

HUMANIDADE DESCARTÁVEL

Exploração do trabalho escravo
pelas grandes corporações na
cadeia produtiva da reciclagem

PAPEL/SOCIAL

Construtores
de memórias

ANDRÉ PICOLOTTO
MARIA HELENA DE PINHO
MARQUES CASARA (COORD.)



Apresentação
MARGARET MATOS DE CARVALHO

ANDRÉ PICOLOTTO
MARIA HELENA DE PINHO
MARQUES CASARA (COORD.)

HUMANIDADE DESCARTÁVEL

Exploração do trabalho escravo pelas grandes corporações na cadeia produtiva da reciclagem

1ª Edição



**FLORIANÓPOLIS
2024**

Copyright © Papel Social

Realização

Papel Social

Coordenação-geral

Marques Casara

Pesquisa e redação

André Picolotto | Maria Helena de Pinho

Fotografia

Giuliano Bianco | Marques Casara

Fotografia de Capa

Lalo de Almeida (Folhapress)

Diagramação

Marcone Tavella

Apresentação

Margaret Matos de Carvalho

Colaboradores

Ísis Leites | Giuliano Bianco | Lúcio Lambranhó | Magali Moser | Pablo Brito

Apoio

Instituto Lixo e Cidadania | Ministério Público do Trabalho

Impressão

Impressul Indústria Gráfica Ltda.



Rua General Vieira da Rosa, 197, sala 8,
CEP: 88020-420 – Florianópolis-SC
Telefone: (48) 9 8427-6999
E-mail: editor@construtoresdememorias.com.br
www.construtoresdememorias.com.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Picolotto, André

Humanidade descartável : exploração do trabalho escravo pelas grandes corporações na cadeia produtiva da reciclagem / André Picolotto, Maria Helena de Pinho ; coordenação Marques Casara ; apresentação Margaret Matos de Carvalho. -- 1. ed. -- Florianópolis, SC : Construtores de Memórias, 2024.

Bibliografia.

ISBN 978-85-54388-13-3

1. Capitalismo 2. Catadores de lixo - Aspectos sociais 3. Coleta seletiva 4. Corporações 5. Humanidade 6. Reciclagem do lixo 7. Reciclagem (Resíduos etc.) I. Pinho, Maria Helena de. II. Casara, Marques. III. Carvalho, Margaret Matos de. IV. Título.

24-215613

CDD-363.7282

Índices para catálogo sistemático:

1. Reciclagem : Lixo : Bem-estar social 363.7282

Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Lista de siglas

ABETRE - Associação Brasileira de Empresas Tratamento de Resíduos e Efluentes

ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais

ANCAT - Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis

CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho

CBO - Classificação Brasileira de Ocupações

CEMPRE - Compromisso Empresarial para Reciclagem

DIEESE - Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ILIX - Instituto Lixo e Cidadania

GAIA - *Global Alliance for Incinerator Alternatives* (Aliança Global Para Alternativas à Incineração)

MNCR - Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis

MPF - Ministério Público Federal

MPT - Ministério Público do Trabalho

MTE - Ministério do Trabalho e Emprego (2023)

MTP - Ministério do Trabalho e Previdência (2021-2022)

OIT - Organização Internacional do Trabalho

ONU - Organização das Nações Unidas

PLANARES - Plano Nacional de Resíduos Sólidos

PNAD - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

PNRS - Política Nacional de Resíduos Sólidos

PNPSA - Política Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais

PSAU - Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos

RDO - Resíduos sólidos domiciliares

RSU - Resíduos sólidos urbanos

RPU - Resíduos sólidos públicos

SINIR - Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos

SNIS - Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

SRT - Superintendência Regional do Trabalho

TAC - Termo de Ajustamento de Conduta

UNICATADORES - União Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

WIEGO - *Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing* (Mulheres no Trabalho Informal: Globalizando e Organizando)

Sumário

Apresentação.....	11
Introdução.....	15
Resumo da obra.....	29
Parte I - Catadoras e catadores.....	37
1. Perfil social.....	43
2. Renda.....	53
3. Atividades exercidas e papel na cadeia produtiva.....	81
3.1 Coleta.....	81
3.2 Triagem.....	94
3.3 Venda.....	103
4. Condições de trabalho e saúde.....	113
5. Informalidade e formalidade.....	123
6. Violações de direitos humanos.....	133
6.1 Trabalho escravo.....	136
6.2 Trabalho infantil.....	147
Parte II - Cadeia produtiva.....	169
1. O caminho do reciclável.....	177
1.1 Catadores, ferros-velhos e atravessadores.....	179
1.2 Pré-indústria, indústria recicladora e grandes marcas.....	187
2. Percepções sobre a cadeia produtiva.....	201
3. Fluxograma completo.....	211
4. Elos da cadeia produtiva.....	237
4.1 Alumínio.....	243
4.2 Plástico.....	255
4.3 Papel e papelão.....	279
4.4 Vidro.....	296
4.5 Resultados complementares da apuração.....	309
Parte III - Anexos.....	339
1. Direitos dos catadores e Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): um histórico.....	341
2. Disposição final de resíduos e encerramento de lixões.....	363
3. A ameaça dos incineradores.....	383
Conclusão.....	397
Entrevistados.....	403
Referências Bibliográficas.....	411

Apresentação

Catadoras e catadores de materiais recicláveis realizam um trabalho essencial para a preservação do meio ambiente, a manutenção da saúde pública e a transformação de resíduos em novos produtos. A categoria é responsável pelas tarefas que envolvem a coleta, triagem e comercialização dos materiais que abastecem a cadeia produtiva da reciclagem, a qual movimenta cifras bilionárias todos os anos no Brasil.

Os lucros gerados se concentram nas indústrias e marcas líderes da cadeia, enquanto os trabalhadores na base são superexplorados e enfrentam condições degradantes, jornadas exaustivas, rendas baixas, inúmeros riscos à saúde e segurança, preconceitos e relações abusivas com atravessadores.

O livro “**Humanidade Descartável**” revela o cenário de miséria e vulnerabilidade que atinge profundamente as catadoras e os catadores de recicláveis no Brasil. O diagnóstico apresentado, com o mapeamento de empresas, responde a uma demanda do Ministério Público do Trabalho para avançar na responsabilização das grandes corporações que permitem a ocorrência de violações de direitos humanos e condições precárias de trabalho em suas cadeias produtivas.

A obra desempenha um papel fundamental para ampliar o entendimento sobre a cadeia produtiva da reciclagem, subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à inclusão socioprodutiva por meio da economia solidária

e estimular mudanças profundas para a valorização da categoria dos catadores e a melhoria da renda e das condições de trabalho.

O Brasil tem uma alta incidência de trabalho escravo e infantil nos lixões e nas ruas, consequência da falta de oportunidades para os trabalhadores. A maioria das catadoras e catadores, em situação formal ou informal, não recebe um pagamento justo por seu trabalho, tampouco dispõe de condições dignas para exercê-lo.

Por todo o país, esses profissionais e suas famílias têm seus direitos humanos violados diariamente. A pobreza estrutural e a precariedade do trabalho se refletem na falta de acesso à moradia, alimentação, educação e saúde de qualidade.

São mulheres, homens, idosos, crianças e adolescentes sobrevivendo em situações extremas, incompatíveis com a dignidade humana, e que carecem de medidas imediatas e simultâneas em diversas frentes.

Estas ações devem ser alcançadas a partir do diálogo constante com as organizações que compõem o movimento social dos catadores, através da articulação de governos, instituições públicas, sociedade civil e entidades privadas do setor.

No Paraná, a experiência de mais de 20 anos do Ministério Público do Trabalho com o Fórum Estadual Lixo e Cidadania, iniciado em 2001, tornou-se um exemplo nacional na erradicação do trabalho infantil em lixões e na geração de emprego e renda para as famílias de catadores, com o apoio a associações e cooperativas e inclusão na coleta seletiva dos municípios.

Para superar o desafio da organização e formalização das catadoras e catadores em todas as regiões do país, é preciso que os municípios cumpram com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e implementem a coleta seletiva com a participação desses profissionais, devidamente contratados

e remunerados, na gestão compartilhada dos resíduos.

Ao mesmo tempo, é necessário que as indústrias recicladoras e empresas que utilizam produtos reciclados se comprometam com a logística reversa e assumam obrigações para impedir que suas cadeias produtivas estejam contaminadas pelas violações descritas neste livro.

Esperamos que esta obra contribua no fortalecimento da luta das catadoras e catadores do Brasil e sensibilize gestores públicos e atores privados para os problemas urgentes da categoria.

Margaret Matos de Carvalho

Procuradora do Ministério Público do Trabalho do Paraná

Introdução

A reciclagem, embora cercada por um verniz de boas intenções, revela um abismo entre o discurso amplamente promovido por empresas, governos e a sociedade civil, e a realidade sombria enfrentada pelos verdadeiros pilares dessa atividade econômica: as catadoras e os catadores de materiais recicláveis.

Numa era onde o clamor global por sustentabilidade, justiça social e responsabilidade econômica se intensifica, a atividade da reciclagem emerge, paradoxalmente, como uma das práticas onde mais se verificam violações dos direitos humanos.

Embora promova o uso consciente de recursos naturais e minimize os danos à sociedade pela reutilização de materiais, ironicamente, no Brasil, ela se configura como uma das atividades econômicas mais perigosas e insalubres, expondo os trabalhadores a riscos e condições que desafiam os próprios princípios de justiça e dignidade humana que busca defender.

A realidade vivenciada por catadoras e catadores é brutalmente distinta da utopia sustentável vendida em relatórios corporativos e campanhas publicitárias governamentais. O que se revela é um cenário de exploração desumana, onde centenas de milhares de indivíduos são relegados aos escombros de um sistema que ignora o valor intrínseco da vida humana.

Esses trabalhadores, incluindo jovens, adultos e crianças, são submetidos a condições extremas de violência e

desumanidade, superexplorados por um sistema que viola abertamente legislações e princípios éticos empresariais. São as mesmas empresas que, ironicamente, se promovem como bastiões da sustentabilidade, as responsáveis por perpetuar um ciclo de produção que negligencia os direitos e a dignidade dos indivíduos que tornam possível a existência humana através da reciclagem.

Nas ruas, lixões e pontos de coleta, presenciamos a erosão da dignidade humana, onde o trabalho escravo, inclusive de crianças e adolescentes, torna-se uma prática recorrente. As condições de trabalho são não apenas perigosas e em desacordo com a legislação, mas também indignas. Com rendimentos que muitas vezes não excedem R\$ 400 por mês para jornadas exaustivas que superam oito horas diárias, incluindo fins de semana e feriados, a realidade das catadoras e dos catadores é um testemunho pungente da falha coletiva em honrar o compromisso com um mundo verdadeiramente justo.

Diante dessa realidade brutal, emerge uma questão inquietante: como uma prática tão vital para a preservação ambiental e a sustentabilidade econômica pode simultaneamente ser palco de tamanha injustiça e desigualdade? A resposta jaz na desconexão entre os ideais propagados e as ações concretas tomadas pelos atores dominantes desta indústria. Enquanto a reciclagem é celebrada como um pilar da economia verde, os catadores, verdadeiros agentes de mudança ambiental, são marginalizados e explorados, tornando-se vítimas de um modelo de desenvolvimento que prioriza o lucro em detrimento da ética e da equidade social.

Trabalho escravo beneficia grandes empresas

Este livro emerge de uma investigação detalhada de 18 meses, conduzida em diversas regiões do Brasil, desven-

dando os aspectos mais graves da cadeia produtiva da reciclagem. Revela-se um cenário onde a dignidade humana é sistematicamente depreciada, muitas vezes avaliada como menos significativa que o próprio valor dos materiais reciclados pela indústria.

As descobertas deste estudo expõem o envolvimento direto de grandes corporações em práticas ilegais que superexploram a mão de obra de milhares de catadoras e catadores de materiais recicláveis. Estes trabalhadores, invisibilizados e marginalizados pelas dinâmicas de mercado, enfrentam condições laborais que flagrantemente descon sideram o valor intrínseco da vida humana.

O trabalho escravo, entranhado no sistema, se esconde sob um manto de retórica enganosa que exalta a reciclagem como solução salvadora para a crise ambiental e climática. No entanto, ignora-se os trabalhadores — constantemente sub-remunerados, exercendo suas atividades em condições precárias em lixões e nas ruas das maiores cidades brasileiras.

Com apuração de campo em associações, cooperativas e lixões nas cinco regiões do Brasil e cerca de 80 entrevistas com trabalhadores, lideranças, agentes públicos e especialistas, somadas a uma ampla pesquisa documental, este projeto traça um painel detalhado de como vivem e sobrevivem as catadoras e os catadores de materiais recicláveis — a base da bilionária cadeia produtiva da reciclagem. É uma realidade, como veremos nas páginas a seguir, marcada por condições de extrema vulnerabilidade socioeconômica, sendo a renda insuficiente uma questão central, e pela ocorrência documentada de situações de trabalho infantil e trabalho escravo.

Incorporando as várias realidades do país, o livro busca fazer o retrato mais preciso possível das condições de vida e trabalho de catadores autônomos — sejam os que puxam carrinhos nas ruas, sejam os que catam o que dá em lixões

a céu aberto — e daqueles organizados em associações e cooperativas, separando materiais dentro de galpões. Ambos têm características distintas, mas compartilham carências comuns.

A obra investiga, de forma rigorosa, a arquitetura do poder econômico que domina a cadeia produtiva da reciclagem, evidenciando como essa estrutura oprime diariamente os trabalhadores. A estrutura produtiva é marcada pela presença de diversos intermediários — desde pequenos ferros-velhos até grandes operadores; passando por indústrias de reciclagem de alumínio, papel, papelão, plástico e vidro, incluindo corporações multinacionais; chegando às grandes marcas que incorporam materiais reciclados em seus produtos.

A investigação desvendou as conexões comerciais que ligam os elos dessa cadeia, da base explorada ao topo da cadeia, altamente lucrativo.

Esta análise resultou na identificação de dezenas de empresas e indústrias de grande porte, tanto no cenário nacional quanto internacional, sublinhando a extensão global do problema.

Entrevistas realizadas com catadoras e catadores de diferentes regiões do Brasil — Nordeste, Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste — revelam uma percepção comum sobre as condições de trabalho, frequentemente descritas com termos contundentes como ‘trabalho escravo’, ‘escravos do lixo’ e ‘escravos da indústria’.

Mesmo sem conhecer todos os detalhes da cadeia produtiva dos materiais que recolhem, os quais são vendidos por valores insignificantes, esses trabalhadores estão cientes de que a estrutura se sustenta às custas de seu esforço, muitas vezes sem que a remuneração alcance sequer um salário mínimo. Cícero de Sousa, uma liderança entre os catadores de Fortaleza (CE), sintetiza a situação ao descrever a reciclagem como ‘uma cadeia perversa’, destacando

a severidade das injustiças enfrentadas por quem está na base dessa indústria.

Como resume o catador Lucas José Maia, da Associação dos Catadores Automotivos, de Curitiba (PR), “o catador é aquele escravo. Escravo da indústria e dos atravessadores. Porque ele trabalha para outros ganharem em benefício dele. Porque o catador é o que tira, é o que separa, é o que vê a qualidade do material. E você vende para ‘o cara lá’. Daí ele vai vender para outro, às vezes, ou vende direto para a indústria. E a indústria está pegando já o feito, sem correr atrás do prejuízo, do sol”.

Este livro é fruto de um método investigativo abrangente, que incluiu viagens e entrevistas de campo em diversas regiões, além de análise de documentos públicos, consultas a obras bibliográficas, organização das informações coletadas e um exame minucioso das interações entre os diversos agentes envolvidos na cadeia produtiva da reciclagem. O resultado da investigação estabelece a base para a formulação de conclusões significativas:

1. A base da cadeia produtiva da reciclagem no Brasil é formada majoritariamente por pessoas em situação de baixa renda e vulnerabilidade socioeconômica. Para muitas dessas pessoas, a coleta de materiais recicláveis representa a principal fonte de renda para o sustento de suas famílias. Observa-se uma predominância de indivíduos pretos e pardos dentro desse grupo, sendo o trabalho feminino particularmente proeminente em associações e cooperativas de reciclagem. Além disso, muitas dessas famílias lidam com a insegurança alimentar e outras adversidades ligadas à pobreza em seu dia a dia. Apesar dos desafios para identificar e quantificar os catadores autônomos que operam nas ruas, lixões e aterros sanitários, estes são considerados pelas lideranças e

especialistas do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) como constituindo a grande maioria, aproximadamente 90%, do total de catadores no país.

2. Em sua maioria, as catadoras e os catadores não recebem remuneração por suas atividades, nem pelos serviços prestados aos municípios. A renda gerada pela reciclagem provém quase exclusivamente da venda dos materiais coletados. Ou seja, independentemente da quantidade de materiais coletados e separados pelos trabalhadores, eles só recebem pela venda daqueles que estão em condições de serem comercializados.
3. A renda é a vulnerabilidade mais crítica enfrentada pelos trabalhadores da reciclagem, independentemente de sua forma de organização. De acordo com depoimentos coletados em ruas, lixões, associações e cooperativas, é comum que catadores ganhem menos que um salário mínimo, e há relatos frequentes de rendimentos inferiores à metade desse valor. Curiosamente, aqueles que operam de maneira independente, sem o apoio de estruturas organizacionais, muitas vezes obtêm rendimentos superiores aos de membros de associações ou cooperativas. Isso ocorre devido aos custos de manutenção e operação que recaem sobre estas organizações, em grande parte por conta da ausência de apoio governamental, diminuindo significativamente a renda de seus associados e cooperados.
4. Catadoras e catadores são submetidos a uma série de riscos durante o exercício do trabalho, muitos dos quais se acentuam pela precariedade das condições em que o exercem. Sobretudo nas ruas e nos lixões,

os trabalhadores não têm acesso a equipamentos de proteção individual (EPI), tampouco a instalações adequadas, trabalhando sem banheiros, fonte de água potável, cozinha, local para alimentação e cobertura para proteção do sol e da chuva. Muitas famílias ainda vivem nesses locais ou nas proximidades. Expostos à insalubridade e ao contato direto com resíduos de todo tipo, esses trabalhadores são extremamente suscetíveis a doenças, acidentes e danos tanto físicos quanto psicológicos.

5. Violações de direitos humanos, como o trabalho escravo e o trabalho infantil, estão presentes em toda a base da cadeia produtiva da reciclagem. Ao comprar um produto qualquer em um comércio brasileiro, o consumidor não tem garantia de que a embalagem reciclada não tenha passado pela mão de obra de pessoas em condições degradantes de trabalho, incluindo crianças, adolescentes, idosos, grávidas e pessoas em situação de rua.
6. A cadeia da reciclagem é marcada pela alta informalidade nas relações de trabalho e de comércio e pela presença de uma série de atravessadores entre os catadores e as indústrias recicladoras, o que torna muito difícil a rastreabilidade dos materiais. Os intermediários encontram-se em diversos níveis de organização, de ferros-velhos e pequenos comerciantes individuais a pré-indústrias e indústrias com faturamento milionário. Independentemente do porte, as empresas compram materiais das mais variadas origens, advindos de condições de trabalho muito díspares. São estes os materiais que retornam às grandes marcas conhecidas no mercado, em quase todos os setores de produtos. Nesse contexto, as

catadoras e os catadores realizam a maior e mais árdua parte do trabalho da reciclagem e mal recebem o suficiente para a garantia de seus direitos básicos.

7. No mercado de reciclagem, catadores autônomos geralmente vendem materiais para ferros-velhos e pequenos intermediários, enquanto associações e cooperativas, dependendo do seu nível de formalização e infraestrutura, conseguem negociar com intermediários maiores e obter melhores preços. No entanto, a capacidade limitada de separar manualmente diferentes materiais e a dificuldade de armazenamento impedem os catadores de vender diretamente para a indústria recicladora, que demanda grandes quantidades de material.

Dada a dependência dos catadores na venda de materiais recicláveis como sua única fonte de renda, eles são forçados a vender regularmente para garantir seu sustento. Para catadores individuais, muitas vezes em situação de rua, isso significa vender diariamente, sem espaço para negociação ou proteção trabalhista. A exploração por parte de ferros-velhos é comum, manifestando-se em práticas como servidão por dívida, exigência de exclusividade de fornecimento sem contrato formal de trabalho, ou mesmo acomodação precária nos próprios estabelecimentos.

8. Os municípios brasileiros falham em implementar a coleta seletiva com a devida contratação de associações e cooperativas de catadores para a prestação do serviço. Segundo catadores e especialistas, empresas de limpeza pública têm preferência nos contratos em todo o Brasil, ainda que o serviço seja ineficiente por não favorecer a etapa da triagem, parte fundamental das atividades dos catadores. Organizações que re-

cebem materiais oriundos de coleta seletiva municipal queixam-se da quantidade de rejeitos presentes entre os recicláveis, o que aumenta o trabalho dos catadores ao passo que diminui a renda obtida.

9. As regiões Norte e Nordeste são as que possuem os piores índices de renda, de trabalho infantil e de disposição final inadequada de resíduos, com a prevalência de lixões e aterros controlados, em descumprimento à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Há também obstáculos para a venda dos recicláveis em localidades que não contam com a presença de indústrias recicladoras, fazendo com que materiais 100% recicláveis, como o vidro, não tenham comercialização e sejam destinados a aterros e lixões.

“Se no Brasil as prefeituras, os governos, a iniciativa privada, se também a sociedade não separar os resíduos, se cada um não arcar com suas responsabilidades, de valorizar o trabalho exercido e executado pelos catadores e as catadoras, a gente sempre vai viver em situação de trabalho análogo à escravidão”, afirma a catadora Aline Sousa, presidente da Centcoop, central de cooperativas em Brasília (DF). “Porque é um trabalho árduo, é um trabalho caro e, como as pessoas não pagam, quem acaba pagando é o suor da gente, é o nosso trabalho. E por isso a gente não vai ter renda. Se na capital do país estamos nessa situação de catador ganhar R\$ 200, R\$ 300 reais por um mês inteiro de trabalho, imagine nas cidadezinhas do interior, onde os catadores nem vistos são, não têm visibilidade e autoridade nenhuma”, completa.

Este livro está dividido em duas partes principais. A primeira, “Catadoras e catadores”, apresenta um perfil social da categoria, descreve as atividades realizadas, discute questões de renda e retrata as condições de vida e traba-

lho presentes no dia a dia dessas pessoas, incluindo informalidade e violações de direitos humanos, como trabalho escravo e trabalho infantil.

A segunda parte, “Cadeia produtiva”, explica a estrutura da cadeia da reciclagem e foca nas empresas e indústrias e nas suas conexões comerciais com condições precárias e violações de direitos documentadas na base, ou seja, entre catadoras e catadores de materiais recicláveis. Por fim, há três anexos com discussões sobre políticas públicas e formas de disposição final de resíduos — assuntos que perpassam a temática e foram amplamente discutidos pelos entrevistados, mas não entraram na estrutura principal, dupla, deste livro.

A pesquisa foi concluída em setembro de 2023. As fontes utilizadas — teses, dissertações, artigos, relatórios, auditorias, leis, decretos, sites, documentos e reportagens — e as pessoas entrevistadas estão referenciadas nas últimas páginas e nas notas ao fim dos capítulos.

Antes de concluir a introdução, apresentamos a seguir um depoimento de Alex Cardoso, catador, escritor, cientista social e liderança do MNCR, que resume e aprofunda de forma contundente os gargalos sociais e econômicos, reprodutores da desigualdade social, intrínsecos à maneira como opera, no Brasil, a cadeia produtiva da reciclagem.

Os catadores fazem um trabalho extremamente importante de coleta, de conscientização ambiental, de separação, preparação desses resíduos para reciclagem, o que conforma mais ou menos em torno de 89% do trabalho da reciclagem. Mas esse trabalho todo é um trabalho realizado de forma completamente gratuita. E o que se diz como gratuita: explorada. Porque não se tem pagamento por esse serviço de coleta, triagem e reciclagem, que é algo que as pessoas, as prefeituras, as empresas, dizem que é completamente importante, mas não tem

investimento nos municípios. As próprias cooperativas e associações não desistem do trabalho justamente porque não têm outra alternativa de trabalho.

A primeira coisa: é importante que as pessoas, o governo, as empresas e a sociedade vejam os catadores como responsáveis por um trabalho que precisa ser pago. Já é muito injusto que as pessoas gerem resíduos e outra pessoa venha, pegue e não receba nada por isso. Isso falando na ordem do gerador. Agora você imagina o empresário que destrói a natureza, produz, lucra muito com isso e lava as mãos para aquilo que está na rua. Ou o governo, que ganha a partir dos impostos, de projetos e recursos públicos, e aí investe na iniciativa privada e não nos catadores – quem de fato garante que os resíduos voltem a esta economia circular, gerando trabalho, renda e inclusão social. Então a primeira coisa é ter o trabalho reconhecido e pago. Caso contrário, nós vamos continuar tendo catador com jornada de 10h para mais e ganhando menos de um salário mínimo. É um trabalho extremamente importante, talvez um dos mais importantes em vista do abismo para o qual estamos caminhando.

Uma outra é o pagamento ambiental. A sociedade vem e vive batendo nas costas: ‘ah, que bom, os catadores estão aí, ajudam o meio ambiente’. Pois é. Todo mundo ganha dinheiro com isso. Mas o catador não ganha. Só tapinha nas costas, banho de saliva: ‘Ai, que bom que vocês estão aí’. É preciso pagar também pelos serviços ambientais que os catadores fazem. Se realmente isso ocorre, o que é fato, que economiza energia, água, recursos naturais – isso tem que ser revertido em dinheiro ou em processos que possam potencializar este trabalho. O investimento pode ser tanto em dinheiro para o catador se fortalecer economicamente quanto em infraestrutura para ampliar e melhorar

o seu trabalho e diminuir a sua carga e o desgaste do corpo. Para que diminua a força que precisa colocar o tempo todo. Para que largue do carrinho e tenha um caminhão para fazer a coleta. Para que esteja organizado em uma cooperativa e que esta cooperativa tenha estrutura para armazenar os materiais. Para que tenha um teto e assim, quando chova, não caia água na cabeça. Para que consiga dormir numa casa e não dormir numa rua que tenha lá as estrelas como teto.

Várias coisas seriam possíveis de se fazer para melhorar essas condições. Qualquer coisa que fosse feita já contribui, em vistas de como estamos atualmente. A gente consegue entender que vivemos um problema ambiental estrutural e global. Nós também conseguimos entender que a reciclagem é uma coisa legal, bonita. Ninguém diz: 'ah, eu não reciclo'. Porque seria o próprio cunho da brutalidade, da ignorância. Ao mesmo tempo não há um apoio, um reconhecimento, nem uma valorização do trabalho, nem sequer um copo d'água para o catador que está puxando um carrinho debaixo do sol de 40°C. Então nós também vivemos nessa sociedade que está se embrutecendo, adoecendo, deixando de ser solidária, fraterna, de reconhecer o ser humano como um irmão.

São várias coisas que estão atravessando e dificultando cada vez mais o trabalho. Se você chega em qualquer catador ou catadora e pergunta se ela gosta do trabalho dela, ela vai dizer que ama. Se ela curte a cooperativa, ela vai dizer que é o melhor lugar onde poderia estar. Ela não gosta é da renda, que é muito baixa. Da força que tem que botar e que mata o corpo, um corpo que mal consegue voltar caminhando para casa para dormir e no outro dia voltar de novo para um trabalho extremamente pesado e que não tem um rendimento. E a gente vai ver isso refletido em outras questões. Por

exemplo, se o catador ganha menos de um salário, vai ter uma precariedade dentro da própria alimentação, do próprio local onde vive, do acesso à saúde, do acesso à educação, do sucesso escolar, tanto seu quanto dos seus filhos. Possivelmente os filhos vão ter que parar de estudar para trabalhar. Vão trabalhar no quê? Com a catação, porque não teve educação, não teve sucesso escolar. E nós vamos ver uma roda girando.

Resumo da obra

Este livro apresenta um diagnóstico inédito da cadeia produtiva da reciclagem no Brasil, detalhando os ciclos de exploração do trabalho de catadoras e catadores por grandes empresas de diversos setores da economia. É o mapeamento mais completo do gênero no país, resultado de uma ampla investigação conduzida ao longo de 18 meses pela **Papel Social** com apoio do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR) e do Instituto Lixo e Cidadania (ILIX).

Os objetivos centrais da pesquisa foram:

- Compreender o funcionamento da cadeia produtiva da reciclagem, com o mapeamento de todos os elos envolvidos desde a base até grandes marcas;
- Identificar as condições de trabalho e as principais vulnerabilidades enfrentadas por catadoras e catadores pelo Brasil;
- Detectar a ocorrência de violações de direitos humanos, principalmente trabalho escravo e infantil.

A apuração identificou cerca de 200 empresas ligadas à exploração de catadoras e catadores por meio de pagamentos irrisórios e violações de direitos humanos e trabalhistas. São atores locais, nacionais e multinacionais que, direta ou indiretamente, se beneficiam de situações de vulnerabilidade social, péssimas condições de trabalho e saúde, trabalho análogo à escravidão e trabalho infantil.

O estudo demonstra que as empresas-líderes – em termos de volume de produção e poder econômico –, capazes de influenciar a atuação de toda a cadeia produtiva,

são corresponsáveis pela estrutura violenta que mantém trabalhadores e suas famílias em condições insalubres, degradantes e subumanas. Longe das peças publicitárias e dos relatórios de sustentabilidade que propagandeiam os benefícios da reciclagem, há um cenário de miséria, adoecimento e desprezo à dignidade humana.

Para milhões de brasileiros, a reciclagem é hoje a única alternativa de sobrevivência. Catadoras e catadores são a base da cadeia produtiva e realizam 90% de todo o trabalho. Eles coletam, separam e comercializam os recicláveis, prestando um serviço primordial aos municípios, às empresas, à sociedade e ao meio ambiente.

Sem o catador, não há reciclagem. Esses profissionais, no entanto, são invisibilizados, superexplorados, desvalorizados e privados de seus direitos fundamentais, seja nas ruas, nos lixões ou em associações e cooperativas.

Enquanto grandes corporações faturam bilhões de reais em atividades comerciais, catadoras e catadores em todo o Brasil são submetidos a graves violações de direitos humanos. Em diferentes etapas da cadeia, não apenas o setor privado, mas também governos municipais e estaduais tiram proveito do trabalho de pessoas em situação de extrema pobreza, aprofundando as imensas desigualdades existentes no país. Os produtos reciclados que retornam ao consumidor através de grandes marcas são coletados por trabalhadores em condições degradantes, crianças, adolescentes, idosos, pessoas doentes e em situação de rua.

Catadoras e catadores não são remunerados por todas as tarefas que executam: em geral, apenas o comércio dos recicláveis gera renda, e não há pagamento pela coleta e triagem. Há uma série de dificuldades para a comercialização, como a alta volatilidade dos preços, a atuação predatória de atravessadores, a baixa reciclabilidade de certos materiais e a quantidade de rejeitos descartada junto aos recicláveis.

A informalidade nas relações de trabalho e comércio é preponderante na cadeia produtiva da reciclagem. Trabalhadores autônomos e a grande maioria das organizações são reféns dos atravessadores e não conseguem negociar diretamente com a indústria, sobretudo devido à falta de capacidade produtiva e de infraestrutura para atender à demanda.

Baixa renda e desproteção social

Grande parte dos catadores, tanto autônomos quanto associados e cooperados, sobrevive com menos de R\$ 500 por mês. De Norte a Sul do país, a **Papel Social** constatou rendimentos a partir de R\$ 100 mensais e que dificilmente ultrapassam um salário mínimo, valores insuficientes para prover uma vida digna aos trabalhadores e suas famílias.

Milhares de catadoras e catadores não contam com nenhum direito trabalhista e convivem com insegurança alimentar, fome, problemas de saúde decorrentes do trabalho, rendas inconstantes e dificuldades de acesso a políticas públicas. Em muitos casos, moradia e local de trabalho se confundem, o que representa um grave problema sanitário. Tais privações, assim como a baixa escolaridade, são obstáculos para a organização e formalização dos trabalhadores.

O trabalho análogo à escravidão é prática comum e atinge principalmente os catadores que atuam nas ruas e nos lixões, em todas as faixas etárias. Eles enfrentam condições degradantes e jornadas exaustivas em ambientes insalubres, com diversos riscos à saúde e à segurança. Frequentemente, catadores são sujeitos a servidão por dívida em ferros-velhos nos centros urbanos, trabalhando em troca de alojamento e empréstimo de carrinhos.

O trabalho infantil persiste há décadas na reciclagem,

exercido em uma de suas piores formas e sob alta periculosidade. Crianças e adolescentes são submetidos a esforços físicos intensos e expostos a diferentes tipos de resíduos, vetores de doenças e riscos de acidentes graves. Muitos trabalhadores que hoje são adultos ingressaram na atividade ainda crianças, junto aos pais e avós que também eram catadoras e catadores.

As condições precárias de trabalho provocam danos físicos, morais e psicológicos. Catadoras e catadores estão constantemente sujeitos a acidentes, ferimentos, doenças e infecções. Junto aos recicláveis, chegam resíduos de todo o tipo: objetos perfurocortantes, lixo hospitalar, substâncias tóxicas, dejetos, larvas, animais mortos, materiais em decomposição – muitas vezes manuseados sem equipamentos de proteção individual (EPI).

Os trabalhadores, em geral, carecem de equipamentos básicos de segurança, instrumentos de trabalho, maquinário e de instalações para executar suas atividades, bem como para repouso, higiene e alimentação. Nas ruas, costumam trabalhar sozinhos, debaixo de sol e chuva, carregando peso excessivo e disputando espaço com carros, ônibus e motocicletas. Nos lixões, a coleta e a triagem do material são feitas a céu aberto por famílias inteiras, que moram de forma improvisada nas proximidades do local e trabalham em meio à fumaça, fortes odores, moscas e urubus.

Além dos catadores autônomos, associações e cooperativas também são vítimas da negligência das empresas e do Poder Público. Na maioria dos municípios, devido à falta de contratos com as organizações de catadores para a execução da coleta seletiva, mesmo trabalhadores formalizados são privados de condições dignas de trabalho e não recebem suporte e pagamento justo pelos serviços ambientais prestados. Eles precisam arcar com todas as despesas necessárias para a operação – gastos com infraestrutura, combustível, manutenção, equipamentos, impostos –, o

que reduz consideravelmente a renda obtida com a reciclagem, ameaça o funcionamento das organizações e a sobrevivência das famílias.

Empresas envolvidas

Das mãos dos catadores, sob condições de trabalho distintas, os recicláveis se mesclam nos barracões de atravessadores e passam por vários elos intermediários até a indústria recicladora. A depender do porte, os atravessadores reúnem volume de material suficiente para comercializar com pré-indústrias de cada setor, que beneficiam o material e fornecem às indústrias recicladoras de alumínio, papel, plástico e vidro.

Após o processo industrial, os recicláveis são transformados em novos produtos e seguem para empresas de praticamente todos os segmentos econômicos, tendo como destino final a população consumidora.

O fluxo de compra e venda de materiais por agentes intermediários dificulta a rastreabilidade da cadeia e não permite assegurar ao consumidor que embalagens e produtos reciclados de grandes marcas estejam livres de sofrimento humano.

É possível afirmar, categoricamente, que o trabalho escravo e infantil atravessam a grande maioria dos produtos consumidos pelos brasileiros, comercializados em redes varejistas e lojas virtuais.

A pesquisa constatou, por exemplo, que as cinco maiores corporações globais de alimentos (Nestlé, AB InBeV, Pepsico, Coca-Cola e Mondelez), que detêm milhares de marcas e tiveram receitas acima de R\$ 1,5 trilhão em 2022, utilizam recicláveis triados por catadores com remuneração de R\$ 250 mensais na Central das Cooperativas de Trabalho de Materiais Recicláveis do Distrito Federal e En-

torno (Centcoop), em Brasília (DF). Também se beneficiam deste cenário brutal todas as maiores fabricantes de latas de alumínio que operam no país, multinacionais do vidro e grandes indústrias de plástico e papel.

As maiores companhias brasileiras dos setores do **alumínio, plástico, papel e vidro superexploram trabalhadores e são responsáveis pelo financiamento do trabalho escravo e infantil, bem como de uma série de violações.** Uma lista da qual também fazem parte gigantes empresariais dos setores de alimentos, bebidas, higiene pessoal, cosméticos, limpeza, medicamentos, vestuário, construção civil, automóveis e *commodities* agrícolas.

