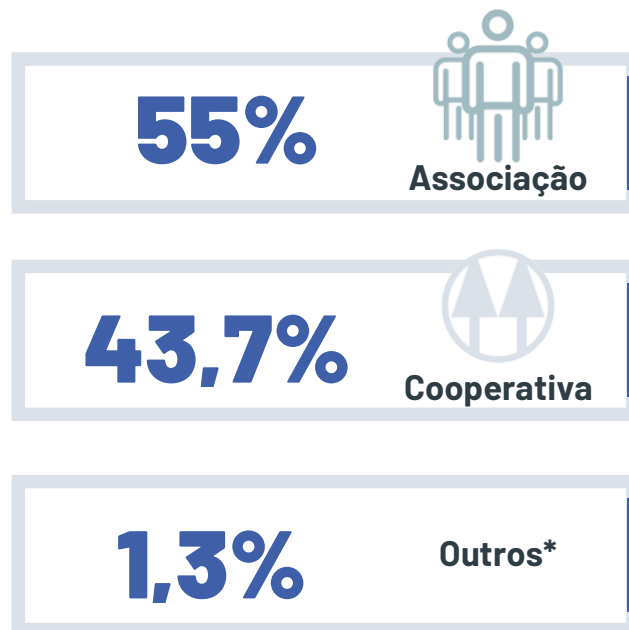
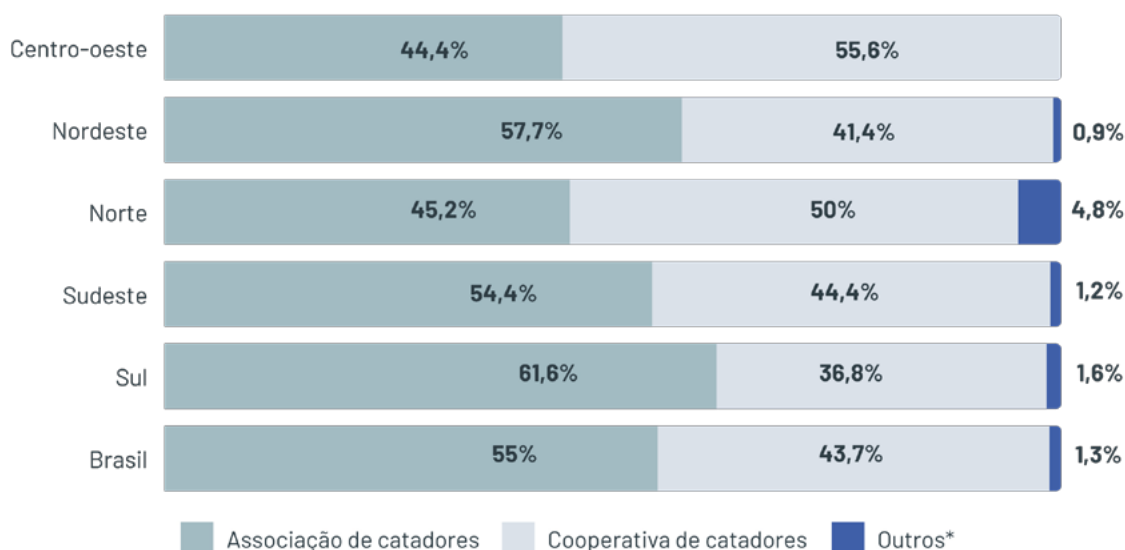
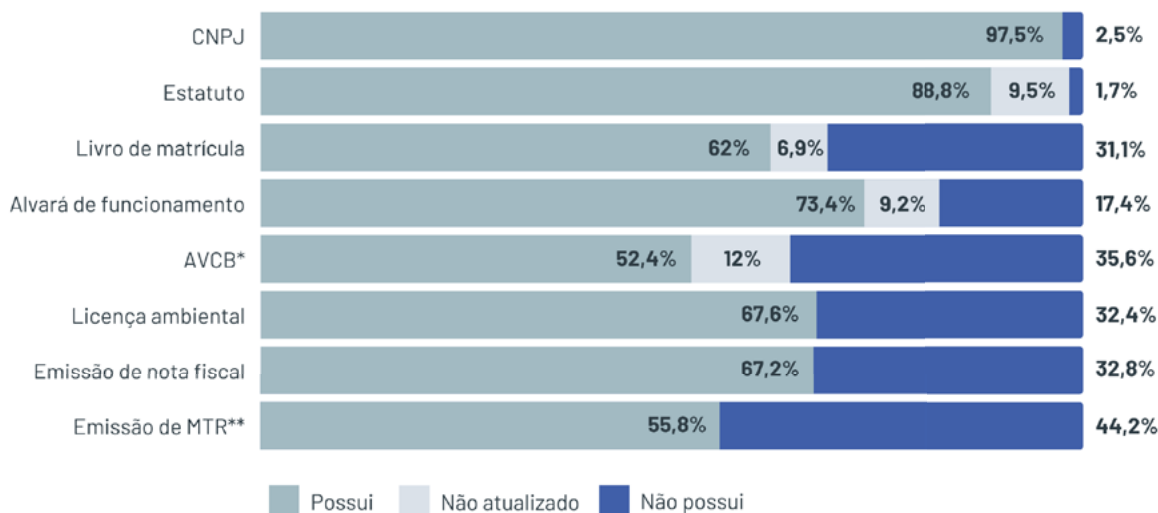


Gráfico 2 – Tipo de unidade de triagem por macrorregião



*Outros tipos, como centros de triagem municipal e privado, além de redes de cooperativas e outras formas de organização

Gráfico 3 - Atendimento aos oito principais documentos



*AVCB - Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros
 **MTR - Manifesto de Transporte de Resíduos

55,8%
 das organizações emitem o MTR

67,2%
 das organizações emitem Notas Fiscais Eletrônicas

52%
 têm capacidade de fornecer todos os documentos necessários para comprovação de logística reversa (NFe e MTR)



Indicadores operacionais

A estruturação das cooperativas e associações de catadores é ponto crucial para a melhoria das condições de segurança, trabalho e produtividade desses grupos. A presença de equipamentos como esteiras, balanças e prensas facilitam e incrementam todo o processo de separação, armazenagem e destinação dos resíduos para a reciclagem.

Os indicadores operacionais relacionados às organizações de catadores trazidos pela Ciclossoft 2023 apontam para o grau de estrutura das organizações, indicando oportunidades de investimento nesse importante elo da cadeia da reciclagem.

Gráfico 4 – Existência de equipamentos para coleta e triagem

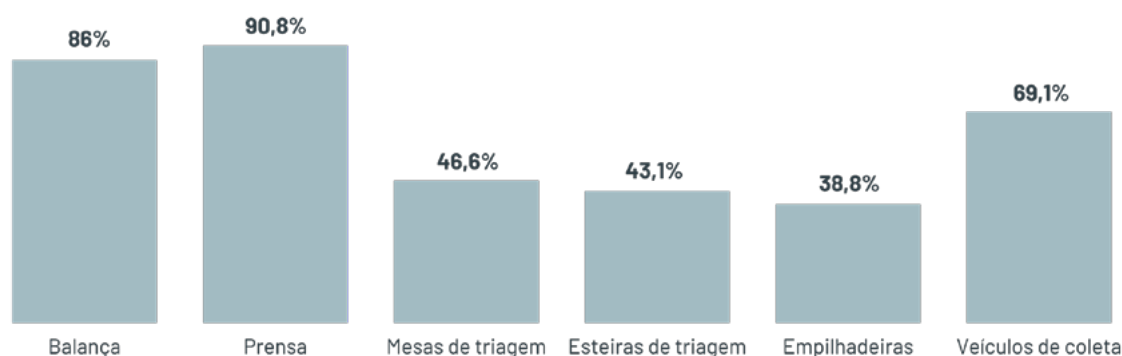
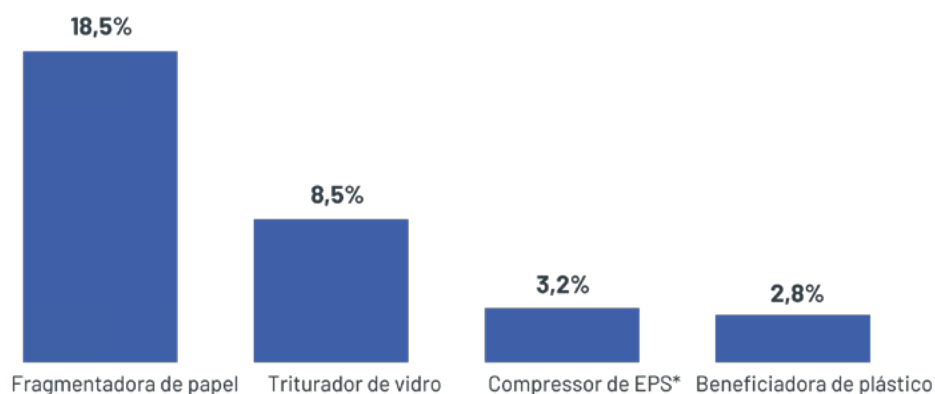


Gráfico 5 – Existência de equipamentos de beneficiamento de materiais recicláveis



*EPS - Poliestireno expandido, conhecido popularmente pela marca Isopor

64,2%

das organizações possuem equipamentos que permitem condições adequadas de funcionamento (equipadas com mesa ou esteira de triagem, balança e uma prensa)¹

Assim como os equipamentos, a **estrutura física e de segurança** de uma cooperativa ou associação de catadores é fundamental para boas condições de trabalho dos cooperados/associados. A presença de locais apropriados para alimentação, banheiros, escritórios e iluminação adequada, melhora a estima e a produtividade dos catadores, promovendo um ambiente mais agradável de convívio.