Estas são as principais marcas vinculadas aos problemas descritos acima:

Coca Cola, AB InBev (Ambev), Novelis, Latasa, Crown, Ardagh Group, Ball Corporation, Canpack, Global Pet, Braskem, Grupo Ambipar, Basf, Wise Plásticos, Klabin, Suzano, MassFix, Heineken, Owens-Illinois, Wheaton, Cebrace, Verallia, Nestlé, Pepsico, Mondelez, Danone, Nissin, Amazon, Mercado Livre, iFood, Grupo Pão de Açúcar, Carrefour, Via Varejo, Leroy Merlin, Unilever, P&G, Johnson & Johnson, Grupo Boticário, Natura, Avon, Jequití, Ypê, Oral B, L’Oreal, Bunge, Archer Daniels Midland (ADM), BRF Foods, Seara, Marfrig, HP, Smurfit Kappa, WestRock, Trombini, Kimberly-Clark, Tetra Pak, C&A, Adidas, Track&Field, Gafisa, Gerdau, Vale, Mercedes-Benz, Volkswagen, Caca, EMS, Aché, União Química, Dow e DuPont.

A relação completa das empresas citadas no livro abrange desde atravessadores — que compram diretamente de catadores —, até indústrias recicladoras, corporações multinacionais e grandes marcas que comercializam produtos reciclados oriundos de exploração e sofrimento humano.

Inclui ainda clientes e demais atores que mantêm parcerias em projetos ou ações de *marketing* com empresas que lucram sobre o trabalho de catadoras e catadores.

Além dos casos nos quais foram mapeados os caminhos completos do reciclável, desde a coleta até a comercialização final do produto pelas marcas, a pesquisa identificou ainda elos parciais, também ligados a violações na base da cadeia. Cabe pontuar que o alto grau de informalidade no setor, a atuação de atravessadores, os processos deliberados de ocultação e as falhas sistemáticas na rastreabilidade dos materiais impedem que se conheça todos os atores envolvidos.

A primeira parte do livro expõe as condições de trabalho e violações de direitos humanos identificadas na pesquisa e discute aspectos sociais, econômicos e organizacionais relacionados aos catadores e ao ofício essencial que desenvolvem em todo o Brasil. As conexões estabelecidas com cada uma das empresas citadas estão detalhadas na segunda parte, que descreve minuciosamente a estrutura e funcionamento da cadeia da reciclagem e as relações entre os elos. Já os anexos apresentam informações centrais sobre políticas públicas e aspectos socioambientais envolvendo os direitos dos catadores e a destinação e disposição final dos resíduos no Brasil.

Parte I

CATADORAS E CATADORES



Aos 61 anos, Waldomiro Ferreira da Luz sente um grande orgulho em contar que dedicou mais da metade de sua vida à reciclagem. Não apenas à recuperação dos materiais recicláveis, mas, sobretudo, à organização dos trabalhadores e trabalhadoras que compõem a base dessa cadeia produtiva. “Cada um tem o seu diploma. Quero ver quem vai tirar o nosso. Nenhum juiz tira nosso diploma de catador. Esse, ninguém vai roubar”, proclama.

Hoje, ele ocupa a função de presidente da Cataparaná, cooperativa de trabalho criada em dezembro de 2012 e uma das 40 organizações conveniadas à prefeitura de Curitiba (PR) pelo Programa Ecocidadão, da Secretaria Municipal do Meio Ambiente. Waldomiro empenhou-se à luta pelos direitos dos catadores junto ao Instituto Lixo e Cidadania (ILIX), do qual também já foi presidente, e ao Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), tendo ajudado a organizar diversas associações de catadores na região. Antes de estar formalizado, puxou carrinho por 15 anos pelas ruas da capital paranaense — atividade da qual ainda tira uma renda extra, percorrendo cerca de 22 km diários entre sua moradia e a cooperativa.

A poucos metros do galpão onde trabalha Waldomiro, Leila Veloso separa os materiais que coletou na rua em uma mesa de madeira improvisada na frente de sua casa. Começou na catação quando estava grávida de seu filho, há 27 anos, e hoje, aos 50, quase não pode trabalhar devido à fibromialgia, doença reumática que causa fortes dores crônicas, principalmente na musculatura. Contando apenas com a ajuda ocasional de parentes e vizinhos, Leila trabalha sozinha e de modo independente, sem estar amparada por uma organização coletiva, tampouco pelo poder público. Nos dias em que as dores a impedem de carregar peso pelas ruas, não recebe um tostão. Olhando para as pilhas de caixas e sacos de lixo que se acumulam verticalmente ao seu redor, resultado de muitas horas de trabalho

árduo, ela calcula que deve ganhar em torno de R\$ 60 com a venda do material.

Sendo o primeiro elo entre a latinha descartada no lixo e as grandes indústrias que a produziram, Leila não sabe ao certo para onde vão os resíduos depois que os vende por esse valor a uma vizinha. Ela reconhece, porém, quem verdadeiramente lucra com seu trabalho: “Daqui ele passa por muitos lugares ainda, daí depois vai parar lá no ‘grandão’. Daqui vai para um, vai para outro, mas depois ele acaba indo para essas grandes empresas. Que pagam melhor, né? Mas só que quem ganha melhor é o último lá em cima, o penúltimo, que recebe da gente”.

A insegurança agravada pelas enfermidades também atinge Dona Mazé, de 61 anos, que reside nas proximidades do lixão de Pacajus (CE), na região metropolitana de Fortaleza. A osteoporose, junto com problemas de colesterol e diabetes, dificulta ainda mais o trabalho da idosa no lixão, função exercida há 11 anos, diariamente, debaixo do sol e do calor do Ceará. Sem qualquer infraestrutura, Dona Mazé vive e trabalha junto com Letícia, de 17 anos¹, e a neta de pouco mais de um ano. Enquanto as duas catam, a bebê dorme em meio às moscas, por entre pilhas de lixo, debaixo de uma barraquinha improvisada com sofás e outros materiais do próprio lixão. Letícia conta que perto dali outra barraca pegou fogo há pouco tempo, como indica a fumaça escura que parece brotar do chão em vários pontos do cenário e encobre naquele momento a mãe adolescente, a criança de colo e a avó.

Mesmo garimpendo bem os recicláveis misturados aos montes de rejeitos de todo o tipo, nem todos os dias de trabalho são proveitosos, e a renda da família independe da quantidade de horas e do esforço aplicado. “Por mês, no máximo uns R\$ 200, R\$ 250. O máximo é R\$ 300. Ela passou dois meses juntando material, só foi R\$ 340. Dois meses”, conta a adolescente. O dinheiro de dois meses trabalhados

por Dona Mazé — com idade avançada para a função, estando sujeita a condições degradantes e a diversos riscos à saúde e segurança de sua família — mal chega à metade do valor da cesta básica em Fortaleza². “Tem dias que eu passo aqui todinho só com água”, relata, emocionada, a avó. “Água e cigarro, somente. Não tem de onde tirar”.

Histórias como a de Waldomiro, Leila, Dona Mazé e Letícia representam algumas das muitas realidades encontradas entre as catadoras e os catadores de materiais recicláveis no Brasil. Apesar dos diferentes graus de formalização e de relação com o poder público e o setor privado, o fator comum na base da cadeia produtiva da reciclagem é o mesmo de Norte a Sul do país: trabalhadores explorados por intermediários e grandes corporações, exercendo atividades não remuneradas em situações de risco, enquanto prestam um serviço público ao Estado e à sociedade, sem receber o devido suporte, valorização e reconhecimento. Esse cenário é agravado ainda pela forte presença do trabalho infantil em uma de suas piores formas, principalmente nos lixões, e do trabalho análogo à escravidão, imposto em condições sub-humanas e extremamente nocivas.

Mesmo que formalizados e inseridos em programas de logística reversa, os catadores não chegam a receber uma ínfima parcela dos rios de dinheiro que circulam em todo o processo da reciclagem — no qual a parte indispensável do trabalho é executada por eles. São os catadores a principal força desta cadeia produtiva, bem como o elo mais fragilizado dela. Os lucros se acumulam sobre severas violações de direitos humanos, com negligência e desprezo à vida dos trabalhadores e de suas famílias.

A primeira parte deste livro discorre sobre o perfil da catadora e do catador de materiais recicláveis no Brasil e as características fundamentais do seu trabalho na cadeia produtiva da reciclagem, além de suas relações com o poder público e com os demais atores privados da cadeia. En-

tre os temas abordados, estão questões socioeconômicas, condições de trabalho e de saúde, formas de organização, particularidades da rotina de trabalho, dificuldades enfrentadas no exercício da profissão e violações de direitos humanos, com a ocorrência de trabalho análogo à escravidão e trabalho infantil.

Notas

¹Neste livro, as crianças e adolescentes entrevistadas, como Leticia, têm nome fictício, conforme recomendações de cobertura jornalística para casos de trabalho infantil. A cada primeira menção do nome fictício de uma vítima de trabalho infantil, a sua utilização será indicada em nota. O guia da ANDI, publicado em parceria com a Organização Internacional do Trabalho (OIT) e o Ministério Público do Trabalho (MPT), recomenda “ouvir a criança ou o(a) adolescente, mas é importante que sua identidade seja preservada” (ANDI; OIT; MPT, 2021, p. 23).

² Valor médio de R\$ 620,87 registrado pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos (Dieese) em setembro de 2022, quando foi realizada a entrevista com a família.

1. Perfil social

Embora a catação seja exercida no Brasil ao menos desde o final do século XIX (ROCHA; FRANCISCHE-TT, 2021), a atividade só passou a ser reconhecida oficialmente em 2002, com a sua formalização na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Ainda que a profissão não seja regulamentada, a inserção na CBO¹ foi uma importante conquista do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) para dar visibilidade à categoria e trabalhar o processo de autorreconhecimento da sua identidade, fortalecendo, assim, a organização e a luta destes trabalhadores.

Segundo o MNCR, consolidar a identidade profissional dos catadores é essencial para esclarecer o seu papel “na cadeia produtiva da reciclagem, pois ele é o primeiro elo desta e o principal agente da recuperação dos resíduos recicláveis. A cadeia produtiva sobrevive em função do trabalho precarizado dos catadores” (MNCR, 2013, p. 116). Identificar-se como catador é, portanto, necessário no processo de conscientização enquanto classe, a fim de buscar uma posição mais justa nessa cadeia.

Os dados disponíveis sobre os catadores de materiais recicláveis no Brasil não representam o grupo profissional como um todo de forma conclusiva. Entre as razões para isso estão: a heterogeneidade das condições de trabalho, com a presença tanto de catadores organizados em cooperativas e associações quanto dos que atuam isola-

damente nas ruas, nos aterros e nos lixões; a profunda informalidade do setor e as dificuldades para a formalização dos trabalhadores na base da cadeia da reciclagem; a pobreza extrema que atinge milhares nessa condição, muitos sem residência ou local de trabalho fixo; e a invisibilização histórica à qual os catadores foram submetidos até se constituírem enquanto categoria e começarem a conquista por seus direitos.

A primeira pesquisa oficial que caracterizou e mapeou os catadores nacionalmente² foi realizada em 2006, por iniciativa do MNCR junto ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), extinto em 2019. Somente no Censo Demográfico de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) se identificou a profissão de catador com uma nomenclatura adequada, tendo sido anteriormente classificada por termos diversos e até mesmo pejorativos (SANT'ANA; METELLO, 2016). Desta forma, vemos que o reconhecimento legal e as pesquisas sobre os catadores ainda são relativamente recentes no Brasil, ganhando força apenas a partir da constituição do MNCR, entre o final dos anos 1990 e início dos anos 2000.

Organizações como a Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat) e o Compromisso Empresarial para Reciclagem (Cempre) vêm coletando e analisando dados sobre a reciclagem no Brasil, ambas com o apoio de associações empresariais e de empresas que estão no topo da cadeia produtiva. A Ancat lançou, em 2022, o *Atlas Brasileiro da Reciclagem*, antecedido pela publicação de três anuários que abordaram a atuação das associações e cooperativas, com dados coletados entre 2017 e 2020. O Cempre realiza, desde 2004, a pesquisa Ciclossoft, que observa a situação da coleta seletiva nos municípios e das organizações de catadores. Entre as grandes empresas que apoiam a Ancat e/ou o Cempre, estão Braskem, Klabin, Coca-Cola, Ambev, Nestlé e Pepsico — todas citadas entre

os elos estabelecidos na segunda parte deste livro a partir de violações de direitos e rendas muito baixas encontradas na base da cadeia.

No que se refere ao perfil dos catadores, apesar de a An-cat e o Cempre estarem entre as pesquisas mais relevantes do setor atualmente, a abrangência dos dados é ainda muito restrita e representa, sobretudo, os trabalhadores ligados a um conjunto de associações e cooperativas consultadas. Em 2023, a décima edição da pesquisa Ciclossoft trouxe, pela primeira vez, dados sobre 300 catadores autônomos, distribuídos em três capitais brasileiras de regiões distintas: São Paulo (SP), no Sudeste, Porto Alegre (RS), no Sul, e Fortaleza (CE), no Nordeste. O recorte é ínfimo, considerando as centenas de milhares de catadores brasileiros que estão na informalidade e constituem a maior parte da base da cadeia. Mesmo entre as organizações formalizadas, as bases de dados utilizadas reúnem apenas uma pequena amostragem deste universo.

Por essas e outras razões, ainda persiste a dificuldade de se ter estatísticas fidedignas e precisas para um retrato mais completo e inclusivo das catadoras e catadores no Brasil e que permita entender a complexidade da categoria como um todo e as suas urgências.

O Censo Demográfico de 2010 do IBGE apontou um total de 387.910 catadores no Brasil, concentrados em maior número nas regiões Sudeste (161.417) e Nordeste (116.528)³. Deste universo, 66,1% se autodeclararam negros e 31,1% eram mulheres. No entanto, os números foram muito contestados pelo Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), que estima entre 800 mil e 1 milhão de catadores em atividade no Brasil, dentre os quais as mulheres seriam cerca de 70%⁴. Vale ressaltar que por se tratar de uma pesquisa autodeclaratória, somada à forte informalidade no setor, muitas catadoras e catadores que exercem outras funções paralelas para compor sua renda

e/ou ainda realizam serviços domésticos e cuidam dos filhos podem não definir a catação como sua ocupação principal (SILVA; GOES; ALVAREZ, 2013).

Além disso, os censos do IBGE coletam informações apenas de domicílios — excluindo, portanto, a população em situação de rua e os catadores que se encontram nesta condição, invisibilizados nas estatísticas oficiais. No Censo 2010, foram ainda identificadas 426.584 pessoas residentes em domicílios que continham a presença de ao menos um catador. Mesmo sem ter em conta o número exato de catadores no Brasil, é certo que a renda obtida na base da cadeia da reciclagem se transforma em sustento para milhões de pessoas em todo o país, a maioria em situação de vulnerabilidade social e submetida a diversas formas de exploração.

Segundo o *Anuário da Reciclagem* de 2021⁵, elaborado pela Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat), as catadoras mulheres são maioria em todas as regiões do Brasil, com 54% em média, e pretos e pardos compõem 76,1% dos trabalhadores. A pesquisa consultou 651 associações e cooperativas distribuídas em 561 municípios brasileiros, o que ainda é uma amostragem pequena em comparação ao número estimado de catadores no Brasil, e restrita apenas à parcela formalizada.

A Ancat possuía 1.850 organizações cadastradas no banco de dados do *Anuário*, entretanto nem todas participaram ou responderam à pesquisa completa. Entre as participantes, 41% se localizam no Sudeste, 28% no Sul, 16% no Nordeste, 9% no Centro-Oeste e 6% no Norte. A estimativa da Ancat é que existam cerca de 50,8 mil catadoras e catadores em atividade no conjunto total de organizações deste banco de dados.

Já no *Atlas Brasileiro da Reciclagem*⁶, publicado pela Ancat em 2022, consta o registro de 2.018 associações e cooperativas, das quais 82% estão devidamente formalizadas

junto à Receita Federal. O número é maior que o informado por gestores municipais ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)⁷, que apontava a existência de 1.196 organizações de catadores em 2021. As que foram pesquisadas pela Ancat têm em média 24 associados/cooperados; metade delas emprega até 15 trabalhadores.

É importante lembrar que tais dados se referem apenas a uma parcela dos catadores que trabalham em associações e cooperativas, em um cenário um pouco mais favorável que o da informalidade dos muitos trabalhadores autônomos, disputando sozinhos seu espaço em ruas e lixões. Pesquisadores entrevistados pela **Papel Social** ressaltam, inclusive, que a vasta maioria dos catadores no Brasil atua de forma individual. O MNCR estima que “85% da categoria de catadoras e catadores ainda trabalha informalmente”, como autônomos, “um prato cheio para quem quer enriquecer às custas dos pobres”⁸. Por meio de cruzamentos de dados entre 2018 e 2020, estima-se que apenas na cidade de São Paulo haja 13.864 catadores autônomos (90,3% do total), enquanto os organizados seriam apenas 1.485 (9,7%) (DIAS; VALLIN; ALVES, 2022).

Quase não existem estudos quantitativos e pesquisas aprofundadas que compreendam a dimensão do trabalho dos catadores autônomos no Brasil e de sua participação na cadeia da reciclagem. Quanto ao cenário mais recente, citamos dados coletados pelo Compromisso Empresarial Para Reciclagem (Cempre)⁹ e pelo Cataki¹⁰, aplicativo vinculado à ONG Pimp My Carroça, que conecta catadores e geradores de resíduos para coletas agendadas. Ambas as pesquisas foram realizadas em 2022, em localidades específicas das regiões Sudeste, Sul e Nordeste. A Ciclosoft 2023 entrevistou 300 catadores autônomos, divididos entre as cidades de São Paulo (SP), Porto Alegre (RS) e Fortaleza (CE). A Pesquisa Cataki 2022 teve 421 participantes,

entre usuários do aplicativo (156) e não usuários (265), em São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ) e Belo Horizonte (MG).

As duas pesquisas encontraram um perfil majoritário de catadores homens, pardos e pretos trabalhando nas ruas. Ao todo, 72% entre as catadoras e catadores que utilizam o Cataki e 82% entre os não usuários são pardos e pretos, bem como 69,4% dos pesquisados na Ciclosoft 2023. Os homens são 79,3% dos entrevistados pelo Cempre e cerca de 70% da amostragem do Cataki — o que difere da realidade das associações e cooperativas, onde as mulheres costumam estar em maior número. As organizações de catadores também constituem uma rede de proteção para as trabalhadoras mulheres, que estão mais suscetíveis às violências de gênero nas ruas e, muitas vezes, precisam levar os filhos consigo.

Quanto à idade, a Pesquisa Cataki 2022 indicou que 44,5% dos catadores autônomos têm entre 40 e 59 anos, dado reiterado pela Ciclosoft 2023, quando a principal faixa etária encontrada foi entre 45 e 59 anos (40,3%), seguida por 35 a 44 anos (28,7%). Com relação à moradia, destaca-se a grande quantidade de pessoas em situação de rua, representando 46,3% dos participantes da Ciclosoft 2023 e 28% da Pesquisa Cataki, com outros 10% em abrigos e casas de acolhimento. Segundo o Cempre, em São Paulo, a população de rua compõe 80% dos catadores pesquisados.

Chama a atenção na Ciclosoft 2023 que mais da metade dos autônomos (57,3%) identificou-se pela profissão de reciclador(a), enquanto apenas 14% se autodenominou catador(a). A maioria (85%) relatou sobreviver exclusivamente da catação e 15% tiram renda de outras atividades, principalmente no setor de construção e em serviços de limpeza e cozinha. Entre os motivos para não estarem em uma associação ou cooperativa, 38,6% disseram não saber como fazer parte de uma organização de catadores e 47,3% não demonstraram interesse.

Com relação à escolaridade, tanto entre os independentes quanto entre os organizados, predomina o ensino fundamental incompleto. Este é o grau em que se encontram 62,6% dos catadores autônomos entrevistados pela Ciclossoft 2023, dos quais 21,9% tiveram os estudos interrompidos ainda nos primeiros anos do ensino fundamental. A pesquisa indica que 10% não frequentaram a escola e 18% não sabem ler e escrever. Ainda 24,3% não possuem documentos, o que dificulta o acesso ao trabalho formal e ao recebimento de benefícios sociais, que não chegam a 67,7% dos catadores autônomos pesquisados.

Entre os associados e cooperados, os dados do *Atlas Brasileiro da Reciclagem* da Ancat, de 2022, apontam que quase metade dos catadores das organizações pesquisadas possui o ensino fundamental incompleto (45,8%), 8,8% não foram alfabetizados e apenas 25% tiveram acesso ao ensino médio. Ainda que a maioria dos catadores não tenha concluído os estudos, as funções administrativas das organizações também costumam ser exercidas por eles próprios.

O acesso à educação é um direito humano fundamental, negado ainda na infância a milhares de brasileiros, principalmente a vítimas de trabalho infantil. Além dos casos contemporâneos, muitas catadoras e catadores adultos e idosos relatam ter começado a trabalhar quando crianças, geralmente junto à família. A baixa escolaridade é uma das principais razões que obrigam trabalhadores a buscarem empregos precarizados e mal remunerados, à margem das proteções legais. É mais um grande entrave para a formalização das associações e cooperativas, ante às exigências para manter o funcionamento das organizações.

Margaret Matos de Carvalho, procuradora do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR), destaca as dificuldades enfrentadas por catadores analfabetos e semianalfabetos na discussão de contratos com municípios, por exem-

plo, ou na elaboração de atas de assembleias. “Ao mesmo tempo em que a gente, às vezes, consegue avançar no reconhecimento dessa categoria, o fato de não terem uma escolaridade melhor faz com que eles também não consigam ir adiante, porque se exige deles um nível de profissionalismo que só a alfabetização pode trazer”, pontua.

“Para eu entender como é o processo de regularidade de uma associação ou cooperativa, eu tive que voltar a estudar. Voltando a estudar é que a gente vai aprender esse tipo de conhecimento”, relata Toni Industrial, 43 anos, diretor financeiro da Catanorte, única cooperativa de catadores de Porto Velho, capital de Rondônia. A Catanorte funciona em um galpão de estrutura precária junto ao lixão de Vila Princesa, dentro da comunidade de mesmo nome, a 16 km do centro de Porto Velho. Destino oficial dos resíduos do município, na contramão da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), o lixão é o principal meio de sustento da comunidade e a fonte dos materiais recicláveis coletados pela Catanorte.

“Agora você me diz: um catador que trabalha de 6h da manhã até 7h da noite e depende da produção dele como sobrevivência. Você acha que ele vai voltar para fazer isso aqui?”, questiona Toni, apontando para um quadro com compromissos e cálculos realizados pela cooperativa. O catador e liderança local do MNCR enfatiza a necessidade de apoio na organização dos trabalhadores, tanto por parte do poder público quanto pelo setor privado e entidades da sociedade civil. “Se ele não tiver um curso, uma ajuda, ele não consegue desenvolver isso aqui. [Foram] 13 anos para a gente chegar nesse nível. De tentar conseguir os parceiros, alguém que te ajude, alguém que te ensine, que te informe. É complicado”, conclui, em alusão aos dez anos da promulgação da PNRS, a qual estabelece entre seus instrumentos o incentivo à criação e ao desenvolvimento de associações e cooperativas de catadores.

Para Toni, é necessário desburocratizar as ferramentas das quais os catadores dependem para exercer o trabalho e obter recursos. Ele salienta as dificuldades, sobretudo, dos catadores da região Norte, cujo histórico de organização formal é mais recente que o dos trabalhadores das regiões Sul e Sudeste e do Distrito Federal. Além do predomínio de lixões e aterros controlados, uma particularidade da região Norte que afeta severamente a renda dos catadores é a falta de indústrias recicladoras e compradores para os materiais, os quais costumam ser exportados para outros estados, conforme será abordado na segunda parte deste livro, referente à cadeia produtiva.

Notas

¹ A categoria na CBO, de n. 5192, tem o nome “trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável e inclui três títulos específicos – catador de material reciclável, selecionador de material reciclável e operador de prensa de material reciclável – e descreve assim a atividade: “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”.

² OLIVEIRA FILHO, João Damásio de (coord.). *Análise de custo de geração de postos de trabalho na economia urbana para o segmento dos catadores de materiais recicláveis*. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2006.

³ SILVA, S. P.; GOES, F. L.; ALVAREZ, A. R. *Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável - Brasil*. Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10023/1/situacao_social_mat_reciclavavel_regiaosudeste.pdf. Acesso em: 13 jun. 2023.

⁴ MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECI-CLÁVEIS. *Mulheres são maioria entre Catadores de Materiais Reci-*

cláveis. [S. l.], 21 mar. 2014. Disponível em: <https://www.mnncr.org.br/noticias/noticias-regionais/mulheres-sao-maioria-entre-catadores-organizados-em-cooperativas>. Acesso em: 13 set. 2022.

⁵ ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS; INSTITUTO PRAGMA. *Anuário da Reciclagem 2021*. [S. l.]: Ancat, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3UHEx06>. Acesso em: 13 jun. 2023.

⁶ ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. *Atlas Brasileiro da Reciclagem*. São Paulo: Ancat, 2022. Disponível em: <https://atlasbrasileirodareciclagem.ancat.org.br>. Acesso em: 03 fev. 2023.

⁷ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Ministério do Desenvolvimento Regional. *Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos: visão geral (ano de referência 2021)*. Brasília: SNIS, 2022. Disponível em: https://arquivos-snis.mdr.gov.br/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_RS_SNIS_2022.pdf. Acesso em: 11 mai. 2023.

⁸ MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. *MNCR: 22 anos de luta e organização*. [S. l.], 14 jun. 2023. Disponível em: <https://www.mnncr.org.br/noticias/mnncr-22-anos-de-luta-e-organizacao>. Acesso em: 15 jun. 2023.

⁹ COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. *Ciclosoft 2023: Panorama da Coleta Seletiva no Brasil*. [S. l.]: Cempre, 2023. Disponível em: <https://ciclosoft.cempre.org.br/resumo-executivo>. Acesso em: 19 mai. 2023.

¹⁰ CATAKI. *Pesquisa Cataki 2022: contexto de catadores autônomos e impacto do Cataki em São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte*. São Paulo: Cataki, 2022. Disponível em: <https://apoie.pimpmycarroca.com/pesquisacataki2022>. Acesso em: 19 mai. 2023.

2. Renda

“**A** gente não tem renda. Se [o catador se] machucou e não pode trabalhar, infelizmente fica sem. A gente fica só com as mãos atadas. A renda só sai mesmo do material que a gente traz da rua”, relata Antônio de Jesus Cardoso de Lima Filho, 50 anos, presidente da Associação Novo Amanhecer, em Curitiba (PR). Sem apoio da prefeitura, a Novo Amanhecer funciona há 16 anos em um antigo galpão público ocupado pelos catadores no bairro Cidade Industrial. Apesar de constituírem uma organização, os 35 associados catam de forma independente nas ruas, utilizando carrinhos para coletar os materiais que serão triados no local.

Para conseguir um melhor preço, a venda é feita coletivamente, e os catadores são remunerados por produção, com parte do dinheiro servindo para cobrir os custos da associação. “Dali que sai o nosso nosso ordenado do mês, que a gente fala. 13º, férias, sai tudo dali. Chega no final do ano, a gente não tem esse tipo de coisa que têm os empregadores. É muito triste, mas é assim que funciona”, expõe Antônio. Na Novo Amanhecer, o valor individual recebido pelos catadores varia de R\$ 100 a cerca de um salário mínimo.

Essa é a realidade de muitas associações e cooperativas pelo Brasil, que enfrentam múltiplas dificuldades para conseguir manter suas atividades e remunerar os catadores, cujos pagamentos sofrem inclusive com a volatilidade dos preços dos materiais. Nas entrevistas realizadas para esta

obra e nos dados de organizações como Cempre e Ancat, percebe-se que a maioria das catadoras e catadores brasileiros sequer atinge a renda de um salário mínimo mensal, tanto autônomos quanto associados e cooperados.

De acordo com a pesquisa Ciclossoft 2023, realizada pelo Compromisso Empresarial Para Reciclagem (Cempre), a renda média de 44,1% dos catadores de 685 organizações entrevistadas é de até R\$ 1.100¹. Os valores diferem muito entre as regiões do Brasil, sendo esta a renda média de 83,6% dos associados e cooperados do Nordeste. Um percentual de 20,7% dos catadores das organizações participantes do Nordeste e 19% do Norte recebem menos de meio salário mínimo, enquanto a média brasileira dos catadores pesquisados nessa faixa de renda é de 6,9%. Dos catadores autônomos entrevistados pelo Cempre, 70% recebem até R\$ 1.100.

O *Atlas Brasileiro da Reciclagem*, elaborado pela Ancat em 2022, aponta que a remuneração média dos catadores associados e cooperados no Brasil costuma ser inferior a um salário mínimo², sobretudo em organizações que não são contratadas pelos municípios. Segundo dados do *Atlas*, R\$ 941,28 é a média do salário dos catadores organizados em associações e cooperativas sem contrato com o poder público e R\$ 1.200 nas que possuem contrato.

O *Anuário da Reciclagem* de 2021, também da Ancat, indica que a renda média mensal dos catadores de 290 organizações pesquisadas em 2020 era de R\$ 1.098, valor próximo ao salário mínimo no período (R\$ 1.045). No entanto, há variações regionais: enquanto Sul e Sudeste estiveram acima da média nacional (com R\$ 1.256 e R\$ 1.111, respectivamente), as regiões Norte e Nordeste apresentaram valores inferiores a um salário mínimo (R\$ 975 e R\$ 973).

A pesquisa Ciclossoft 2020³, aplicada a 549 organizações de catadores, apontou que 54,28% dos catadores tinham rendimento mensal inferior ao salário mínimo de R\$ 1.045,

sendo que 10,56% recebiam menos de meio salário. Outros 42,99% apresentaram renda entre um e dois salários mínimos. Apenas 0,18% declararam receber mais de dois salários.

No mesmo período, em 2020, a Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos⁴ feita pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese) demonstrou que o valor da cesta básica nas capitais do Brasil variou entre 46,7% e 65,14% do salário mínimo líquido. Isso significa que mais da metade dos catadores pesquisados não tiveram renda mensal suficiente para adquirir os alimentos básicos necessários para seu sustento, o que inclui: arroz, feijão, carne, leite, farinha, batata, legumes, frutas, pão francês, café, açúcar, manteiga e óleo/banha.

Em dezembro de 2022, a cesta básica com tais produtos em São Paulo atingiu o custo de R\$ 791,29 – mês em que, segundo o Dieese, o salário mínimo necessário para manter uma família de quatro pessoas deveria ser de R\$ 6.647,63, ou seja, cinco vezes o piso vigente, de R\$ 1.212⁵. De acordo com o artigo 76 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), o salário mínimo deve ser capaz de satisfazer as necessidades normais de alimentação, habitação, vestuário, higiene e transporte de todo trabalhador.

No entanto, o 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil, publicado em 2022 pela Rede PENSSAN⁶, demonstrou que 125,2 milhões de brasileiros, mais da metade da população, são atingidos pela insegurança alimentar em algum grau. Mais de 33 milhões estão em situação de fome. O quadro é agravado quando o chefe da família está desempregado ou na informalidade, mas não é uma exclusividade desse cenário: a insegurança alimentar também se faz presente em 33% dos domicílios em que a renda é maior que um salário mínimo per capita.

Para se ter uma ideia da dimensão das desigualdades na cadeia da reciclagem, milhares de catadores sobrevivem

com menos de R\$ 1.000 por mês – uma quantia distante de ser satisfatória para uma vida digna. Paralelamente, Roberto Simões, ex-CEO da Braskem, empresa do setor petroquímico e uma das principais na reciclagem do plástico, teve sozinho em 2021 uma remuneração declarada de cerca de R\$ 2 milhões mensais, 65% maior que no ano anterior⁷. Considerando a média salarial de R\$ 1.098 registrada pela Ancat em 2021, somente os ganhos individuais advindos do cargo de CEO deste empresário, que deixou o comando da Braskem no início de 2023, foram equivalentes ao pagamento mensal de mais de 1.800 catadoras e catadores. Com essa renda, ele seria capaz de comprar mais de 3 mil cestas básicas em São Paulo, tendo como referência o mês de janeiro de 2021⁸. Enquanto, neste mesmo período, uma pessoa que ganha um salário mínimo precisaria trabalhar 130 horas e 50 minutos para obter os alimentos da cesta, Simões levou apenas 4 minutos e 19 segundos.

Entre os catadores entrevistados, encontramos rendas muito díspares. Nas associações e cooperativas, foram observados salários em uma escala entre dois salários mínimos e menos de meio salário mínimo por mês⁹, variando principalmente de acordo com o grau de formalização da organização e a presença ou não de contratos com os municípios. Em dois dos lixões visitados pela pesquisa, em Codó (MA) e Pacajus (CE), quase todos os relatos ouvidos são de menos de R\$ 500 ao mês. Em ambos, há presença de trabalho infantil, e diversas famílias afirmam ganhar em torno de R\$ 200 a R\$ 300 mensais, sobrevivendo graças a auxílios e doações de alimentos.

No grupo dos catadores avulsos, é mais difícil calcular a renda mensal, devido à necessidade de fazer vendas mais frequentes dos resíduos coletados e a imprevisibilidade diária da coleta. Catadores que vivem e sobrevivem das ruas na cidade de São Paulo (SP) disseram ganhar em torno de R\$ 30 a R\$ 40 por dia trabalhado, podendo chegar aos

R\$ 70 em dias excepcionais, quando encontram materiais de maior qualidade. Um casal que trabalha junto nas ruas da capital paulista informou que os rendimentos variam de R\$ 100 a R\$ 300 por semana.

Em geral, a renda dos catadores autônomos é composta apenas pelo resultado da venda dos materiais, independentemente da carga horária aplicada no trabalho de coleta e triagem. Isso faz com que muitos cumpram uma jornada exaustiva para obter o mínimo necessário à sobrevivência, ficando na mão dos preços e das condições estabelecidas pelos atravessadores.

Com uma amostragem de 300 catadores autônomos em três capitais brasileiras, entrevistados entre agosto e outubro de 2022, a pesquisa Ciclosoft 2023 verificou que 70% recebe menos de um salário mínimo, sendo que 42,7% não chegam a R\$ 550 mensais. Os números apontam que 17,7% dos catadores ganham até R\$ 275 por mês. Entre os catadores que recebem até R\$ 550, 40% buscaram a atividade durante a pandemia de Covid-19, e 29,7% a exercem há mais de dez anos.

A pesquisa demonstrou que os catadores com as menores rendas são os que enfrentam as condições de trabalho mais precarizadas. Na faixa de menos de meio salário mínimo, 54% dos catadores estão em situação de rua e 94,5% sequer recebem nota fiscal de seus compradores. A quantidade de horas trabalhadas não é decisiva para um melhor rendimento, se não há os recursos adequados para a realização do serviço: 60% dos catadores autônomos coletam todos os dias e 58,7% trabalham a partir de 8 horas diárias, sendo que 15,7% têm uma jornada que ultrapassa as 12 horas.

A remuneração dos catadores que trabalham nas ruas costuma ser fragmentada ao longo dos dias, de acordo com a quantidade de vendas — inexistindo, portanto, um salário exato no fim do mês. Alguns catadores acumulam resíduos

em suas próprias casas para ter uma reserva, no caso de a coleta nas ruas ser improdutiva, ou conseguir um preço um pouco melhor ao reuni-los para venda. Porém, os que estão em situação de rua precisam fazer o material circular ainda mais rápido, muitas vezes sem ao menos uma carroça para coletá-lo e armazená-lo.

Segundo a Ciclossoft 2023, 72,2% dos catadores autônomos fazem vendas todos os dias, principalmente devido à necessidade imediata do dinheiro para subsistência ou pela falta de um local para armazenar os materiais. Quase todos (98,3%) fornecem os recicláveis para comerciantes, como ferros-velhos, aparistas e sucateiros, enquanto apenas 1,7% vende para organizações de catadores.

Diferentemente dos catadores autônomos, as associações e cooperativas podem ter seus rendimentos compostos por outros recursos além da venda dos recicláveis, como os advindos de vínculos com as prefeituras e programas de logística reversa. Algumas organizações ainda complementam a renda com projetos paralelos voltados à economia solidária e à preservação ambiental, como bazares, brechós e venda de artesanato com materiais recicláveis. Mesmo nas que possuem contratos, os catadores não são justamente pagos pelos serviços ambientais prestados à sociedade e ao Estado, sendo os auxílios públicos e privados muitas vezes insuficientes até para manter a atividade da organização.

“Os catadores fazem um trabalho extremamente importante de coleta, de conscientização ambiental, de separação, preparação desses resíduos para reciclagem, o que conforma mais ou menos em torno de 89% do trabalho da reciclagem”, estima o catador, escritor e cientista social Alex Cardoso, representante do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). Para ele, todo esse trabalho é realizado de forma completamente gratuita: “O que eu quero dizer como gratuita: explorada. Porque

não tem pagamento por esse serviço de coleta, triagem e reciclagem, que é algo que as pessoas, as prefeituras, as empresas, dizem que é completamente importante, mas não tem investimento nos municípios”.

As organizações de catadores são autogestionadas e não visam o lucro, possuindo um caráter de assistência social ao promover a geração de trabalho e renda para uma população socioeconomicamente vulnerável. Sendo assim, na ausência de contratos para suprir as despesas relativas a seu funcionamento, elas são custeadas pelos próprios trabalhadores, o que impacta diretamente no salário final. Feitos os descontos ligados à operação e aos impostos, a remuneração dos cooperados e associados costuma ocorrer em duas formas principais: por rateio e por produção. No primeiro caso, o faturamento da organização é repartido entre os trabalhadores, que recebem o mesmo pagamento por hora trabalhada, independentemente do cargo. Já a remuneração por produção é individual, havendo variações de acordo com a função exercida e com o volume de material processado por cada catador.

Nas duas formas de remuneração, os salários também são afetados pela volatilidade dos preços dos recicláveis e pela inconstância na quantidade e na qualidade dos resíduos advindos da coleta, seja ela entregue pelo município ou realizada pelos próprios catadores. Apesar das associações e cooperativas oferecerem certa segurança financeira, inexistente entre os catadores independentes, não é garantido que todo mês elas consigam bancar suas despesas e ainda manter uma renda estável aos trabalhadores e às suas famílias.

CENTCOOP (DF)

O caso da Central das Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal (Centcoop) ilustra precisamente essa realidade. Com 17 anos de existência, a Centcoop abrange, atualmente, as atividades de 22 cooperativas de Brasília (DF) e das cidades-satélite da capital federal, com cerca de mil catadores ao todo. Localizado na Cidade Estrutural, o espaço da Centcoop surge como meio de inclusão aos catadores oriundos do antigo Lixão da Estrutural, que já foi considerado um dos maiores da América Latina e teve seu processo de encerramento entre dezembro de 2015 e janeiro de 2018. Em 2023, diante de uma crise no mercado de recicláveis e um cenário de endividamento nas cooperativas, a renda dos catadores da Centcoop caiu vertiginosamente, chegando a R\$ 250 mensais, menos de 20% de um salário mínimo¹⁰.

Embora a Centcoop exista desde 2006, o Complexo Integrado de Reciclagem que abriga a central e 11 das cooperativas que a integram foi inaugurado apenas em dezembro de 2020, após um longo período de articulações das catadoras e catadores e tentativas junto ao Governo do Distrito Federal (GDF) para obter os recursos necessários à construção. A obra de 80 mil m², realizada com fundos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), demorou dez anos para ficar pronta. A gestão do complexo é compartilhada entre a Centcoop, as cooperativas, a Secretaria de Meio Ambiente do Distrito Federal (Sema) e o Serviço de Limpeza Urbana do DF (SLU-DF), autarquia do governo distrital. No entanto, a maior parte dos gastos de operação, como veremos, acabam sendo desembolsados pelos trabalhadores.

Aline Sousa, 33 anos, presidente da organização e liderança do MNCR já conhecida entre os catadores, atraiu a atenção do mundo em janeiro de 2023 ao ser escolhida

para subir a rampa do Palácio do Planalto e colocar a faixa presidencial em Luís Inácio Lula da Silva, gesto inaugural do terceiro mandato do presidente da República. Mulher negra, mãe de sete filhos e estudante de Direito, Aline iniciou na catação aos 14 anos, quando passou a trabalhar de carroça junto à avó, e faz parte da diretoria da Centcoop desde o ano de 2012. Em entrevista à **Papel Social** em julho de 2023, ela informa que as cooperativas ligadas à central são responsáveis por retornar ao mercado todos os meses cerca de mil toneladas de recicláveis, com uma variedade de mais de 95 tipos de materiais. A Centcoop trata-se, portanto, do maior complexo integrado de reciclagem gerido por catadores no Brasil, sendo referência entre os países latino-americanos e reunindo metade de todas as cooperativas do Distrito Federal.

A ideia da central surgiu em 2002, a partir do Fórum Lixo e Cidadania do DF. A presidente Aline Sousa conta que, naquela época, os catadores autônomos de Brasília, moradores de ocupações irregulares na cidade, discutiam meios de vencer os atravessadores, que dominavam o mercado local de recicláveis. “A Centcoop, naquele momento, não tinha nada. Eles criaram porque achavam que, com uma central, iriam conseguir vencer a exploração do intermediário na compra, vendendo material”, narra a catadora. “Mas aí a Centcoop ficou durante dez anos lutando por condições de ter infraestrutura para poder fazer o que eles queriam”.

Mesmo possuindo contratos com o GDF e contando com um alto nível de organização e infraestrutura, a renda dos trabalhadores da Centcoop, na capital do país, não se distancia da realidade dos catadores nas ruas ou em lixões. Em 2023, houve meses em que os cooperados receberam R\$ 250 ao mês, enquanto as dívidas da central chegam aos R\$ 340 mil e comprometem seu funcionamento. “A gente estava sofrendo, sim, ao longo dos últimos anos, mas tinha perspectiva de melhorar. E quando a gente está no gover-

no que reconhece nosso trabalho, estamos praticamente passando fome de novo”, expõe Aline. “Isso é retaliação de quem sempre quis invisibilizar a gente, quem sempre quis se aproveitar da gente. Quem sempre quis lucrar, de alguma forma, em cima da miséria do nosso trabalho”, declara, referindo-se à crise enfrentada nacionalmente pela categoria nos meses seguintes à posse de Lula, com a queda dos preços dos recicláveis.

Tal situação de vulnerabilidade, culminando na renda de R\$ 250 mensais, levou os catadores de Brasília a protestar pela revisão dos contratos. No dia 6 de julho de 2023¹¹, paralisaram suas atividades em manifestação na Via Estrutural, reivindicando pagamento justo e melhores condições de trabalho. Os trabalhadores da Centcoop também denunciam que, nos últimos dois anos, precisaram arcar com contas de energia e água que deveriam ter sido pagas pelo Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal (SLU-DF). Após a mobilização, o GDF comprometeu-se a reajustar os contratos em 30% a 43%, a depender da situação da cooperativa¹². O valor calculado pela Centcoop para que os trabalhadores consigam ao menos ter um salário mínimo garantido seria de aproximadamente R\$ 800 por tonelada — os R\$ 304 anteriores equivalem a apenas 38% dessa estimativa.

“Desde que a gente entrou aqui no complexo, a gente sabia que tinha contas para pagar. Tem contas aqui que realmente é para gente arcar, são contas nossas enquanto pessoa jurídica, mas tem contas que são do poder público, [tem] conta que é do GDF. São contas, inclusive, que ele já paga de outros galpões que tratam os resíduos da coleta seletiva. E aqui por dois anos não foram pagas essas contas”, manifesta a presidente Aline Sousa. De acordo com a catadora, a baixa renda e o acúmulo de dívidas na Centcoop são consequências de três fatores principais: a crise dos recicláveis, que será abordada em detalhes no tópico

seguinte; o alto custo de manutenção das cooperativas; e a defasagem do valor pago pelo GDF via contratos, sem negociação desde 2017.

São R\$ 304,14 pela triagem, processamento e comercialização de cada tonelada de resíduos que os catadores recebem do SLU-DF, o qual destina mensalmente às cooperativas entre 1.300 a 1.500 toneladas provenientes da coleta seletiva. Apesar de os catadores realizarem a triagem e processamento de todo o material, 60% do volume não pode ser comercializado. Os motivos são as altas taxas de contaminação e rejeitos na coleta e a falta de reciclabilidade de certas embalagens fabricadas pela indústria, sobretudo entre os plásticos. Uma parte do material vai parar no Aterro Sanitário de Samambaia, destino final dos resíduos sólidos do DF, e a outra, sem valor comercial ou compradores, acaba se acumulando nos galpões.

Aline Sousa explica que o valor estabelecido por tonelada não cobre, de fato, os três serviços contratados pelo GDF (triagem, processamento e comercialização), sequer sendo suficiente para pagar as contribuições previdenciárias dos mais de mil catadores. Ela explica que, na prática, a remuneração se dá apenas no âmbito da comercialização dos materiais, que ainda é insuficiente, já que apenas 40% dos materiais recebidos são passíveis de seguir o ciclo da reciclagem e os valores de mercado estão em queda. Para que a triagem e o processamento dos materiais fossem devidamente remunerados, o GDF também deveria garantir a renda dos catadores e cobrir as despesas relativas ao funcionamento da operação, como a energia elétrica.

“E o pior de tudo, que o catador está ganhando R\$ 250, é porque ele [o GDF] não paga o primeiro [serviço], que é a triagem. Para fazer a triagem, o meu custo maior é a mão de obra. Eu tenho que pagar o mínimo para essas pessoas estarem na esteira por seis horas”, expõe Aline. “Quando ele não paga aqui, o catador fica sujeito a receber apenas o

valor de venda do material. E aí, quando chega no valor de venda, o catador tem que lidar com outra conta. Duas contas, na verdade, que são o valor mensal do custo da cooperativa dele e o custo da unidade do complexo”, relata.

A Centcoop opera em dois galpões, com duas linhas de produção cada, e um centro de comercialização. Chegam ao centro, para venda, recicláveis de 22 cooperativas, sendo 11 as que funcionam nos galpões do complexo, estas com 360 catadores dos cerca de mil ligados à Centcoop. Nos galpões, os 360 catadores trabalham das 8h às 21h, dividindo-se em dois turnos. Segundo Aline, originalmente, o complexo abrigaria oito cooperativas, com quatro em cada turno. Devido à instabilidade da renda, o número de cooperados é bastante variável e costuma oscilar de acordo com a situação do mercado.

Os catadores, em suas respectivas cooperativas, realizam a triagem dos materiais recebidos via coleta seletiva. Algumas das unidades se localizam em áreas de transbordo, nas quais os trabalhadores separam também os recicláveis que foram inadequadamente descartados na coleta convencional, desviando esses materiais do aterro sanitário. As cooperativas abastecem o centro de comercialização da Centcoop, onde os recicláveis são prensados, armazenados e ainda poderão ser pré-beneficiados, com a chegada de novos maquinários na segunda metade de 2023.

Depois de realizadas as vendas, a Centcoop tem a obrigação de retornar para as cooperativas 80% do dinheiro obtido, independentemente da quantia. Cada cooperativa recebe um valor proporcional à sua produção, registrada no sistema da Centcoop ao longo do mês. A comercialização em rede é feita para que tais organizações consigam um preço melhor nos recicláveis. Os preços são estabelecidos pelos intermediários e pela indústria. Como veremos ao longo deste livro, quanto mais volume disponível para venda, maior é a possibilidade de negociação com a través-

sadores de médio e grande porte, ou diretamente com a indústria recicladora¹³.

Os custos para o funcionamento de toda a estrutura da Centcoop giram em torno de R\$ 280 mil a R\$ 300 mil mensais. Apesar de não precisarem pagar o aluguel, os catadores retiram do próprio bolso a maior parte das despesas. A Centcoop precisa reter uma porcentagem das receitas para cobrir os pagamentos, o que nem sempre é possível. Em 2020, quando os trabalhadores assumiram o local, contavam com apenas R\$ 3 mil em caixa. No último ano, dívidas de R\$ 340 mil se acumularam, até atingir uma situação insustentável, que levou à mobilização dos catadores. “Quanto menor o valor do material no mercado, maior é o índice da margem que tem que reter para pagar essas despesas. Hoje, a gente está no cenário que nem estamos reterendo mais. Hoje, o material está praticamente de graça. A gente trabalha de graça para o mercado. Se eu reter hoje, o catador não tem renda”, enfatiza a presidente Aline Sousa.

A conta mais alta é a de energia, de R\$ 35 mil a R\$ 40 mil por mês. Em parte, conforme contrato, a energia e a água seriam de responsabilidade do SLU, que pagaria ambas as contas dos dois centros de triagem onde operam as cooperativas, mas não a do centro de comercialização da Centcoop. No entanto, por dois anos os catadores pagaram o valor integral dessas despesas. “A gente deveria ter feito a individualização do consumo, porque quando a obra foi concluída não foi construído um medidor independente. Foi construído um medidor único, a estação única de energia. E aí eles queriam que a gente construísse uma subestação para mensurar de forma individualizada, só que a gente não tinha esse recurso”, explica.

Segundo Aline, os catadores aguardavam que o SLU efetuasse, por conta própria, o pagamento, enquanto a autarquia tinha conhecimento de que os trabalhadores estavam arcando com uma conta que não era deles. A individualiza-

ção da energia foi feita apenas em março de 2023. Quanto à água, a cobrança mensal fica em torno de R\$ 10 mil a R\$ 15 mil. A catadora relata que a obra do complexo apresentou muitas falhas na parte hidráulica, portanto, problemas com a encanação e vazamentos subterrâneos geram ainda mais gastos que o normal.

Segurança é a segunda maior despesa. Quando a Centcoop entrou no complexo em 2020, com R\$ 3 mil em caixa, o menor orçamento de segurança encontrado foi de R\$ 28 mil por mês. Atualmente, o serviço é prestado 24h por uma empresa terceirizada, variando entre R\$ 16 mil a R\$ 19 mil mensais. Devido ao valor de certos materiais que vão parar na reciclagem, a falta de segurança é uma queixa frequente entre associações e cooperativas. Em 26 de março de 2023, o centro de comercialização da Centcoop foi invadido e furtado, com um prejuízo de parte do estoque de cobre, três televisores e computadores¹⁴.

Entre os demais custos desembolsados pelos catadores, estão impostos, taxas de apoio técnico, roçagem e limpeza do espaço, manutenção e conserto dos equipamentos, internet e licença do sistema de gestão, este utilizado para organizar a comercialização em rede e a administração fiscal e financeira. Além do pagamento dos catadores, há ainda o salário de funcionários contratados para outras atividades na Centcoop e o pró-labore de membros da diretoria. Também são reservados recursos sociais para auxílio funerário ou compra de cestas básicas e fundos para viagens a outras plantas industriais e cooperativas, visando o desenvolvimento da gestão. “Isso quando a gente tava tendo recurso, né? Vocês vão ver que tem muita coisa aqui que está precisando ser feita, porque a gente está sem recurso. Mas quando a gente estava com recursos da nossa comercialização, a gente arcava com todas essas despesas”, afirma Aline.

Em um cenário de declínio do mercado, levando à mobilização de trabalhadores por todo o Brasil através do Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (MNCR), cobrir todos os gastos necessários para a operação e ainda garantir o salário dos catadores apenas com a venda dos materiais se torna praticamente impossível. Para que estes profissionais recebam um pagamento digno pelas atividades que exercem — fundamentais à limpeza pública, ao meio ambiente e à cadeia produtiva da reciclagem —, é imprescindível o suporte técnico, social e financeiro tanto do poder público quanto das empresas que atuam em tal ciclo.

“O catador aqui não recebe”, afirma Aline Sousa. “Eu falo isso, eles [os agentes públicos] ficam bravos comigo. Eu falo: ‘você não nos pagam para triar o resíduo, você paga pelo que eu consigo recuperar e vender’. E isso quando o mercado me compra”, prossegue, enfatizando que 60% do volume processado pelos catadores não é vendido, tampouco o trabalho é remunerado.

Crise dos recicláveis

Em maio de 2023, o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), a Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat) e a União Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Unicatadores) lançaram a campanha “A conta tem que fechar, já!”. A categoria, representada nestas três entidades, denuncia a crise econômica vivenciada diante da queda dos preços dos materiais, a qual levou a renda das catadoras e dos catadores a um ponto crítico, elevando as desigualdades no setor e agravando o quadro de insegurança alimentar entre as famílias destes profissionais.

Associações e cooperativas estão endividadas, lutando para se manterem ativas, enquanto aumenta o número de catadores nas ruas e lixões, disputando materiais escassos, ainda mais desvalorizados no comércio com pequenos atravessadores. Como resposta, a campanha do MNCR, da Ancat e da Unicatadores cobra das autoridades o reconhecimento e a valorização do trabalho de catadoras e de catadores e exige qualidade de vida e a devida remuneração pelos serviços prestados.

Motivadas pela campanha, manifestações de catadores aconteceram em todo o Brasil, bem como a participação de representantes do MNCR em reuniões, eventos e audiências públicas. As principais reivindicações nacionais do movimento são: “a contratação com pagamento justo pelos municípios, pagamento das empresas produtoras, distribuidoras e comerciantes de embalagens, assim como pagamento federal por serviços ambientais, desoneração tributária, aposentadoria especial, e regulação dos preços de recicláveis”¹⁵. Em seus respectivos estados, os catadores também têm se organizado em torno de demandas locais específicas, como é o caso da Centcoop, no Distrito Federal.

Durante a pandemia de Covid-19, entre 2020 e 2022, os trabalhadores da reciclagem não cessaram suas atividades, pois o contexto de isolamento social no país fez os materiais aumentarem em quantidade e preço. Os catadores vinham sofrendo uma série de retrocessos em políticas públicas no governo do ex-presidente Jair Bolsonaro e aguardavam um cenário de maior segurança e estabilidade em 2023, com a chegada ao poder de Luís Inácio Lula da Silva (PT), historicamente ligado às pautas do movimento.

“O catador, hoje, está praticamente em fase de miséria de novo”, afirma Aline Sousa, que passou a faixa ao atual presidente, representando os trabalhadores na cerimônia de posse. Mesmo com a assinatura de novas medidas que favoreceram a categoria, como o retorno do programa

Pró-Catador, a queda dos preços estabelecidos pelo mercado somada à falta de contratação pelos municípios brasileiros vêm empurrando a base da cadeia da reciclagem para condições de trabalho e de vida ainda mais precárias. A remuneração dos catadores, como vimos, depende totalmente da comercialização dos materiais, mesmo quando há vínculos com o poder público.

“O mercado está declinando. A cada dia você recebe mensagem que ‘material x baixou, material y baixou novamente’. Isso vai fazer com que os catadores retornem para um cenário difícil, que é um cenário de insegurança de renda e até um cenário de insegurança alimentar”, expõe Aline. “Então, como a gente consegue viver esse momento? Porque a gente acabou de sair de uma crise epidêmica, de saúde, e estamos entrando aqui numa crise de mercado. E só os catadores e os trabalhadores dessa cadeia da reciclagem que estão vendo essa crise como está sendo feita”, questiona.

“A situação é gravíssima porque ao longo dos anos não se teve o devido olhar para a categoria. E aí não se olhou a questão de seguridade social, a questão da tributação, a prestação de serviço realizada pelos catadores, ou o mercado frágil da reciclagem, que atinge diretamente os catadores”, aponta Anderson Nassif, gerente adjunto da Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat).

Para a liderança, considerando as condições do mercado da reciclagem, o cenário atual de colapso era previsto pelos catadores. “Não é uma coisa que pegou a gente de surpresa. Já vinha sendo pré-anunciado que esse momento chegaria. E chegou, de fato”, admite Anderson. “Ora, se você não recebe pelo serviço, vive da comercialização. Os materiais comercializados estão em queda brusca, e sendo esta a sua única fonte de renda, você vai entrar quase num processo de fazer opções. Quais são as opções? Você segue a lógica

da conformidade, ou não terá nenhum catador trabalhando nas organizações, porque é insustentável”, pondera.

Dentre os fatores levantados pelo MNCR para explicar a crise dos recicláveis, está a redução dos impostos de importação para insumos industriais, como as resinas plásticas, que entrou em vigor no governo Bolsonaro. A medida, aprovada em 3 de agosto de 2023 pelo Comitê-Executivo de Gestão (Gecex) da Câmara de Comércio Exterior (Camex), inclui cinco insumos na Lista de Exceções à Tarifa Externa Comum do Mercosul (Letec), reduzindo as alíquotas de importação por um ano¹⁶. A lista permite que os países do bloco apliquem, temporariamente, taxas diferentes sobre certos produtos. Na Letec, as alíquotas dos plásticos, que eram de 11,2%, ficaram entre 3,3% e 4,4%.

A mudança nos tributos incentivou a indústria nacional a aumentar a importação de matéria-prima virgem de outros países, ao invés de adquirir os recicláveis coletados e processados pelos catadores brasileiros. Além de prejudicar a renda dos trabalhadores, cuja sobrevivência é refém do mercado, a compra de matéria virgem pela indústria desconsidera a preservação dos recursos naturais e atrasa o retorno dos resíduos à cadeia produtiva, reduzindo os índices de reciclagem no país.

Três meses após o lançamento da campanha “A conta tem que fechar, já!”, o governo Lula anunciou o aumento do imposto sobre importação de resíduos sólidos¹⁷, com o intuito de fortalecer a cadeia nacional da reciclagem. As alíquotas para a entrada de papel, vidro e plástico subiram para 18%, sendo que estavam zeradas no caso dos dois primeiros. Uma avaliação do Comitê Interministerial para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC), recriado no atual governo, indicou que as compras de resíduos recicláveis de países estrangeiros cresceram exponencialmente entre 2019 e 2022. Houve uma expansão de 109,4%

na importação de resíduos de papel e 73,3% de vidro. Em comparação, o plástico, com a maior taxa entre os três, teve um aumento de 7,2%.

Quanto aos motivos para a eclosão da crise dos recicláveis em contexto global, o mercado foi afetado pela decisão chinesa de parar, definitivamente, de importar resíduos estrangeiros. A determinação entrou em vigor a partir de 1º de janeiro de 2021, resultado de um processo que vinha sendo realizado no país desde 2017¹⁸. A China foi, durante três décadas, a maior importadora de resíduos do mundo, processando quase metade dos recicláveis de todo o planeta. Atualmente, só pode receber o material reciclado que já foi beneficiado em sua origem¹⁹. Além de impactar nos preços e nas transações comerciais, a gradual proibição fez com que outros países do sudeste asiático com menos políticas de controle das importações, como Vietnã, Malásia, Índia, Tailândia e Indonésia, passassem a receber um excesso de lixo estrangeiro, sem contar com a devida capacidade de processamento²⁰.

Na esfera das maiores potências mundiais, outra emergência sanitária e econômica partiu dos Estados Unidos, cujo descarte de plástico aumentou significativamente desde 2018, sobretudo durante a pandemia de Covid-19. Na contramão da Convenção de Basileia²¹, tratado internacional que coíbe o fluxo internacional de resíduos perigosos, os EUA exportaram quase 90 milhões de toneladas de lixo para a América Latina em 2021, segundo dados da organização *Last Beach Cleanup*. O principal destino é o México, mas o Brasil, em menor escala, também figura entre os países que receberam resíduos estadunidenses no período.

Em entrevista à *BBC News*²², a especialista equatoriana María Fernanda Solís aponta que exportar lixo para os países latinoamericanos é uma forma mais fácil e mais barata das empresas estadunidenses lidarem com o problema, sem que precisem tratar e processar os resíduos. Para So-

lís, a prática é uma expressão do colonialismo dos EUA, que se aproveita dos governos e marcos regulatórios enfraquecidos na América Latina para despejar lixo contaminado na região, prejudicando o meio ambiente e as comunidades locais e transformando a situação em negócio. Ela afirma que, em geral, a transação é feita por convênios diretos entre empresas privadas latinoamericanas e empresas ou municípios estadunidenses.

Apesar de receberem a mínima parcela do que circula na cadeia global da reciclagem, catadoras e catadores são os principais agentes na gestão de resíduos sólidos nos países latinoamericanos. No Brasil, mais de 90% de todo o trabalho é de responsabilidade dos catadores, que, na maioria das vezes, prestam um serviço gratuito à sociedade, aos municípios e às empresas. “Quem faz o trabalho braçal, o pior, que ninguém quer fazer, de ficar praticamente dentro de uma lixeira, pegando o que é reciclável e o que não é, somos nós. São os catadores”, expressa Aline Sousa, presidente da Centcoop (DF), acrescentando que nenhum empresário ou intermediário iria querer se colocar no lugar dos trabalhadores e realizar o serviço primordial do qual as companhias dependem para sua produção.

Seguindo as razões para a crise dos recicláveis, além da importação de resíduos e de matéria-prima virgem pelo Brasil, Aline destaca o problema da tributação dupla dos materiais, que acaba prejudicando os trabalhadores. A catadora explica que há “gargalos tributários” no mercado dos materiais e que é inviável o retorno de muitos recicláveis à cadeia produtiva, pois as embalagens são tributadas na fabricação, no consumo e, ainda, em sua recuperação. “A gente precisa trabalhar para desonerar os produtos da cadeia produtiva da reciclagem, melhorando o trabalho das cooperativas”, pontua, ressaltando também a urgência do cumprimento da Política Nacional de Resíduos Sólidos

(PNRS) no que diz respeito aos investimentos na infraestrutura das organizações.

Há, ainda, os tributos referentes à movimentação interna de resíduos no país. Toni Industrial, diretor financeiro da Catanorte, cooperativa anexa ao lixão de Vila Princesa, em Porto Velho (RO), salienta a falta de indústrias compradoras de recicláveis na região Norte, o que cria a necessidade de os catadores exportarem materiais para outros estados, como São Paulo. “Realmente a gente vem tentando sobreviver. A gente tem os estoques. Demora um pouco na comercialização porque a gente não tem indústria aqui na região Norte”, relata. Toni informa que os custos de impostos e de frete por quilo são pagos pela cooperativa: o valor é abatido do preço do material pelos compradores, que acabam pagando muito pouco aos catadores. “Tem uma empresa que compra lá em São Paulo por R\$ 0,17 a R\$ 0,20 o quilo [do vidro]. Aí eu pago R\$ 0,60 só de frete. Mais R\$ 0,10 de imposto, chega a R\$ 0,70. Eu vou pagar para trabalhar”, exemplifica.

Esta é a única alternativa de comercialização para boa parte dos materiais. “Não tem para onde correr”, diz Toni. “Essas são as condições”. A Catanorte ainda precisa enfrentar os atravessadores locais: segundo Toni, um deles construiu um galpão também ao lado do lixão municipal e usa da mão de obra de pessoas da comunidade para disputar os materiais com a cooperativa. Antes do período de crise, os cooperados da Catanorte costumavam receber de R\$ 800 a R\$ 900 mensais, valor menor que o salário mínimo atual de R\$ 1.320. “Só que, com a baixa do material, hoje não consegue tirar nem R\$ 500, R\$ 400 por mês”, afirma o catador. Nos dois meses anteriores à entrevista com a **Papel Social**, realizada em julho de 2023, o pagamento foi de R\$ 300.

Em carta ao presidente Lula, enviada por 250 mulheres catadoras de Minas Gerais no 1º Seminário das Mulheres

Catadoras²³, organizado pelo MNCR em julho de 2023, as trabalhadoras enfatizam a importância do catador para o meio ambiente e a necessidade de apoio à coleta seletiva solidária e à reciclagem popular, solicitando medidas para lidar com a crise dos recicláveis:

Não se faz reciclagem popular sem reconhecer e valorizar os trabalhadores e trabalhadoras que estão na ponta da cadeia produtiva, sem investimento financeiro que possibilite as associações e cooperativas investir na formação do seu quadro social, na aquisição de equipamentos, veículos e galpões apropriados para gerirmos nossos negócios. Ressaltamos a importância de políticas públicas para nosso segmento e de uma AÇÃO IMEDIATA que garanta uma renda mínima para os catadores e as catadoras nos momentos de crise, a exemplo do Seguro Defeso, concedido aos pescadores artesanais. (MNCR, 2023)

Estabelecer uma renda mínima é uma das medidas que poderiam amenizar a grave situação das catadoras e catadores pelo Brasil, os quais, em grande parte, sobrevivem e sustentam suas famílias com menos de meio salário mínimo mensal. O Seguro Defeso, mencionado pelas trabalhadoras mineiras, é um exemplo de política pública para categorias de trabalho que são mais suscetíveis a fases de instabilidade na produção e comércio: neste caso, os pescadores artesanais podem solicitar ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) um benefício durante o período de reprodução dos peixes. Em todo o Brasil, são poucas e incipientes as políticas direcionadas a complementar a renda dos catadores. Destacam-se dois programas, em âmbito estadual: o Auxílio Catador, no Ceará, e o Bolsa Reciclagem, em Minas Gerais.

O programa Auxílio Catador foi instituído no Ceará pela Lei n. 17.256, de 31 de julho de 2020, inicialmente como medida emergencial para reforçar a renda dos catadores durante o período da pandemia de Covid-19, com um pagamento pela prestação de serviços ambientais. Em 30 de dezembro

de 2020, a política pública foi tornada permanente no estado pela Lei n. 17.377, destinada a associados e cooperados de organizações com mais de um ano de existência.

Através da Secretaria do Meio Ambiente e Mudança do Clima do Ceará (Sema), o governo estadual paga um auxílio financeiro mensal equivalente a 1/4 de um salário mínimo, transferido diretamente aos trabalhadores em um cartão magnético. Para o recebimento do benefício, as organizações devem comprovar uma produção mínima nas atividades de reutilização, reciclagem e tratamento de resíduos. O edital de 2023 previa atender 3.665 catadores, cuja produtividade individual necessária é de ao menos 500 kg de recicláveis por mês²⁴.

O Bolsa Reciclagem, em Minas Gerais, foi criado como uma iniciativa pioneira no país, através da Lei n. 19.823, de 22 de novembro de 2011²⁵. Tem a adesão de associações e cooperativas em 144 municípios mineiros, cadastradas junto ao Centro Mineiro de Referência em Resíduos (CMRR). O programa tem como objetivo o incentivo à reinserção de materiais recicláveis na cadeia produtiva e a inclusão dos catadores neste processo. O benefício, em forma de auxílio pecuniário, é destinado a organizações de catadores que tenham mais de um ano de constituição legal e cujos filhos em idade escolar dos trabalhadores estejam matriculados e frequentes em instituição de ensino. Não é permitido o trabalho de pessoas abaixo de 18 anos ou não capazes para o exercício das atividades.

As associações e cooperativas prestam contas e comprovam sua produtividade, através das notas fiscais referentes à comercialização, para participar de um rateio trimestral, com base nos serviços ambientais prestados. O cálculo para o pagamento de cada organização é realizado de acordo com o volume comercializado e sua composição, tendo os tipos de materiais diferentes valores²⁶. Ao menos 90% dos recursos devem ser repassados aos

catadores, podendo o restante ser aplicado no custeio de despesas da organização, no investimento em infraestrutura e equipamentos, na capacitação dos trabalhadores, na formação de estoque dos materiais, ou ainda em ações de divulgação e comunicação.

São aptas a receber o pagamento apenas as organizações que estiverem com a documentação em dia. Das 171 associações e cooperativas cadastradas, somente 76 obtiveram o benefício referente ao quarto trimestre de 2022, atendendo 1.454 trabalhadores²⁷. Ao todo no ano, foram repassados R\$ 5.152.384,64 através do programa, maior quantia anual desde sua criação. Em 2022, os associados e cooperados mineiros realizaram a triagem, processamento e comercialização de 23 mil toneladas de papel, principal produto vendido, 9,4 mil toneladas de plástico, 8,4 mil toneladas de vidro e 2,6 mil toneladas de metal.

Notas

¹ A Ciclossoft 2023, realizada entre 2021 e 2022, tem como referência o salário mínimo de 2021, no valor de R\$ 1.100.

² Tendo como referência o salário mínimo de R\$ 1.212 em 2022.

³ COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. Ciclossoft 2020: resumo executivo. [S. l.]: Cempre, 2020. Disponível em: <https://cempre.org.br/wp-content/uploads/2023/04/Pesquisa-Ciclossoft-2020.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2023.

⁴ DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos: tomada especial de preços de novembro de 2020. São Paulo, 07 dez. 2020. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2020/202011cestabasica.pdf>. Acesso em: 16 set. 2022.

⁵ DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. Em 2022, preço da cesta básica aumenta em todas as 17 capitais pesquisadas. São Paulo, 09 jan. 2023. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2022/202212cestabasica.pdf>. Acesso em: 25 jan. 2023.

⁶ REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. 2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil. São Paulo: Rede PENSSAN, 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2023.

⁷ DIAS, Gabriel. Quanto ganham os CEOs no Brasil com os maiores salários? Veja como calculam. UOL Economia, [S. l.], 14 nov. 2022. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2022/09/14/quanto-ganham-os-ceos-no-brasil-com-os-maiores-salarios.htm>. Acesso em: 16 set. 2022.

⁸ DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos: janeiro de 2021. São Paulo, 08 fev. 2021. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/2021/202101cestabasica.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2023

⁹ Tendo como referência o salário mínimo de R\$ 1.212 em 2022.

¹⁰ Tendo como referência o salário mínimo de R\$ 1.320, reajustado a partir de 1º de maio de 2023.

¹¹ MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECI-CLÁVEIS. Nota pública: bloqueio do Complexo de Reciclagem do DF. Por pagamento justo, já. [S. l.], 06 jul. 2023. Disponível em: <https://www.mncr.org.br/sobre-o-mncr/notas-e-declaracoes/nota-publica-bloqueio-do-complexo-de-reciclagem-do-df-por-pagamento-justo-ja>. Acesso em: 23 ago. 2023.

¹² FERRAZ, Ian. GDF reajustará valor pago por tonelada de material reciclável em até 43%. Agência Brasília, Brasília, 11 jul. 2023. Disponível em: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2023/07/11/gdf-reajustara-valor-pago-por-tonelada-de-material-reciclavel-em-ate-43>. Acesso em: 23 ago. 2023.

¹³ As relações entre a Centcoop e outras associações e cooperativas do Brasil com os seus compradores serão abordadas no capítulo “Elos da cadeia produtiva”, na parte 2 deste livro.

¹⁴ CARDIM, Nathália. Ladrões furtam cobre e eletrônicos de cooperativa de reciclagem no DF. Metrôpoles, Brasília, 27 mar. 2023. Disponível em: <https://www.metropoles.com/distrito-federal/ladroses-furtam-cobre-e-eletronicos-de-cooperativa-de-reciclagem-no-df>. Acesso em: 23 ago. 2023.

¹⁵ Nota sobre a campanha publicada nas redes sociais do MNCR. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CsHceNfPVXC/>. Acesso em: 29 ago. 2023.

¹⁶ MINISTÉRIO DA ECONOMIA. *Gecex reduz tarifas de importação de insumos industriais*. Brasília, 03 ago. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/noticias/2022/agosto/gecex-reduz-tarifas-de-importacao-de-insumos-industriais>. Acesso em: 29 ago. 2023.

¹⁷ MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS. *Governo aumenta Imposto de Importação de resíduos sólidos e fortalece cadeia nacional de reciclagem*. Brasília, 18 jul. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mdic/pt-br/assuntos/noticias/2023/julho/governo-eleva-imposto-de-importacao-de-residuos-solidos-para-fortalecer-a-cadeia-nacional-de-reciclagem-e-promover-a-sustentabilidade>. Acesso em: 29 ago. 2023.

¹⁸ INSTITUTO HUMANITAS UNISINOS. *A China proíbe a importação de resíduos a partir de 1º de janeiro. Para onde irão agora?*. São Leopoldo, 17 dez. 2020. Reportagem de Giacomo Talignani, publicada originalmente no jornal italiano *La Repubblica*, em 16 dez. 2020. Tradução de Luisa Rabolini. Disponível em: <https://bit.ly/3UWrV6B>. Acesso em: 29 ago. 2023.

¹⁹ LIY, Macarena Vidal. *China fecha definitivamente suas fronteiras ao lixo de outros países*. *El País*, Pequim, 16 dez. 2020. Disponível em: <https://brasil.elpais.com/economia/2020-12-16/china-fecha-definitivamente-suas-fronteiras-ao-lixo-de-outros-paises.html>. Acesso em: 29 ago. 2023.

²⁰ SCHAUBENBERG, Tim. *O que fazer com o lixo que a China parou de comprar?*. *Deutsche Welle*, [S. l.], 05 abr. 2019. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/o-que-fazer-com-o-lixo-que-a-china-parou-de-comprar/a-48231807>. Acesso em: 29 ago. 2023.

²¹ INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS (IBAMA). *Convenção de Basileia*. Brasília, 29 nov. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/ibama/pt-br/assuntos/emissoes-e-residuos/residuos/convencao-de-basileia>. Acesso em: 29 ago. 2023.

²² LIMA, Lioman. *Por que a América Latina se tornou novo 'lixão' dos EUA*. *BBC News*, [S. l.], 12 fev. 2022. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-60304415>. Acesso em: 29 ago. 2023.

²³ Carta disponível em: <http://mg.caritas.org.br/storage/arquivo-de-biblioteca/July2023/IYHjq1PvCrj0aHN6KcLt.pdf>. Acesso em: 15 set. 2023.

²⁴ SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA (Ceará). Programa Auxílio Catador. Disponível em: <https://www.sema.ce.gov.br/residuos-solidos/auxilio-catador/auxilio-catador-permanente/>. Acesso em: 15 set. 2023.

²⁵ O Bolsa Reciclagem foi, posteriormente, regulamentado pelo Decreto nº 45.975, de 4 de junho de 2012.

²⁶ Mais informações sobre o programa Bolsa Reciclagem estão disponíveis na cartilha elaborada pelo Centro Mineiro de Referência em Resíduos: http://www.meioambiente.mg.gov.br/images/stories/2022/SANEAMENTO/BOLSA_RECICLAGEM/Cartilha_Bolsa_Reciclagem.pdf. Acesso em: 15 set. 2023.

²⁷ AGÊNCIA MINAS. Governo de Minas realiza novo repasse do Bolsa Reciclagem e registra recorde de investimentos anuais no programa. Belo Horizonte, abr. 2023. Disponível em: <https://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/governo-de-minas-realiza-novo-repasse-do-bolsa-reciclagem-e-registra-recorde-de-investimentos-anuais-no-programa>. Acesso em: 15 set. 2023.