ESTRUTURAS FÍSICA E DE SEGURANÇA



COBERTURA



SAÍDA DE EMERGÊNCIA



ILUMINAÇÃO ADEQUADA



ESCRITÓRIO



COZINHA



EXTINTORES



PISO IMPERMEÁVEL



EXAUSTORES



BANHEIROS OU VESTIÁRIOS



REFEITÓRIO

31,2%

das organizações possuem infraestrutura completa que permite condições ideais de funcionamento (cobertura sem buracos, extintores dentro da validade, saídas de emergência desobstruídas, piso impermeável e não escorregadio, iluminação adequada, escritório, banheiros ou vestiários, cozinha e refeitório)².

^{1,2} Conceito retirado do Atlas da Reciclagem, publicado em 2022.

Volumes comercializados e produtividade

Em média, as cooperativas e associações de catadores brasileiras comercializam cerca de **52,2 toneladas mensais de materiais recicláveis**, com uma produtividade de 2,2 toneladas/mês processadas por catadora ou catador organizados.

Um dado surpreendente foi a produção das organizações do Norte do país: 98,1 t/mês processadas, bastante acima das demais regiões. Segundo os técnicos responsáveis pelas entrevistas, isso se dá em razão das cooperativas de Manaus, que compram material de catadores autônomos e coletam em grandes geradores.

Região	Comercialização média mensal das organizações de catadores (t/mês)	Produtividade per capita mensal (t/catador)
CENTRO-OESTE	65,9	2,7
NORDESTE	45,7	1,7
NORTE	98,1	3,7
SUDESTE	44,6	2,1
SUL	49,3	2,2
BRASIL	52,2	2,2



Renda média dos catadores organizados

Em nível nacional, a renda média dos catadores organizados raramente passa de dois salários mínimos (5,5%), sendo que a maioria deles recebe entre meio e dois salários mínimos mensais (87,3%). Esse padrão se repete nas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste. Nas regiões Norte e Nordeste, há um grande percentual de catadores associados ou cooperados com renda média inferior a meio salário mínimo (respectivamente 19% e 20,7%).

Renda média mensal dos Catadores (%)	Brasil	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul
Mais de dois salários mínimos	5,5%	4,4%	-	2,4%	7,1%	8,1%
Entre um e dois salários mínimos	50,1%	73,3%	16,4%	42,9%	48%	64,3%
Entre meio e um salário mínimo	37,2%	22,2%	62,9%	35,7%	40,9%	23,8%
Menos de meio salário mínimo	6,9%	-	20,7%	19%	3,2%	3,8%
Não informado	0,3%	-	-	-	0,8%	-

MENOS DE MEIO SALÁRIO MÍNIMO*

19% NORTE

20,7% NORDESTE

*Salário mínimo considerado durante a pesquisa: R\$ 1.100,00 (2021)



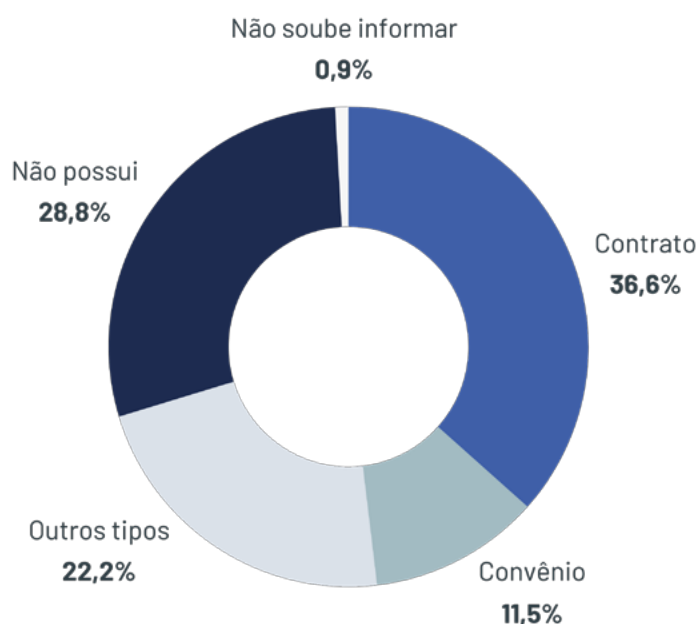
Vínculo com o poder público municipal

Em termos de sistemas de coleta seletiva, de acordo com a legislação nacional vigente (Lei nº 12.305/2010 e Decretos nº 10.936/2022 e nº 11.413/2023), as organizações de catadoras e catadores de material reciclável devem ser priorizadas pelas prefeituras para realizar os serviços de coleta e triagem da fração seca dos resíduos sólidos urbanos.

Para tal, é esperado que o poder público local estabeleça vínculos formais com essas organizações, oferecendo as condições necessárias para a operação e pagando pelos serviços prestados. Foram considerados os seguintes tipos de vínculos, que implicam ou não em algum tipo de assistência ou remuneração:

- **Contrato:** formalização jurídica de uma operação econômica entre a prefeitura e a organização de catadores;
- **Convênio:** acordo firmado entre a prefeitura e a organização de catadores para realização de objetivos de interesse comum entre os participantes;
- **Outros tipos:** como termo de compromisso, termo de fomento, acordo de cooperação técnica, parceria, dentre outros.

Gráfico 6 – Tipo de vínculo com o poder público municipal



28,8%

das organizações de catadores não têm qualquer vínculo com as prefeituras

Quanto à remuneração das cooperativas e associações, foram observados diferentes modelos, embora 45,1% das organizações de catadores recebam outras formas de auxílio, sem repasse financeiro, tais como cessão de galpões, pagamento de despesas e combustível.

Região	Brasil
Não remunerados	45,1%
Valor fixo mensal	30,1%
Por tonelada coletada	10%
Por tonelada comercializada	5,1%
Múltiplos indicadores	4,5%
Por domicílios atendidos	0,6%
Por km rodado	--
Não soube informar	4,5%

30,1%

das organizações de catadores recebem um valor fixo mensal das prefeituras

62,7%

das organizações que recebem tipos de auxílio não financeiros têm, como benefício municipal, a cessão de espaços de trabalho

Quase a metade das organizações recebe algum tipo de pagamento: valor fixo mensal, domicílios atendidos, por tonelada comercializada ou coletada. A pesquisa levantou alguns exemplos de negociação com os catadores, demonstrando grande diferença entre valores pagos pelas prefeituras às cooperativas e associações.

- **135** organizações informaram receber um valor fixo mensal: em média, **R\$ 22.285,50³** por mês
- **39** organizações informaram receber por tonelada coletada: em média, **R\$ 396,92/t** coletada⁴
- **21** organizações declararam receber por tonelada comercializada: em média, **R\$ 275,95/t** comercializada⁵

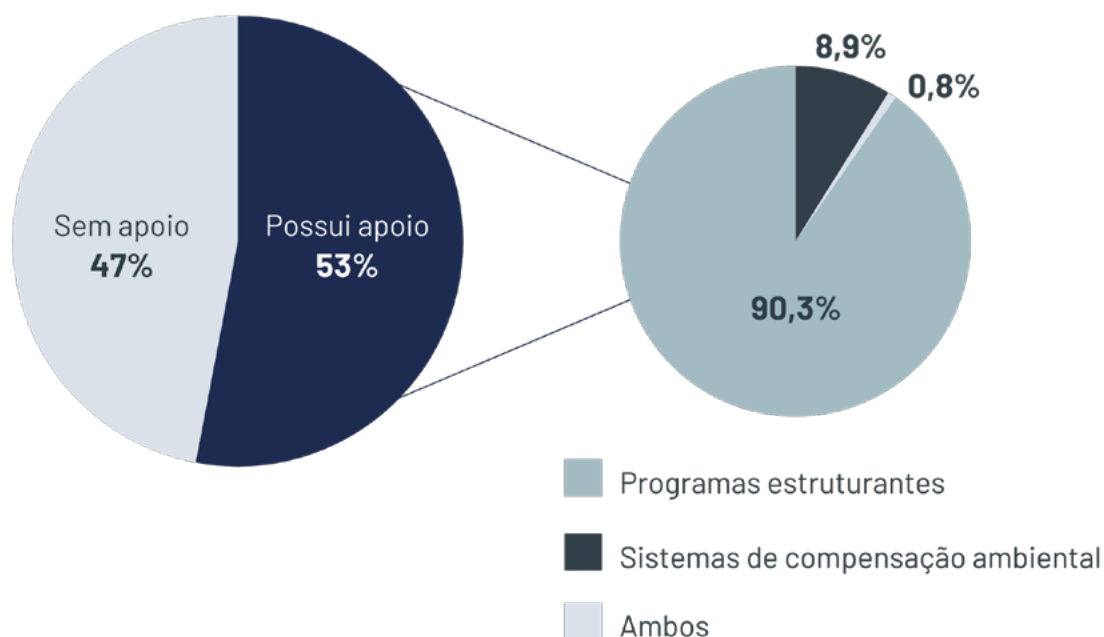
^{3, 4, 5} Foram excluídos da média os outliers que apresentaram score fora do intervalo -2 e 2. O método utilizado foi o z-score, no qual os dados são subtraídos da média e divididos pelo desvio padrão da amostra, no qual não são considerados aqueles que estiverem fora do intervalo de corte.

Apoio de programas privados de logística reversa

Programas estruturantes de logística reversa de embalagens e sistemas de compensação ambiental, financiados pela iniciativa privada, beneficiam cooperativas e associações de catadores em todo o país para ampliar o percentual de recuperação desses itens.

Os programas estruturantes apoiam a regularização e capacidade operacional das organizações, visando o aumento da produtividade e a possibilidade de comprovação da recuperação de embalagens de empresas que devem realizar a logística reversa. Já os chamados sistemas de compensação ambiental fazem a compra das notas fiscais emitidas pelas organizações de catadores após a comercialização dos recicláveis, transferindo, assim, novos recursos que serão investidos de acordo com as necessidades das cooperativas e associações.