3. Atividades exercidas e papel na cadeia produtiva

O catador participa de quase todos os processos da cadeia produtiva da reciclagem: segundo o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), 90% de tudo o que é reciclado no Brasil passa pelas mãos de catadoras e catadores¹. Os recursos disponíveis e as atividades divergem de acordo com o grau de formalização e organização dos trabalhadores, os locais de trabalho e as políticas de cada município. Entretanto, os procedimentos gerais, abordados neste capítulo, são os mesmos: coleta, triagem e venda.

3.1. Coleta

A coleta dos materiais reciclados é realizada pelos catadores em condições muito diversas, assim como são altamente discrepantes os níveis de formalização e a capacidade de produção das organizações. Os materiais que alimentam a cadeia produtiva da reciclagem no Brasil vêm das mãos de catadores em lixões e nas ruas das cidades, sem equipamentos de proteção e de trabalho adequados; de catadores que coletam e buscam resíduos, individualmente ou em associações e cooperativas, com veículos próprios ou cedidos; e de catadores que triam os materiais da coleta seletiva realizada por autarquias ou empresas privadas contratadas pelas prefeituras.

Entre os catadores associados e cooperados, essa etapa varia se houver ou não coleta seletiva no município e se a organização possuir algum tipo de convênio com o poder público ou contratação para fazer a coleta. Há ainda parcerias com o setor privado para coleta de materiais de grandes geradores de resíduos, como condomínios empresariais, shoppings e eventos.

Mesmo nas cidades que possuem coleta seletiva, nem sempre os projetos são eficientes, constantes e de abrangência total à população. Dos 1.356 municípios questionados pela pesquisa Ciclossoft 2023, realizada pelo Compromisso Empresarial para Reciclagem (Cempre), apenas 282 oferecem, por meio de agentes executores vinculados à prefeitura, o serviço de coleta seletiva porta a porta com uma cobertura mínima de 50% da população. Destes 282 municípios brasileiros, 63,8% possuem vínculos com organizações de catadores para prestação de serviços. Porém, em apenas 39,4% os catadores são, de fato, os agentes executores da coleta seletiva, predominando a licitação de empresas (45,3%). Vale observar também que o espaço amostral da pesquisa com os municípios se concentra, sobretudo, nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, que apresentam melhores indicadores gerais com relação à gestão de resíduos sólidos que as regiões Nordeste e Norte.

A pesquisa demonstra que, em todo o Brasil, o apoio das prefeituras às associações e cooperativas de catadores ainda é baixo. Segundo o Cempre, a partir de base de dados própria e de informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), apenas 6,5% dos municípios brasileiros possuem contrato formalizado com organizações de catadores. Das 685 organizações pesquisadas pela Ciclossoft 2023, 28,8% não são auxiliadas pelo

poder público municipal. Entre as que possuem algum tipo de vínculo, como contratos de prestação de serviços e convênios, 45,1% não recebem qualquer repasse financeiro, 30,1% recebem por mês um valor fixo, 10% são remuneradas por tonelada coletada, 5,1% por tonelada comercializada e apenas 0,6% por domicílios atendidos.

Com relação à estrutura para a realização do trabalho, 64,2% das organizações consultadas pela Ciclossoft 2023 possuem balança, prensa e mesa ou esteira para triagem, sendo estes equipamentos fundamentais para a atividade. Somente 31,2% das organizações apresentaram uma infraestrutura completa, considerando também quesitos de segurança e as condições do espaço. Das 168 associações e cooperativas do banco de dados do *Atlas Brasileiro da Reciclagem* da Ancat, de 2022, apenas 21% têm galpões próprios ou cedidos e o kit básico de equipamentos — 48% não possuíam galpão, e 64% não contavam com os equipamentos.

De acordo com o Diagnóstico Temático de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos de 2021², do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), cerca de 22 milhões de pessoas no Brasil sequer têm acesso a serviços regulares de coleta comum. As menores taxas de abrangência da coleta seletiva porta a porta são das regiões Nordeste e Norte, com apenas 7,8% e 13,1% da população atendida, respectivamente, enquanto no Sul o serviço chega a 77% dos habitantes. O SNIS-RS 2021 registrou 1.567 municípios com serviços de coleta seletiva de resíduos sólidos domiciliares (RDO) em áreas urbanas, com um total de 1,75 milhão de tonelada coletada no ano. Estima-se que 1,12 milhão de tonelada foi a massa de recicláveis secos recuperada, e 400 mil toneladas a de recicláveis orgânicos para compostagem. A recuperação dos se-

cos foi identificada em 2.167 municípios – conjunto consideravelmente maior do que o representado pela coleta seletiva municipal, por incluir também o trabalho de catadoras e catadores que realizam a coleta por conta própria.

Ainda que o relatório do SNIS não trate especificamente sobre os catadores, os dados indicam que a categoria opera na cobertura de uma série de lacunas deixadas pelo poder público e pelas empresas privadas. Os catadores que recebem apoio das prefeituras são responsáveis pela coleta seletiva de 81,6% da massa recolhida nesta modalidade na região Norte e 60,7% na região Nordeste – as duas macrorregiões com menores índices de coleta seletiva formal, menores salários nas associações e cooperativas e maior incidência de lixões. Nas demais regiões, predomina a contratação de empresas, e os catadores são 34,8% dos executores da coleta diferenciada no Sudeste, 26,1% no Sul e 27,8% no Centro-Oeste.

O SNIS-RS 2021 indica uma taxa de recuperação de materiais recicláveis de apenas 2,35% em relação à quantidade total de Resíduos Sólidos Domiciliares (RDO) e Resíduos Sólidos Públicos (RPU) coletados em 2021, com uma massa de 808 mil toneladas/ano. A Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe) aponta que o índice de reciclagem no Brasil é de 4%. No entanto, as taxas de reciclagem apresentadas por associações empresariais da indústria destoam desse quadro. De acordo com dados reunidos pelo Cempre³, o Brasil recicla 25,8% do vidro produzido (2018); 66,9% do papel (2019); 7,1% das latas de aço (2019); 23,1% do plástico (2020); 35,9% das embalagens longa vida (2021) e 98,7% das latas de alumínio (2021). O país é o maior reciclador de alumínio no mundo e um dos principais de papel.

Sônia Maria Dias, especialista em gestão de resíduos e pesquisadora da Wiego⁴, destaca que os catadores desempenham um papel fundamental tanto na cadeia de serviço quanto na cadeia de valor da reciclagem. A cadeia de serviço diz respeito à gestão dos resíduos e é de incumbência pública; e a cadeia de valor se relaciona aos processos de transformação dos materiais para retornarem à indústria e ao mercado consumidor. Para a pesquisadora, os altos índices de reciclagem de materiais como papel e alumínio no Brasil, contrariando a baixa porcentagem da reciclagem advinda de coleta seletiva, demonstram a dimensão do trabalho do catador em ambas as cadeias. “Ele é quem recupera o que vira matéria-prima para a indústria. A indústria deveria pagar pelo serviço do catador também. Tem um serviço que ele presta para a saúde pública, presta para a municipalidade, e tem um serviço que ele presta para a cadeia de valor”, defende Sônia.

Um levantamento realizado pelo Cataki⁵, aplicativo que conecta catadores e geradores de resíduos para coletas agendadas, mostrou que, individualmente, catadores autônomos da região Sudeste coletam em média 7,5 toneladas de recicláveis por mês. A média diária entre os usuários do aplicativo é de 343 kg/dia, enquanto a dos não usuários é de 281 kg/dia. Nesse ritmo, os 13,8 mil catadores independentes estimados na cidade de São Paulo (DIAS; VALLIN; ALVES, 2022) estariam processando cerca de 14 a 18 vezes mais material que a coleta seletiva do município em 2022⁶.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), expressa na Lei n. 12.305/2010, tem como um de seus princípios “o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor

de cidadania” (BRASIL, 2010). A partir deste entendimento, a PNRS incentiva a inclusão e o desenvolvimento de associações e cooperativas compostas por pessoas de baixa renda, visando à emancipação econômica dos catadores através do trabalho ambiental realizado com o apoio dos municípios. Ainda que a PNRS estimule os municípios a implantarem a coleta seletiva com a participação prioritária dos catadores, as prefeituras, na prática, costumam aderir a contratos com empresas. Tais companhias não se preocupam com a qualidade dos resíduos, tampouco em como isso impacta no trabalho e na renda dos catadores que dependem da coleta seletiva, assim como muitas corporações envolvidas em programas de logística reversa não cumprem com suas responsabilidades no ciclo de vida pós-consumo dos produtos.

A coleta realizada por empresas de limpeza pública contratadas pelos municípios não inclui a triagem do material, mesmo quando há coleta seletiva, que é encaminhada para associações e cooperativas. As câmbas costumam chegar às organizações com uma alta porcentagem de rejeitos descartados inadequadamente e sem utilidade para a reciclagem. Quando a coleta é feita pelos próprios catadores, o índice de rejeitos tende a diminuir. Isso acontece porque o que interessa às empresas é a prestação de serviços em si, pois sua remuneração não depende do tipo de resíduo coletado. Enquanto isso, os catadores realizam gratuitamente o serviço de triagem e se interessam pela qualidade dos materiais a serem reaproveitados e comercializados.

Alex Cardoso, catador, escritor e liderança do MNCR, lembra que a Lei n. 11.445/2007, responsável por estabelecer as diretrizes nacionais para o saneamento básico, permite a contratação direta de or-

ganizações de catadores para a realização da coleta seletiva, sem a necessidade de licitação — mas ressalta que as prefeituras preferem buscar as empresas, mesmo o serviço sendo mais caro e ineficiente. “Quando os próprios catadores fazem a coleta, eles fazem junto a um processo de educação ambiental, para que as pessoas separem melhor os resíduos, e venha um material com melhor qualidade. Melhor qualidade significa menos esforço, menos trabalho empregado para a separação e uma maior lucratividade, ou seja, uma maior renda”, explica Alex. Ele ressalta que os catadores organizados em associações e cooperativas no Brasil recebem, em média, um salário mínimo, sendo muitas vezes uma renda inferior à de catadores que atuam nas ruas e realizam a coleta de forma estratégica, seguindo um roteiro pré-estabelecido e levando apenas os recicláveis.

Quando não são contratados, os associados e cooperados realizam o serviço de coleta e triagem de forma gratuita, assim como os catadores independentes. Algumas organizações possuem convênios para o recebimento da coleta seletiva da prefeitura feita por empresas privadas, mas Alex expõe que “os catadores ficam reféns, lá dentro do galpão, à mercê do que a prefeitura vai trazer”. Isso acontece porque, em geral, o material é de péssima qualidade, misturado com lixo comum, e exige ainda mais da força de trabalho dos catadores, o que diminui seu potencial de renda. “Se botar a educação ambiental [nas empresas de coleta privadas], vai diminuir o volume, a qualidade e o peso do resíduo. E pode alterar a lucratividade do patrão. Você vê que é uma conta para não fechar?”, questiona o catador.

Esta é a situação dos catadores na Catanorte, cooperativa anexa ao lixão de Vila Princesa, em Porto

Velho (RO). A cidade é uma das poucas capitais brasileiras que ainda têm um lixão a céu aberto como destino oficial de seus resíduos. O fim dos lixões foi determinado pela PNRS em 2010, porém está longe de ocorrer na prática, e centenas de catadores ainda sobrevivem destes locais. Apesar de ser uma cooperativa formalizada, a Catanorte tem como principal fonte de seus materiais o lixão, no qual os cooperados coletam, individualmente, os recicláveis.

Há anos, os catadores tentam, sem sucesso, ser remunerados de alguma forma pela coleta seletiva no município, mas quem possui a concessão para realizar o serviço é a mesma empresa que realiza a coleta comum: a Marquise Ambiental, que se define como a terceira maior empresa de serviços e soluções ambientais do Brasil. “Desde 2014, eles [da Prefeitura] assinaram contrato que nem um advogado do diabo consegue quebrar: muda gestão, entra gestão, o cara discute que os catadores têm que ser remunerados por serviços de coleta seletiva e eles não passam. Eles passam é para a Marquise”, expõe Toni Industrial, diretor financeiro da Catanorte e liderança do MNCR.

A Marquise Ambiental⁷ existe desde a década de 1980 e realiza a coleta de lixo em cidades dos estados de São Paulo, Ceará, Bahia, Rondônia, Amazonas e Rio Grande do Norte. Faz parte do Grupo Marquise⁸, conglomerado com sede em Fortaleza que atua, nacionalmente, em setores como construção e incorporação, administração de shoppings centers, finanças, hotelaria e comunicação. Em 2022, o grupo obteve R\$ 1,7 bilhão em receitas. No campo dos resíduos, a empresa tem sua operação expandida em ao menos outras seis marcas: EcoTaubaté, EcoOsasco, EcoFor, EcoCaucaia, EcoUrbis, CTRBahia e GNR Fortaleza, sendo esta última a segunda maior usina de

tratamento de biogás do país. A EcoFor, em 2003, foi a primeira empresa a obter concessão exclusiva dos serviços públicos de limpeza urbana em uma capital brasileira, possuindo contrato de 20 anos com a Prefeitura de Fortaleza.

As empresas do Grupo Marquise estiveram envolvidas em diversas irregularidades envolvendo contratos com o poder público e gestão de resíduos. Em Porto Velho, a Construtora Marquise S/A foi condenada em primeira instância, em 2014, por permitir a existência de trabalho infantil no lixão de Vila Princesa. A indenização por danos morais coletivos estabelecida pelo Tribunal Regional do Trabalho da 14ª Região foi de R\$ 5 milhões, mas o valor foi reduzido para R\$ 1 milhão após recurso, sendo R\$ 750 mil pagos pelo município de Porto Velho e apenas R\$ 250 mil a parte da construtora⁹.

O material recolhido pela Marquise na coleta seletiva em Porto Velho é destinado à Catanorte, sendo triado e compactado por uma parte dos catadores, mas pouquíssimo do volume é aproveitado, devido à grande quantidade de lixo que vêm junto aos recicláveis. Essa coleta é realizada somente em alguns locais específicos, como condomínios, escolas, instituições e repartições públicas. Além da baixa qualidade do serviço, os trabalhadores também denunciam a falta de fiscalização e de transparência nos contratos. “Tem uns que falam que faz programa de separação, mas não tem fiscalização, a Prefeitura não cobra. É um negócio que nem a gente consegue entender”, afirma Toni Industrial. “Entra qualquer tipo de lixo e entrega tudo misturado. Tem coletor que joga lá dentro do lixão melhor do que a Marquise e a ‘coleta seletiva’ [deles]”, relata. De acordo com o catador, apenas um dos caminhões coletores da empresa é destinado à coleta

seletiva, “porque tem que fazer aquele *marketing* e tal, dizer que faz e justificar que recebe por isso”.

O trabalho dos catadores no lixão de Vila Princesa ocorre em três turnos, com horários dispostos de acordo com a chegada de caminhões com resíduos. De acordo com Toni, os intervalos com mais catadores são das 11h30 às 14h, das 17h às 19h e das 22h às 2h. “São períodos em que eles conseguem se organizar. É aquilo: fazem um processo de coleta no lixão, voltam para sua casa, fazem comida. Vem outro período, que [o caminhão] vai despejar de novo, e aproveitam”, descreve. Esta é uma rotina que também faz parte do cotidiano de pessoas idosas, debilitadas por doenças, e de crianças e adolescentes da comunidade.

Não existe qualquer repasse financeiro da Prefeitura de Porto Velho para a Catanorte, tampouco aos demais trabalhadores do lixão. Das despesas de funcionamento da cooperativa, apenas a luz é paga pelo poder público municipal. “Pelo serviço que a gente presta aqui, a remuneração é zero. Zero, zero, zero”, enfatiza Toni. Com a crise dos recicláveis em 2023, os cooperados têm recebido menos de meio salário mínimo.

A Catanorte realiza por conta própria ações de coleta seletiva sob agendamento em alguns pontos da cidade. Em 2019, apresentou um projeto para conseguir recursos junto à prefeitura e obter os equipamentos necessários ao trabalho. Segundo Toni, foi entregue aos catadores somente um caminhão, cuja documentação ainda está em processo de transferência. Prensa e empilhadeira, dois maquinários básicos, precisaram ser adquiridos com recursos próprios. A cooperativa precisou ficar dois meses sem usar o caminhão, pois o valor dos materiais sequer cobria as despesas para buscá-los — são 16 km entre a comuni-

dade de Vila Princesa e o centro de Porto Velho. Entre os custos, está o pagamento da equipe envolvida, com motorista e ajudantes para a carga e descarga, além de combustível e manutenção. “A gente acabou parando por não ter recurso nenhum para manter a própria subsistência do caminhão. Por exemplo, esse caminhão está com quatro anos, precisa de uma revisão e o custo disso é muito alto, 15 mil reais”, informa o diretor financeiro.

Roselaine Mendes Ferreira, mais conhecida como Neguinha, catadora e assessora técnica do MNCR em Curitiba (PR), acredita que falta ao poder público vontade política para realizar a devida contratação dos catadores, sempre relegados às “sobras” de recursos e mantidos em uma condição de inferioridade. Neguinha relata que os processos para a contratação de catadores são mais difíceis e menos recompensadores do que no caso das empresas privadas. Enquanto os editais voltados às empresas contabilizam todos os custos necessários para a realização do trabalho com segurança, garantindo ao menos um salário mínimo aos trabalhadores e abrindo espaço para os lucros, os recursos para os catadores são reduzidos e dificilmente tratados como prioridade.

Para Neguinha, em todo o Brasil, as contratações de catadores pelos municípios não são realizadas da forma mais adequada, e nunca com uma remuneração próxima à de uma empresa. “É sempre um valor menor, é sempre de uma forma diferente. E, quando o catador alcança um valor de renda que eles acham melhor, eles já começam a achar que não têm que contratar mais. Ou começam a querer diminuir o valor de contrato. Eles não acham que o catador tem que ter um carro para ir a uma reunião”, afirma. “Para a gestão pública, o catador tem que estar no estado

de vulnerabilidade, tem que estar no estado de miséria para caracterizá-lo como catador”.

Jorge Villalobos, advogado e professor da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e pesquisador do Grupo de Estudos Direito do Consumo e Sociedade Tecnológica da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), define os catadores como agentes que constroem sua própria história e os interpreta como destinatários principais da PNRS. Esse processo se dá, na sua visão, a partir do exercício da catação e da valorização dos resíduos como alternativa à situação de vulnerabilidade. O professor explica que os resíduos são bens dotados de valor econômico, sendo uma matéria-prima “de segunda origem” que resulta da atividade antrópica, ou seja, das ações do ser humano. De tal forma, os resíduos reduzem a necessidade de extração das matérias-primas de reservas naturais, processo custoso econômica e ambientalmente, dada a escassez dos recursos. Assim, eles são “relevantes para a sustentabilidade do sistema”, contribuindo para a geração de novos produtos.

Segundo o professor Jorge, esse processo só é possível devido à existência de pessoas de baixa renda que passaram a recolher os materiais das ruas e a levá-los de volta à indústria: os catadores de recicláveis. “O catador justamente vem para ativar o processo essencial da sustentabilidade. Processo essencial da sustentabilidade na medida que enxergo os resíduos como bens. Então, ele é um agente fundamental”, afirma. No entanto, devido à alta lucratividade do mercado da reciclagem e dos serviços de limpeza urbana, os interesses econômicos do setor privado sobrepõem as necessidades de toda uma categoria já socialmente fragilizada. “Quando há a possibilidade de um grande negócio, quando a

população de baixa renda tem um bem dotado de valor econômico que ‘pertence a ele’ do ponto de vista social, porque ele o construiu, ele é colocado para fora porque a rentabilidade manda mais”, resume.

A procuradora do MPT-PR, Margaret Matos de Carvalho, enfatiza a obrigação das prefeituras para com a inclusão dos catadores na coleta seletiva e, como efeito, na cadeia produtiva da reciclagem; e lembra que, de acordo com a PNRS, é de responsabilidade dos municípios a gestão dos resíduos sólidos. De tal forma, o município é responsável tanto pela coleta comum quanto pela coleta seletiva – e pela sua implementação, se não houver. A coleta seletiva deve ser implementada com a inclusão de catadores, segundo Margaret, cabendo ao município fiscalizar se há trabalho nas ruas e nos lixões, contribuir para a organização de associações e cooperativas e realizar uma gestão compartilhada dos resíduos, com a contratação desses trabalhadores. “Essa inclusão social e produtiva que a lei menciona depende necessariamente de uma contratação, que é feita por um contrato administrativo, com dispensa de licitação e o pagamento pelos serviços prestados”, acrescenta.

Margaret aponta que, com a devida contratação e apoio, os catadores podem ter várias formas de renda: através da coleta seletiva porta a porta, do pagamento pela triagem, que historicamente não é realizado, e da comercialização dos materiais – sem que estes passem por empresas privadas de coleta no processo. Além disso, podem contribuir para a educação ambiental nos domicílios e comércios, explicando sobre a separação dos materiais e o funcionamento da coleta seletiva. “São essas as etapas que devem ser observadas e os municípios têm dificuldade de entender e de aceitar – em razão do pre-

conceito que existe em relação aos catadores, que não são valorizados pelo que eles, de fato, fazem. Se formos calcular o montante de material reciclável que volta para o ciclo de vida do produto sem que haja o reconhecimento oficial e formal disso, é um trabalho ambiental que não tem nem como precificar. É de valor inestimável para toda a população, para o país e para o planeta”, conclui Margaret.

3.2. Triagem

Pode-se dizer que a triagem é a função fundamental realizada em uma associação ou cooperativa, sendo a atividade que mais necessita da mão de obra de catadores. Toneladas de resíduos são dispostas no chão, em esteiras ou em mesas divididas entre os trabalhadores, que manualmente realizam o serviço e separam em grandes bolsas de rafia, chamadas de *bags*, o que pode e vale a pena ser reciclado. No caso dos catadores autônomos, a triagem inicial geralmente já é realizada junto com a catação, coletando-se somente os melhores resíduos em termos de qualidade e preço.

Triar os materiais recicláveis dos não-recicláveis é apenas uma parte da tarefa dos catadores: os recicláveis também são sistematicamente separados entre si. Para tal, a profissão de catador solicita um conhecimento técnico bastante detalhado, adquirido ao longo do próprio ofício. São dezenas de tipos de materiais identificados e selecionados manualmente pelos catadores, que recebem apenas por aqueles que podem ser revendidos em quantidade e qualidade para o mercado atravessador.

Seja entre os individuais ou organizados, a triagem ocorre sem o devido pagamento pelo trabalho realizado, e o lucro da reciclagem retorna, ao longo da cadeia, aos grandes empresários da indústria — os quais deveriam se responsabilizar pelo pós-consumo de suas mercadorias e realizar a devida recuperação dos resíduos que produzem, com a justa inclusão dos catadores nesse processo.

“O trabalho do catador para a sociedade, hoje, é 100% gratuito”, afirma Roselaine Mendes Ferreira, a Neguinha, catadora e assessora técnica do MNCR em Curitiba (PR). “A gente recolhe esse material nas cidades, seja de carrinho, seja com saco, seja de caminhão, traz para a associação, faz a triagem desse material. Só o plástico a gente tria em mais de 20 tipos para poder fazer a comercialização disso”. Na Catapananá, em Curitiba, as vendas são feitas semanalmente, e o valor é rateado entre os catadores. Este é um caso no qual a cooperativa possui contrato com a prefeitura da cidade, através do Programa Ecocidadão, que acaba cobrindo parte dos custos de funcionamento, como aluguel, água e luz.

No entanto, Neguinha argumenta que, ao elaborar contratos, os municípios não consideram todos os custos reais para o sustento de uma organização de catadores, sendo os valores insuficientes para realizar o pagamento dos salários dos catadores ou fazer manutenções necessárias. Em associações e cooperativas que não possuem contratos, os catadores precisam descontar do valor obtido com a venda dos materiais todas as despesas básicas, reduzindo diretamente a sua renda mensal.

Embora algumas localidades brasileiras executem programas de Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos (PSAU) com remuneração em dinheiro, es-

sas políticas ainda são insuficientes, inconstantes — com critérios e valores diversos — e pouquíssimo aplicadas. O PSAU é um instrumento importante para dar concretude aos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e contribuir com a inclusão socioeconômica, a autonomia e a segurança financeira dos catadores, os quais se encontram majoritariamente em situação de vulnerabilidade e não possuem garantia de renda a médio e longo prazo. Porém, a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA), instituída em 2021 pela Lei n. 14.119, não é integrada à PNRS e não aborda, tampouco regulamenta, especificamente a questão dos catadores de recicláveis.

São raros os contratos de PSAU que manifestam uma compensação aos catadores pelos serviços relacionados à preservação de recursos ambientais, e não apenas ao manejo e desvio dos materiais (SILVA, 2022). Afora a economia de milhões de reais aos cofres públicos e à indústria, o trabalho dos catadores na recuperação e destinação correta dos resíduos colabora para a conscientização socioambiental da população; a diminuição do consumo de água, de energia e de petróleo — e, por consequência, dos impactos causados pelas hidrelétricas, termelétricas e refinarias; a mitigação da emissão de carbono e dos Gases de Efeito Estufa (GEE); o evitamento da extração de areia e de minérios, como a bauxita; o refreamento da monocultura de árvores e do desmatamento; a proteção da biodiversidade e das bacias hidrográficas; o uso sustentável de recursos não madeireiros; o evitamento da contaminação do solo e das águas; dentre outros benefícios imensuráveis para o planeta e a humanidade (IPEA, 2010; ANCAT, 2022).

As 1.196 organizações de catadores registradas pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) representam 21,6% das 5.530 unidades de processamento de resíduos sólidos no país, conjunto que também inclui lixões, aterros, incineradores e outros tipos de instalações. As unidades de triagem (galpões ou usinas), nas quais se enquadram as associações e cooperativas, são 1.726 – portanto, infere-se que os catadores configuram a grande maioria dos operadores de triagem de resíduos no Brasil. Entre as consultadas pela pesquisa Ciclossoft 2020, mais de 95% eram operadas por organizações de catadores.

O volume de resíduos triados varia bastante de acordo com o tamanho das associações e cooperativas, as condições de trabalho, o acesso a materiais da coleta seletiva municipal (se houver) e os diferentes períodos comerciais do ano. Com relação às organizações pesquisadas pela Ancat para o *Atlas Brasileiro da Reciclagem*, de 2022, houve uma variação de 0,162 a 370 toneladas de materiais processados por mês em 2021, com uma produtividade média de 1,96 tonelada/mês por cada trabalhador. Já a pesquisa Ciclossoft 2023, que consultou 685 organizações de catadores, indica o volume de 2,2 toneladas/mês por trabalhador para o ano de 2021, com uma média de 52,2 toneladas de materiais comercializados, mensalmente, pelas associações e cooperativas.

“A coleta seletiva ainda é muito empobrecida. Isso prejudica as próximas etapas a serem trabalhadas pelas cooperativas, que é qualificar esse material e inserir na indústria, até na questão também do próprio poder público não contratar e não remunerar essas pessoas”, comenta Aline Sousa, presidente da Centcoop (DF) e liderança do MNCR. Além da baixa qualidade dos materiais recebidos via coleta seletiva

municipal, a falta de educação ambiental na sociedade brasileira e de comprometimento com a reciclagem também impacta diretamente no trabalho dos catadores, pois eles precisam desviar aos aterros toneladas de lixo — e de bons materiais que foram contaminados no descarte — sem receber um centavo por isso. Por vezes, as organizações ainda precisam pagar para transportar os rejeitos até o aterro. Quanto mais lixo vindo nos caminhões da prefeitura, maior a demanda de funções não remuneradas — e piores tanto a renda dos catadores quanto as condições de trabalho e saúde, com mais riscos de contaminação e acidentes.

“Não tem aquela coisa de se colocar no lugar do próximo, porque tem alguém ali colocando a mão naquilo, né?”, adverte Maria José de Oliveira Santos, mais conhecida como Lia, 50 anos, catadora desde os dez. “Sem os catadores para fazer essa triagem, não existiria reciclagem. Tudo passa pela mão do catador, desde a hora que ele vai lá na rua buscar, a hora que chega dentro do galpão e a hora que sai. É tudo mão de obra dos catadores”, considera.

Atualmente, Lia é presidente da cooperativa Cata-mare, em Curitiba (PR), e faz oito anos que deixou de trabalhar nas ruas. Apesar das condições laborais serem mais apropriadas dentro de uma cooperativa que recebe a coleta municipal, como é o caso da Catamare, a presidente lamenta a quantidade de rejeitos que passam indevidamente pelas mãos dos trabalhadores e a falta de cuidado da população no descarte do lixo doméstico. Lia conta que cresceu sendo taxada como “lixreira” e “catadora de lixo” e que, quando criança, não entendia a importância dos catadores para o meio ambiente. Na sua avaliação, o trabalho com a catação “não é qualquer um que tem a coragem de fazer”. A

catadora diz que, em vez de pensar apenas no planeta que está deixando para os filhos, pensa nos filhos que deixará para o planeta, educando-os para realizar a separação e o descarte correto do lixo.

Para Lia, a sociedade em geral não tem a consciência de cuidar do meio ambiente e de se colocar no lugar do catador, que trabalha limpando a cidade e passa o dia inteiro manuseando o que foi descartado de forma indevida pelos domicílios e comércios. Apesar dos avanços no reconhecimento da categoria dos catadores, o trabalho ainda não é valorizado como deveria. “É um trabalho essencial, como do advogado, como do juiz, né? Talvez até mais, porque nós estamos cuidando do mundo, do planeta, que é um bem de todo mundo”, afirma Lia. Ela diz que nota o desconforto nas pessoas que visitam a cooperativa, sentindo o cheiro forte do local, enquanto os catadores precisam se acostumar com aquele ambiente todos os dias. “Você tem que acostumar com a larva que vem, você tem que acostumar com a fralda descartável, com cachorro morto, você tem que acostumar com cocô de cachorro”, relata. Todo esse lixo não deveria parar em uma organização de catadores, se a coleta seletiva fosse realizada adequadamente em todas as etapas, por todos os atores envolvidos.

Outro grave problema sanitário é a realização da triagem dentro das próprias casas dos catadores. Roselaine Mendes Ferreira, a Neguinha, afirma que organizar os catadores é também uma questão de saúde pública, pois as famílias são colocadas em risco quando trazem os materiais para dentro das casas. Junto aos recicláveis, vêm os roedores e outros animais transmissores de doenças. A catadora de 39 anos, que trabalha desde os sete, conta que vivenciou esta situação durante muito tempo. “Por mais que

sua casa tenha higiene, os ratos acabam indo onde está o material. Eu moro em área de risco, na frente da minha casa tem um rio, então, por si só, já tem rato passando. Quando vem o material reciclável, ele sente o cheiro da comida e vai para dentro da minha casa”, relata. Ela estende o problema ao próprio descarte do lixo nas residências, apontando a falta de cuidado da população ao deixar restos de alimentos nas embalagens, sem se preocupar com os catadores que vão manuseá-los.

A triagem nas residências acontece não somente com quem trabalha nas ruas ou vive nas proximidades dos lixões, mas também com associados e cooperados que não obtêm renda o suficiente para sustentar a família apenas com o trabalho nas organizações. Um exemplo é Maria Célia Lopes Dias, 71 anos, catadora, ex-professora do ensino primário e uma das fundadoras da Ascamar (Associação de Catadores de Material Reciclável), em São Luís (MA). Na associação, ela recebe em torno de meio salário mínimo, a depender da produção e da assiduidade. Com faltas, a renda mensal cai para R\$ 300 e R\$ 400.

É com esse dinheiro que a idosa sustenta sozinha outras sete pessoas — quatro bisnetos, duas netas e a filha. A moça, dependente química, foi a única sobrevivente dentre os seis filhos concebidos por Maria Célia. “A gente merece ganhar mais, principalmente uma carteira, nossa, assinada, valeria muito”, comenta a catadora. “Esse negócio de carteira assinada aqui é um sonho. Mas tem que realizar esse sonho. Agora que é a época da política, de eles virem onde a gente está, ver o que a gente quer, não é não?”, questiona.

Todos os cômodos do sobrado onde a matriarca mora com a família e três cachorros são abarrotados de caixas de papelão, embalagens, sacos plásticos,

roupas velhas, materiais de construção, pedaços de móveis e objetos diversos, tornando difícil até a locomoção pelo ambiente. “Eu comecei a fazer minha casa e ganhava cinco centavos. Eu enchia minha casa de material, era R\$ 0,05 o quilo do PET. Antes de vir para cá [na Ascamar], enchia a casa, aí ganhava R\$ 150, 200, 100... Mas é isso mesmo”, conta Maria Célia. Os materiais são trazidos da rua por ela e seu “marido” Célio, o carrinho de mão, no percurso de 2,5 km que faz de segunda a sábado, na ida e na volta do trabalho. Ficam estocados em casa como recurso de emergência para quando falta o que comer: a avó consegue de R\$ 10 a R\$ 20 na venda — quando consegue fazê-la.

Os amigos Alessandro Horst, Laurecy Ribas e Lucas Maia, moradores do bairro Parolin, em Curitiba (PR), também precisavam separar materiais em suas casas antes de fundar a Associação dos Catadores Automotores (A.C.A.), em 2019. Os três trabalham na reciclagem desde crianças, quando moravam às margens de uma valeta na comunidade e faziam a coleta nas ruas com seus familiares. “Meu pai fala que com três, quatro aninhos, eu pegava sacolinha e corria atrás dele com carrinho”, lembra Lucas, 34 anos, tesoureiro da associação. Dos carrinhos, os catadores automotores passaram a uma kombi e outros veículos, até conseguirem um caminhão e se organizarem em um galpão. “Alugamos aqui e tiramos 30 famílias da beira do valetão, que mexiam com reciclável na beira do rio, para ter um lugar para eles trabalharem”, diz Alessandro, 39 anos, vice-presidente da A.C.A. “Dentro da sua casa, não é um lugar de estar separando. Tem rato, tem barata, tem uma montoeira de doença que vem também junto com o lixo. Você não sabe de onde o lixo vem, o que vem no lixo”, explica.

Os catadores contam que as enchentes eram muito frequentes no local e levavam embora a maioria dos materiais das famílias, fazendo-as perder o resultado de dias de trabalho. “Em questão de segundos, a água levava tudo”, relata o presidente Laurecy, 39 anos. “Fora as crianças dentro das nossas casas que ficavam doentes. Mais doenças, mais rápido, tinha que ir mais para o posto de saúde. Por causa do lixo acumulado, dos ratos que vinham dentro de casa”. Laurecy observa que fundar a associação e deixar as crianças longe dos resíduos fez com que elas passassem a adoecer menos. “Nós também não queremos eles do jeito que estão. Queremos que os pais deles venham fazer parte da associação, juntarem-se com nós, abrirem mais barracões, para que as crianças não passem por isso. Nós estamos ajudando os pais e os filhos”, afirma o catador.

Mesmo com os primeiros resultados da formalização, os associados ainda enfrentam uma difícil luta por melhores condições de trabalho e renda. O maior sonho de Aleksandro, Laurecy e Lucas é que a Associação dos Catadores Automotores seja contratada pela Prefeitura de Curitiba, através do Programa Ecocidadão. Até o momento da entrevista à **Papel Social**, em novembro de 2022, os catadores não recebiam nenhum tipo de auxílio público, estavam com contas atrasadas e precisavam sair do galpão alugado. “Nós pagamos uma porcentagem para as pessoas fazerem a separação. Daí às vezes sobra para nós e às vezes não sobra nada”, expõe Laurecy. Alex complementa: “Na verdade, duas vezes por mês que vende o material, em uma você sai com R\$ 300 e na outra você sai devendo R\$ 500. É bem essa a realidade. Porque o material mal cobre o aluguel, e a gente dá preferência para [remunerar] o pessoal que trabalha aqui”.

3.3. Venda

De todo o trabalho dos catadores, a venda dos materiais é a única etapa que gera algum tipo de retorno financeiro direto. Contudo, esse ganho ainda é muito menor do que poderia ser, pois tanto os catadores avulsos quanto a maioria das organizações não têm a oportunidade de negociar diretamente com a indústria recicladora final. Isso acontece, principalmente, porque mesmo as associações e cooperativas maiores e mais estruturadas não conseguem reunir um volume suficiente de resíduos para suprir a demanda das grandes empresas. É aí que surge a figura dos atravessadores (ou aparistas), que compram materiais específicos de diversas fontes e os revendem para a indústria, em uma operação que requer apenas um galpão e poucos funcionários. Nessa ponte, eles ganham muito mais e gastam muito menos que as organizações de catadores, as quais ficam reféns dos intermediários para vender os materiais. Os preços são estabelecidos pelos atravessadores e sofrem flutuações constantes, o que gera insegurança e impacta a renda dos trabalhadores na base da cadeia.