Gráfico 7 – Apoio de programas privados de logística reversa

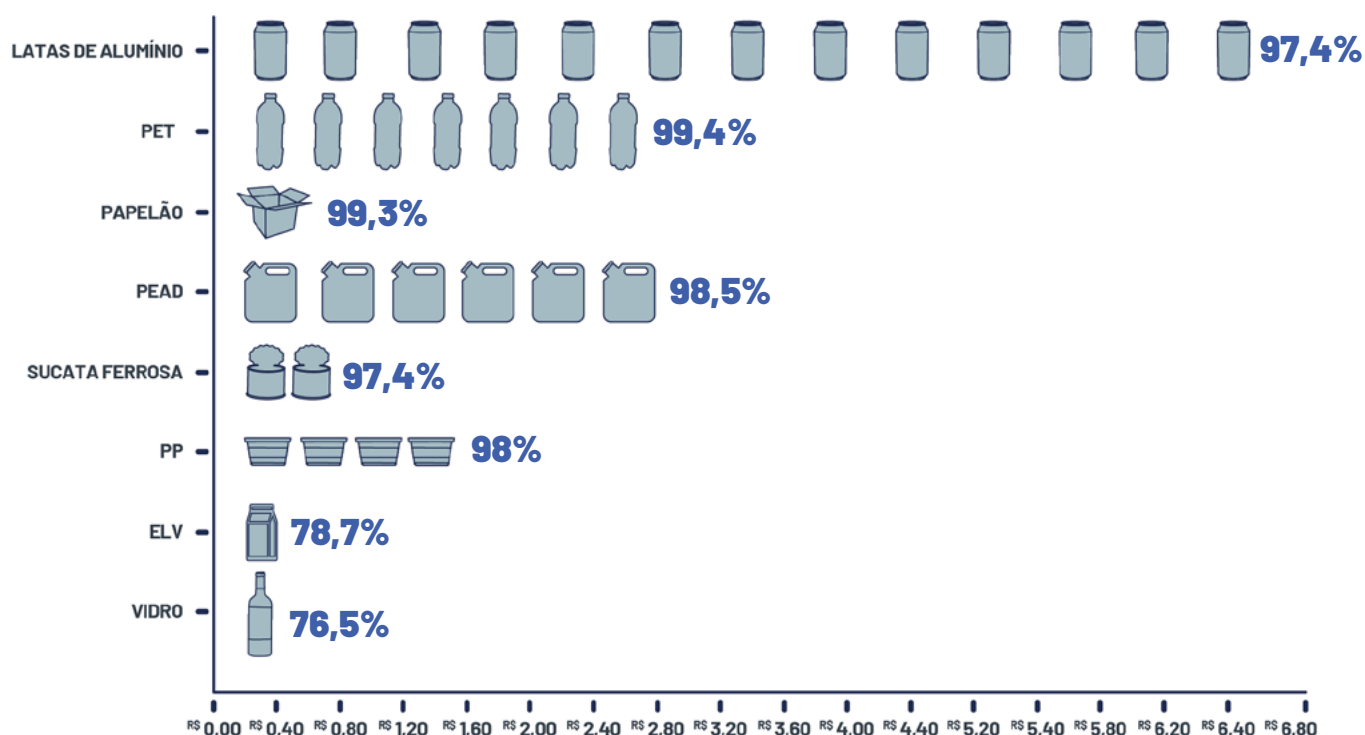


Materiais recicláveis comercializados

Em relação aos materiais recicláveis comercializados pelas organizações dos catadores, a Ciclossoft 2023 identificou que quase 100% das cooperativas e associações entrevistadas realizam triagem e venda de todos os tipos de materiais: plásticos, papel, vidro e metais.

A pesquisa apurou o valor médio de venda⁶ desses materiais pelas organizações de catadores entre os meses agosto e outubro de 2022.

Gráfico 8 – Percentual de organizações que triam o material e valor médio de venda



% DE COMERCIALIZAÇÃO

As latinhas de alumínio são o material reciclável de maior valor de mercado: **R\$ 6,42***
 O vidro é o material de menor valor de mercado para as cooperativas: **R\$ 0,13***

⁶ Valores apurados entre os meses de agosto e outubro de 2022. Os preços dos materiais recicláveis variam bastante ao longo do ano, considerando sazonalidade e oscilação do mercado de matéria-prima

PERFIL CATADORES AUTÔNOMOS



A DIVERSIDADE DA CATEGORIA
PERFIL SOCIOECONÔMICO
ACESSO A CIDADANIA

ATIVIDADE DE COLETA
RELAÇÃO COM AS COOPERATIVAS E ASSOCIAÇÕES
RECORTE POR CAPITAL
MAPEAMENTO DOS CATADORES NAS CIDADES

Capítulo inédito: Catadores Autônomos

Pela primeira vez, a pesquisa Ciclossoft, realizada pelo Cempre há 28 anos, traz um novo capítulo: **Catadores Autônomos**. Esse raro retrato sobre essa categoria de trabalhadores da reciclagem, realizado em capitais de três regiões brasileiras – Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo – traz informações importantes sobre sua realidade a partir de uma pesquisa exploratória deste universo pouco aprofundado.

A pesquisa não teve a pretensão de estimar quantos trabalhadores não organizados em cooperativas ou associações atuam na coleta de recicláveis no Brasil. A proposta da Ciclossoft neste primeiro ano foi de trazer uma fotografia do perfil socioeconômico e da experiência de trabalho das catadoras e catadores autônomos por meio de uma amostra delimitada: foram entrevistados 300 catadores e catadoras no total, sendo 100 entrevistas em cada cidade. Essa amostra foi suficiente para apontar semelhanças da situação desses trabalhadores em três regiões do país, demonstrar o entendimento enviesado ou estereotipado acerca de algumas questões, além de confirmar percepções sobre seu trabalho.

É usual dizer-se que “90% dos materiais recicláveis que chegam aos recicladores passaram pelas mãos dos catadores” – aqui entendidos como categoria, independentemente de sua participação em organizações ou não. Considerando que essa colocação esteja próxima da realidade, e tendo em vista que o conjunto de

cooperativas e associações de catadores conhecidas pela Ancat¹ reúne cerca de 55 mil trabalhadores², pode-se inferir que uma parte significativa do volume recuperado é coletado por catadores e catadoras de rua^{3,4}. Como, então, incluir esses trabalhadores, que estão fora das organizações, em sistemas de coleta seletiva municipais? É um desafio que a Ciclossoft pretende apoiar com uma maior compreensão sobre essa massa de agentes da reciclagem.

A elaboração da pesquisa e análise de seus resultados contou com a participação de entidades com relevante atuação para a inclusão dos catadores de material reciclável: **Associação Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (Ancat), Fundación Avina, Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), a organização não-governamental Pimp My Carroça/Cataki**, além da doutoranda em engenharia de produção na Universidade Federal de Minas Gerais, na linha de pesquisa de Estudos Sociais do Trabalho, Juliana Gonçalves. A pesquisa de campo foi realizada pela Qualitest, instituto de pesquisa responsável pelo Censo de Moradores de Rua de São Paulo e outras capitais do Brasil.

A expectativa do Cempre é que esta pesquisa ofereça mais informações para o desenvolvimento de políticas públicas e ações necessárias para a inserção destes trabalhadores no arcabouço de assistência social e direitos trabalhistas e nos sistemas municipais de coleta seletiva.

¹A Ancat estima que existam entre 2.500 e 3.000 organizações de catadores no Brasil.

²Informação disponível no Atlas da Reciclagem 2022 (<https://atlasbrasileirodareciclagem.ancat.org.br/>)

³Segundo dados da WIEGO – *Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing* (2021), o universo de catadores e catadoras de material reciclável seria de aproximadamente 281 mil trabalhadores. Esse número, no entanto, se baseia em informações de bancos de dados públicos – como PNAD e RAIS – e não abarcaria a totalidade dos catadores de rua.

⁴ Como exemplo que pode corroborar essa afirmação, pode-se considerar o volume de plásticos recuperados por ano: segundo o Atlas Brasileiro da Reciclagem, cerca de 145 mil toneladas de plástico foram comercializadas pelas cooperativas e associações de catadores entre 2020 e 2021, enquanto o Perfil Abiplast 2021 aponta um volume de 1 milhão de toneladas de plástico pós-consumo encaminhado para reciclagem apenas em 2020. Como se verá mais adiante, apenas 1,7% dos catadores autônomos vendem seu volume para cooperativas e associações – 98,3% vendem para comércios atacadistas. Ou seja, é relativamente baixo o volume de plástico reinserido na cadeia pelas organizações de catadores e bastante reduzido aquele somado ao volume das cooperativas a partir do trabalho dos autônomos. Pode-se inferir, então, que parte significativa do volume recuperado de plástico é coletado pelos catadores autônomos e segue a cadeia por meio dos intermediários a quem eles vendem o material.

Sobre o uso do termo “catadores autônomos”

O termo “catadores autônomos” é utilizado nessa pesquisa para fins de referência àqueles trabalhadores e trabalhadoras que atuam na coleta e comercialização de materiais recicláveis majoritariamente nas ruas, e não fazem parte de nenhum tipo de organização (cooperativas ou associações).

57% dos entrevistados se autodenominaram recicladores e **14%** como catadores ao serem perguntados sobre sua profissão – nenhum qualificou-se como catador autônomo, avulso ou individual

A definição “catador de material reciclável” é parte da Classificação Brasileira de Ocupação (CBO)⁵ desde 2009 e vem atender a uma demanda do movimento de catadores para garantir a visibilidade dessa categoria e políticas públicas que reconheçam seu trabalho. Em razão disso, o Cempre opta por utilizar a expressão “catador(a) autônomo(a)” ao longo desse material para se referir a esse grupo econômico não integrante de cooperativas e associações, mesmo que esse termo não se apresente, necessariamente, como identitário para o público pesquisado.



Outras denominações utilizadas pelos catadores entrevistados foram: carroceiro, papeleiro, carrinheiro, sucateiro, ambientalista, autônomo – sendo que **2,3%** apontaram ser “desempregados”

⁵ Catadores - categoria 5192 - são definidos como aqueles que catam, selecionam e vendem materiais recicláveis como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não ferrosos e outros materiais reaproveitáveis, sejam por conta própria ou organizados em associações ou cooperativas como empregados”. (WIEGO, 2021)

A diversidade do universo dos catadores autônomos

Em lugar de denominar sua atividade de um ponto de vista externo e pretensamente superior, a pesquisa Ciclossoft 2023 perguntou aos catadores como se autodenominam profissionalmente. Na leitura das entrevistas, a pesquisa também se eximiu de fazer análises críticas sobre as respostas dos catadores às perguntas, garantindo que o retrato trazido seja aquele que eles informam e não o que se espera deles. Dessa forma, chama-se atenção para a importância de garantir a dignidade e autonomia individuais desses cidadãos, como colocado por Walquíria Rego e Alessandro Pinzani, no livro “Vozes do Bolsa Família”, de 2013:

“Nesse sentido, a afirmação da autonomia individual está ligada à possibilidade que o indivíduo tem de utilizar determinado vocabulário para descrever-se sem sofrer a imposição de um vocabulário (e de uma descrição) pelos outros.” (UNESP, 2013)

É grande a diversidade de pessoas atuando na coleta e comercialização de materiais recicláveis de forma autônoma, sem associação formal a um grupo. Há desde indivíduos em situação de rua que realizam a coleta do que é necessário para sua subsistência diária, passando por famílias atuando no ramo há mais de dez anos, até microempresários que utilizam veículos motorizados e têm contratos de coleta com grandes geradores.

Essa diversidade pode ser percebida pelos números trazidos pela Ciclossoft 2023, que realizou entrevistas com catadores e catadoras autônomos em seu momento de trabalho – ou seja, apenas indivíduos realizando a atividade de coleta ou de venda de materiais recicláveis foram abordados, não havendo uma seleção prévia baseada em uma percepção externa acerca do contexto de trabalho desses catadores.

- **38%** atuam como catadores há mais de 10 anos
- **33,5%** exercem a atividade há menos de 3 anos (período de pandemia)
- **60%** realizam a atividade todos os dias e apenas 1,3% informam ser uma atividade esporádica
- **59%** dos catadores trabalham 8 horas ou mais por dia, sendo que 36% trabalham 12 horas ou mais
- **50%** transportam os recicláveis em sacos, carrinhos de compra ou carroças. Apenas 2,7% dos catadores possuem veículo motorizado para realizar a atividade.

Perfil socioeconômico

Os catadores e catadoras entrevistados nas três capitais têm, em média, 43 anos de idade e são majoritariamente do sexo masculino (79,3%). A maioria se declara parda (46,7%), sendo que encontramos mais catadores indígenas em Porto Alegre (13% dos entrevistados na cidade).

Felizmente, são poucos os catadores ou catadoras que declaram não saber ler e não terem frequentado a escola por algum período – no universo entrevistado, encontram-se, inclusive, aqueles que completaram o ensino superior.

53,6% desses trabalhadores têm moradia (própria, alugada ou cedida) e 90,1% destes dormem em suas casas todos os dias.

Gráfico 9 - Faixa etária

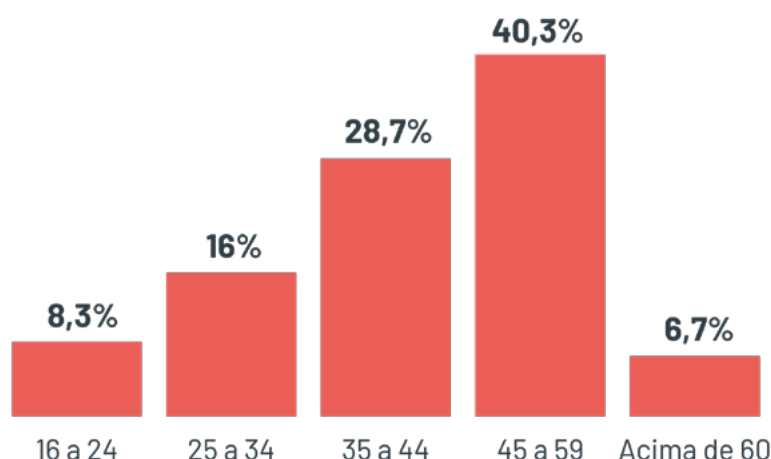


Gráfico 10 - Gênero declarado

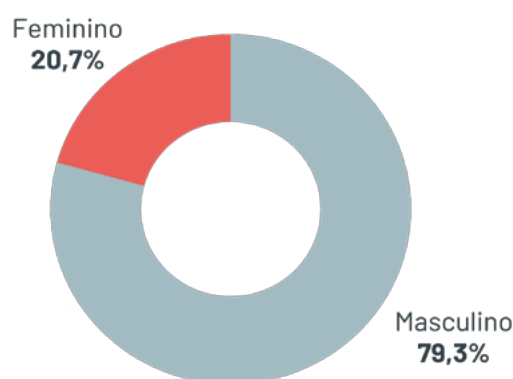
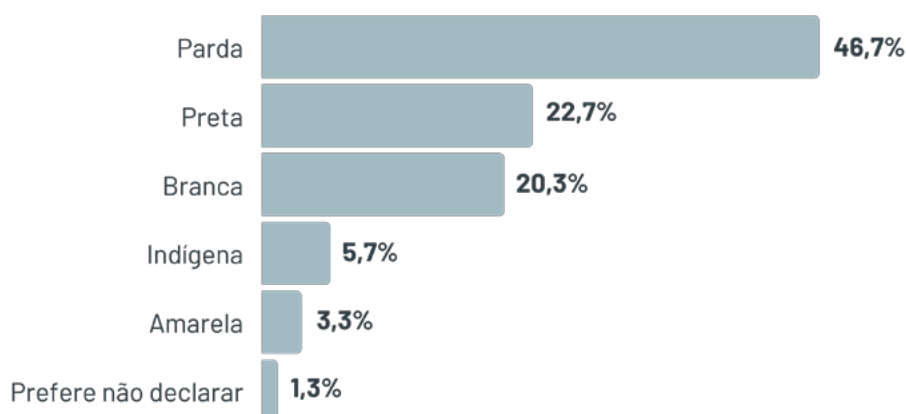
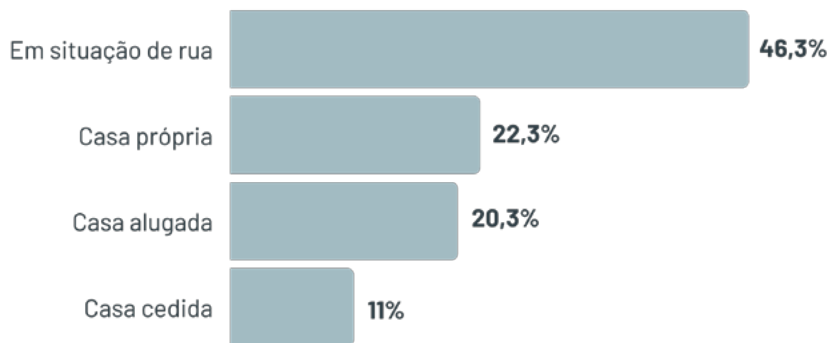