Cícero Glaudiano Nascimento de Sousa, 50 anos, catador, militante do MNCR em Fortaleza (CE) e presidente da Rede de Catadores do Ceará, caracteriza como perversas a cadeia da reciclagem e a conduta dos muitos atravessadores pelos quais, inevitavelmente, o material passa ao sair das mãos dos catadores até chegar à indústria. “A gente sabe que cada associação recebe muito aquele atravessador que chega barganhando. E, de repente, quando agarra a confiança do catador, eles [os atravessadores] se unem em rede para bloquear o preço e deixar os catadores.

De repente, ele chega dando um preço: ‘não, só posso levar por isso’. E aí o catador está desesperado. Ele [o atravessador] prende o preço, fecha o mercado e, de repente, vem com a solução”.

No caso do papel, por exemplo, Cícero explica que os aparistas, que possuem prensas, desmancham os fardos comprados das associações de catadores, qualificam os papéis e comercializam fardos prensados e padronizados, com grandes quantidades de um mesmo material. As associações e cooperativas de catadores, por outro lado, não costumam possuir uma estrutura de equipamentos para realizar processo de pré-beneficiamento dos materiais, como prensagem e trituração, tampouco conseguem reunir e armazenar um volume que seja suficiente para venda direta à indústria. “A gente já tentou aqui [em Fortaleza] fazer uma comercialização em rede, para poder chegar ao mercado, e nunca conseguimos. Até hoje, nunca conseguimos fazer uma quantidade de 100 toneladas por mês para fechar com a indústria”, relata Cícero.

Segundo a pesquisa Ciclosoft 2023, os principais materiais triados e comercializados em 2022 pelas organizações de catadores pesquisadas foram, nesta ordem: PET (polietileno tereftalato), papelão, PEAD (polietileno de alta densidade), PP (polipropileno), latas de alumínio e sucata ferrosa, ELV (embalagens longa vida) e vidro. Quase todas as associações e cooperativas entrevistadas comercializam os seis primeiros produtos. No entanto, 23,5% não comercializam o vidro, devido às dificuldades relativas aos processos de triagem e beneficiamento do material. Entre os citados, ele é também o que teve o menor preço médio de venda no período apurado (entre agosto e outubro de 2022): somente R\$ 0,13 por quilo. O segundo produto menos vendido e com valor mais baixo são as embla-

gens longa vida (ELV), como caixas de leite, compostas por camadas de papel, polietileno de baixa densidade e alumínio. O maior valor de mercado é encontrado nas latinas de alumínio, com média de R\$ 6,42/kg, custando mais que o dobro dos plásticos (PET, PEAD, PP), também mais valiosos que os demais materiais.

O *Anuário da Reciclagem* da Ancat de 2021 demonstrou que, nas associações e cooperativas consultadas em 2020, o papel foi o principal produto comercializado (52% do total na média brasileira), seguido pelo plástico (22%) e o vidro (17%). O alumínio, material mais valioso, consiste em cerca de 1% do todo. As regiões Norte e Nordeste tiveram os menores índices de comercialização de vidro (1% e 5%, respectivamente) e os maiores de papel (65% e 68%). Quanto ao faturamento das organizações, o plástico foi responsável por 44% da média brasileira, seguido pelo papel (42%). Vidro e alumínio foram equivalentes a apenas 3% e 4% dos rendimentos. Novamente, as regiões Norte e Nordeste também diferiram bastante das demais: no Norte, o plástico teve 66,3% de participação no faturamento, ao passo que, no Nordeste, o papel teve 54,3%. Vale lembrar que ambas as regiões também apresentam os menores salários para os associados e cooperados, inferiores a R\$ 1.000 mensais.

A média dos preços dos materiais por quilo em 2020, segundo a Ancat, foi de R\$ 0,15 o vidro, R\$ 0,40 o papel, R\$ 1,04 o plástico, R\$ 3,04 outros metais e R\$ 3,87 o alumínio. Sul e Sudeste apresentaram os melhores preços, enquanto o Norte foi a região mais abaixo da média geral. De acordo com os dados apresentados no *Atlas Brasileiro da Reciclagem*, de 2022, os preços dos recicláveis tiveram uma alta a partir do segundo trimestre de 2020, no contexto da pandemia de Covid-19, e começaram a cair após o mesmo pe-

ríodo em 2021. Com os preços relatados em 2020, o valor de um salário mínimo (R\$ 1.045, à época) equivaleria, em média, à comercialização de: 7 toneladas de vidro, 2,6 toneladas de papel, uma tonelada de plástico ou 270 kg de alumínio.

É importante ressaltar que os valores apurados pela Ancat são anteriores à crise dos recicláveis vivenciada pela categoria em 2023, com a falta de mercado e queda dos valores em todo o país. Além disso, os números foram informados por uma parcela de associações e cooperativas nas quais os catadores realizam a venda coletivamente e, portanto, em um volume maior do que os trabalhadores autônomos das ruas e dos lixões. Possuir equipamentos que facilitam o pré-beneficiamento dos materiais e vender o material já prensado também agrega valor na hora da venda, além de colaborar para a economia de espaço nos galpões. No caso dos catadores independentes, além de não ser possível acumular material por muito tempo e ter que vendê-lo com mais frequência, também não possuem quaisquer proteções contra os abusos de atravessadores, sejam eles refletidos nos preços ou em violências físicas e morais.

Reunir uma tonelada de materiais prontos para comercialização não é uma tarefa fácil. Muitos dos recicláveis até chegam em volume suficiente nas organizações, mas não possuem um valor atrativo para venda ou não têm compradores. Catadores reclamam da falta de reciclabilidade das embalagens em circulação no mercado, ou seja, das composições e procedimentos que as tornam inviáveis para a reciclagem — por mais que possam ser feitas de materiais recicláveis —, se não há valor ou demanda para o produto.

Esses problemas são de responsabilidade das empresas que estão produzindo as embalagens sem

preocupações com o meio ambiente e a continuidade do ciclo de vida daquele produto, tampouco com o trabalho sem remuneração dos catadores. Um estudo realizado pelo Instituto Pólis¹⁰ com duas cooperativas da cidade de São Paulo, a Coopamare e a Cooper Viva Bem, indicou que 33,07% dos rejeitos destas organizações são compostos por plásticos¹¹. Entre todas as embalagens rejeitadas, 93,68% vieram da indústria alimentícia. As três empresas mais encontradas foram Nestlé, Mondelez e Pepsico, sendo estas responsáveis por um terço dos rejeitos plásticos das cooperativas. A maioria dos rejeitos dessas marcas são de chocolates (Kit Kat, Suflair, Bis, Diamante Negro, Ouro Branco), salgadinhos (Elma Chips, Torcida), biscoitos (Club Social, Trakinas), bebidas em pó (Nescau, Leite Ninho) e ração (Purina). Outras das principais geradoras de rejeitos foram BRF, São Miguel Holding, Kraft Heinz Company, Bauducco Foods Inc., Vigor Alimentos S.A. e Mars, Inc.

Roselaine Mendes Ferreira, a Neguinha, catadora e assessora técnica do MNCR, critica as grandes empresas que se autopromovem como “amigas dos catadores” através de programas de logística reversa, enquanto continuam a colocar no mercado embalagens que não serão recicladas, prejudicando a categoria e também o meio ambiente. “Daí a gente abre margem para estar queimando em cimenteiras, para estar incinerando. Aí se diz que os catadores não dão conta de todos os materiais. Pelo contrário, a gente trabalha duas vezes com esse material. Chega na associação e na cooperativa, a gente tem o trabalho de mexer nele para jogar ele fora. Seria muito mais viável se a gente mexesse nesse material e tivesse a venda dele”, avalia Neguinha.

Na Central das Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal (Centcoop), não são comercializados 60% dos materiais recebidos via coleta seletiva municipal, triados por 22 associações e cooperativas. Segundo a presidente Aline Sousa, metade desse percentual é composto por plásticos sem reciclabilidade, o que prejudica o meio ambiente e também a renda dos catadores. Na tentativa de compreender as dificuldades para o retorno destes produtos à cadeia, os catadores perceberam que não se trata apenas da falta de compradores em certas localidades, sendo um problema de dimensão nacional. “A gente viu que é uma questão de design e de composição química. E tem a questão também da concorrência na prateleira no supermercado, que é a questão do consumidor”, comenta Aline. Ela faz a ressalva de que certas embalagens são pigmentadas para garantir a qualidade do insumo — por exemplo, as cervejas e chopes em garrafas escuras. Todavia, na maioria dos casos, trata-se apenas de um artifício para chamar a atenção dos potenciais clientes.

Um entrave com relação às embalagens coloridas é o fato de que muitos intermediários aceitam apenas grandes quantidades de uma mesma cor. Valquíria Candido, 48 anos, presidente da Cooperpac, cooperativa na zona sul de São Paulo (SP), relata que os materiais coloridos acabam ficando parados na cooperativa e mostra pilhas de embalagens que passaram por horas de trabalho das catadoras e catadores sem uma perspectiva de retorno financeiro. “Aqui passou mão de obra, né. Mão de obra, tempo, trabalho, gasto, custo, fitilho, prensa, tempo nosso”. Cerca de 70 toneladas de resíduos passam por mês pela cooperativa, que recebe materiais via coleta seletiva municipal, mas também realiza coleta própria e tem parcerias

com grandes geradores. No entanto, consegue vender somente de 30 a 35 toneladas, pois o volume restante é composto por rejeitos e materiais sem valor comercial e sem compradores.

Ela conta que chegam às esteiras de triagem novos itens compostos por diferentes ligas de materiais que os catadores já nem reconhecem, e, assim como Nequinha e Aline, defende que as empresas mudem suas embalagens para que tenham reciclabilidade. “A indústria põe um produto no mercado, faz a sua venda, mas na hora de retirar eles não querem se responsabilizar”, lamenta Valquiria. A Cooperpac possui uma prensa, o que agrega valor na hora da venda, por vezes dobrando o preço, e facilita o armazenamento no galpão. Porém, mesmo com o equipamento, uma parte da estrutura da cooperativa serve de depósito para os materiais que não têm saída, como pacotes coloridos e bandejas plásticas transparentes de legumes e ovos.

Fernando Pereira, 44 anos, catador da Cooperpac e esposo de Valquiria, reclama da mudança de densidade do plástico das garrafas de iogurte por marcas de laticínios para baratear o custo de produção das embalagens. As garrafas, antes feitas de PEAD (polietileno de alta densidade) e vendidas por cerca de R\$ 4,50/kg, agora demoram a ter compradores e, quando têm, valem apenas de R\$ 0,05 a R\$ 0,10 o quilo. Uma mudança pouco significativa nos cofres das empresas, mas muito impactante para o trabalho dos catadores, onde cada centavo importa. Entre as marcas que usam as garrafas mais baratas, citou Shefa, Danone, Leco e Jussara. “Para eles, o que vale mesmo não é o produto de embalagem, mas sim o que o consumidor quer. O consumidor não quer saber dessa parte de embalagem. Ele quer saber o que está dentro. Ele quer o Danone, ele quer o leite. E

quem está fabricando leite não quer saber que tipo de produto, que tipo de material plástico vai colocar para fora”, comenta Fernando.

As embalagens feitas de BOPP (polipropileno bioorientado), como os pacotes de bolachas, salgadinhos e macarrão também encaixam nas associações e acabam indo para os aterros, mesmo a maioria sendo reciclável. O motivo principal é que existem diversos tipos e composições para os pacotes de BOPP, as quais podem ter um acabamento transparente, fosco, opaco ou metalizado. O material ainda pode estar presente em outras partes específicas, como rótulos e etiquetas.

Sendo assim, há uma enorme variedade desses produtos, o que dificulta a reciclagem e a transformação em novas matérias-primas. O mesmo ocorre com sacos de ração de animais, compostos por múltiplas camadas de plásticos diferentes. A presidente da Centcoop (DF), Aline Sousa, conta que, certa vez, surgiu uma oportunidade para a venda do BOPP. Os catadores separaram, prensaram e entregaram uma carga do material, mas os compradores não aceitaram a mistura dos diferentes tipos. “Você não tem como separar isso. E fora que não tem preço agregado para você pagar toda essa mão de obra”, atesta a catadora.

Para Aline, é necessária a criação de instrumentos legais, a partir da regulamentação da logística reversa, para coibir a produção de embalagens sem reciclabilidade, ou ao menos reverter um percentual desta produção em apoio para as associações e cooperativas. Ela defende que os catadores tenham suporte das empresas para realizar estudos e pesquisas específicas sobre os tipos de materiais recicláveis e suas possíveis ligas e composições. “Porque eu preciso inserir o material de volta [no mercado].

Mas se não for por meio da própria embalagem dele, o que a própria indústria já falou que não compensa porque é caro, que a gente bote ele para competir com um novo produto”, reflete.

“A gente quer atacar o início dessa ‘des-logística’. Quem é o início? O início é quem fabricou, porque ela não deveria nem existir”, pontua Aline. Mesmo os trabalhadores possuindo um alto nível de conhecimento técnico, aprendido com a experiência na área, enfrentam muito preconceito por parte da indústria e costumam ser descredibilizados ao denunciar os problemas de fabricação dos recicláveis, como já aconteceu com a presidente da Centcoop. “Nós não precisamos desse plástico. Eles podem utilizar as margens de lucro deles, a inteligência, os grandes químicos deles para produzir uma embalagem que seja ecologicamente sustentável e correta, não prejudicial ao meio ambiente”, assinala. Enquanto a produção não sofre transformações, os catadores focam em projetos de educação ambiental, a fim de conscientizar a população para evitar a compra de produtos sem reciclabilidade, restando a geração de resíduos do tipo.

Notas

¹ MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECI-CLÁVEIS. *Quantos Catadores existem em atividade no Brasil?*. [S. l.], 02 dez. 2021. Disponível em: <https://www.mnncr.org.br/sobre-o-mnncr/dvidas-frequentes/quantos-catadores-existem-em-atividade-no-brasil>. Acesso em: 13 set. 2022.

² SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Ministério do Desenvolvimento Regional. *Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos: visão geral (ano de referência 2021)*. Brasília: SNIS, 2022. Disponível em: <https://arquivos-snis.mdr.gov>.

br/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_RS_SNIS_2022.pdf. Acesso em: 11 mai. 2023.

³ COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. *Taxas de reciclagem*. 2023. Disponível em: <https://cempre.org.br/taxas-de-reciclagem>. Acesso em: 10 fev. 2023.

⁴ Organização baseada em Manchester, na Inglaterra, Wiego é sigla para Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing – ou “Mulheres no Trabalho Informal: Globalizando e Organizando”.

⁵ CATAKI. *Pesquisa Cataki 2022: contexto de catadores autônomos e impacto do Cataki em São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte*. São Paulo: Cataki, 2022. Disponível em: <https://apoie.pimpmycarroca.com/pesquisacataki2022>. Acesso em: 19 mai. 2023.

⁶ PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO PAULO. *Quantitativos - resíduos coletados no município*. São Paulo, 27 jan. 2023. Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/spregula/residuos_solidos/index.php?p=185375. Acesso em: 15 fev. 2023.

⁷ MARQUISE AMBIENTAL. *Marquise Ambiental*. 2023. Disponível em: <https://www.marquiseambiental.com.br/marquise-ambiental/>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁸ GRUPO MARQUISE. *Grupo Marquise*. 2023. Disponível em: <https://www.grupomarquise.com.br/grupo-marquise/>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁹ TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. *Mantida condenação de município e construtora por trabalho infantil em lixão de Porto Velho (RO)*. Brasília, 22 jan. 2018. Disponível em: <https://www.tst.jus.br/-/mantida-condenacao-de-municipio-e-construtora-por-trabalho-infantil-em-lixao-de-porto-velho-ro->. Acesso em: 15 set. 2023.

¹⁰ O Pólis - Instituto de Estudos, Formação e Assessoria em Políticas Sociais é uma organização da sociedade civil que atua na defesa do Direito à Cidade.

¹¹ INSTITUTO PÓLIS. *Rejeitos de Plásticos: estudo sobre impactos e responsabilidades*. São Paulo: Pólis, 2021.

4. Condições de trabalho e saúde

O trabalho de todas as catadoras e catadores envolve riscos de diversas naturezas, sejam eles físicos, químicos, biológicos, ergonômicos, sociais ou econômicos. Em geral, as condições para a execução das atividades são precárias e inadequadas, especialmente em países subdesenvolvidos como o Brasil. Sem o devido suporte dos direitos trabalhistas e do poder público, a situação laboral à qual os catadores são submetidos torna-se ainda mais frágil, considerando as altas probabilidades de acidentes e contração de doenças.

As principais debilidades nas condições de trabalho e saúde dos catadores envolvem o contato direto com resíduos de todo tipo, a insalubridade dos locais, a falta de recursos, de treinamento e de equipamentos de proteção e o excesso de trabalho em troca de uma baixa renda. Os trabalhadores também são amplamente acometidos pela baixa qualidade de vida fora do ambiente laboral, vivendo situações precárias de moradia, alimentação, higiene e acesso a saneamento básico, saúde, educação e lazer.

Nos catadores, é comum o surgimento de dores musculoesqueléticas, doenças crônico-degenerativas e problemas respiratórios, gastrointestinais, auditivos, dermatológicos, cardiovasculares e emocionais, além de lesões e infecções pelo contato com microorganismos. Entre as principais doenças às quais os trabalhadores encontram-se expostos estão as hepatites virais, o tétano, a dengue, a

leptospirose, a ornitose e as febres amarela, zika e chikungunya (SOUZA, 2018; GALON; MARZIALE, 2016).

Há outras especificidades, a depender do grau de formalização dos catadores e dos seus locais de trabalho. Lixões e aterros sanitários são os espaços mais insalubres, marcados pela ausência de infraestrutura básica, e que apresentam maiores ameaças à saúde. Em geral, os catadores que trabalham nesses lugares vivem nas proximidades e muitas vezes levam a família inteira para a função, inclusive crianças, adolescentes e idosos. Os recicláveis a serem coletados vêm misturados com animais mortos, dejetos, fumaça, gases, substâncias tóxicas, materiais em decomposição e lixo das mais variadas origens. É desta pilha que os trabalhadores tiram sua renda com as próprias mãos, sujeitos à ação de intempéries e, geralmente, sem o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), correndo o risco de se infectar com doenças diversas, respirar ar contaminado e sofrer quedas, soterramentos, incêndios, queimaduras e ferimentos com materiais perfurocortantes.

Ali, a céu aberto, também realizam as refeições, por vezes com alimentos impróprios para consumo. Uma pesquisa realizada no início dos anos 2000 no aterro de Jardim Gramacho¹, um dos maiores da América Latina, localizado em Duque de Caxias (RJ), identificou que 42,3% dos 218 trabalhadores entrevistados consumiam alimentos encontrados no lixo, ainda que 82,5% destinassem a maior parte de sua renda mensal à alimentação. Além disso, 71,7% desses catadores relataram já ter sofrido algum tipo de acidente no local de trabalho (PORTO *et al.*, 2004).

O lixão de Codó (MA), visitado pela **Papel Social** em setembro de 2022, é um retrato bastante preciso deste cenário. Antes de chegar ao local, as ruas do bairro Codó Novo são de terra, com fossas correndo a céu aberto. As casas têm grades nas janelas; muitas estão fechadas, à venda; al-

gumas são de taipa, como as que se veem no sertão. Pilhas de lixo antecipam a entrada, sem qualquer tipo de controle. A estrada então se abre no cenário imaginado: montes a perder de vista, fumaça escura, urubus — e os catadores, crianças, adolescentes, adultos e idosos, que retiram do lixão não apenas os materiais recicláveis que vendem para sobreviver. Retiram também o que pode ser reaproveitado na sua vida particular: roupas, calçados, utensílios, comida. A renda geral, de menos da metade de um salário mínimo por pessoa, explica a pobreza escancarada.

Nilton César Lopes Guimarães, o Nildo, 46 anos, liderança entre os trabalhadores do lixão, conta um caso prosaico. Um dia, seus colegas encontraram uma garrafa de vinho no meio do lixo e, contra o conselho do amigo, resolveram bebê-lo. Todos passaram mal, lembra, rindo da situação. Mas a materialização mais brutal dessa carência se deu quando o catador convidou a equipe de pesquisa a conhecer sua casa, a poucos metros da entrada do lixão. Se estava comunicativo e brincalhão entre os catadores, Nildo, ao se ver sozinho em seu “barracão” alugado, simples, sem banheiro, pelo qual paga R\$ 150 por mês, fora as contas de água e luz, não segurou a emoção. Na cozinha, abriu a geladeira: apenas garrafas de água. Em cima do fogão, uma panela de arroz. Ele vai até os fundos da casa, tira as folhas de uma planta e mostra aos pesquisadores: “é o cuxá”, diz. Arroz com cuxá é o que Nildo mais come.

Na privacidade do lar, o catador fala sobre ter perdido quatro familiares, entre eles o pai e um irmão, em menos de um ano. Fala sobre a mãe doente, que no dia anterior havia pedido ao filho dinheiro para fazer exames. “Eu disse: ‘minha mãe, no momento eu não estou podendo, porque...’”, e não completa a frase. E fala sobre os companheiros catadores. “São todos meus amigos, vizinhos aqui, todos, graças a Deus. Esses são meus amigos que estão dia a dia comigo há mais de 20 anos ali naquele lixão”, diz Nildo. “É

triste a vida. E você se vê lutando com 70 e poucas pessoas sofrendo junto com você. São guerreiros lá dentro. Tudo eles aproveitam, comem. Resto de comida, carne. Eu não tenho vergonha de contar, de falar. Mas Deus bota a mão. Que nem a história do vinho: eu só fiquei rindo. Entreguei para Deus. A gente conta histórias para não chorar. A gente sorri, conversa, para... triste, viu?”

Enquanto nos lixões é comum o trabalho familiar, o trabalho nas ruas é, geralmente, individual e costuma começar bem cedo, antes da coleta de lixo municipal. Os catadores autônomos utilizam carroças, carregando muito peso sozinhos, e disputam espaço no trânsito desenfreado das cidades. Em ambos os casos, sofrem riscos de atropelamento, seja pelos carros e motos ou por caminhões e tratores que circulam nos lixões e aterros. Ao mesmo tempo, estão sujeitos à ação de políticas higienistas e à repressão policial nas ruas, podendo ter sua carga e seu carrinho apreendidos e destruídos e sofrer vários tipos de violências discriminatórias, físicas e morais.

A **Papel Social** acompanhou a rotina de catadores autônomos e entrevistou diversos associados e cooperados que também trabalharam por muitos anos desta forma, antes de entrarem em uma organização. Os relatos de preconceito durante o exercício da profissão são recorrentes, com hostilidades cometidas não apenas nas ruas, mas também na coleta em comércios e órgãos públicos, além de existir um tratamento discriminatório por alguns agentes do poder público no acesso à cidadania.

Oswaldo dos Santos Soares, 40 anos, catador autônomo que trabalha pela zona leste de São Paulo (SP), queixa-se da ignorância e da impaciência da população no trânsito da cidade, onde os catadores e seus carrinhos precisam competir com os automóveis. Ele fala dos olhares tortos nas ruas e conta um episódio recente em que estava subindo uma ponte puxando sozinho cerca de 400 kg na carroça

e foi chamado de “folgado” por um homem. “Um trabalho que eu estou me sustentando, sem ajuda de ninguém, sem um emprego formal do governo ou de uma empresa. Estou tentando eu mesmo fazer algo. Não tenho acesso fácil nem para andar com a carroça”, diz Osvaldo. “Ninguém tem”.

Na zona oeste da capital paulista, os relatos de Roberto de Lima Santoro, 46, são similares. “Você tem que acordar de manhã, tem que ter disposição. A dificuldade é você ter que pegar uma rua com trânsito. Às vezes, você não está legal e o motorista dá uma buzinação. Algumas vezes, as pessoas que passam do lado ficam tirando sarro da sua cara, ficam jogando piadinha”. Roberto, que estava em situação de rua quando foi entrevistado, diz não ter “papas na língua” e não ficar calado com os desaforos, mas que, às vezes, é preciso ligar o rádio, colocar um fone de ouvido e seguir o trabalho. “E acontece isso mais desse lado”, diz, no bairro Pinheiros, região nobre da cidade.

Em Pinheiros, também fica o local em que Roberto vende os materiais coletados, a Coopamare (Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Papelão, Aparas e Materiais Reaproveitáveis), cooperativa de catadores mais antiga do Brasil, fundada em 1989. O presidente Eduardo Ferreira de Paula, 56, conhecido como Dudu, é militante do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), também já trabalhou de forma independente nas ruas e descreve a resposta da categoria aos preconceitos e aos estigmas sofridos: “Nós viramos as costas para essa turma, que são ignorantes, porque nós estamos fazendo um bem para eles”, afirma. “Estamos limpando a cidade, limpando a porta do prédio deles, coletando os resíduos. Nós, catadores e catadoras, coletamos materiais recicláveis, não coletamos lixo. A nossa resposta é fazer um serviço de grande qualidade para a cidade de São Paulo e mostrar que nós somos cidadãos, que temos direito de ir e vir, direito de votar e direito à cidade”.

Muitos catadores preferem atuar de modo independente nas ruas por terem menos gastos do que em uma cooperativa e, por vezes, conseguem um pouco mais de dinheiro com a venda dos materiais, que costuma ser diária, em vez de semanal ou mensal. No entanto, essa é uma renda ilusória, pois o trabalho é mais pesado e suscetível a riscos, já que o catador não está assegurado pela legislação trabalhista e fica à mercê de atravessadores que exploram sua força de trabalho. Ferros-velhos e barracões de reciclagem nos centros urbanos são cenários frequentes de trabalho análogo à escravidão, como veremos adiante. O catador autônomo atua em condições precárias e sem possuir rotina fixa, chegando a trabalhar até o dobro da carga horária diária de uma organização e sequer conseguir renda suficiente para sua subsistência.

Nas associações e cooperativas, o caráter coletivo do trabalho contribui tanto para o fortalecimento da categoria quanto para a segurança das catadoras e catadores. Esse é o único meio que apresenta uma infraestrutura mínima, podendo contar com sanitários, cozinha, refeitório e vestiários. Também podem ser espaço para o desenvolvimento de outras ações relacionadas à reciclagem, à economia solidária e à preservação ambiental. Um exemplo é o caso da Pró-CREP — Criar, Reciclar, Educar, Preservar, associação localizada no bairro Pinheira, em Palhoça (SC), visitada pela **Papel Social** em julho de 2022, que complementa sua renda com a realização de atividades como brechó, bazar, sebo, plantação de hidropônicos, produção de sabão e oficinas de costura e mosaico, além de promover a conscientização socioambiental da comunidade.

“Dependendo da cooperativa, aquele catador associado a ela vai ter uma renda menor, mas ele tem maior qualidade de condições de trabalho — o que efetivamente significa melhor condição de vida”, comenta a pesquisadora Sônia Maria Dias, da Wiego. “E tem os aspectos ligados aos

vários programas que dão visibilidade [ao catador], trabalham a autoestima, trabalham gênero... Tudo isso propicia ganhos intangíveis para aquele catador”. No entanto, ainda são poucas as associações bem estruturadas: muitas sofrem com defasagem de equipamentos, precariedade da infraestrutura, falta de apoio das prefeituras e crescente burocratização imposta a seus serviços, o que impacta fortemente na renda dos associados e em sua situação laboral – considerando que são organizações autogestionadas e custeadas pelos próprios trabalhadores.

Aprofundando os pontos levantados por Sônia Maria Dias, a pesquisadora Bárbara Rosa buscou comparar, partindo do clássico da literatura nacional *Quarto de despejo*, a realidade relatada por Carolina Maria de Jesus, escritora e catadora em São Paulo (SP), na década de 1950, com a vida por mulheres negras na mesma profissão, mais de 60 anos depois, em uma cooperativa do interior paulista. Em *Quarto de despejo*, cuja primeira edição é de 1960, Carolina narra, em forma de diário, a sua rotina de moradora da favela do Canindé, mãe e catadora, escancarando problemas sociais brasileiros, como a fome, que persistem até hoje. A relação entre esses relatos e a história de catadoras de recicláveis do século XXI foi tema da tese de doutorado em Serviço Social de Bárbara, defendida em 2020 na Universidade Estadual Paulista (Unesp)² e publicada, um ano depois, no livro *Carolinas, catadoras de sonhos*.

Na tese e no livro, Bárbara aborda a realidade de mulheres negras catadoras da Cooperfran, uma cooperativa de Franca, município a 400 km da capital paulista. A cooperativa, que além de Franca atende São José da Bela Vista, somava então 38 trabalhadores: 22 mulheres e 16 homens. A pesquisa de Bárbara detectou três questões principais que vão ao encontro dos relatos ouvidos pela **Papel Social**: a pobreza das catadoras, muitas das quais passam fome, a ausência de direitos trabalhistas e o pouco suporte do poder público.

A fome, relatada nos anos 1950 por Carolina Maria de Jesus, persistia em 2019, quando Bárbara escreveu sua tese. Na época, a pesquisadora trabalhou voluntariamente na cooperativa para observar a rotina das catadoras, que passavam a jornada separando materiais nas esteiras de triagem. Ela conta que, em alguns momentos, as trabalhadoras pegavam alimentos que apareciam na esteira, como restos de frutas e latas de palmito, e os comiam. Um dia, ouviu de uma catadora: “Tô com bastante fome. Será que não vai passar nada hoje?”.

Além dos alimentos, há diversos materiais que passam pelas esteiras e que não deveriam estar ali, como seringas, fraldas e absorventes descartáveis usados. Todo esse material faz com que se proliferem bichos, como baratas e ratos, em grandes quantidades, além de oferecer riscos de cortes, lesões e contaminações. As luvas de proteção, de acordo com Bárbara, não davam conta da sujeira, visto que as mãos das catadoras ficavam molhadas após o serviço.

A principal diferença entre a época de Carolina Maria de Jesus e a das catadoras entrevistadas por Bárbara foi, segundo uma das trabalhadoras, a solidão. Na década de 1950, Carolina fazia seu trabalho de modo muito solitário, ao passo que as catadoras da Cooperfran, junto aos demais colegas de profissão, criaram uma ampla rede de apoio afetivo e financeiro. É comum que um catador ofereça sua própria cesta básica a outro, por exemplo, se este está passando dificuldades. Sendo assim, o espaço da cooperativa contribui para o fortalecimento da classe por meio da solidariedade — exemplo dos “ganhos intangíveis”, retomando as palavras de Sônia Maria Dias, da Wiego, sobre trabalhar em um mesmo local de forma organizada.

Devido à periculosidade da função e à falta de recursos adequados para realizá-la, acidentes são frequentes na rotina de trabalho com resíduos. Galon e Marziale (2016) apontam que os catadores acreditam que as principais

causas de acidentes sejam a falta de atenção individual e do uso de equipamento de proteção individual (EPI), o que “evidencia uma cultura de culpabilidade do próprio trabalhador, desconsiderando-se os fatores ambientais, sociais e das relações e processos de trabalho como principais mecanismos de exposição a esses acidentes” (GALON, MARZIALE, 2016, p. 183).

Entre 2012 e 2021, foram notificados 8.215 acidentes de trabalho nos setores econômicos que envolvem o manejo de resíduos — coleta de resíduos (perigosos e não perigosos), comércio atacadista de resíduos e sucatas, tratamento e disposição de resíduos (perigosos e não perigosos), descontaminação e outros serviços de gestão de resíduos. Dos acidentes registrados, 79 tiveram como vítimas crianças e adolescentes, com maior incidência no comércio (32) e na coleta de resíduos não perigosos (22).

Os dados são da emissão de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), documento que registra oficialmente acidentes e doenças decorrentes da atividade laboral e que deve ser emitido pelas empresas junto ao Instituto Nacional do Seguro Social (INSS)³. Em 2021, estima-se que tenha havido uma taxa de 20% de subnotificação entre todos os setores econômicos. Vale evidenciar que a forte informalidade incidente sobre os catadores é um fator agravante para a subnotificação dos acidentes, pois muitos não são vinculados a empresas e organizações ou estão em situação irregular.

São Paulo é o estado com o maior registro de acidentes de trabalho nos setores de resíduos, com 2.859 registros, representando 34,8% do total. A média nacional é de 304 acidentes por unidade federativa. Oito estados protocolaram menos de 50 no período entre 2012 e 2021 — Amapá (2), Roraima (3), Tocantins (4), Acre (12), Piauí (17), Maranhão (23), Paraíba (26) e Alagoas (45) —, o que pode ser um indicativo de uma maior subnotificação nessas localidades.

De todas as notificações de acidentes via CAT, 2.036 especificam o envolvimento de trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável, sendo 1.492 com catadores, 434 com selecionadores e 110 com operadores de prensa. As principais causas de acidentes nas atividades envolvendo resíduos são agentes químicos (25%), quedas do mesmo nível (19%), veículos de transporte (15%), agentes biológicos (9%), e máquinas e equipamentos (8%). Vidrarias, fibras de vidro, lâminas e metais são os materiais que mais provocam lesões.

No que tange à gestão e ao manuseio de resíduos, as atividades mais envolvidas em acidentes são a coleta de resíduos não perigosos, com 5.772 casos, e o comércio atacadista de resíduos e sucata, com 1.042 casos. Ambas são movimentadas principalmente pelo trabalho de catadoras e catadores, seja no âmbito formal ou informal. Juntas, englobam 82,9% dos acidentes nos empregos do setor de resíduos. Há ainda o registro de 3.709 acidentes no comércio de peças e acessórios para veículos automotores, atividade na qual se enquadram os ferros-velhos, sendo que mais de um terço deles ocorreram no estado de São Paulo.

Notas

¹ PORTO, M. F. de S. et al. *Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil*. *Cadernos de Saúde Pública*, [S. l.], v. 20, n. 6, p. 1503-1514, dez. 2004. *FapUNIFESP (SciELO)*. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2004000600007>. Acesso em: 27 set. 2022.

² ROSA, Bárbara Oliveira. *Carolinas, catadoras de sonhos*. 2020. Tese (Doutorado em Serviço Social) - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista, Franca, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/202415>. Acesso em: 25 mai. 2023.

³ SMARTLAB. *Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho*. Disponível em: <https://smartlabbr.org/sst>. Acesso em: 24 mar. 2023.

5. Informalidade e formalidade

As 4h da manhã, Denilson Santos Lima, 52 anos, e Antônio Pereira da Silva, 56, saem de casa para pegar o primeiro dos três ônibus que os levam até o seu local de trabalho: a base do viaduto Paulo VI, em Pinheiros, bairro nobre da zona oeste de São Paulo (SP). As duas horas de trajeto são as primeiras de um longo dia pela frente, pois só retornam para casa, quando retornam, próximo às 22h: uma kombi cheia de entulhos serve de abrigo caso ao menos Denilson precise pernoitar por ali. Há 20 anos, o casal trabalha junto na catação de materiais recicláveis e realiza o mesmo percurso nas ruas de São Paulo todos os dias, de segunda a sexta e ocasionalmente aos sábados.

Os carrinhos de ambos ficam guardados na Coopama-re (Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Papelão, Aparas e Materiais Reaproveitáveis), localizada sob o viaduto, para a qual o casal vende os materiais coletados. A triagem é feita pelos dois nas margens da movimentada Rua João Moura, ao lado da cooperativa, com a separação dos materiais em sacos de lixo e *bags* de rafia. Do bairro de Pinheiros, o casal vai até a Avenida Paulista, a 4 km de distância, subindo e descendo as ruas, cada um com o seu carrinho. Contam também com chamadas agendadas por aplicativo para coleta de materiais em pontos específicos, o que ajuda a driblar os dias de maior escassez.

O trabalho é pesado e começa cedo para evitar o alto fluxo de carros e garantir sua quota dos recicláveis nas ruas, cada vez mais disputados. Antônio conta que há mui-

tos catadores para poucos materiais, e os preços haviam sofrido uma queda recente. Para eles, o final de ano é ainda pior, pois “o pessoal na rua dobra”, segundo Denilson. “Eu sei que tem gente demais na rua, tem gente que não sabe mais nem o que catar, porque não tem mais para catar”, concorda Antônia. A renda do casal é incerta, variando de R\$ 100 a R\$ 300 por semana. “Tem semana que dá para fazer alguma coisa, tem semana que não dá para fazer quase nada. É só muita luta, viu?”, diz Antônia. Das 4h às 22h, são 18h nas ruas. Mesmo nas semanas mais proveitosas — em que encontram materiais de qualidade, como o alumínio e o cobre —, Antônia e Denilson não atingem o suficiente para um salário mínimo mensal.

Sentido pela própria categoria, o aumento dos catadores nas ruas é um dos sinais da crescente informalidade no Brasil. Cada vez mais, tal cenário leva os trabalhadores a atividades executadas às margens da legislação trabalhista e mais suscetíveis a violações de direitos. Em todos os setores, o país vem sofrendo um forte processo de precarização do trabalho. Em 2021, o Brasil chegou a ter 14,8 milhões de desempregados¹. No segundo trimestre de 2022, a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), realizada pelo IBGE, registrou 39,3 milhões de pessoas na informalidade². Tal processo se agrava entre os brasileiros por fatores como a pandemia de Covid-19; as crises econômica e política; as reformas e retrocessos trabalhistas a partir de 2017, com ondas de ataques aos trabalhadores pelos governos Michel Temer e Jair Bolsonaro; e a agenda de ultradireita implantada entre 2019 e 2022 no país, favorecendo e protegendo os grandes empresários e latifundiários.