Gráfico 11 - Raça/cor/etnia declarada



Perfil de moradia das catadoras e catadores autônomos

Gráfico 12 - Tipo de moradia



Perfil escolaridade das catadoras e catadores autônomos

Gráfico 14 - Sabe ler e escrever

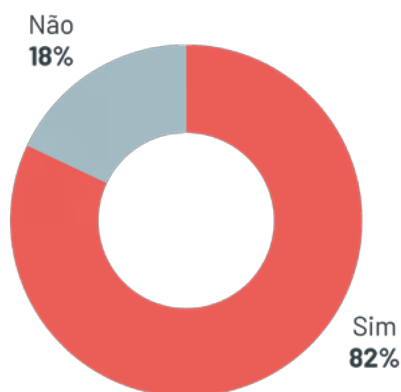


Gráfico 15 - Frequentou a escola

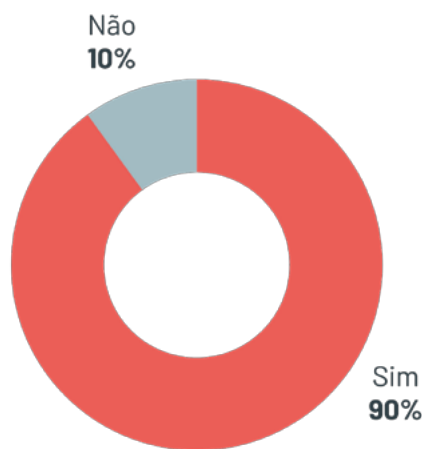
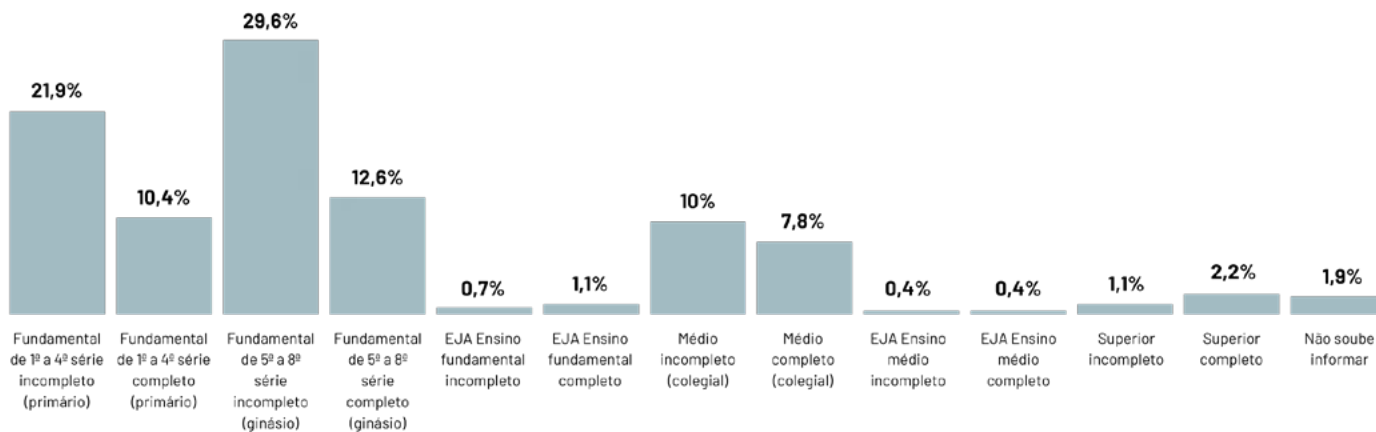
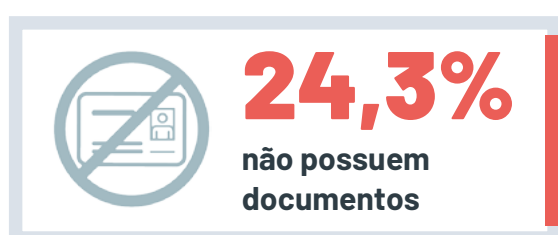


Gráfico 16 - Escolaridade



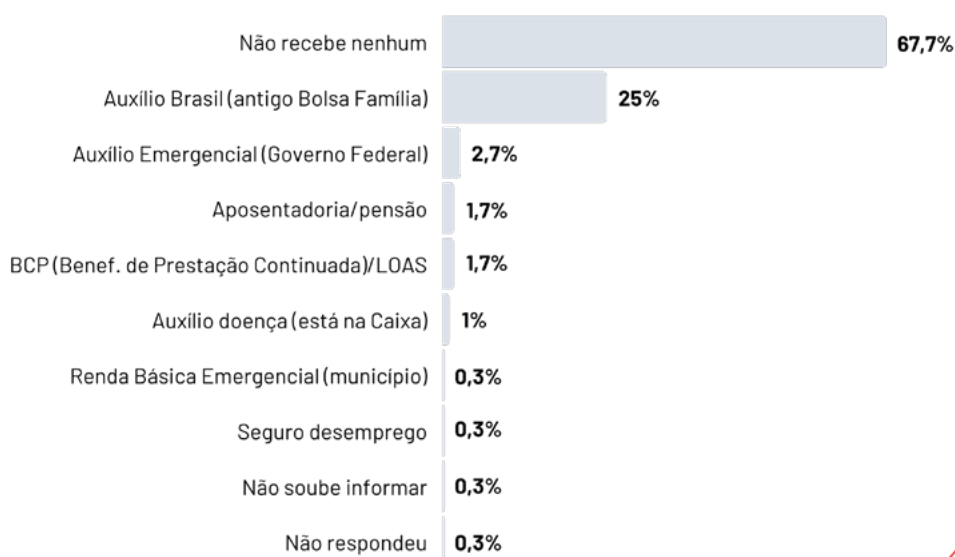
Acesso à cidadania

A vulnerabilidade desse grupo se apresenta nos números sobre o acesso à cidadania, como posse de documentos pessoais, moradia, atendimento em serviços sociais e recebimento de benefícios do governo.



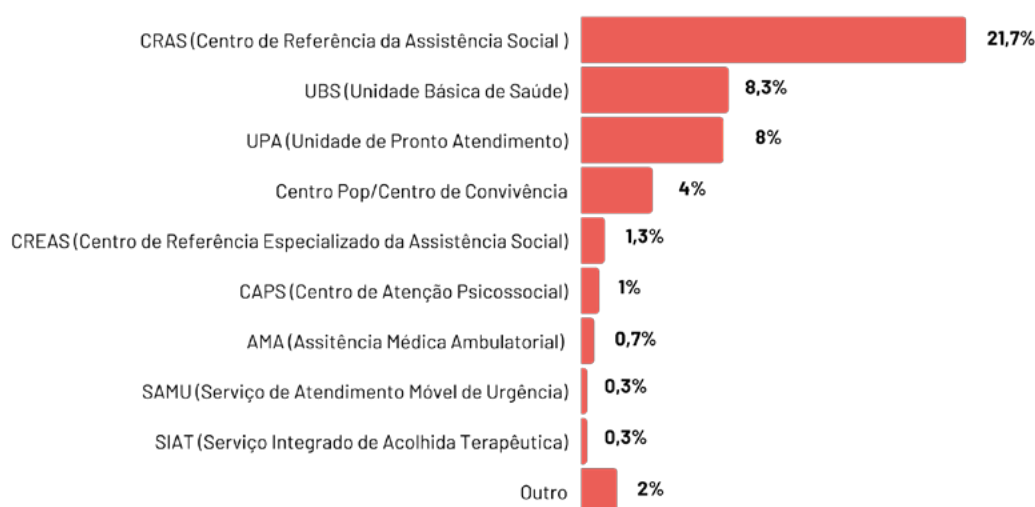
67,7% dos catadores autônomos não acessam benefícios sociais dos governos federal, estadual ou municipal, como o Auxílio Brasil (atual Bolsa Família), Auxílio Emergencial, ou mesmo aposentadorias.

Gráfico 16 - Acesso a benefícios sociais



Em sua maioria, esses trabalhadores utilizam pouco os serviços públicos como os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS), centros de convivência e mesmo unidades de saúde pública. É, portanto, uma população desassistida pelos programas de distribuição de renda e assistência social, carente de visibilidade por parte do Estado.

Gráfico 17 - atendimentos em serviços sociais nos últimos seis meses



Dentre os catadores que não possuem nenhum documento pessoal (24,3%), o acesso à cidadania é ainda mais crítico: apenas 14% declararam receber o Auxílio Brasil, sendo que os demais informaram não receber qualquer benefício, e 28% foram atendidos em centros de assistência social ou unidades de saúde.

Enquanto mais da metade das catadoras e catadores possui residência e volta para ela todos os dias, há um número importante de catadores em situação de rua. Em São Paulo, 8 em 10 catadores não têm moradia, patamar muito superior às demais cidades (em média, 29,5% da amostra). Do número total dos catadores que vivem nas ruas, 70,7% não recebem qualquer benefício social, 68% não foram atendidos em qualquer serviço social nos últimos 6 meses, e 39,2% não possuem documentos.



Atividade de coleta

A atividade de coleta de materiais recicláveis pelos catadores autônomos é dita “invisível”, ainda que sejam os maiores responsáveis pela reintrodução desses materiais na cadeia produtiva. Ao passo que os catadores de rua sofrem preconceito por sua condição precária de trabalho e por “catarem lixo”, não são remunerados pelo serviço ambiental que prestam à toda a sociedade e pela parte da logística reversa que realizam.

Mais de 90% dos catadores e catadoras autônomos atuam coletando nas ruas – latas de lixo, calçadas, parques, praias. Uma parcela menor coleta também em containers de residências, condomínios e comércios – apenas cerca de 35% dos autônomos têm contratos ou acordos verbais para a coleta nesses locais.

Em sua maioria, catadores autônomos trabalham todos os dias, acima de 6 horas diárias – quase 36% reportaram trabalhar acima de 12 horas por dia. Apenas 1,3% informaram realizar a coleta de recicláveis esporadicamente, o que demonstra que a atividade de catação não é complementar, mas sim a atividade principal desses trabalhadores. Dos entrevistados, apenas 2,7% possuíam veículo motorizado para coleta e 14% utilizam carrinhos ou carroças, enquanto o restante dos trabalhadores utiliza sacos e sacolas plásticas ou carrinhos de compra para carregar os recicláveis.

60%

TRABALHAM TODOS OS DIAS

11,3%

TRABALHAM 6 VEZES NA SEMANA

1,3%

REALIZAM COLETA ESPORADICAMENTE

23,3% dos catadores informam que o trabalho de coleta e triagem de materiais recicláveis é uma atividade familiar, envolvendo, principalmente, cônjuges, irmãos e filhos. A grande maioria (76,7%), no entanto, tem a catação como atividade individual.

Gráfico 18 - Locais de coleta

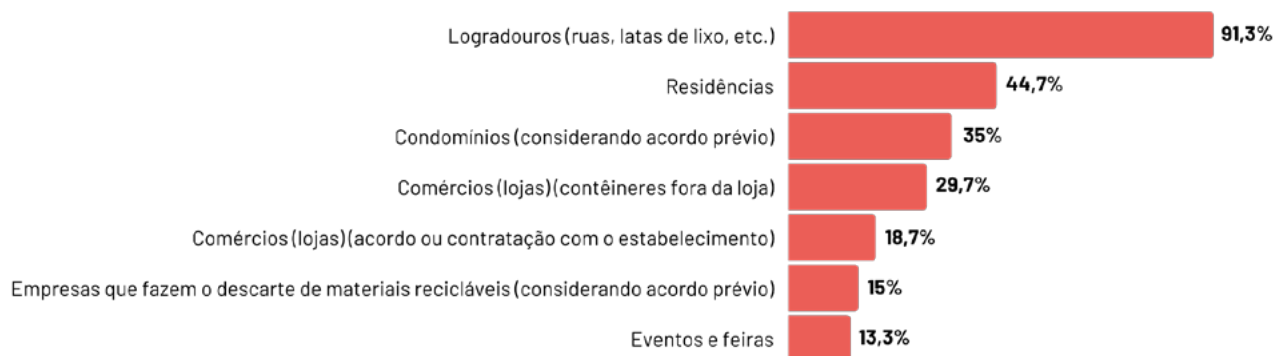


Gráfico 19 - Horas diárias trabalhadas

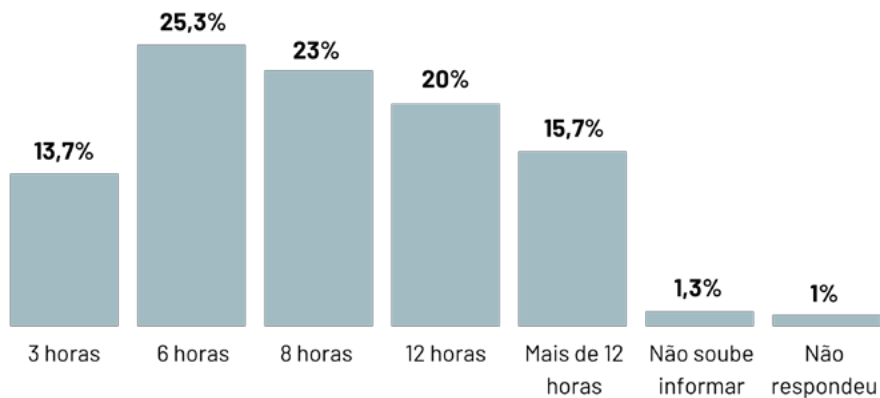
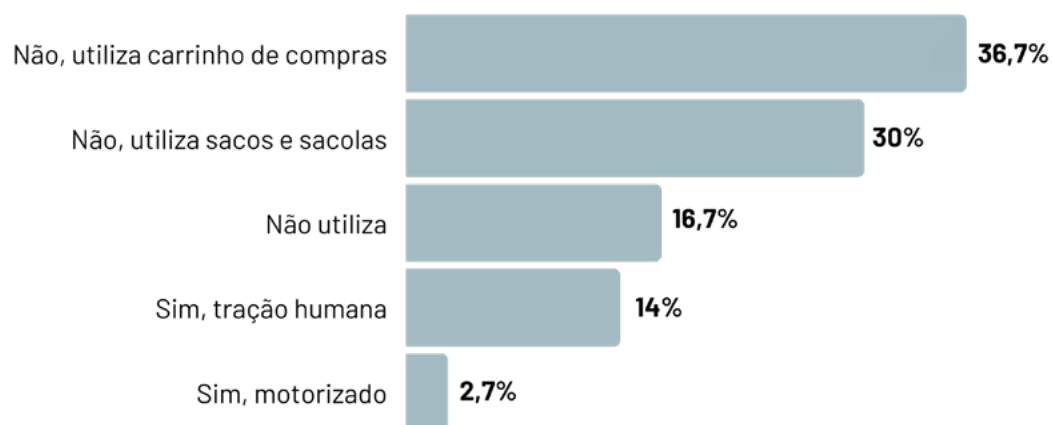


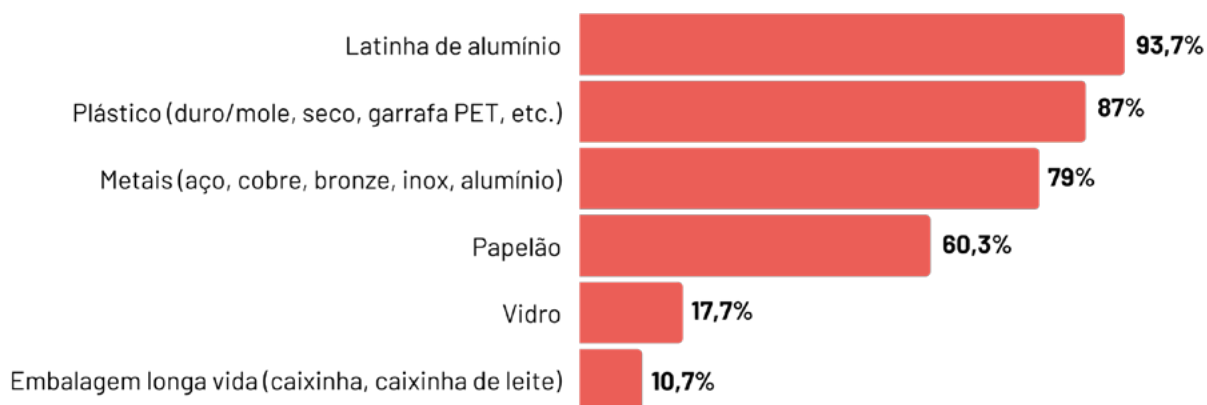
Gráfico 20 - Uso de veículos para coleta dos materiais recicláveis



Materiais coletados e comercialização

Notoriamente, os catadores autônomos coletam materiais de maior valor de venda, uma vez que sobrevivem daquilo que conseguem vender. A coleta de materiais pesados e de baixo valor de venda - como o vidro, por exemplo - não compensa financeira nem fisicamente para o catador. O resultado de um dia de trabalho pode significar muitos quilos de material a ser carregado pelo próprio catador, exigindo força física e cobrando um alto preço na saúde do trabalhador, que, em geral, dispõe de equipamentos bastante precários para sua atividade.

Gráfico 21 - Tipos de materiais coletados



A venda do material é feita, em geral, diariamente. A venda diária ocorre tanto pela necessidade de renda para a subsistência (57,3%) quanto pela ausência de um local para armazenagem do material (26,6%). Quando é possível, a residência do catador é o local típico para guardar o material - 27% dos trabalhadores com essas condições têm o apoio de familiares no trabalho de triagem e armazenagem.

72,2%
Venda diária

Catadoras e catadores autônomos vendem o material coletado majoritariamente para comércios atacadistas de material reciclável facilmente acessíveis, idealmente em um raio que exija até 30 minutos de deslocamento. A escolha do comprador se dá por proximidade do comércio e pelo melhor preço oferecido, embora parte dos catadores tenha declarado que a afinidade⁶ é um fator de definição do comprador. O pagamento é feito na hora e em dinheiro, majoritariamente realizado sem emissão de nota fiscal.

⁶ A pesquisa não aprofundou outras razões para o estabelecimento de relações comerciais entre catadores e comerciantes - como o empréstimo de carroças ou permissão para armazenagem de material.

Gráfico 22 - Principal comprador do material coletado

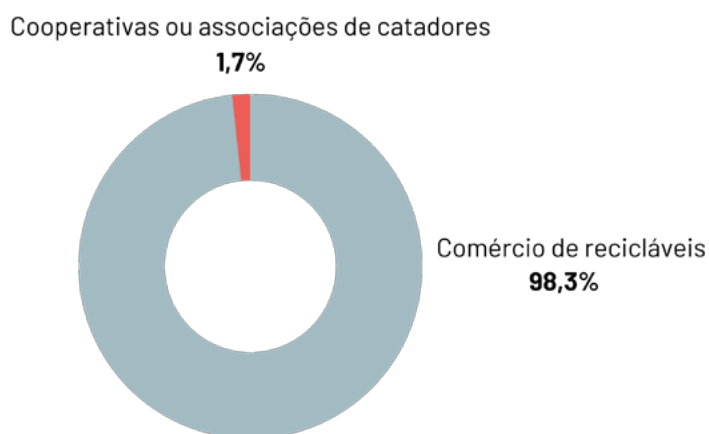


Gráfico 23 - Emissão de nota fiscal pelo comprador

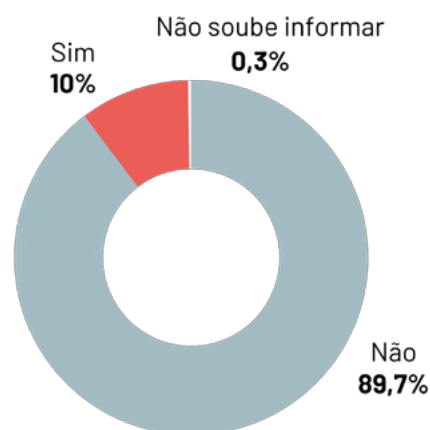
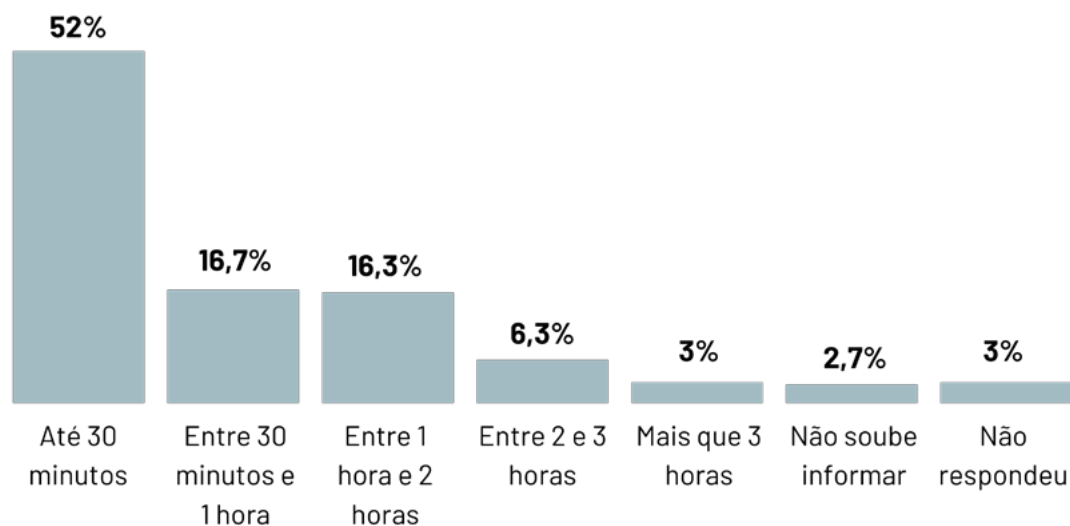