Observa-se a tendência de flexibilização dos contratos e os fenômenos crescentes de “pejotização” e “uberização” do trabalho, descaracterizando a própria consciência dos indivíduos enquanto trabalhadores e os subme-

tendo à ausência de direitos trabalhistas. Cresce ainda o uso intensivo de tecnologias para aumentar o lucro das empresas de forma a reduzir os postos de trabalho e substituir os empregados pelas máquinas. Isso também sobrecarrega os remanescentes com a realização de múltiplas tarefas sem acréscimo no salário — como é o caso de muitas companhias de transporte coletivo pelo país que vêm demitindo os cobradores de ônibus e passando a função para os motoristas.

Estima-se que entre 12,6 milhões e 56 milhões de catadores trabalhem informalmente na base da cadeia global da reciclagem, de acordo com a Aliança Global Para Alternativas à Incineração (GAIA). Na América Latina e no Caribe, o setor informal provê de 50 a 90% dos materiais recicláveis utilizados nas indústrias, enquanto recebe apenas 5% do lucro³. Não há dados precisos sobre quantos são exatamente os catadores informais no Brasil, mas é certo que são a maioria na base da cadeia produtiva, e também o grupo que nela se encontra mais vulnerabilizado. Segundo estimativa do MNCR, eles representam 85% de toda a categoria⁴. Outro indicativo desta constatação são os dados do município de São Paulo, os quais apontam que os catadores avulsos são 90,3% da categoria na cidade (DIAS; VALLIN; ALVES, 2022), a mais populosa da América e a que mais produz resíduos no país⁵.

“Nós montamos a associação e transformamos em cooperativa para mostrar que nós, catadores, temos direitos. Direito à cidade, direito de ir, direito a votar e somos cidadãos. Cidadãos e profissionais, somos catadores de materiais recicláveis, que é uma profissão. Mesmo tendo preconceitos, mostramos que nós estávamos fazendo bem para a sociedade, para o poder público e para o meio ambiente”, afirma Eduardo Ferreira de Paula, o Dudu, 56 anos, catador, liderança do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) e presidente da Coopamare,

no bairro Pinheiros, em São Paulo, para a qual o casal Antônio e Denilson vendem seus materiais.

A Coopamare foi a primeira cooperativa de catadores fundada no Brasil, em 1989. A ideia surgiu a partir de uma festa realizada para pessoas em situação de rua pela Organização de Auxílio Fraternal (OAF), nos anos 1980, em São Paulo, chamada de Missão. A população de rua queria ajudar na organização do evento e, para arrecadar fundos, dividiu-se em grupos de trabalho, de acordo com as profissões que exerciam informalmente, como camelôs, engraxates e flanelinhas. O grupo dos catadores de papel e papelão foi o que teve maior destaque, fazendo um mutirão para coletar e vender os recicláveis, que reuniam em um quarto na Rua dos Estudantes, no bairro Glicério.

“Deu para fazer a festa e sobrou”, conta Dudu. “Os que fizeram gostaram da ideia e começaram a falar: ‘se aqui deu certo, por que não começar a nos organizar?’”. A Rua dos Estudantes era um ponto de reunião para os catadores, que frequentavam o Centro Comunitário dos Sofredores de Rua, mantido pela OAF. A partir daí, em 1985, surgiu a associação que, quatro anos depois, tornou-se a cooperativa a qual hoje Dudu preside, com uma história marcada por muitas lutas e manifestações pela defesa de direitos.

“Nós, catadores, também queremos participar dentro das políticas públicas, mostrar que somos catadores de materiais recicláveis, que fazemos o bem”, reivindica Dudu. “E também queremos estar incluídos junto na questão da prestação de serviço. Porque tudo que nós coletamos, de uma forma ou de outra, se paga para ir para o aterro. E nós, catadores, coletamos esses materiais e não cobramos nada”.

O espaço abaixo do viaduto, na Rua Galeno de Almeida, foi cedido durante a gestão da prefeita Luiza Erundina (PT), nos anos 1990, e permanece como sede da cooperativa, que funciona sem auxílio do poder público municipal. Em outubro de 2022, mais de 30 anos após sua fundação, a Co-

pamare contava com 24 cooperados e comprava um fluxo de materiais de 20 a 30 catadores autônomos por dia. Por não possuir contrato com a prefeitura para receber materiais oriundos da coleta seletiva municipal, os cooperados custeiam toda a operação, coletando, captando e triando uma média de 80 toneladas de resíduos por mês. A única fonte de renda é a venda dos materiais. Na cooperativa mais antiga do Brasil, os catadores formalizados recebem em torno de um a um e meio salários mínimos mensais. A depender da produção, alguns não chegam a um salário.

As associações e cooperativas de catadores se assemelham nos processos de trabalho exercido, mas possuem diferenças legais que impactam na remuneração dos trabalhadores e na tributação das organizações. As associações possuem um caráter social, sem fins lucrativos, e não são exatamente um patrimônio dos associados. Os catadores associados são remunerados pela produção individual, que realizam a partir da disponibilização dos equipamentos e da estrutura da organização. Na prática, assim como no caso das cooperativas, são os próprios catadores que pagam pelo funcionamento geral da associação.

Nas cooperativas, ao menos do ponto de vista legal, os catadores são os donos dos meios de produção e podem distribuir os ganhos entre si. Essas organizações são destinadas a atividades econômicas e possuem capital social, podendo se beneficiar de financiamentos de instituições financeiras. Mesmo com o caráter econômico, as cooperativas de catadores também não possuem fins lucrativos e não se caracterizam como empresas. “Não há lucro e patrão na cooperativa de catadores, justamente porque não há pessoas que ganham e que lucram em cima umas das outras”, explica o catador, escritor e cientista social Alex Cardoso, liderança do MNCR. “O lucro é derivado de um processo de exploração das trabalhadoras e dos trabalhadores”.

A renda das catadoras e catadores advém, sobretudo, da comercialização dos materiais coletados. No caso das associações e cooperativas, a venda é feita para intermediários que pagam um valor melhor do que os ferros-velhos aos catadores autônomos, devido ao volume de materiais reunidos nos galpões, dentre outros fatores relativos à estrutura e ao grau de formalização das organizações. “Esses materiais são altamente explorados, porque quem mais lucra com eles é a indústria recicladora, que opera com 11% do total do trabalho e fica com 90% da riqueza gerada na reciclagem”, pontua Alex.

Entre os principais obstáculos para a organização e formalização dos trabalhadores da reciclagem estão a burocratização dos processos para legalizar as associações e cooperativas, somada à baixa escolaridade da maioria dos catadores; os custos elevados para manter o funcionamento das organizações; e a dificuldade de se conseguir contratos com as prefeituras, tendo em vista a competição desigual com empresas privadas. Mesmo nas associações e cooperativas que funcionam devidamente, as vagas de trabalho costumam ser reduzidas para garantir minimamente a renda dos associados/cooperados, já que eles são responsáveis também pelas despesas de operação.

“A questão de burocratizar é justamente para invisibilizar o processo. Não há um processo de burocracia, por exemplo, para reconhecer e valorizar o trabalho, para pagar pelo trabalho ambiental ou a prestação do serviço que fazem. É justamente para controlar e dificultar ainda mais”, afirma Alex Cardoso, do MNCR. Ele alerta que os catadores vêm sendo tratados “como se fossem grandes empresários”, mas sem que sejam contratados da mesma forma que as empresas privadas de coleta, enquanto enfrentam uma série de dificuldades para conseguir manter a atividade das organizações e legalizá-las devidamente.

Para Waldomiro Ferreira da Luz, 61 anos, presidente da

Cataparaná, cooperativa de Curitiba (PR), organizar a categoria é fundamental para fortalecer a dignidade e autonomia dos catadores. “A gente não pode só pensar no dinheiro para comida. A gente tem que pensar no futuro. A coisa melhor foi montar associação. Tem nossos catadores que estão na mão dos atravessadores aí. Mas o sonho é organizar todos eles e, principalmente, ter uma [cooperativa] para imigrantes”. Imigrantes, em especial os vindos do Haiti após as catástrofes e crises no país caribenho, compõem parte da equipe da Cataparaná e de outras organizações visitadas pela **Papel Social**, como a ACMR (Associação de Coletores de Materiais Recicláveis), de Florianópolis (SC).

Apesar de haver grande procura por vagas na Cataparaná, Waldomiro aponta que muitos catadores não se adequam facilmente à rotina coletiva e às normas exigidas para o trabalho realizado nas associações e cooperativas – ou necessitam de uma remuneração mais frequente, sem conseguir esperar até o fim do mês para receber o pagamento. Tal urgência para acessar direitos fundamentais que não lhes são garantidos todos os dias, como alimentação e moradia, faz com que milhares de catadores independentes sejam submetidos a relações comerciais abusivas com atravessadores que exploram seu trabalho. “Eles trabalham de dia para comer de noite. A realidade da associação já foi essa. Hoje, tem associação que já consegue sobreviver para receber só em 30 dias”, compara Waldomiro, que atuou como catador de rua por 15 anos. O presidente da Cataparaná diz que, atualmente, a cooperativa não tem um capital de giro que permita a compra de materiais de catadores avulsos, mas mantém o objetivo de acolher os trabalhadores que estão nas ruas para que se organizem no trabalho coletivo.

Lia Santos, presidente da Catamare, cooperativa instalada no galpão vizinho à Cataparaná, no bairro Boqueirão, em Curitiba (PR), também vivenciou as duas realidades de

trabalho e conta que, nas ruas, trabalhava das 6h às 22h para conseguir R\$ 30 na carga. “Só quem está lá, embaixo de sol e chuva, enfrentando o trânsito, o preconceito — que ainda é muito grande — sabe o que é ser um catador de rua”, afirma. Ela evidencia as falhas do poder público municipal por ainda haver muitos catadores na rua, incluindo idosos e mães com crianças, sem quaisquer estruturas de proteção. “Além de puxar um peso absurdo, você é visto como uma pessoa invisível, um catador de lixo. As pessoas te buzina, te xinga”, afirma. “O meu sonho é que um dia eles também consigam estar onde a gente está hoje. Porque tudo começou em nome do catador de rua, né? Mas ele ainda continua na rua”.

Estando em uma cooperativa, Lia destaca os benefícios do trabalho coletivo organizado pelos próprios trabalhadores, sem a figura do patrão e com divisão igualitária dos ganhos. “Todo mundo tem a sua obrigação, o seu dever para cumprir e todo mundo sai satisfeito. Ninguém explora ninguém”, defende a catadora. A diferença do trabalho nas ruas não diz respeito somente a contar com uma estrutura no galpão, mas também com direitos trabalhistas e com a negociação da produção. Na Catamare, por exemplo, os 30 cooperados, juntos, comercializam recicláveis com empresas intermediárias maiores e mais profissionais, ao contrário de catadores individuais e organizações menos estruturadas, reféns de pequenos atravessadores e ferros-velhos, muitos dos quais informais, que pagam pelos materiais valores muito mais baixos.

Como exposto por Lia, Waldomiro e Alex, catadores com longos anos de experiência no trabalho formal e informal e na militância do MNCR, é fundamental contar com infra-estrutura, seguridade social, direitos trabalhistas e melhores possibilidades de comercialização e renda. Ainda que, na maior parte das organizações, isso aconteça de forma insuficiente e longe do modelo ideal, estas deveriam ser

condições mínimas para a realização de qualquer ofício. No entanto, mesmo no âmbito formal, os catadores continuam sendo explorados direta e indiretamente por intermediários de todos os portes – dos quais dependem para vender sua produção –, pela indústria recicladora e pelas marcas em circulação no mercado.

Notas

¹ NITAHARA, Akemi. *Desemprego mantém recorde de 14,7%, diz IBGE*. Agência Brasil, Rio de Janeiro, 30 jun. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-06/desemprego-mantem-recorde-de-147-diz-ibge>. Acesso em: 09 mar. 2023.

² INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://painel.ibge.gov.br/pnadc>. Acesso em: 22 mar. 2023.

³ GLOBAL ALLIANCE FOR INCINERATOR ALTERNATIVES. *An Inclusive Recovery: the social, environmental & economic benefits of partnering with informal recyclers*. [S. l.]: GAIA, 2021. Disponível em: <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/2021/11/Economic-Justice-Report-SINGLES-1-1.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2023.

⁴ MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. *MNCR: 22 anos de luta e organização*. [S. l.], 14 jun. 2023. Disponível em: <https://www.mnrc.org.br/noticias/mnrc-22-anos-de-luta-e-organizacao>. Acesso em: 15 jun. 2023.

⁵ BARBOSA, Anne. *Cidades da Grande SP produzem 27 mil toneladas de lixo por dia; veja para onde vão os resíduos*. G1, São Paulo, 29 abr. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2019/04/29/cidades-da-grande-sp-produzem-27-mil-toneladas-de-lixo-por-dia-veja-para-onde-vao-os-residuos.ghtml>. Acesso em: 09 mar. 2023.

6. Violações de direitos humanos

Para discutir violações de direitos humanos em cadeias produtivas é necessário estabelecer que, por si só, beneficiar-se de trabalhadores mantidos em situação de vulnerabilidade social implica violar direitos. O artigo 23º da Declaração Universal dos Direitos Humanos¹ expressa o direito ao trabalho livre, em condições justas e favoráveis, e à uma remuneração satisfatória que possa assegurar uma existência digna ao trabalhador e à sua família. Na base da cadeia da reciclagem, a maior parte do trabalho é realizada em condições insalubres e perigosas, não compatíveis com a proteção da dignidade da pessoa humana. Além disso, a baixa renda obtida com a atividade — frequentemente inferior a meio salário mínimo mensal, conforme relatos obtidos pela **Papel Social** em seis estados brasileiros e no Distrito Federal — ainda lesa a garantia de uma série de direitos fundamentais, como o acesso pleno à educação, à saúde, à habitação, à cultura e ao lazer.

A informalidade, outra marca desse universo, dificulta o rastreamento da cadeia, ao passo que protege as empresas do topo — as quais também se blindam sob estratégias de *marketing* e relatórios de sustentabilidade que fabulam uma outra realidade, distante da vivida diariamente por milhares de catadores pelo Brasil. Até chegar à indústria final, os materiais reciclados no Brasil passam pelas mãos de crianças, adolescentes, idosos, mulheres grávidas e pessoas em situações extremas de miséria. Ao voltar para o consumidor, concluído o ciclo completo da reciclagem, não se sabe

se a matéria-prima que compõe determinado produto veio de uma organização de catadores formalizada, que, mesmo com dificuldades, consegue manter uma boa estrutura de trabalho, ou se é resultado de condições degradantes, incluindo trabalho infantil e escravo, encontradas em associações mais precárias, nas ruas ou em lixões.

Visto que materiais recicláveis de diferentes origens se mesclam nos galpões dos múltiplos intermediários, sejam eles pequenos ferros-velhos ou empresas de beneficiamento, não é possível certificar a procedência do produto sem que haja um controle sobre todas as etapas e elos da cadeia – o que, como veremos na parte 2 deste livro, não acontece na prática. Nas palavras da procuradora do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR), Margaret Matos de Carvalho, é disseminada a presença de trabalho infantil entre catadores em todo o Brasil e de trabalho análogo à escravidão sobretudo nos centros urbanos. Assim, pode-se dizer que, no que tange aos recicláveis, parte significativa dos produtos consumidos diariamente no país carregam algum traço de trabalho feito em situação de, pelo menos, vulnerabilidade socioeconômica.

Essa percepção é compartilhada por catadores, catadoras e especialistas que miram na responsabilização das empresas do setor pela melhoria das condições de trabalho e renda e no combate às violações de direitos na base da cadeia. A contadora Rejane Paredes, assessora técnica do Instituto Lixo e Cidadania (ILIX) e do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), salienta as falhas na rastreabilidade dos materiais e reitera que eles estarão misturados, de qualquer forma, aos chegar nos galpões dos grandes atravessadores. “Quando a gente compra um produto qualquer no supermercado, não tem a garantia de que aquilo ali vai ter uma origem sem trabalho infantil, sem exploração”, afirma Rejane. “Porque mesmo com os [catadores] organizados, a meu ver, tem exploração pelas empresas”.

A rede de exploração e lucro sobre o trabalho dos catadores é fruto das próprias bases do sistema capitalista — assentadas sobre séculos de escravidão e violências de naturezas diversas, principalmente sobre a população negra e periférica. Tais processos, persistentes até hoje, geram ciclos de pobreza entre a classe trabalhadora, ao passo que enriquecem exorbitantemente as elites, os latifúndios e as grandes corporações. A imposição pelo trabalho precoce somada à evasão escolar e à falta de profissionalização leva os indivíduos a ocuparem empregos subvalorizados e mal remunerados, como a catação. O trabalho direto com os resíduos é, historicamente, tratado com desprezo e negligência pela sociedade brasileira, desde a época em que negros escravizados eram obrigados a carregar sob a cabeça os dejetos dos moradores das cidades. Eram chamados de “tigres”, pois os líquidos que vazavam dos barris, cheios de fezes e urina, manchavam seus rostos com listras brancas².

No estágio econômico atual, as empresas que controlam o mercado da reciclagem são responsáveis por perpetuar a reprodução de tais desigualdades e violações entre os trabalhadores na base da cadeia. As marcas garantem a alta lucratividade com o uso da mão de obra barata de uma população já fragilizada socioeconomicamente e que precisa realizar longas jornadas para manter sua subsistência, muitas vezes sem outras alternativas de trabalho. Os atravessadores também tiram sua parte sobre o trabalho dos catadores, formais ou informais. Em consonância, o mercado de algumas cadeias, como a do alumínio e a do vidro, ainda se afunila em poucos compradores finais, que detêm o controle dos preços e das mercadorias em circulação.

“Nós temos aqui um mundo de pessoas que são o exército de excluídos que já não servem para mais nada na sociedade. Foram abandonados. Para essas pessoas, servem os resíduos. Elas podem ser exploradas de qualquer forma que ninguém vai olhar para elas”, expõe Alex Cardo-

so, catador, escritor, cientista social e liderança do MNCR. “Nesse circuito, entram os catadores. A linha que divide os catadores de rua e aqueles organizados em galpão é bem fininha. Não dá nem pra ver em alguns casos. Daí se estende a exploração também aos catadores que estão em galpões”, conclui.

Este capítulo irá abordar as violações de direitos humanos que ocorrem amplamente na cadeia produtiva da reciclagem, sob a anuência e omissão das empresas e dos poderes públicos. Destaca-se a profunda presença de trabalho escravo e trabalho infantil, ambos velados pelas falhas dos órgãos fiscalizadores e pela consequente subnotificação dos dados oficiais.

6.1 Trabalho escravo

Ao longo da pesquisa e das viagens de campo para este livro, a **Papel Social** ouviu relatos sobre atravessadores, principalmente ferros-velhos, que exploram a mão de obra dos catadores, violam seus direitos e os submetem a condições degradantes. Esse cenário atinge em especial os que estão em situação de rua. Há lugares que trocam mercadorias por bebidas e drogas. Outros ainda fazem do trabalhador cativo por dívidas ou por moradia no próprio estabelecimento. Em diversos casos, o atravessador empresta carrinhos ou carroças aos catadores e, em contrapartida, obriga-os a fornecer materiais exclusivamente para ele, o que é uma ação abusiva e também análoga à escravidão.

Quanto aos preços, não há discussão: são estabelecidos e controlados pelo comprador, sem qualquer proteção aos trabalhadores. São frequentes as histórias de atravessadores interferindo e roubando nas

balanças. Um catador em situação de rua na cidade de São Paulo (SP) relatou a ida a um ferro-velho na região da Cracolândia que não informa o peso e o valor do material: apenas faz a pesagem e entrega o dinheiro contado, uma prática comum nesse tipo de estabelecimento. Ele disse que, certa vez, receberia R\$ 3 por fios de cobre que vendeu por R\$ 20 a uma cooperativa.

“A cooperativa não oferece moradia para eles [os catadores em situação de rua]. O atravessador já tem um quarto, cobra aluguel, cobra tudo. Hoje, a maior dificuldade é a habitação. Se tivesse moradia para os catadores, certeza que eles seriam organizados”, expõe Waldomiro Ferreira da Luz, presidente da Cataparaná e representante do MNCR. “Os ferros-velhos são tão malandros que eles já fazem casa, quartinho alugado no meio dos ratos para os catadores, que são obrigados a morar lá. Às vezes até trabalham de graça, puxando o carrinho para pagar aluguel”.

Nos bairros periféricos de Curitiba (PR), a escravidão moderna existe nos barracões de reciclagem há pelo menos 30 anos, conforme uma série de reportagens publicada em 2016 pelo jornal curitibano *Gazeta do Povo*³. Em três depósitos da Vila Torres, famílias de catadores eram mantidas cativas em “peças”, pequenos quartos improvisados junto às pilhas de resíduos e a animais vetores de doenças. Sob o pagamento de aluguel e o uso do carrinho emprestado, todo o resultado do trabalho árduo dos catadores era submetido ao dono do barracão, que comprava os materiais por valores baixíssimos.

Com uma média de 300 kg recolhidos por dia, os trabalhadores em condições análogas à escravidão receberiam apenas de R\$ 30 a R\$ 60, segundo a reportagem. Em 2009, a *Gazeta do Povo* já havia divulgado situação semelhante em barracões na Vila Tor-

res e nos bairros Parolin e Matriz, também na capital paranaense⁴. O cenário foi detectado pelo MPT-PR nos anos 1990, mas falhas do município na fiscalização e responsabilização criminal dos atravessadores dificultam a erradicação do trabalho escravo e das demais formas de exploração sobre os catadores. Em 2020, de acordo com reportagem da *Folha de S. Paulo*⁵ sobre o impacto da pandemia de Covid-19 nos moradores da Vila Torres, cerca de 1.200 famílias dependiam do comércio de recicláveis no local.

Conforme o artigo 149 do Código Penal⁶, o crime de trabalho escravo é tipificado quando há a ocorrência de um ou mais dos seguintes fatores: 1) trabalho forçado; 2) jornada exaustiva; 3) condições degradantes de trabalho; e 4) restrição de locomoção por qualquer meio, em razão de dívida contraída com o empregador ou preposto. São também passíveis de penalização a vigilância ostensiva do local de trabalho e o cerceamento do uso de meios de transporte para reter o trabalhador no local, bem como apoderar-se de seus documentos ou objetos pessoais.

O Ministério do Trabalho e Previdência⁷ estabeleceu como indicativo da presença de trabalho escravo o “estabelecimento de sistemas remuneratórios que, por adotarem valores irrisórios pelo tempo de trabalho ou por unidade de produção, ou por transferirem ilegalmente os ônus e riscos da atividade econômica para o trabalhador, resultem no pagamento de salário base inferior ao mínimo legal ou remuneração aquém da pactuada” (MTP, 2021). Ou seja, o trabalho pode ser considerado análogo à escravidão mesmo não havendo um vínculo empregatício propriamente estabelecido, como no caso dos catadores que trabalham nas ruas e em lixões e comercializam com intermediários.

É importante frisar que os catadores não são remunerados por todo o trabalho que exercem, geralmente sob condições degradantes e/ou jornadas exaustivas, e têm a venda dos materiais como única fonte de renda. Conforme descrito anteriormente, a maioria dos materiais é vendida por centavos de reais o quilo, e a renda mensal dificilmente atinge o valor do salário mínimo estabelecido pela legislação brasileira — o qual já é uma quantia defasada para suprir as necessidades básicas de uma família, segundo o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese)⁸, sendo necessário um valor pelo menos cinco vezes maior.

De tal modo, os atravessadores e as empresas compradoras são diretamente responsáveis por manter os catadores na situação de precariedade, lucrando indevidamente sobre pessoas vulnerabilizadas que, muitas vezes, não têm escolha para sua sobrevivência. As formas contemporâneas de escravidão não atingem somente os catadores que estão nas ruas e nos lixões, mas também muitas organizações que sofrem com a falta de estrutura, as dificuldades para a formalização e a política de preços dos atravessadores. Estes são elos inevitáveis porque as associações e cooperativas não conseguem negociar diretamente com a indústria, sobretudo devido à baixa quantidade de materiais processados por unidade em comparação com a demanda do setor.

Cícero Glaudio Nascimento de Sousa, militante do MNCR em Fortaleza (CE) e presidente da Rede de Catadores do Ceará, entende como uma forma de trabalho escravo o sistema de preços dos atravessadores, que pagam o quanto querem, e a maneira com que conquistam a fidelidade das associações e cooperativas. “Os catadores, desesperados para vender,

porque precisam sobreviver, comer, pagar contas, vendem todo o seu produto por aquele preço que ele [o atravessador] chegou dando. É um mercado muito cruel, essa realidade dos atravessadores”, sintetiza. O catador aponta a perversidade tanto das empresas, que se preocupam apenas em lucrar com a exploração do trabalho, quanto do poder público, que não valoriza os catadores, tampouco auxilia no desenvolvimento social deles.

Catadores entrevistados para esta pesquisa, em diferentes condições e locais de trabalho, relataram se sentir escravizados pelo mercado e pelas empresas. As corporações se isentam dos crimes cometidos ao longo da cadeia e não fazem seu papel para que eles recebam o que lhes é devido pelo trabalho que realizam, tampouco para que tenham autonomia, segurança, bem-estar e qualidade de vida.

“Nós somos reféns e escravos. Realmente, somos escravos das grandes empresas e da indústria lá fora”, desabafa José Derlânio Gonçalves, 51 anos, catador no lixão de Pacajus (CE). “Eu acho que o grande vilão aqui são as grandes indústrias que não repassam o que nós merecemos. E nós somos obrigados a vender [aos atravessadores]”. Ele se abaixa e pega uma sacola plástica toda rasgada, amassada e suja. Esta não será reciclada, segundo José, pois precisaria estar limpa para que o comprador a recebesse. Uma sacolinha de supermercado, como a que o brasileiro está habituado a carregar suas compras e reutilizar em lixeiras domésticas, pesa aproximadamente três gramas. O quilo da mesma sacola no lixão, no período da entrevista, era vendido por dez centavos. Para ganhar um real, o catador precisaria coletar, separar, limpar e vender cerca de 3.333 sacolas plásticas em bom estado, debaixo de um sol escaldante próximo aos 40°C.

No lixão de Pacajus, os trabalhadores tiram cerca de R\$ 300 a R\$ 700 por mês, a depender da quantidade de materiais que conseguem coletar. Muitos chegam ali em péssima qualidade, envoltos em lixo, dejetos, animais mortos e todo tipo de rejeito. É raro alguém obter um salário mínimo por mês, e não mais que isso, “porque o lixão não dá condição”. São pelo menos 60 famílias trabalhando, instaladas em barracas de domingo a domingo, chegando a passar de uma centena em alguns períodos. Com tanta gente em busca de sustento em um local ausente de quaisquer políticas públicas, o que prevalece, segundo José, é a lei da sobrevivência.

A insegurança de renda e as violações de direitos humanos atingem mesmo as organizações com maior nível de formalização. Como visto anteriormente, na Central das Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal (Centcoop), em Brasília (DF), que funciona no maior complexo integrado de reciclagem gerido por catadores no Brasil, os trabalhadores chegaram a receber R\$ 250 mensais em 2023. O cenário se agravou com a queda generalizada dos preços dos recicláveis e o acúmulo de dívidas de R\$ 340 mil na organização, resultado de contas que deveriam ter sido pagas pelo poder público.

Segundo a presidente Aline Sousa, dois catadores mais atingidos pela baixa renda expuseram o caso em redes sociais, caracterizando a Centcoop como uma “senzala” e descrevendo uma situação de trabalho análogo à escravidão. “Foi a primeira sinalização que nós tivemos [para perceber] que a gente tem que parar e cobrar do poder público uma conta que ele não está pagando. Para não poder chegar ao ponto dos próprios catadores, em massa, irem contra o próprio instrumento de trabalho. Porque aqui é o instrumen-

to de trabalho deles, foi uma conquista deles. Muitos morreram esperando isso aqui, inclusive”, relata a catadora. Os trabalhadores da Centcoop, que reúne 22 cooperativas, fizeram uma paralisação em julho de 2023 para exigir a negociação dos contratos e melhores condições de trabalho. Aline afirma que, por diversas vezes, alertaram o governo do Distrito Federal que o complexo poderia ser fechado, cobrando a devida remuneração pelo serviço prestado.

A catadora e liderança do MNCR reconhece que as violações de direitos na cadeia produtiva da reciclagem ocorrem por todo o Brasil e ressalta que, se na capital do país os catadores estão recebendo menos de 1/5 do salário mínimo⁹, a situação é ainda pior em cidades mais afastadas dos centros urbanos, nos quais os trabalhadores sequer possuem visibilidade. “Se no Brasil, as prefeituras, os governos, a iniciativa privada, e também a sociedade não separar os resíduos, se cada um não arcar com suas responsabilidades, de valorizar o trabalho exercido e executado pelos catadores e as catadoras, a gente sempre vai viver em situação de trabalho análogo à escravidão”, denuncia Aline Sousa. “Porque é um trabalho árduo, é um trabalho caro. E, como as pessoas não pagam, quem acaba pagando é o suor da gente, é o nosso trabalho. E aí por isso que a gente não vai ter renda”.

Apesar de o poder público e o setor privado terem conhecimento sobre as graves violações de direitos humanos na cadeia e do estado de miserabilidade em que se encontra grande parte dos catadores, a fiscalização e responsabilização ainda são insuficientes, conforme se nota pelas próprias estatísticas. Segundo o Observatório da Erradicação do Trabalho Escravo e do Tráfico de Pessoas na plataforma Smartlab¹⁰, iniciativa do Ministério Público do Trabalho (MPT) junto

à Organização Internacional do Trabalho (OIT) para promoção do trabalho decente, das 57.772 vítimas resgatadas de trabalho escravo entre 2002 e 2022 no Brasil com registro específico de ocupação, apenas 15 constavam como trabalhadores da coleta e seleção de material reciclável¹¹.

Todavia, dados de 2021 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)¹² mostram que há presença do trabalho de ao menos 5.917 catadoras e catadores em 565 aterros e lixões brasileiros, dos quais 195 são crianças e adolescentes menores de 14 anos. Dentro dessas unidades de disposição final de resíduos mapeadas pelo SNIS 2021, foram encontradas 1.063 moradias familiares. Chama a atenção que, destas, 500 estão no aterro controlado de Prata (MG), no qual não foi informada a existência de catadores. Outras 200 moradias estão no lixão de Cururupu (MA), onde consta a presença de 30 catadores, sendo 10 com menos de 14 anos.

Em diversas questões, percebe-se a subnotificação e a inconsistência das informações oficiais. Vale destacar que tais dados são informados pelos próprios municípios, que muitas vezes desconhecem, negligenciam e/ou mascaram tais situações de trabalho degradante — portanto, são apenas um indicativo ínfimo do verdadeiro cenário brasileiro. Os próprios relatórios gerais do Diagnóstico Temático de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos de 2021, publicados pelo SNIS em 2021 e 2022, sequer fazem menção a trabalho infantil e trabalho escravo, constando tais informações apenas em meio às planilhas específicas do levantamento¹³.

Para se ter ideia do subdimensionamento da situação dos catadores pelos municípios, em um dos relatórios de inspeção da Subsecretaria de Inspeção do

Trabalho obtidos pela **Papel Social**, consta que foram encontrados 4.263 trabalhadores apenas em uma das fiscalizações no lixão de Pacajus (CE), em 2020. Em fiscalização anterior, no ano de 2018, os auditores encontraram 3.228 trabalhadores. Ao SNIS 2021, Pacajus (CE) informou somente a existência de 20 catadores no lixão, todos maiores de 14 anos. Codó (MA) e Aracati (CE), municípios de outros lixões visitados pela equipe de pesquisa, sequer informaram a presença de catadores. O município de Itapecuru-Mirim (MA), também averiguado, não consta na planilha de informações sobre lixões e aterros do SNIS. Nos lixões das quatro cidades, foram encontrados catadores em condições degradantes e análogas à escravidão; em Pacajus e Codó, havia crianças e adolescentes trabalhando.

Dos 565 aterros e lixões que registraram o trabalho de catadores no SNIS 2021, 74,9% informaram não possuir qualquer tipo de licença ambiental, 62,7% não realizam monitoramento ambiental e 27,8% fazem a queima dos resíduos a céu aberto. São locais extremamente nocivos à saúde humana, em que não há qualquer tipo de estrutura para os catadores, tampouco condições minimamente adequadas para a realização de atividade laboral — o que, por si só, já é um fator para configurar trabalho análogo à escravidão.

Apesar de constituírem diferentes categorias, os aterros controlados se assemelham muito aos lixões, sendo ambas formas inadequadas de disposição de resíduos e locais de alta periculosidade. A diferença é que, enquanto nos lixões não há qualquer tipo de tratamento dos resíduos, nos aterros controlados há alguns processos mínimos, ainda que não satisfatórios a ponto de mitigar os danos ambientais e sanitários causados pelo lixo acumulado, nem eliminar os

riscos graves aos quais os catadores estão sujeitos ao permanecer naquele ambiente.

Daniel Arêa Leão Barreto, auditor fiscal do trabalho no Ceará, afirma que a cadeia dos recicláveis é mais problemática que outras de estrutura similar devido à situação de miséria e vulnerabilidade em que se encontram os catadores — “a invisibilidade daqueles seres humanos”. O auditor alega que os lixões são pouco vistoriados nos municípios, o que fica à cargo, geralmente, dos órgãos de fiscalização, do Conselho Tutelar e de forças policiais, estas envolvidas no caso de tráfico e consumo de drogas. Ele aponta que uma das causas do uso comum de entorpecentes é a tentativa de amenizar a permanência do trabalhador na insalubridade do lixão, “um ambiente fétido, podre, que causa náuseas”. São encontrados muitos rejeitos que oferecem riscos gravíssimos à saúde humana, como materiais hospitalares, objetos perfurocortantes, fossas sépticas e restos de animais em putrefação vindos de matadouros informais.

De acordo com instrução normativa do Ministério do Trabalho e Previdência, condição degradante de trabalho é “qualquer forma de negação da dignidade humana pela violação de direito fundamental do trabalhador, notadamente os dispostos nas normas de proteção do trabalho e de segurança, higiene e saúde no trabalho” (MTP, 2021). Alguns dos indicadores de sujeição do trabalhador à condição degradante são a inexistência de instalações sanitárias e de local para preparo, armazenamento e tomada de refeições (ou a falta de condições de higiene e conforto); o alojamento ou moradia no mesmo ambiente da atividade laboral; a exposição a situações de risco grave e iminente; e a inexistência de medidas para eliminar ou neutralizar riscos à saúde e à segurança do trabalhador.

No lixão de Codó (MA), a título de exemplo, três desses quatro indicadores de condições degradantes estavam presentes. O único a não se enquadrar, o de moradia no ambiente de trabalho, ainda assim é relativo: as famílias de catadores moram logo na saída do local — é a “comunidade do lixão”, como se autointitulam. Em Aracati (CE), a situação de precariedade se repete, e ao menos um trabalhador, Sérgio Freire, 59 anos, mora sozinho em um barraco improvisado dentro do lixão.

Aracati ilustra bem o contraste que pode existir dentro de um mesmo município no que se refere à desigualdade social e à disposição final dos seus resíduos. Antiga capital do Ceará, com o seu núcleo urbano tombado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), é um dos principais destinos turísticos do Nordeste: abriga a praia de Canoa Quebrada e só perde, no estado, para a capital Fortaleza em leitos de hospedagem. Também se destaca na produção de energia eólica. Ao mesmo tempo, o lixão público, localizado próximo aos bairros Pedregal e Pedra Redonda, é fonte de renda para cerca de uma centena de famílias e tem incidência de trabalho infantil, conforme relatórios de fiscalização obtidos pela pesquisa. No local, não há qualquer tipo de estrutura, como galpão, cobertura para se abrigar do sol e da chuva, fonte de água potável, banheiros ou espaço para alimentação.

Além das condições degradantes, é comum entre os catadores o cumprimento de jornadas exaustivas, já que os ganhos dependem diretamente da quantidade e qualidade dos materiais a serem comercializados. Em São Paulo, catadores autônomos afirmaram trabalhar das primeiras horas da manhã até depois das 20h, entre a catação nas ruas e a separação do

que foi recolhido nas várias viagens diárias. Nos lixões de Aracati (CE) e Pacajus (CE), relatos ouvidos pela **Papel Social** dão conta de catadores trabalhando no período noturno a fim de fugir do sol e enfrentar menos concorrência pelos resíduos. Com uma lanterna na cabeça para iluminar as pilhas de lixo e encontrar o que possa ser reaproveitado, em meio à escuridão da noite e à falta de luz elétrica pública, ficam ainda mais sujeitos a cortes, machucados e picadas de cobras e escorpiões.