Gráfico 24 - Motivo da escolha do comprador



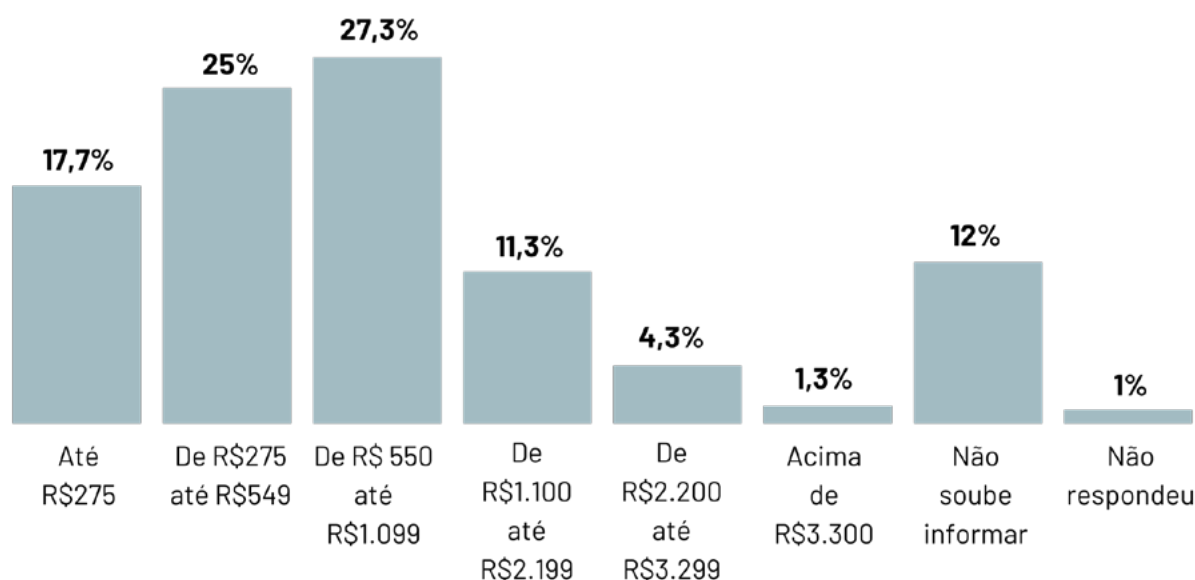
Gráfico 25 - Tempo gasto até o ponto de venda



Renda mensal

O mercado de recicláveis é altamente volátil, oscilando em razão de questões internas (maior ou menor procura por recicladores, estoque acumulado etc.) e externas (aumento do preço de matéria-prima virgem, importação de sucata). Isso impacta diretamente na renda obtida por catadoras e catadores autônomos, que não chega a R\$ 1.100,00 para 70% deles. 17,7% não obtêm sequer R\$ 275,00 por mês.

Gráfico 26 - Renda mensal com a coleta e venda de recicláveis



Como já colocado, há uma grande diversidade na categoria dos catadores autônomos, e isto fica aparente quando o recorte de renda é feito. Os catadores que obtêm menos de R\$ 550,00 por mês são os que têm maior precariedade em suas condições de trabalho, enquanto há aqueles que geram mais de R\$ 2.200,00 na profissão e estão melhor estruturados – têm veículo motorizado, são *bancarizados* e têm local para armazenagem. 75% dos catadores autônomos que têm renda superior a R\$ 3.300,00 utilizam veículos motorizados em sua atividade.

Um ponto relevante neste recorte é que 40% dos catadores com menor renda (menos de R\$550,00) entraram na atividade de coleta de rua há menos de três anos (a pesquisa, realizada no segundo semestre de 2022, considera os anos de 2020, 2021 e 2022, abarcando os anos da pandemia do Coronavírus). No entanto, 29,7% dos catadores que estão na profissão há mais de dez anos, também obtêm uma renda mensal abaixo deste patamar.

ABAIXO DE R\$ 550,00 POR MÊS

MAIS DE R\$ 2.200,00 POR MÊS

40% iniciaram a atividade nos últimos 3 anos

41,2% trabalham há mais de 10 anos como catadores autônomos

54% estão em situação de rua

35,3% armazenam o material para venda futura em casa ou galpões

78% contam com sua força física para realizar o trabalho, utilizando sacos, carrinhos de compra ou veículos não-motorizados, como carroças ou bicicletas

29,4% têm veículo motorizado (caminhão ou carro)

94,5% não recebem nota fiscal dos compradores

29,4% recebem nota fiscal e 43% recebem o pagamento por depósito bancário ou PIX

26% têm acordo com condomínios e 14% com comércio (lojas, restaurantes etc.)

53% têm acordos com condomínios e 35% com comércio (lojas, restaurantes etc.)

57,8% trabalham todos os dias, 73,4% trabalham acima de 6 horas diárias

47% trabalham todos os dias, 94% trabalham acima de 6 horas diárias

Mesmo com as diferenças entre aqueles que fazem mais ou menos renda com a atividade de catação de forma autônoma, é possível dizer que, majoritariamente, a categoria compartilha as condições de baixo acesso a benefícios sociais, precariedade nas condições de trabalho e alta carga diária de atividade – ainda assim, 86,3% declaram que continuarão trabalhando no ramo da reciclagem.

Apenas 15% dos catadores autônomos obtêm renda de outra atividade econômica. No entanto, 42,2% exercem essas atividades extras apenas esporadicamente, ou seja, são também informais. Tipicamente, atuam na construção civil ou em outras atividades autônomas (como comércio ambulante e serviços de limpeza). Os catadores autônomos que declaram renda superior a R\$ 3.300,00 têm na coleta e comercialização de materiais recicláveis sua única fonte de renda.

Relação com cooperativas e associações

A Ciclossoft 2023 perguntou aos catadores por que não fazem parte de uma organização formal e identificou dois grupos: aqueles que têm informações sobre as cooperativas e associações, mas não têm interesse em fazer parte, e aqueles que não têm informações para buscar essas organizações.

47,3%

não têm interesse em
fazer parte de uma
organização de catadores

38,6%

não sabem como fazer
parte de uma organização
de catadores

1%

estão aguardando uma
vaga em uma organização
de catadores

Para Luiz Henrique Portelo, do MNCR, o número alto de desinteressados pode ser fruto de desinformação acerca dos benefícios em fazer parte de uma organização e o “boca a boca” a partir da experiência de poucos catadores. No entanto, admite que a renda nas cooperativas e associações pode ser pouco atraente para autônomos que conseguem fazer mais que dois salários mínimos mensais, uma vez que as organizações têm custos fixos que impactam no valor destinado à divisão entre os membros.

Como colocado anteriormente, um ponto relevante identificado pela pesquisa é o baixo volume de materiais recicláveis negociados entre catadores autônomos e cooperativas ou associações: apenas 1,7% dos autônomos vendem para as organizações de catadores. Muitos catadores autônomos apontam a proximidade e o melhor preço como as razões para a escolha dos compradores, o que pode estar diretamente relacionado a este distanciamento das organizações. No entanto, esse percentual é, ainda assim, um bom indicativo de que a integração entre autônomos e cooperativas/associações de catadores é uma realidade e tem potencial para se expandir.

Sobre essa questão, Anderson Nassif, da Ancat, informa que há iniciativas para aproximar autônomos das organizações de catadores. Ele cita, como exemplo, a Cooperlol, cooperativa de catadores de Orlandia, em São Paulo. A Cooperlol está criando três mecanismos de renda para ampliar a parceria com os catadores autônomos do município:

1. Venda conjunta;
2. Pagamento por tonelada coletada (a cooperativa tem contrato com o município, que a remunera pelo volume coletado, e um percentual é repassado para o autônomo de acordo com aquilo que ele levou para a cooperativa);
3. Pagamento com base na logística reversa, considerando o volume comercializado conjuntamente com a Cooperativa.

Recorte por capital

Fortaleza, Porto Alegre e São Paulo

O perfil dos catadores e catadoras de rua variou levemente entre as capitais pesquisadas, demonstrando a coerência das percepções elencadas aqui em relação à categoria. A seguir, são trazidos resumos dos dados obtidos em cada cidade envolvida na pesquisa (todos os dados de cada cidade podem ser visualizados no portal da Ciclossoft 2023, utilizando os filtros disponíveis)

FORTALEZA: BAIXA RENDA E ATIVIDADE FAMILIAR

- **73%** se autodenominam “reciclador/a”
- **49%** têm mais de 45 anos
- **75%** são pretos ou pardos
- **21%** estão em situação de rua
- **74%** não recebem qualquer benefício social
- **33%** trabalham no ramo há menos de 3 anos
- Menor índice de catadores com acordos prévios com condomínios, lojas ou empresas para coleta de recicláveis dentre as cidades pesquisadas
- **57%** exercem outras atividades esporadicamente
- Preço de venda é o principal motivo para escolha do comprador
- **30%** armazenam o material coletado, principalmente em casa
- **30%** têm familiares atuando conjuntamente
- **53%** obtêm renda abaixo R\$ 550,00 por mês com a atividade

PORTO ALEGRE: MAIOR DIVERSIDADE ÉTNICA

- **32%** dos catadores autônomos se declara branco/a
- **13%** são indígenas – maior índice dentre as cidades pesquisadas
- **27%** não possuem documentos pessoais
- **27%** recebem o antigo Auxílio Emergencial (atual Bolsa Família)
- **38%** estão em situação de rua
- **50%** trabalham com a catação há mais de 10 anos e 24% atuam a menos de 3 anos
- **86%** coletam papelão, maior índice dentre as cidades pesquisadas
- **40%** dos catadores autônomos coletam embalagens longa vida, maior índice dentre as cidades
- Maior índice de catadores autônomos com acordos prévios para coleta em condomínios, lojas e empresas (67%)
- O principal motivo para escolha de compradores é o melhor preço de venda
- **9%** dizem armazenar seu material
- **4%** dos catadores obtêm menos de R\$ 275,00 de renda mensal

DADOS SOBRE OS CATADORES AUTÔNOMOS EM SÃO PAULO

- **80%** se declaram pretos ou pardos
- **80%** estão em situação de rua
- **31%** não possuem documentos pessoais
- **32%** recebiam o antigo Auxílio Emergencial (atual Bolsa Família)
- **44%** exercem a atividade há menos de 3 anos
- O principal material coletado é a latinha de alumínio (97%) frente a uma média de 68% nos demais materiais (plástico, metais e papelão)
- **37%** coletam os materiais recicláveis em sacos ou sacolas e 14% informa utilizar carroças ou carros de descarte
- O principal motivo para escolha dos compradores é a proximidade (60%): 65% dos catadores levam até 30 minutos até o local de venda
- **68%** obtêm menos de R\$ 1.100,00 por mês de trabalho



Mapeamento de catadores pelas prefeituras

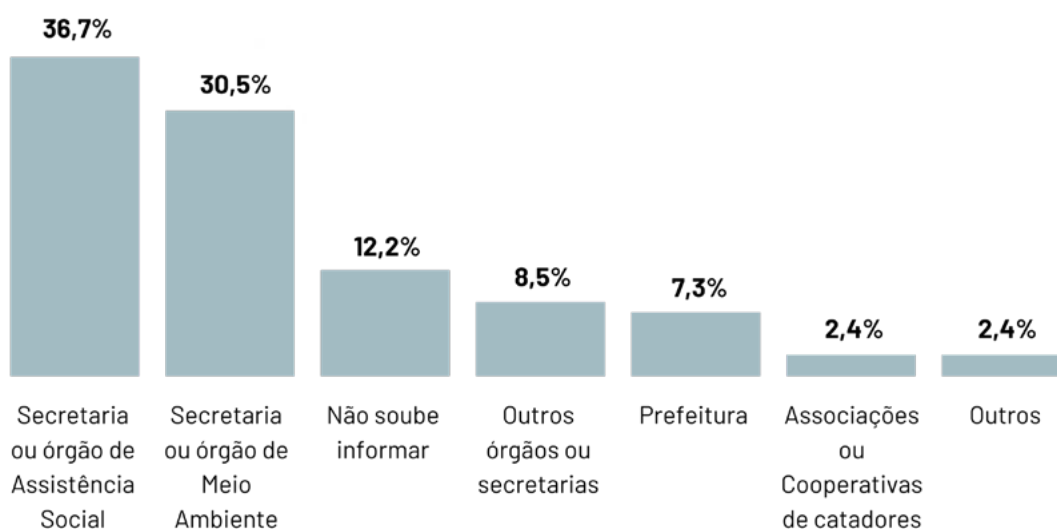
O questionário completo aplicado aos gestores públicos para o Perfil Gestão Municipal incluiu perguntas sobre o conhecimento da prefeitura acerca dos catadores atuando nas ruas das cidades.

Dentre os 335 municípios respondentes, 75% não realizaram nenhum tipo de mapeamento ou cadastro desses trabalhadores, mas 24,5% implementaram ações para identificar e cadastrar os catadores autônomos. Secretarias de meio ambiente e assistência social são os órgãos tipicamente responsáveis por essa ação, realizando busca ativa por esses trabalhadores. Alguns municípios declararam realizar o mapeamento de catadoras e catadores autônomos por meio Cadastro Único (CadÚnico) do governo federal.

A atuação das prefeituras para identificar os catadores autônomos e inseri-los nos sistemas governamentais é essencial para reduzir a vulnerabilidade em que se encontra a grande maioria desses trabalhadores.



Gráfico 28 - Órgãos responsáveis pelo mapeamento dos catadores autônomos



⁷ Pesquisas de campo (visitas a locais de triagem ou pontos de coleta), cadastramento em órgãos da prefeitura, identificação dos autônomos pelas cooperativas.

Códigos SNIS-RS 2021 utilizados para a construção de indicadores Ciclossoft 2023

Cs001 - EXISTE COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO?

Ocorrência do serviço de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares executado por agente público ou empresa contratada, por empresa do ramo ou sucateiro, por associações ou cooperativas de catadores, ou por outros agentes. Informação de natureza qualitativa, cujas opções de resposta são 'sim' ou 'não'.

Referências: X014. Unidade: Sim/Não.

Cs009 - QUANTIDADE TOTAL DE MATERIAIS RECICLÁVEIS RECUPERADOS

Quantidade anual de materiais recicláveis recuperados (exceto matéria orgânica e rejeitos) coletados de forma seletiva ou não, decorrente da ação dos agentes executores, ou seja, Prefeitura, empresas contratadas por ela, associações de catadores e outros agentes, não incluindo, entretanto, quantidades recuperadas por catadores autônomos não-organizados nem quantidades recuperadas por intermediários privados ('sucateiros'). Considera-se como Prefeitura qualquer órgão da administração direta centralizada (secretaria, departamento, divisão ou seção) ou descentralizada (empresa ou autarquia). Corresponde a soma das informações CS010 + CS011 + CS012 + CS013 + CS014.

Referências: CS010; CS011; CS012; CS013; CS014; X014. Unidade: Toneladas/Ano.

Cs025 - QUANTIDADE RECOLHIDA NA COLETA SELETIVA POR OUTROS AGENTES QUE DETENHAM PARCERIA COM A PREFEITURA

Quantidade anual de resíduos recolhida por outros agentes executores da coleta seletiva que detenham alguma 'parceria' com a Prefeitura. Enquadram-se neste caso, as quantidades recolhidas por entidades filantrópicas que tenham parceria ou apoio técnico-operacional da Prefeitura e que destinam o produto de sua coleta para a Prefeitura. Excluem-se quantidades de matéria orgânica quando coletadas de forma exclusiva. Importante lembrar que esta quantidade deve ser adicionada à quantidade de RDO coletada de forma convencional (não seletiva) informada no campo C0140.

Referências: CS026; X014; C0140. Unidade: Toneladas/Ano.

Cs026 - QUANTIDADE TOTAL RECOLHIDA PELOS 4 AGENTES EXECUTORES DA COLETA SELETIVA ACIMA MENCIONADOS

Valor anual do resultado da soma das quantidades de resíduos sólidos recolhidos, por meio do serviço de coleta seletiva por todos os agentes - público, privado, associações de catadores e outros que detenham parceria com a Prefeitura - no final do ano de referência. Excluem-se quantidades de matéria orgânica quando coletadas de forma exclusiva. Corresponde à soma das quantidades das informações CS023 + CS024 + CS025 + CS048.

Referências: CS023; CS024; CS025; CS048; X014. Unidade: Toneladas/Ano.

Cs050 - POPULAÇÃO URBANA DO MUNICÍPIO ATENDIDA COM A COLETA SELETIVA DO TIPO PORTA A PORTA EXECUTADA PELA PREFEITURA (OU SLU)

População urbana do município atendida com a coleta seletiva do tipo porta a porta executada pela Prefeitura (ou SLU), por empresas contratadas pela Prefeitura, por associações ou cooperativas de catadores com parceria/apoio da Prefeitura ou por outros agentes que detenham parceria com a Prefeitura.

Unidade: Habitantes.

Cs119 - QUANTIDADE TOTAL DE RDO E RPU COLETADA POR TODOS OS AGENTES

Valor anual da soma das quantidades totais de RDO e RPU coletadas por todos os agentes mencionados, públicos, privados e outros agentes, exceto cooperativas de catadores. As quantidades coletadas por cooperativas ou associações de catadores deverão ser preenchidas em campo específico no item Coleta Seletiva. Não inclui quantidades coletadas de resíduos dos serviços de saúde (RSS) e resíduos da construção civil (RCC). Corresponde à soma das informações C0111 + C0115 e à soma das informações C0116 + C0117 + C0142.

Referências: C0111; C0115; X000; X036; X039; X053; X060. Unidade: Tonelada/ano.

Referências bibliográficas

ABIPLAST. **Perfil 2021: as indústrias de transformação e reciclagem de plástico no Brasil**. Brasil, 2022.

ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. São Paulo, 2022.

ANCAT. **Atlas da Reciclagem**. São Paulo, Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Material Reciclável – ANCAT, 2022.

BOUVIER, M., Dias, S. **Resumo Estatístico nº 9. Catadores de materiais recicláveis: um perfil estatístico**. WIEGO, 2021.

BRASIL. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS, Ministério do Desenvolvimento Regional. **Diagnóstico Temático: Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos**. Brasília, 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Plano Nacional de Resíduos Sólidos – Planares**. Brasília, 2022.

BRASIL. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável – Brasil**. Brasil, 2013.

BRASIL. **Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 12 jan. Edição extra. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 11.413, de 13 de fevereiro de 2023**. Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem de Logística Reversa, o Certificado de Estruturação e Reciclagem de Embalagens em Geral e o Certificado de Crédito de Massa Futura, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 13 fev. Edição extra. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 03 ago. 2010.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020**. Atualiza o marco legal do saneamento básico. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 16 jul. 2020.

GONÇALVES, J. **RECICLAGEM DE RUA: Os catadores de rua e a coleta seletiva informal**. Dissertação de mestrado, UFMG. 2017.

REGO, W. e Pinzani, A. **Vozes do Bolsa Família**. UNESP. São Paulo, 2013.

Ciclos**o**soft

2023



Panorama da
Coleta Seletiva
no Brasil



Mais Informações
contato@cempre.org.br



Acesse em:
www.ciclossoft.cempre.org.br