Segundo o Ministério do Trabalho e Previdência, a exaustão da jornada diz respeito não somente à sua duração, mas também à intensidade do trabalho e aos efeitos físicos e mentais ocasionados pela atividade, acarretando na violação de direitos relacionados à segurança, à saúde, ao descanso e ao convívio familiar e social do trabalhador. É explicitado como uma evidência das violações relacionadas à jornada o “trabalho executado em condições não ergonômicas, insalubres, perigosas ou penosas, especialmente se associado à aferição de remuneração por produção” (MTP, 2021). Uma descrição que confere precisamente com o retrato da grande maioria dos catadores de recicláveis no Brasil, em situação informal e irregular, distantes de um modelo ideal de remuneração e de segurança social e laboral.

6.2 Trabalho infantil

Nesta pesquisa, a **Papel Social** flagrou presencialmente casos de trabalho infantil nos lixões de Codó (MA) e Pacajus (CE). A Convenção 182 da Organização Internacional do Trabalho (OIT)¹⁴ define o trabalho nos lixões como uma das piores formas de trabalho

infantil, bem como todas as práticas análogas à escravidão e de atividades prejudiciais à saúde, à segurança e à moral da vítima, além das formas de exploração sexual e do recrutamento para atividades ilícitas. A legislação brasileira proíbe a pessoas com menos de 18 anos as atividades contidas na Lista das Piores Formas de Trabalho Infantil (Lista TIP) pelo Decreto n. 6.481/2008¹⁵. Estão especificadas a coleta, seleção e beneficiamento de lixo; e a operação industrial de reciclagem de papel, plástico e metal.

No lixão de Codó, sexta cidade mais populosa do Maranhão, a adolescente Ana Luísa¹⁶, de 15 anos, coleta recicláveis junto aos pais. Ela mora nas proximidades do lixão e trabalha no local desde os 11 anos. Chega cedo, por volta das 7h, porque a mãe não pode ficar muito tempo debaixo do sol quente, e sai no fim da manhã para ir à escola. Ana Luísa cursa o nono ano do ensino fundamental e sonha em ser policial — deseja ajudar pessoas e acredita que a profissão “pode dar futuro”.

“Sonho” e “futuro” são palavras essenciais ao desenvolvimento infantil — atravessam os atos de brincar, sentir, imaginar, criar. A vida e o trabalho nos lixões, no entanto, roubam estes e tantos outros termos do vocabulário e do dia a dia de muitas crianças e adolescentes pelo Brasil. Sentada sobre um saco de rafia estendido em meio ao lixo, a menina espanta com as mãos as moscas que a cercam e confecciona um colar de miçangas coloridas, como a da pulseira que usa. Ana Luísa relata que a vida no lixão é muito dura. “É ficar no sol quente, tendo que trabalhar, para conseguir o que comer”, conta. “Bastante difícil”. Atrás dela, em outro saco, estão garrafas, latas e demais embalagens coletadas pelas mesmas mãos sem luvas e nada mais nos braços, além da pulseira.

Nos pés, chinelos de dedo. Fumaça, cães e dezenas de urubus a rodeiam, sem tréguas, durante o trabalho na coleta e seleção dos materiais.

Na visita ao lixão de Codó, em 22 de setembro de 2022, a **Papel Social** encontrou ao menos mais duas crianças em situação de trabalho infantil: dois meninos com idade aparente entre 10 e 13 anos, que não conversaram com a equipe. Ambos utilizavam botas de EPI visivelmente desgastadas — o equipamento não costuma ser comprado pelos catadores, mas recolhido do próprio lixão. Nos intervalos, os catadores de Codó sentam-se sobre pedaços de colchão em uma tenda improvisada, onde descansam e se protegem do sol e da chuva. Nota-se a presença de muitos jovens e idosos no local, quase todos pretos e pardos. O trabalho é realizado por famílias inteiras, com membros de diferentes gerações que, em geral, começam a frequentar o local ainda crianças e adolescentes, trabalhando com os pais para ajudar em casa — como Ana Luísa.

O cenário em Pacajus (CE), município da região metropolitana de Fortaleza, é muito semelhante. Em 28 de setembro de 2022, a pesquisa entrevistou dois adolescentes que trabalham no lixão da cidade. Letícia¹⁷, de 17 anos, é casada e mãe de uma bebê de pouco mais de um ano. Ela reside nos arredores do lixão há quatro anos e começou a trabalhar catando recicláveis quando estava grávida. A adolescente mora e trabalha com sua avó, Dona Mazé, de 61 anos, que está no lixão há 11 anos e tem a saúde debilitada por doenças como osteoporose e diabetes.

De chinelos de dedo, Letícia percorre o lixão com a filha no colo, pois não tem com quem deixá-la. A bebê, apenas de fraldas, também usa um pequeno par de sandálias, que acabara de ganhar de um rapaz que

faz doações no local. Dona Mazé emociona-se ao lembrar o gesto e não consegue esconder as lágrimas: a menina, até então, não tinha sandálias. Conta que precisam muito de fraldas e de leite, alimento que falta em casa. Nesse dia, a idosa foi trabalhar sem tomar café. Frequentemente, enfrenta a rotina apenas bebendo água e fumando cigarros.

Para a criança dormir, Letícia montou uma barraca no meio do lixão, com sofás, colchões velhos e lonas servindo de paredes e teto. Dentro, algumas almofadas e pedaços de estofado improvisam um berço, ao lado de um urso de pelúcia e de um cachorro buscando abrigo. Dezenas de moscas e mosquitos voam sobre a bebê, que, segundo a avó, “fica bem quietinha ali”. Várias barracas similares foram erguidas por perto; uma delas havia pegado fogo poucos dias antes da entrevista. As chamas são comuns no lixão de Pacajus: no mês anterior à visita da **Papel Social**, mais de 60 famílias foram atingidas por um incêndio que se alastrou por cerca de 100 metros quadrados¹⁸.

A renda mensal de Letícia, encontrada em situação de trabalho infantil, não passa dos R\$ 300, valor máximo que relatou conseguir. Ela coleta, separa e vende resíduos como “balde, bacia, PET, latinha, tubinhos de Rexona, ferro, cadeira, material de cadeira...”. Conta que há muita gente no lixão e poucos materiais aproveitáveis, além dos preços serem muito baixos. A avó, Dona Mazé, em troca de dois meses de trabalho árduo, recebeu apenas R\$ 340. Sobre o caminho seguinte dos recicláveis na cadeia produtiva, Letícia sabe apenas que o pessoal de um depósito próximo vem comprá-los no lixão e, depois, revendem-nos para algum lugar em Fortaleza.

Também no lixão de Pacajus, vive e trabalha o adolescente Davi¹⁹. No meio dos adultos, de boné para trás e sem luvas, Davi empurra o mato seco por cima de um monte de lixo e o revira com as mãos, garimpando recicláveis para o sustento da família. Puxa sacolas e mexe em caixas sem saber o que pode vir pela frente. Apesar do grande volume de lixo, os bons materiais são escassos. Vários catadores se aglomeram sobre a mesma pilha: Davi conta que todo mundo corre para pegar os materiais quando chegam as caçambas. Ele começa a trabalhar bem cedo, esperando a carga.

O rapaz mora com a avó perto do lixão e largou a escola para trabalhar. Perguntado sobre sua idade, fez silêncio, olhou para baixo e desviou-se do questionamento. Sorriu, mostrando dentes faltando na boca. “Sei lá, vou saber”. Fez um aceno tímido quando a pergunta foi se teria 16 anos, mas chamou a tia para confirmar se poderia dizer a idade. A tia falou que é analfabeta e não se lembra em qual ano Davi nasceu; limitou-se a dizer apenas que ele seria maior de 18.

Ambos os lixões visitados têm um largo histórico de trabalho infantil, bem como os estados do Maranhão e do Ceará, sendo estas as razões principais na escolha dos locais para as viagens de campo da pesquisa, detectadas na pré-apuração. Em agosto de 2022, 47 crianças e adolescentes foram resgatadas no lixão de Codó e em feiras nos municípios maranhenses de Bacabal, Viana e Matinha²⁰. Três anos antes, em 2019, o município de Codó havia assinado um Termo de Ajuste de Conduta (TAC) junto ao Ministério Público do Trabalho no Maranhão (MPT-MA), comprometendo-se com a erradicação do trabalho infantil no lixão da cidade²¹. O documento previa uma série de ações, como o controle de entrada e saída de pessoas e o acompanhamento social, edu-

cacional e psicológico das crianças, adolescentes e famílias encontrados no local.

Tanto o resgate dos auditores fiscais do trabalho, em agosto de 2022, quanto a visita da pesquisa a Codó, em setembro de 2022, que documentou a presença de pessoas abaixo de 18 anos trabalhando como catadores, indicam que o TAC não foi cumprido e o lixão segue como ponto de trabalho infantil.

Outro município maranhense com histórico de trabalho infantil e que também falhou em acordos para combatê-lo foi Itapecuru-Mirim, no interior do estado. A **Papel Social** visitou o lixão da cidade em 24 de setembro de 2022, um sábado. Não havia crianças e adolescentes trabalhando neste dia. Entretanto, meses antes, em maio, a fiscalização do trabalho encontrou um adolescente de 14 anos em situação de trabalho infantil no local²². O município descumpriu TAC firmado com o MPT em 2014, quatro anos após ter sido executado pela Justiça do Trabalho²³ por conta do descumprimento de outro termo assinado em 2008²⁴, ambos tratando de políticas de proteção a crianças e adolescentes, visando o combate do trabalho infantil.

No Ceará, o lixão de Pacajus é definido pelo auditor fiscal do trabalho Daniel Arêa Leão Barreto como um dos casos mais graves do estado, especialmente por ser localizado na entrada da cidade, sendo de fácil acesso para a chegada de catadores, incluindo crianças e adolescentes. No ano de 2009, o município assinou um TAC com o Ministério Público do Trabalho no Ceará (MPT-CE) para implementar políticas públicas a fim de acabar com o trabalho infantil²⁵. Dez anos depois, em 2019, a fiscalização do trabalho encontrou a situação em 70% dos lixões visitados no estado do Ceará, incluindo o de Pacajus, alvo de diversas de-

núncias²⁶. Lá, duas crianças foram resgatadas em setembro de 2020, ano em que foi feito o resgate de ao menos 30 crianças nos lixões cearenses²⁷. Em abril de 2021, o lixão de Pacajus foi tema de uma reportagem especial do *Repórter Record*²⁸, que exibiu casos de crianças, adolescentes e famílias submetidas a condições degradantes de trabalho.

Em dois relatórios de inspeções da Subsecretaria de Inspeção do Trabalho no lixão de Pacajus, realizadas em 2018 e 2020, foram encontradas vítimas de trabalho infantil, sob responsabilidade do município. Conforme os documentos, obtidos pela **Papel Social**, a fiscalização identificou no local, entre junho e setembro de 2018, cinco crianças, com idades entre 4 e 9 anos, e um adolescente de 16 anos. Em 2020, outro adolescente da mesma idade foi encontrado.

Tais flagrantes, assim como os feitos pela pesquisa em setembro de 2022, revelam que o TAC também não foi respeitado pela prefeitura de Pacajus. Isso demonstra que o não acompanhamento desses acordos facilita a continuidade das violações de direitos humanos e a presença de trabalho infantil nos lixões.

Assim como em Pacajus, o município de Aracati, no litoral cearense, também havia assinado um TAC²⁹ firmando compromisso com o fim do trabalho infantil na cidade. Uma das cláusulas, presente em outros dos termos citados, determinava a proibição do acesso de crianças e adolescentes ao lixão municipal, prevendo o cercamento e a vigilância do local, além da aplicação de esforços para construir um aterro sanitário. A **Papel Social** teve acesso ao relatório de uma inspeção realizada entre 2019 e 2020 no lixão de Aracati — dez anos após a assinatura do TAC — que identificou dois adolescentes de 12 e 14 anos em situação de trabalho infantil. Sem quaisquer restrições de entrada, a equi-

pe de pesquisa visitou o local em 27 de setembro de 2022, mas não foram vistos crianças e adolescentes trabalhando nesta data.

Daniel Arêa Leão Barreto, auditor fiscal do trabalho responsável por estas ações de inspeção, afirma que não haver flagrantes de trabalho infantil em determinada cidade não significa que lá não existam tais casos, pois há uma série de dificuldades e limitações na fiscalização. “Nós não pegamos o flagrante de todas as crianças e adolescentes. O que a gente consegue fazer é uma amostragem e isso serve como forma de responsabilização dos órgãos públicos que gerenciam esses espaços”, informa Daniel.

Uma das dificuldades é a própria estrutura precarizada da fiscalização, com equipes reduzidas para inspeções específicas de trabalho infantil. Daniel relata que, no Ceará, são apenas dois auditores fiscais do trabalho destinados ao combate de tal violação e quatro viaturas disponíveis para os cerca de 80 auditores em campo em todos os setores no estado. Com as limitações, dificulta-se ainda mais o acesso aos lixões mais distantes dentro dos municípios. “Ou seja, nós não temos disponibilidade para poder fazer investigação mais aprofundada, porque nós temos que dividir o pouco que temos de equipamento com todos os auditores”, conclui. Outro entrave apontado são as mudanças de gestão nos governos, que impactam no organograma e na articulação dos órgãos fiscalizadores e muitas vezes retrocedem as políticas já construídas.

Daniel explica que, mesmo após a detecção dos casos, é difícil a retirada das crianças e adolescentes dos lixões, pois elas se encontram “à margem do estado”, sem a devida assistência e proteção. Os auditores preenchem uma ficha das crianças e adolescentes que trabalham no lixão, com seus dados pessoais e infor-

mações sobre a atividade e a condição familiar. A partir das fichas, são elaborados autos de infração, destinados às prefeituras que são responsáveis pelos lixões.

Muitas das crianças e adolescentes não frequentam a escola, o que também impacta no seu acesso à alimentação básica. No caso dos adolescentes a partir de 14 anos, é necessária a matrícula ativa na escola para que possam entrar em programas de aprendizagem com a finalidade de capacitação profissional e inserção no mercado de trabalho. Outro agravante é que os adultos, incluindo os pais dessas crianças e adolescentes, não conseguem se inserir no mercado de trabalho formal, precisando recorrer ao lixão para sua sobrevivência. De tal forma, segundo Daniel, protegem-se entre si e têm receio das fiscalizações “porque têm medo de perder a fonte de sustento”. É comum a evasão do local por pessoas com menos de 18 anos, com a chegada de um órgão de fiscalização.

O auditor fiscal do trabalho explica que, perante a lei, não compete ao órgão fiscalizador realizar uma articulação para organizar os catadores em associações ou cooperativas, a fim de eliminar a figura do intermediário e visar a negociação dos recicláveis diretamente com a indústria. “A nossa competência é verificar o ambiente de trabalho e verificar se tem crianças, se elas estão trabalhando. Verificar até uma responsabilidade de uma cadeia produtiva”, sintetiza Daniel. “Mas a gente não tem como garantir que elas sejam retiradas daquele local pelo órgão público [responsável] por ou qualquer um interessado naquele ambiente de trabalho”. Segundo Daniel, isso gera uma falta de confiança dos catadores nos órgãos de fiscalização, pois eles relatam a falta de atendimento por parte das prefeituras municipais e sentem receio

por continuar em situação de vulnerabilidade após as ações de inspeção do trabalho.

De acordo com o auditor fiscal, em todos os lixões fiscalizados no Ceará não há qualquer tipo de estrutura, seja para trabalho, descanso, refeições ou necessidades fisiológicas. “E, quando há uma estrutura, ela já está sem nenhuma condição de uso há muito tempo”, completa. Para ele, é raro os poderes públicos municipais assumirem responsabilidade quanto aos lixões, mantendo assim os catadores invisibilizados. O comum é que os locais sejam visitados apenas em períodos eleitorais, com interesses político-partidários. “Mas, passadas as eleições, eles voltam à mesma precarização de trabalho. O ideal seria que os órgãos públicos tivessem uma política fixa de combate ao trabalho infantil, de melhoria para essas pessoas à margem da sociedade”, pontua.

As regiões Norte e Nordeste são as que mais possuem lixões e aterros controlados no país: cerca de 83,1% dos municípios do Norte e 72,7% do Nordeste destinam seus resíduos inadequadamente, de acordo com dados de 2021 do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Essa realidade ainda é vivenciada por catadores mesmo em algumas capitais brasileiras, como é o caso de Porto Velho, em Rondônia. A 16 km do centro da capital rondoniense, localiza-se o lixão de Vila Princesa e a comunidade de mesmo nome, onde cerca de 400 pessoas sobrevivem da catação. A comunidade de Vila Princesa surgiu em meados da década de 1990, justamente por conta do trabalho de catadores no lixão. Desde esta época, gerações de catadores cresceram ao redor do local — um ambiente insalubre e nocivo à saúde e segurança das famílias, mas o único meio de sustento da maioria delas.

Toni Industrial, 43 anos, é da segunda geração dos catadores de Vila Princesa e, atualmente, exerce o cargo de diretor financeiro da Catanorte, cooperativa que retira materiais recicláveis do lixão. Na organização, é vetado o trabalho de pessoas com menos de 18 anos. No entanto, a mesma restrição não é realizada pela Prefeitura de Porto Velho no lixão. Segundo Toni, os guardas determinados para impedir a entrada de crianças e adolescentes no lixão ficam apenas na guarita e não conseguem manter o controle do local. “Na prática, tem [trabalho infantil]. Porque o lixão trabalha 24 horas por dia, dia e noite, aí de noite ninguém pode fiscalizar”.

Toni começou a trabalhar junto ao pai, também catador, aos 12 anos de idade em Guajará-Mirim (RO), fronteira com a Bolívia. Pai de dois adolescentes e liderança comunitária em Vila Princesa, ele reconhece uma série de fatores que levam meninos e meninas a depender do trabalho no lixão. “Os adolescentes já são pais de família. Precisam trabalhar, têm dois, três filhos”, relata o catador. Ele se refere a adolescentes de 13 a 15 anos, que começam a catar materiais por conta própria. “O governo estadual e o municipal não têm alternativa para essas pessoas sobreviverem, criarem suas famílias, e eles acabam indo trabalhar mesmo lá no lixão. Eu conheço vários”, afirma.

Afastada da cidade e com ruas de chão batido, a Vila Princesa não conta com infraestrutura básica nem saneamento. A comunidade, exposta a violências diversas, ainda é fragilizada pela presença de facções ligadas ao tráfico de drogas — membros de facção, inclusive, sugerem a alguns jovens o trabalho no lixão. “Não tem projetos [sociais] que incentivem esses adolescentes a se formar, a criar um meio de trabalho. E aí a única alternativa que eles têm é trabalhar

dentro do lixão, como sobrevivência”, atesta. Muitos tentam arrumar emprego na Catanorte, que eliminou o trabalho infantil após assinar TAC junto ao MPT. “Eles já pleiteiam há muito tempo: ‘Toni, eu consigo trabalhar aí? Eu preciso manter meu filho, comprar o leite não sei de quem...’”, conta o catador. Segundo o Unicef³⁰, Rondônia é um dos estados brasileiros com mais crianças e adolescentes privados de seus direitos básicos, com índices de privação acima de 90% — o estudo considerou dimensões de trabalho infantil, renda, educação, alimentação, moradia, água, saneamento e acesso a informação.

De acordo com o Tribunal Superior do Trabalho, a discussão sobre a presença de trabalho infantil no lixão de Vila Princesa vêm sendo realizada entre a Prefeitura de Porto Velho e o Ministério Público do Trabalho desde 2006³¹. Diversas diligências e ações de combate e prevenção à prática foram feitas ao longo dos anos na região, devido a numerosas denúncias, mas há dificuldades para a fiscalização registrar flagrantes. Na visita da **Papel Social** ao lixão, no dia 26 de julho de 2023, não foram vistas crianças ou adolescentes trabalhando.

Em fevereiro de 2013, a Justiça do Trabalho determinou que o Município de Porto Velho e a empresa Marquise, que possui a concessão dos serviços de limpeza urbana, impedissem imediatamente o acesso e trabalho de crianças e adolescentes no lixão de Vila Princesa, sob multa de R\$ 300 mil por cada ocorrência verificada³². Foi comprovada a presença de crianças de 10 a 12 anos trabalhando, em condições insalubres, na coleta de resíduos.

No ano seguinte, em janeiro, o município e a empresa foram condenados por trabalho infantil pelo Tribunal Regional do Trabalho da 14^a Região, que

determinou uma multa total de R\$ 5 milhões para reparar os danos morais coletivos. Após recurso, o valor da indenização caiu para R\$ 1 milhão — R\$ 750 mil de encargo do município e R\$ 250 mil da Marquise. Na época, a Prefeitura de Porto Velho atribuiu a responsabilidade à empresa, a qual negou ter a obrigação sobre a vigilância e o controle de entrada de pessoas no lixão³³.

Em dezembro de 2018, a coleta de lixo na capital de Rondônia chegou a ser suspensa e o lixão municipal interditado, devido a novas denúncias de trabalho infantil. A auditora fiscal do trabalho Marinalva Cardoso, em entrevista ao portal de notícias G1³⁴, descreveu o cenário como “horror psicológico” para as crianças e adolescentes, relatando que é comum verem até fetos humanos em meio ao lixo. “São crianças que vivem no mesmo nível que cães e urubus. Todos brigando pela sobrevivência. Ali, há situações muito piores do que encontramos em acampamentos de escravos”, afirmou.

Os dados oficiais sobre trabalho infantil estão muito aquém do cenário encontrado no Brasil, seja pelas restrições na fiscalização ou por negligência do poder público. O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS)³⁵ registrou, em 2021, um total de 195 crianças e adolescentes de até 14 anos trabalhando em 27 unidades de disposição final de resíduos no Brasil, a maioria em lixões do Nordeste. Na pesquisa de 2020, constava no SNIS a mesma quantidade de locais com trabalho infantil. Quatro deles se repetem em 2021 — lixões em Bragança (PA), Cururupu (MA), Rodelas (BA) e Triunfo (PB) —, demonstrando que o problema persiste mesmo após a fiscalização.

O maior registro de trabalho infantil foi no lixão de Crato (CE), com 40 crianças e adolescentes. No en-

tanto, o município não informou a presença de catadores maiores de 14 anos na unidade, o que também acontece em outros seis lixões nordestinos com ocorrência de trabalho infantil, um forte indicativo de subnotificação na quantidade total de catadores. Codó (MA), Pacajus (CE) e Aracati (CE) não informaram ter pessoas abaixo dos 14 anos trabalhando e Itapecuru-Mirim (MA) não consta no levantamento.

Como visto na seção sobre trabalho escravo, as informações são dos próprios municípios, portanto não dimensionam com precisão a realidade do trabalho infantil no Brasil, muito mais extensa e profunda do que apontam os dados oficiais. Cada prefeitura é responsável por informar ao SNIS o tipo de unidade de disposição final de resíduos, o que faz com que alguns lixões recebam outras nomenclaturas, como aterro controlado, enquanto as condições continuam as mesmas. Consta no SNIS 2021 a presença de trabalho de crianças e adolescentes até 14 anos em lixões nos seguintes municípios: Alto Parnaíba (MA), Boqueirão (PB), Bragança (PA), Cametá (PA), Campinorte (GO), Coronel João Sá (BA), Crato (CE), Cururupu (MA), Granjeiro (CE), Grossos (RN), Itaituba (PA), Jangada (MT), Januária (MG), João Câmara (RN), Matinha (MA), Ocara (CE), Paraipaba (CE), Rodelas (BA), Santa Cruz de Goiás (GO), Santaluz (BA), Sapezal (MT), Tracunhaém (PE), Triunfo (PB) e Viseu (PA); e em aterros controlados nos municípios de Itapajé (CE), Mauriti (CE) e Mirabela (MG).

Os lixões representam apenas uma das faces do trabalho infantil na cadeia da reciclagem no Brasil, que se estende também às ruas e aos barracões privados — um domínio que, por ser mais dinâmico, é de mais difícil acesso e rastreamento. A exploração permanece há décadas: muitos dos catadores adultos

entrevistados pela **Papel Social** começaram na catação puxando carrinho ainda crianças. Contam que o ofício advém de gerações, por vezes com pais e avós que também foram vítimas de trabalho infantil, seja na reciclagem ou em outras atividades. Roselaine Mendes Ferreira, a Neguinha, 39 anos, assessora técnica do MNCR, aponta a normalização do trabalho de crianças e adolescentes pela sociedade e o aumento da violência urbana como fatores que corroboram a incidência e perpetuação do trabalho infantil. “Você vai achando que é normal ter que começar a trabalhar muito cedo para ajudar a sustentar a família”, relata a catadora, que trabalha na reciclagem desde os sete anos de idade.

Dados do Disque 100, disponibilizados na plataforma Smartlab³⁶, mostram que 18% das denúncias de trabalho infantil entre 2012 e 2019 se caracterizam pelo trabalho “em ruas e logradouros, mendicância e catação de lixo”, com 9.587 notificações nesta categoria. Os estados que receberam mais denúncias foram São Paulo e Rio de Janeiro. O Disque 100 é um canal 24 horas oferecido pelo Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania para receber denúncias de violações de direitos humanos, como casos de trabalho infantil, bem como outras violências relacionadas a crianças e adolescentes ou a trabalho escravo.

Mesmo a parte da cadeia da reciclagem em formalização não está livre de violações contra crianças e adolescentes. Na apuração deste livro, foram reunidos sete procedimentos instaurados pelo Ministério Público do Trabalho (MPT), entre 2014 e 2021, envolvendo ações de combate ao trabalho infantil entre os catadores de recicláveis no município de Pelotas (RS) e em quatro associações e uma cooperativa de catadores nas cidades de Joaçaba (SC), Marmeleiro (PR), Rio Bri-

lhante (MS), Ji-Paraná (RO) e Boa Vista (RR), esta com dois inquéritos. No caso de Pelotas (RS), há um procedimento administrativo promocional, ativo desde 2021, citando a prevenção ao trabalho infantil, dentre outras ações envolvendo a saúde e segurança dos catadores no município, sem menção a uma organização específica. Todas as cinco organizações³⁷ dos demais municípios registraram casos. As atividades, como vimos, são proibidas pela Lista das Piores Formas de Trabalho Infantil (Lista TIP), definida pela OIT.

A associação investigada em Joaçaba assinou dois Termos de Ajustamento de Conduta (TAC), nos anos de 2014 e 2017. Além de assumir o compromisso de não se utilizar de trabalho infantil, a associação precisava quitar a rescisão de contrato de trabalho com dois adolescentes. Outros dois TACs foram firmados em Boa Vista (RR), ambos em 2020, devido a casos de trabalho infantil na mesma associação. Em Marmeleiro (PR), consta também o uso do trabalho de crianças e adolescentes na associação inquirida, que assinou um TAC em 2020. Com a assinatura dos TACs, os inquéritos civis instaurados nos três municípios foram arquivados.

Permanecem ativos um inquérito civil em Ji-Paraná (RO) e um procedimento de acompanhamento judicial em Rio Brillhante (MS). Em Ji-Paraná (RO), o inquérito foi instaurado em 2021, devido à presença de uma criança na cooperativa, além da falta de prestação de contas aos associados, com a compra de veículos e máquinas sem conhecimento dos catadores. A associação de Rio Brillhante (MS) foi inquirida em 2020 por ocorrência de trabalho infantil e, no ano seguinte, firmou um acordo judicial com o Ministério Público do Trabalho em Mato Grosso do Sul (MPT-MS). A assessoria de comunicação do

MPT-MS informou que ainda não foram realizadas diligências para verificar o cumprimento do acordo desde a sua assinatura, constando o procedimento entre as pendências de fiscalização do órgão. Sobre o acompanhamento do caso de Ji-Paraná (RO), não recebemos resposta da assessoria do Ministério Público do Trabalho no Amazonas e Roraima (MPT-AM) até o fechamento da pesquisa.

A pesquisa tentou contato com as cinco organizações de catadores com incidência de trabalho infantil, buscando saber quais empresas se beneficiariam com a exploração de crianças e adolescentes na coleta e seleção de materiais recicláveis. A associação de Joaçaba (SC) e a cooperativa de Ji-Paraná (RO) enviaram o nome de alguns atravessadores com quem comercializam, porém não foi possível obter informações junto às empresas indicadas para saber o destino final dos resíduos. Em Santa Catarina, foram apontados três ferros-velhos na cidade de Herval D'Oeste (Hervalense, Ramos e Boa Vista) e, em Rondônia, dois atravessadores de Ji-Paraná (Reciclar e 3M Reciclagem). As associações de Marmeleiro (PR) e Rio Brillhante (MS) não atenderam as ligações e as prefeituras de ambas as cidades também não responderam o contato; enquanto a de Boa Vista (RR) atendeu a primeira ligação, mas não retornou com os dados dos compradores.

Notas

¹ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Assembleia Geral das Nações Unidas, 10 dez. 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 14 mar. 2023.

² PEREIRA, Vinicius. *Quem eram os escravos 'tigres', marcantes na história do saneamento básico no Brasil*. BBC News Brasil. São Paulo,

30 nov. 2019. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-50526902>. Acesso em: 13 mar. 2023.

³ ANÍBAL, Felipe. Barracões clandestinos mantêm escravos do lixo reciclável. *Gazeta do Povo*, Curitiba, 29 abr. 2016. Disponível em: <http://bit.ly/3ZyHeBI>. Acesso em: 31 mar. 2023.

⁴ KONIG, Mauri. Escravos do lixo. *Gazeta do Povo*, Curitiba, 15 ago. 2009. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/vida-e-cidadania/escravos-do-lixo-0w08zvwtextltqnzfvkmt7w3y/?ref=link-interno-materia>. Acesso em: 31 mar. 2023.

⁵ BARAN, Katna. Sem renda para comer, catadores de Curitiba seguem na ativa mesmo na pandemia. *Folha de S. Paulo*, Curitiba, 22 abr. 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/04/sem-renda-para-comer-catadores-de-curitiba-seguem-na-ativa-mesmo-na-pandemia.shtml>. Acesso em: 31 mar. 2023.

⁶ BRASIL. Lei n. 10.803, de 11 de dezembro de 2003. Altera o art. 149 do Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, para estabelecer penas ao crime nele tipificado e indicar as hipóteses em que se configura condição análoga à de escravo. Brasília, DF, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.803.htm. Acesso em: 17 mar. 2023.

⁷ As referências às fontes utilizadas seguem a denominação do órgão à época da publicação dos documentos. O Ministério do Trabalho foi extinto em janeiro de 2019, com a posse do então presidente Jair Bolsonaro, e recriado, em julho de 2021, como Ministério do Trabalho e Previdência. Em janeiro de 2023, com o início do terceiro governo de Luís Inácio Lula da Silva, passou a se chamar Ministério do Trabalho e Emprego, e o Ministério da Previdência Social foi recriado para atender às pautas específicas do tema.

⁸ DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. Salário mínimo nominal e necessário. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/analisecestabasica/salarioMinimo.html>. Acesso em: 17 mai. 2023.

⁹ Tendo como referência o salário mínimo de R\$1320, reajustado a partir de 1º de maio de 2023.

¹⁰ SMARTLAB. Observatório da Erradicação do Trabalho Escravo e do Tráfico de Pessoas. Disponível em: <https://smartlabbr.org/trabalhoescravo>. Acesso em: 24 mar. 2023.

¹¹ Os dados indicam seis catadores de materiais recicláveis (CBO 5192-05) e nove selecionadores de materiais recicláveis (CBO 5192-10). Apesar

das especificações diferentes na Classificação Brasileira de Ocupações, ambas as ocupações possuem a mesma descrição sumária e, na prática, englobam as mesmas funções na base da cadeia produtiva da reciclagem.

¹² SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Ministério do Desenvolvimento Regional. Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos: visão geral (ano de referência 2020). Brasília: SNIS, 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3K9EKUR>. Acesso em: 17 jan. 2023.

¹³ Planilhas disponíveis em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/diagnosticos_snis (2021) e <http://antigo.snis.gov.br/diagnosticos> (2020). Acesso em: 29 mar. 2023.

¹⁴ ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. C182 - Convenção sobre Proibição das Piores Formas de Trabalho Infantil e Ação Imediata para sua Eliminação. Disponível em: https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236696/lang--pt/index.htm. Acesso em: 05 abr. 2023.

¹⁵ BRASIL. Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008. Regulamenta os artigos 3º, alínea “d”, e 4º da Convenção 182 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) que trata da proibição das piores formas de trabalho infantil e ação imediata para sua eliminação, aprovada pelo Decreto Legislativo no 178, de 14 de dezembro de 1999, e promulgada pelo Decreto no 3.597, de 12 de setembro de 2000, e dá outras providências. Brasília, DF, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6481.htm. Acesso em: 05 abr. 2023.

¹⁶ Nome fictício, pelos motivos destacados na nota 1 da página 42.

¹⁷ Nome fictício, pelos motivos destacados na nota 1 da página 42.

¹⁸ PASCOAL, Danrley. Incêndio atinge lixão de Pacajus e prejudica mais de 60 famílias. O Povo, Pacajus, 22 ago. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3yml8ua>. Acesso em: 05 abr. 2023.

¹⁹ Nome fictício, pelos motivos destacados na nota 1 da página 42.

²⁰ JORNAL DA GLOBO. Trabalho infantil: 47 menores são resgatados em situação ilegal no Maranhão. Maranhão, 31 ago. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-da-globo/noticia/2022/08/31/trabalho-infantil-47-menores-sao-resgatados-em-situacao-ilegal-no-maranhao.ghtml> Acesso em: 05 abr. 2023.

²¹ PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO - 16ª REGIÃO. Termo de

Ajuste de Conduta Nº 15/2019. Caxias (MA), 27 nov. 2019. Disponível em: bit.ly/3MCTpui. Acesso em: 05 abr. 2023.

²² MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO NO MARANHÃO. Adolescentes são encontrados em situação de trabalho infantil em Vargem Grande e Itapecuru-Mirim. Maranhão, 30 mai. 2022. Disponível em: <https://www.prt16.mpt.mp.br/8-institucional/898-adolescentes-sao-encontrados-em-situacao-de-trabalho-infantil-em-vargem-grande-e-itapecuru-mirim>. Acesso em: 11 abr. 2023.

²³ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. TRT-MA executa município por não cumprir ajuste de conduta contra trabalho infantil. Brasília, 10 nov. 2010. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/trt-ma-executa-municipio-por-nao-cumprir-ajuste-de-conduta-contr-trabalho-infantil>. Acesso em: 11 abr. 2023.

²⁴ PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO - 16ª REGIÃO. Termo de Ajuste de Conduta Nº 21/2008. São Luís (MA), 23 jan. 2008. Disponível em: bit.ly/3KudMXP. Acesso em: 05 abr. 2023.

²⁵ PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO - 7ª REGIÃO. Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Nº 016/2009. Fortaleza (CE), 19 jan. 2019. Disponível em: bit.ly/3m5gf35. Acesso em: 05 abr. 2023.

²⁶ G1. Fiscalização encontra irregularidades em lixões do Ceará e presença de trabalho infantil em 70% das inspeções. Ceará, 25 jun. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/ce/ceara/noticia/2020/06/25/fiscalizacao-encontra-irregularidades-em-lixoes-do-ceara-e-presenca-de-trabalho-infantil-em-70percent-das-inspecoes.ghtml>. Acesso em: 05 abr. 2023.

²⁷ FACUNDO, Matheus. Em três semanas, fiscalização encontra cinco crianças trabalhando em lixões no Ceará; pandemia agrava cenário. O Povo, Ceará, 09 set. 2020. Disponível em: <https://bit.ly/3RagupV>. Acesso em: 05 abr. 2022.

²⁸ R7. Repórter Record Investigação mostra o retrato desumano de crianças que trabalham em lixão no Ceará. [S. l.], 23 abr. 2021. Disponível em: <https://recordtv.r7.com/reporter-record-investigacao/videos/reporter-record-investigacao-mostra-o-retrato-desumano-de-criancas-que-trabalham-em-lixao-no-ceara-23052022>. Acesso em: 05 abr. 2023.

²⁹ PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO - 7ª REGIÃO. Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta Nº 02/2009. Limoeiro do Norte (CE), 23 jan. 2019. Disponível em: bit.ly/3zNenz6. Acesso em: 05 abr. 2023.

³⁰ UNICEF. As múltiplas dimensões da pobreza na infância e na adoles-

cência no Brasil. Brasil: Unicef, 2023. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/22676/file/multiplas-dimensoes-da-pobreza-na-infancia-e-na-adolescencia-no-brasil.pdf>. Acesso em: 25 set. 2023.

³¹ TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Mantida condenação de município e construtora por trabalho infantil em lixão de Porto Velho (RO). Brasília, 22 jan. 2018. Disponível em: <https://www.tst.jus.br/-/mantida-condenacao-de-municipio-e-construtora-por-trabalho-infantil-em-lixao-de-porto-velho-ro->. Acesso em: 15 set. 2023.

³² TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 14ª REGIÃO. Justiça determina que Prefeitura e Marquise/Ecoporto impeçam trabalho infantil no lixão e aterro sanitário. Porto Velho, 07 fev. 2013. Disponível em: <https://portal.trt14.jus.br/portal/noticias/justica-determina-que-prefeitura-e-marquiseecoporto-impecam-trabalho-infantil-no-lixao-e>. Acesso em: 15 set. 2023.

³³ G1. Prefeitura de Porto Velho e Marquise são multados por trabalho infantil. Rondônia, 23 jan. 2014. Disponível em: <https://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/2014/01/prefeitura-de-porto-velho-e-marquise-sao-multados-por-trabalho-infantil.html>. Acesso em: 15 set. 2023.

³⁴ G1. Lixão de Porto Velho é interditado após Ministério do Trabalho flagrar crianças no local. Rondônia, 07 dez. 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/2018/12/07/coleta-de-lixo-e-suspensa-em-porto-velho-apos-denuncias-de-trabalho-infantil-no-lixao-municipal.ghtml>. Acesso em: 15 set. 2023.

³⁵ Planilhas disponíveis em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/diagnosticos_snis (2021) e <http://antigo.snis.gov.br/diagnosticos> (2020). Acesso em: 29 mar. 2023.

³⁶ SMARTLAB. Observatório da Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil. Disponível em: <https://smartlabbr.org/trabalho infantil>. Acesso em: 11 abr. 2023.

³⁷ As organizações são: 1) Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis (Acomar), em Joaçaba (SC); 2) Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis de Marmeleiro (ACMR), em Marmeleiro (PR); 3) Associação de Catadores de Material Reciclável de Rio Brilhante (Acamare-RB), em Rio Brilhante (MS); 4) Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis de Ji-Paraná (Coocamarji), em Ji-Paraná (RO); 5) Associação Global de Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis de Boa Vista (Agemarc), em Boa Vista (RR).

Parte II

CADEIA PRODUTIVA



Em uma manhã de setembro de 2022, Ana Luísa¹, uma adolescente de 15 anos que trabalha no lixão de Codó (MA), mostra as pilhas de recicláveis separados e acumulados por ela ao longo dos últimos dias, nos períodos em que não estava na escola. Os materiais são fonte de renda sua, da mãe e do pai, também catadores no local. “Eu tenho PET, alumínio, ferro, PEAD. A gente pega, vende para a reciclagem, eles vão lá fazer todo o processo. Aí a gente ganha o nosso dinheiro para comprar arroz, comprar carne, comprar roupa, material escolar”, relata a adolescente, que cata recicláveis no lixão, acompanhando a família, desde os 11 anos.

Em Codó, município sem serviço de coleta seletiva, os resíduos e as embalagens procuradas pelos catadores vêm misturadas com todo tipo de lixo comum nas caçambas que a prefeitura descarrega, no lixão, de sete a oito vezes por dia. Para encontrar o que pode ser reaproveitado, Ana Luísa conta que bate nos sacos plásticos com um pedaço de pau e, se escuta algum barulho, “sabe que tem coisa dentro”. Se o lixo não está ensacado, revira o monte com uma espécie de garra. Ao lado do que havia separado, a adolescente é perguntada, então, se sabe para onde vão os materiais que ela, sua mãe e seu pai juntam e revendem para sobreviver. “Basicamente, eu não sei dizer para onde”, responde. “Mas a gente vende para uma reciclagem que tem aqui perto. E eles revendem para [outros] fazerem outros tipos de coisa”.

Esta é uma resposta padrão, repetida por dezenas de catadoras e catadores ouvidos pela **Papel Social** nesta pesquisa: o caminho dos recicláveis é conhecido somente até o momento em que ele passa, já selecionado e separado, das mãos do trabalhador, da associação ou da cooperativa para as do primeiro comprador, em geral um atravessador. Termina neste ponto, para a maior parte dos catadores brasileiros, a sua participação e a sua relação com a ca-

deia produtiva da reciclagem – um setor que movimenta, no país, bilhões de reais ao ano² e que inclui, além das indústrias recicladoras de alumínio, papel e papelão, plástico e vidro, as grandes marcas que comercializam produtos e embalagens recicladas.

A “reciclagem” a que a adolescente Ana Luísa se refere, quando fala sobre a venda dos materiais coletados por ela e pela sua família, é um pequeno atravessador localizado a poucos metros da entrada do lixão de Codó. Conhecido como Pernambuco, José Aparecido Lima de Matos, 47 anos, compra alumínio, ferro e diferentes tipos de plástico de boa parte das mais de 100 famílias, muitas delas suas vizinhas, que vivem do trabalho no lixão. Ele mora e opera aos fundos da casa de Nilton Guimarães, o Nildo, presidente da Associação Comunidade do Lixão, que apresentou a equipe de pesquisa ao atravessador. A empresa de Pernambuco não tem nome, CNPJ, nem identificação externa. Ele e a sua mulher, Edijane Maria da Silva, 40, trabalham no ramo há 18 anos e têm uma prensa e um galpão, ambos pequenos, para armazenar o material comprado.

Há dezenas de outras empresas atravessadoras de recicláveis em Codó, que possuem prensas, depósitos e suas fontes de fornecimento. Na rota dos caminhões de coleta, relatam tanto Pernambuco quanto os trabalhadores do lixão, os próprios garis contratados pela prefeitura desviam parte do material reciclável para eles mesmos revendê-los. Catadores avulsos, antes da passagem dos caminhões, fazem o mesmo com seus carrinhos. O que chega para as famílias do lixão, a última parada do lixo recolhido nas ruas do município de mais de 120 mil habitantes, é “fraco” e de má qualidade. Este é o material que Pernambuco e Edijane compram, prensam e enfardam para revender.

Uma parcela dos recicláveis que passa pelos catadores e atravessadores locais – principalmente o PEAD, tipo de plástico utilizado em embalagens de produtos de lim-

peza — alimenta a demanda específica de uma indústria de Codó, a FC Oliveira, como veremos adiante. Porém, a maior parte dos materiais, que incluem outros tipos de plástico, alumínio e ferro — não há compradores para vidro, que, portanto, não é reciclado —, sai da região e ganha outras cidades e estados. Pernambuco e Edijane citam Teresina (PI), São Luís (MA), Fortaleza (CE), Recife (PE) e o estado de São Paulo como destinatários da reciclagem do município. “O que sai daqui de Codó vai para vários lugares, vários lugares do Brasil”, afirma o casal de atravessadores. “Anda muito, viu?”.

Eles próprios vendem cerca de duas toneladas por mês para uma empresa de Teresina, a 170 km de Codó, chamada Ecoplast. Segundo Pernambuco e Edijane, esta compradora é uma pré-indústria que processa o plástico, faz matéria-prima e a revende para que outras fábricas produzam novas embalagens. Não sabem dizer quais são estas fábricas, apenas que “ele [o representante da Ecoplast] bota para São Paulo, para Fortaleza...”. Pelas características descritas, trata-se de uma empresa no nível seguinte da cadeia produtiva, que engloba, além de pré-indústrias como a Ecoplast, os grandes atravessadores. E, à medida que o volume exigido aumenta, há uma rede de fornecedores disponível para atender a esta demanda: a Ecoplast compra não apenas de Pernambuco e Edijane, mas de outros pequenos atravessadores de Codó e de municípios próximos, como Bacabal e Caxias.

Passando por onde passar até que retorne ao mercado consumidor no formato de uma embalagem reciclada, a base de toda essa cadeia nunca muda, e nela está o material separado pela adolescente Ana Luísa, 15 anos, no lixão de Codó, junto a outras vítimas de trabalho infantil e a outras famílias compartilhando uma vida em situação de fome e uma atividade em condições desumanas.

Codó, com a sua dinâmica própria, é um município dentre milhares com seus lixões, catadoras e catadores e pequenos atravessadores. Estruturas que se assemelham, em termos de condições de trabalho e relações de compra e venda, foram relatadas à **Papel Social** nos lixões de Itapecuru-Mirim (MA), Aracati (CE), Pacajus (CE) e Porto Velho (RO). Capitais como São Luís (MA), São Paulo (SP), Curitiba (PR) e Brasília (DF), com catadores de rua e associações e cooperativas em diferentes níveis de organização, têm suas particularidades, mas o quadro se repete: a dependência da figura do atravessador, na base, que asfixia preços e renda; e o desconhecimento das relações até o topo da cadeia produtiva, onde se concentram os lucros. Entre os dois pólos, um abismo social e econômico.

“Quanto mais para a ponta, menos se sabe das coisas. O Brasil é assim. Quanto mais para cima, menos se sabe. A gente só sabe estudar pobre e os seus problemas. Mais para cima, não conseguimos”, afirma Alex Cardoso, catador, escritor e liderança do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). “Quando chega lá em cima, depois que sai do catador, a gente pouco sabe. Uma hora vai chegar nos caras da Latasa, da Abralatas. A Abralatas é a Associação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alumínio. Então, ela representa as várias empresas. Aqui no meu imaginário, essas empresas vendem para a Ambev, para a Coca-Cola, para as empresas que vão reenvasar essas embalagens”.

Reconstituir este caminho — como um material reciclável sai do trabalho de um catador ou catadora em situação de exploração e vulnerabilidade, mistura-se e avoluma-se com o de outros catadores e vai passando de mão em mão até chegar, transformado, às grandes indústrias de reciclagem — é o objetivo principal deste capítulo. Partindo do pressuposto de que as empresas que detêm o poder econômico da cadeia produtiva são responsáveis pelas con-

dições de trabalho na base, demonstraremos como a indústria recicladora se vale de uma estrutura que mantém catadoras e catadores sob um regime marcado por renda baixa e informalidade.

Além de um fluxograma completo, textual e visual, descrevendo como funciona a cadeia produtiva da reciclagem, uma investigação original da pesquisa aponta conexões específicas entre associações e cooperativas com problemas, atravessadores, pré-indústrias e indústrias dos setores do alumínio, do plástico, do papel e do vidro — chegando inclusive, em alguns casos, a grandes marcas do mercado. Neste contexto, dezenas de empresas são citadas e perfiladas; e catadoras e catadores de diferentes regiões do Brasil compartilham suas experiências e perspectivas sobre como se dão, na prática, as relações entre quem coleta, separa e vende, quem compra e quem lucra.

Notas

¹ Nome fictício, pelos motivos destacados na nota 1 da página 42.

² FONTES, Stella. Reciclagem avança e indica setor estruturado no Brasil. *Valor Econômico*, São Paulo, 02 dez. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/12/02/reciclagem-avanca-e-indica-setor-estruturado-no-brasil.ghtml>. Acesso em: 30 abr. 2023.

1. O caminho do reciclável

Nos arredores da Paróquia São Miguel Arcanjo, liderada pelo padre e ativista social Júlio Lancellotti, em Belenzinho, zona leste de São Paulo (SP), são diversos os sinais de que a reciclagem é trabalho comum entre a população em situação de rua do bairro: carroças estacionadas, containers com entulhos, barracões de recicláveis. Ao percorrer o entorno da igreja, em outubro de 2022, a **Papel Social** entrevistou catadores autônomos em atividade, puxando seus carrinhos, e tentou contato, sem sucesso, com um pequeno atravessador que, à primeira abordagem da equipe, negou que negociasse com materiais recicláveis, apesar das evidências ao seu redor e do seu galpão cheio.

Em uma esquina perto dali, Osvaldo dos Santos Soares, 40 anos, ocupa um imóvel abandonado para dormir e fazer a triagem dos recicláveis que coleta nas ruas, todos os dias. Começa cedo, às 5h, e vai até 21h, 22h, entre as viagens de catação e a separação dos materiais. Nascido em Diadema (SP), na região metropolitana da capital, Osvaldo morava no albergue Arsenal da Esperança, na Mooca, bairro vizinho, antes de voltar às ruas e se estabelecer na região da paróquia conduzida pelo padre Júlio. “Eu já tive empresa de vidraçaria, fui comerciante no ramo de bar, restaurante. Hoje eu trabalho na reciclagem por uma necessidade”, conta o catador. “O diabo tira e Deus dá em dobro”.

Nas ruas, Osvaldo coleta papel, papelão, plástico duro (PET), plástico mole (sacolinhas), alumínio, ferro, cobre, vi-

dro neutro — o vidro verde, “da Heineken”, não tem comprador, segundo o catador, em um comentário ouvido também pela **Papel Social** no lixão de Aracati (CE), onde havia pilhas de garrafas verdes sem procura. “Isso é todo o material que a gente recicla”, diz. “E vender, a gente vende para os ferros-velhos”.

Oswaldo tem ideia de quanto custa cada item e às vezes faz caminhos mais longos com a carroça cheia a fim de vender o material para determinados compradores, porque sabe que consegue alguns centavos a mais no valor do quilo. O catador cita nomes e endereços onde costuma negociar a sua reciclagem: um ferro-velho atrás do Templo de Salomão, no Brás. A Govica Comércio de Aparas, na rua 21 de Abril. Perto dali, na rua Santa Clara, mais alguns — o mapa indica nomes como Farpec Aparas e Assosso Rei do Plástico. O vidro, ele vende para a Bahia Reciclagem, no Tatuapé, um pouco mais longe.

Perguntado sobre como é a relação entre catador e comprador do material, Oswaldo responde que “a relação, assim, entre os dois, acho que não tem nenhuma, né? A pessoa recicla, vai lá e vende. A pessoa compra o seu material, que você reciclou. Uma relação, um apoio, ajuda, assim, não tem. No máximo, o que se consegue é uma carroça para trabalhar, um carrinho de mercado. Mas relação é nenhuma”.

Se muitos respondem não saber qual o caminho do reciclável depois da venda ao primeiro atravessador, Oswaldo tem noção geral de como funciona a cadeia produtiva da reciclagem. “Certeza, assim, a gente não tem. A gente tem mais uma ideia do caminho, né?”, diz, começando o seu raciocínio. “Eu reciclo, vendo para o ferro velho, esse ferro velho vende para uma outra empresa, que pega mais quantidade, que compra de todos os ferros-velhos. Ali, eles separam novamente, prensam. E vão vender para a empre-

sa que vai refazer o material, que vai reciclar novamente. A que vai fazer o plástico ou a usina que vai fazer o papelão”.

Uma outra empresa compra o cobre, outra compra alumínio, continua Osvaldo. “Então, assim, dos ferros-velhos vai para outros. Ferro-velho compra de tudo, tudo que eu reciclo o ferro-velho compra, mas o específico vai para uma empresa que só recicla latinha. Ali eles vão prensar novamente, vender para a fabricante final, né? Acho que esse é o caminho”, conclui.

Este caminho aludido por Osvaldo é o que iremos reconstruir neste capítulo, passo a passo. Se a cadeia produtiva da reciclagem se organiza e se estrutura, conforme Amaro (2018), em forma de pirâmide, estando os catadores na base, sobre eles se assentam os ferros-velhos, os atravessadores de pequeno, médio e grande porte, os aparistas, a pré-indústria, a indústria recicladora — dividida nos ramos de alumínio, plástico, papel e papelão e vidro — e, por fim, as grandes marcas. Para delinear e explicar essa gama complexa de relações comerciais, marcadas por um contraste entre informalidade e especialização, tomamos como base entrevistas com catadores, lideranças e estudiosos, pesquisa bibliográfica e observações de campo.

1.1. Catadores, ferros-velhos e atravessadores

Um **catador autônomo** como Osvaldo, que coleta materiais na rua, com uma carroça, por conta própria, é o ponto de partida da cadeia produtiva da reciclagem: o nível mais baixo, a base, aquele que dá início a todo um processo econômico do qual vão participar diversos atores até que seja efetuada, pela indústria, a reciclagem em si. Nesta base também está uma cata-

dora como Leila Veloso, 50 anos, que usa a frente da sua casa no bairro Boqueirão, em Curitiba (PR), para separar o pouco material que a idade e as dores do corpo lhe permitem puxar e carregar. E estão os catadores de lixões, como os de Pacajus (CE) e Codó (MA), não organizados, ou apenas em caráter nominal, uma vez que cada um, na prática, faz a própria coleta e triagem em meio às pilhas de resíduos descartados e efetua a venda da sua carga, recebendo conforme o peso e o tipo do material: quem trabalha mais, ganha mais.

São milhares de trabalhadores que se encontram, pelo Brasil, nessas condições de total informalidade, na lida diária para sobreviver, seja nas ruas, seja nos lixões — os “escravos do lixo”, nas palavras de José Derlânio Gonçalves, 51 anos, catador no lixão de Pacajus (CE).

No segundo nível da cadeia produtiva estão os **ferros-velhos** e **pequenos atravessadores**, para os quais os catadores autônomos vendem a sua produção, e as **associações e cooperativas de catadores**, que, formalmente organizadas, fazem a própria coleta ou recebem em seus galpões materiais da coleta seletiva via contrato com prefeituras. Entre os primeiros, encontram-se empresas ou até mesmo pessoas físicas com as quais um catador de rua como Osvaldo, em São Paulo, ou os catadores do lixão de Pacajus, no Ceará, negociam seus materiais.

Apesar das inúmeras diferenças entre si, como a natureza econômica do negócio, o número de trabalhadores envolvidos, a formalização legal e a função social cumprida, o que coloca ferros-velhos/pequenos atravessadores e associações/cooperativas em um mesmo nível são as relações comerciais que mantêm na etapa seguinte. “Aí é que está a grande questão na ótica da cadeia”, explica Alex Cardoso, liderança do

Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). “Os catadores individuais usam o ferro-velho [para comercializar os materiais]. Os organizados formam uma associação ou uma cooperativa, que está no mesmo nível do ferro-velho. Aí essa associação ou cooperativa não vende para o ferro-velho. Ambos vendem para o **aparista**. O aparista é o grande comprador que compra do ferro-velho e da cooperativa. Ele não compra diretamente do catador de rua. E o aparista vende para a **pré-indústria**”.

Nesse terceiro nível, portanto, quando se chega a um atravessador maior ou a um aparista, misturam-se materiais recicláveis de diferentes procedências, via catadores autônomos, ferros-velhos e pequenos atravessadores, de um lado, e via associações e cooperativas formalizadas, de outro.

Há nuances importantes dentro das interações na base da cadeia produtiva. Associações e cooperativas têm níveis distintos de estruturação, o que implica sobretudo no volume mensal de material processado e negociado. Uma linha de corte é a relação que elas conseguem estabelecer com as prefeituras. Sem contrato, não recebem os caminhões da coleta seletiva e precisam, assim, encontrar meios de obter os recicláveis. É o caso da Coopamare, no bairro de Pinheiros, em São Paulo, visitada duas vezes pela **Papel Social** durante a pesquisa. Uma de suas fontes é a produção de catadores de rua, que pesam e vendem suas cargas no galpão da cooperativa — exatamente o mesmo processo caso fossem a um ferro-velho, mas com diferenças nos preços e nas formas de negociação. A Coopamare é uma cooperativa organizada e dirigida por catadores, cujo lucro mensal é dividido, descontadas as despesas, entre os seus cooperados. Não é um ferro-velho, nem opera como tal.

A questão da informalidade marca os primeiros níveis da cadeia produtiva para além dos catadores independentes. “Na prática, o ferro-velho funciona como um pequeno atravessador. É geralmente uma empresa que não é legalizada. Não tem alvará de funcionamento, os trabalhadores não são contratados, não têm vínculo empregatício. São pessoas que ganham pouco e trabalham grandes jornadas”, continua Alex Cardoso, do MNCR. “Pode variar, mas a maior parte das cooperativas entrega para atravessadores. Quando é associação e cooperativa mais estruturada, entrega em geral para empresas que compram os resíduos. A empresa funciona como atravessador, porque não recicla, só compra e repassa o material. A diferença é que ela é legalizada”.

É geralmente a partir das associações e cooperativas – que têm, como vimos, as suas particularidades – e dos aparistas e atravessadores de terceiro nível, portanto, que a cadeia da reciclagem começa a deixar para trás a informalidade.

Em sua tese de doutorado, o pesquisador Aurélio Bandeira Amaro (2018) descreve assim esta transição da cadeia produtiva, na qual os materiais recicláveis passam de intermediários menores, muitos deles informais, para os de maior porte, que já funcionam como empresas formalizadas:

Acima deles [dos catadores] estão os intermediários de pequeno e médio porte, que costumam atuar em escala regional intraurbana – operando, muitas vezes, na informalidade. O nível seguinte é dado pelos intermediários de maior porte, os quais são constituídos por empresas legalizadas e cujo raio de atuação se dá em escala regional. Eles compram a produção de EES [empreendimentos de economia solidária¹] e pequenas empresas tanto da cidade de sede quanto de outras cidades, as quais, em alguns casos, podem estar a centenas de quilômetros da

sede. Em ambos os casos, por terem que arcar com os custos do armazenamento e transporte, inevitavelmente pagam preços mais baixos para os EES, especialmente os pequenos estabelecimentos. (AMARO, 2018, p. 208)

Vale destacar a seguinte informação, do trecho citado da tese: os “intermediários de médio porte” não compram apenas de catadores organizados. Compram também de ‘pequenas empresas’, ou seja, dos intermediários de pequeno porte. A justificativa, para isso, é o volume, que aumenta progressivamente à medida que se avança na cadeia produtiva. Das pequenas quantidades de catadores autônomos, ferros-velhos e associações/cooperativas, os intermediários de maior estrutura vão reunindo, das fontes mais diversas, *quantidade* de material a fim de atender às demandas da pré-indústria e da indústria recicladora. Como estas relações muitas vezes estão atreladas a contratos, aparistas também compram de outros aparistas para cumprir as suas metas, o que adiciona mais um elemento no sentido da multiplicidade de fontes de materiais recicláveis e da dificuldade de rastrear, de fato, a sua origem.

Por não ter capacidade de operar com grandes quantidades, inclusive pelo caráter intrinsecamente manual do trabalho de triagem, o volume está na base da relação de dependência entre associações/cooperativas e atravessadores: os catadores não têm produção suficiente para atender mercados maiores e, com isso, ter acesso direto à indústria, saltando os vários intermediários. “Nós somos presos a atravessadores. Hoje, para nós mandarmos toneladas em uma carreta para o estado de São Paulo, o valor é muito alto. Nós não conseguiríamos produzir isso. Por quê? Porque o pouco que nós produzimos por mês nós precisamos vender para esse atravessador, para que vire renda na

mesa do catador”, afirma Fabiana Luiz de Oliveira, 44 anos, presidente da Coopercarim, de Itapecuru-Mirim (MA). “Se eu esperar para juntar essa mercadoria, para que eu possa vender com mais qualidade, o catador vai passar fome. Eu não vou ter como juntar em três, quatro, cinco meses essas toneladas de materiais que daria para fazer. Eu preciso ter uma rotatividade, e com isso a gente não consegue ter um alicerce”.

O que Fabiana ilustra é o mesmo repetido em associações e cooperativas visitadas pela **Papel Social** em diferentes regiões do país: como dezenas de famílias dependem da renda imediata obtida com a venda, elas precisam ser frequentes, não sendo possível segurar estoques a fim de obter volumes maiores e valores melhores. As organizações ficam, assim, nas mãos de empresas com maior estrutura de logística, armazenamento, transporte, tecnologia de processamento e capital.

Essa dinâmica compromete a rastreabilidade segura dos materiais recicláveis a uma fonte na qual não haja violações de direitos e trabalhadores em situação de vulnerabilidade socioeconômica. O caso de uma associação como a Pró-CREP (Criar, Reciclar, Educar, Preservar), de Palhoça (SC), na Grande Florianópolis, é sintomático. Fundada em 1992 e localizada na Enseada da Pinheira, a Pró-CREP faz coleta seletiva por conta própria em 12 comunidades do município. Para além da reciclagem em si, a associação desenvolve atividades de educação socioambiental comunitária, acolhe dependentes químicos e condenados na justiça entre os associados, fabrica sabão de pedra com óleo reutilizado, planta verduras hidropônicas, possui brechó e sebo e oferece oficinas de costura e mosaico, além de ter adotado, ao lado da sede, uma praça

pública da qual é mantenedora, com parquinho, pista de skate e campo de futebol.

Para quem a visita e conversa com a presidente Andreza Ramos, a Pró-CREP se mostra, em vários sentidos, uma associação modelo: em termos de gestão, estrutura, acolhimento, prestação de contas, transparência. Ainda assim, quando chega a hora de negociar materiais recicláveis, sua principal fonte de recursos, não tem opção a não ser vender a uma atravessadora como a GSM Metais, compradora de alumínio localizada em São José (SC), município vizinho a Palhoça.

O pesquisador Rafael Akiyama, diretor da Moama Gestão Circular, visitou a GSM Metais acompanhado de catadores da associação. Ele conta que a empresa consistia em um “barracão” sem identificação, onde se recebia e armazenava o estoque de metais e alumínio, e duas “salinhas” do administrativo. De maquinário, a GSM possuía somente uma balança, uma empilhadeira e uma prensa horizontal, “mais forte” que a da Pró-CREP. Em termos de funcionários, havia um rapaz cuidando da balança, outro da prensa, um terceiro da empilhadeira, e mais dois, um deles “provavelmente o dono”, no escritório. Com a prensa horizontal, que compacta o material comprado, e a empilhadeira, que os deixa organizados em pilhas dos mesmos tamanhos, basta o comprador da GSM entrar com uma carreta e carregar os fardos já “paletizados”.

Mesmo sem identificação externa, “quem é do ramo sabe” da GSM, porque, segundo Rafael, o movimento de pessoas e veículos trazendo alumínio, no dia em que acompanhou a venda da Pró-CREP, era intenso: kombis, vans, carros de passeio, camionetes, pequenos caminhões. “Todo mundo com material”, diz — o da Pró-CREP era apenas mais um. “Não im-

porta de onde vinha a latinha”. Aos fundos do galpão, Rafael viu carros abandonados e, quando quis filmar o descarregamento da carga, um funcionário saiu do escritório para impedir a gravação. Além disso, Rafael conta que, como sobra, no fundo das latas, restos de cerveja e refrigerante, o local era úmido e havia uma lama escura pelo chão. “Tudo bem simples e bem sujo, com pouca manutenção”, lembra.

Na ótica da cadeia produtiva da reciclagem, uma empresa que apenas compra, faz um primeiro beneficiamento e repassa, como a GSM Metais, está acima e ganha mais do que uma organização como a Pró-CREP, que organiza a própria coleta de recicláveis e opera sob um regime de economia solidária, do qual dependem dezenas de famílias, e sob princípios de inclusão social e educação ambiental comunitária. O que as diferencia, do ponto de vista econômico, é isto: um espaço físico maior para estoque, um nível de tecnologia um pouco superior para processamento e funcionários assalariados contados nos dedos de uma mão.

Mesmo que os catadores autônomos e os catadores organizados em associações e cooperativas estejam em níveis diferentes da cadeia, é sobre o trabalho dessa categoria que se assenta toda a estrutura econômica da reciclagem. “O catador justamente vem para ativar o processo essencial da sustentabilidade”, afirma o professor Jorge Villalobos, do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá (UEM), no Paraná. “Ele somente ocorre porque você tem uma pessoa de baixa renda que vai lá, toma da rua e traz de volta para o processo industrial”. Em outras palavras, é somente porque existe o trabalho de base de catadoras e catadores, separando manualmente e comer-

cializando diferentes tipos de material reaproveitável, que a reciclagem pode existir enquanto mercado.

E este “mercado dos resíduos”, na opinião do catador e escritor Alex Cardoso, do MNCR, é violento assim que “entra o circuito das empresas”. “O ferro-velho, que paga pouco e rouba na balança; o aparista, que paga o “melhor” preço, mas lucra uma quantidade enorme sobre o trabalho dos catadores; e a indústria recicladora, que é quem domina o circuito todo e garante os preços”, diz. “Esses preços, que os catadores não têm escolha a não ser aceitar, não são marcados só no Brasil. Se há uma flutuação no preço do barril [do petróleo], isso vai afetar o preço do plástico. Os catadores não sabem disso. A sociedade não sabe disso. São algumas pessoas que estão dentro desse circuito que conseguem entender a economia dos resíduos. Por isso, o resíduo não é lixo: o resíduo é um produto. Só algumas pessoas enxergam isso, dominam isso, e não passam para os outros as informações, porque, se passarem, elas perdem poder”.

1.2 Pré-indústria, indústria recicladora e grandes marcas

Se o catador, na base, coleta, tria e vende vários tipos de materiais, cada um com o seu preço, o mercado da reciclagem se torna mais segmentado à medida que se avança na cadeia produtiva — quando se sai do rol dos atravessadores para o nível da pré-indústria e da indústria —, com processos produtivos próprios, características regionais distintas e empresas especializadas, em vez de genéricas.

Por conta disso, neste capítulo e nos seguintes, dividimos o setor em quatro grandes áreas: alumínio; plástico; papel e papelão; e vidro. Trata-se de uma simplificação: os catadores também negociam e reinserem no processo industrial, em menor quantidade, outros materiais recicláveis, como aço, cobre e eletrônicos. Mesmo dentro das categorias há uma infinidade de especificidades, como dezenas de tipos de plástico. A título de clareza, a divisão permite delinear melhor a segmentação crescente da cadeia até a indústria recicladora, chegando, por fim, às grandes marcas.

Alex Cardoso, do MNCR, chama a atenção para o contraste inerente que se forma entre os dois pólos do setor, em termos de organização, a partir desta etapa. “É um mercado bem estruturado. Por isso que eu digo que há uma ‘girada’ muito grande”, afirma o catador e escritor. “Uma parte que é extremamente informal, a catação e a venda do material, que é a parte do trabalho mais dura. E depois, quando entra no circuito das empresas, aí já começa uma gama de outras empresas especializadas”.

Retomando a ideia de que a cadeia produtiva da reciclagem se organiza em forma de pirâmide, o pesquisador Aurélio Bandeira Amaro (2018) escreve que, para além da base, formada pelos catadores, e dos níveis seguintes, compostos por intermediários de pequeno e médio porte, a estrutura se completa – ou se afunila – da seguinte maneira:

Por último, no topo da pirâmide, encontram-se as indústrias recicladoras. Em sua maioria, elas são operadas por grupos (geralmente de capital internacional) que operam simultaneamente em regime de monopólio e de monopsonio ou, ‘Quando não alcançam esse grau de concentração, chegam, ao menos, a operar em regime de oligopólio ou oligopsonio’ (CALDERONI, 2003, p. 64). Tal domínio de

mercado lhes permite impor baixos preços a serem pagos pelos materiais (muito abaixo daqueles que seriam pagos caso houvesse uma situação de mercado de livre concorrência) e, conseqüentemente, concretizar a situação de sobre-exploração na base da pirâmide. (AMARO, 2018, p. 209)

As conseqüências desse “domínio de mercado” no topo da cadeia produtiva não ficam restritas à situação de “sobre-exploração” que marca, na base, o trabalho de catadoras e catadores. “Ao associar esse poder de mercado com as dimensões continentais do Brasil e a distribuição desigual das indústrias pelo seu território”, prossegue Amaro (2018, p. 209), “existem chances de muitos resíduos potencialmente recicláveis serem considerados rejeitos, proporcionando perda de energia e recursos naturais”. Esses fatores também impactam diretamente nos preços regionais de cada material, com grandes variações pelo país, como veremos adiante.

Em visitas a lixões, associações e cooperativas em diferentes estados brasileiros, a **Papel Social** ouviu relatos e presenciou cenas demonstrando que determinados materiais recicláveis, mesmo separados pelos catadores, não encontram comprador na região, o que faz com que fiquem acumulados, em deterioração, ou sejam descartados junto aos resíduos comuns. A explicação é de ordem econômica: não há demanda local. Trata-se de trabalho não remunerado, de um lado, e desperdício financeiro e impacto ambiental de outro, envolvendo tempo pessoal e recurso material perdidos para sempre. A reciclagem, mesmo que iniciada com a triagem manual por um catador, não se realiza, interrompida logo no começo, e as empresas responsáveis pelas embalagens e detentoras das marcas dos produtos passam ao largo desse processo.

Valquiria Candido, 48 anos, catadora e presidente da Cooperpac, em Parque Cocaia, São Paulo (SP), e o seu marido Fernando Pereira, 44, também catador, mostraram à equipe de pesquisa, em outubro de 2022, pilhas de plásticos, devidamente prensadas, amarradas e empilhadas, paradas há meses no galpão, porque os atravessadores que compram da cooperativa não têm interesse naquele tipo específico de embalagem. Fernando retira uma garrafa, ainda não prensada, de um saco e a compara com outra. À primeira vista, a um olhar não treinado, são idênticas. Ele explica que uma delas tem comprador, a outra não tem — tal o nível de especificidade procurado pelos intermediários que venderão, depois, esses materiais à indústria recicladora. Os dois tipos de plástico, contudo, um que dá retorno, outro que não dá, passam pelas mãos dos catadores da Cooperpac. Fernando questiona por que não há uma padronização, por parte das empresas e indústrias, na produção das embalagens, visando facilitar a reciclagem e garantir o pagamento pelo trabalho feito. Valquiria cita especificamente as da marca Hemmer, de difícil saída. “Tudo o que é colorido é ruim”, diz.

Outra cena repetida vista pela **Papel Social** é a de vidros sem comprador em lixões do Nordeste, especialmente garrafas de cerveja de vidro verde, como as das marcas Heineken, do Grupo Heineken, e Spaten e Stella Artois, da Ambev. Simplesmente não existe procura, afirmam as catadoras de Aracati (CE), indicando a pilha de garrafas separadas e expostas ao sol. Um atravessador de Codó (MA) entrevistado pela pesquisa absorve vários tipos de materiais dos trabalhadores do lixão, só não compra vidro porque depois não tem para quem vender. São exemplos complementares de como, não havendo interesse econômico, não há reciclagem. Mas há trabalho não remunerado.

Na região Norte, a falta de compradores e de indústrias é particularmente grave. “A gente não tem mercado hoje para o vidro, não tem para o isopor. O mercado é muito impróprio para o papel e o papelão”, conta Toni Industrial, 43 anos, diretor financeiro da Catanorte, cooperativa localizada junto ao lixão de Vila Princesa, a 16 km do centro de Porto Velho (RO). “Todos os materiais produzidos hoje na cooperativa têm que ser mandados para fora do estado, pelo motivo de que não existe [em Rondônia] indústria de beneficiamento desse tipo de material”. Com a dificuldade de comercialização somada à queda no preço dos recicláveis, os catadores da Catanorte informaram à **Papel Social** ter como renda, em julho de 2023, entre R\$ 300 e R\$ 500 mensais.

Toni ilustra este gargalo socioeconômico e ambiental com o exemplo do vidro. “A gente já falou várias vezes para o governo do Estado: por que não contrata esses empresários para montar uma linha de beneficiamento na região? Tem que montar uma estratégia de incentivar o empresário: ‘olha, cara, por que não coloca uma empresa de vidro lá no estado de Rondônia?’”, questiona. “Ele não vai comprar só de um estado não. Ele também vai comprar do estado vizinho, o Acre. É um volume grande de vidro”. O resultado: sem comercialização, o material, 100% reciclável, “acaba sendo todo aterrado”. O catador também cita o caso do papelão, vendido para São Paulo, a mais de 2.700 km, por R\$ 0,20 o kg. “Por que não vende aqui no estado mesmo? Monta uma empresa, com toda a infraestrutura. Vamos moer papelão aqui, fazer o beneficiamento. Diminui os custos de logística e a gente consegue adquirir um preço melhor”.

É com base na tese de doutorado de Aurélio Bandeira Amaro (2018), doutor em Geografia e especialis-

ta em gestão de resíduos sólidos, que passaremos a discutir pontualmente a segmentação da cadeia produtiva em nível industrial, apresentando as características próprias de cada setor de acordo com o tipo de material trabalhado.

O mercado do **alumínio**, no Brasil, alcança níveis bastante altos de reciclagem, na casa dos 98,7%, conforme dados da Recicla Latas, organização que agrega duas entidades empresariais do setor, a Associação Brasileira do Alumínio (Abal) e a Associação Brasileira dos Fabricantes de Latas de Alumínio (Abralatas)² – trata-se de um número, portanto, calculado e informado pela própria indústria. Ainda assim, os preços das latinhas, matéria-prima secundária utilizada na produção de novas embalagens, variam muito pelo território brasileiro, sobretudo por conta da distância entre o local de coleta e a fábrica mais próxima. E este é um mercado “tão concentrado quanto o do aço, porém com demanda muito maior” (AMARO, 2018, p. 213). Amaro lista 11 indústrias recicladoras de alumínio em atividade à época no país: nove delas na região Sudeste, das quais sete localizadas apenas no estado de São Paulo; uma no Centro-Oeste, em Paranaíba (MS); e uma no Nordeste, em João Pessoa (PB).

O setor é dominado pelo Grupo ReciclaBR, que engloba a Latasa Reciclagem, com quatro plantas de fundição de alumínio em operação, e a Latasa Garimpeiro Urbano (LGU), com mais de 20 centros de coleta de matéria-prima em 15 estados brasileiros³. Como veremos mais adiante, a Latasa, uma das empresas investigadas nesta pesquisa e alvo recente da Operação Blindagem Metálica, que investiga fraudes tributárias na casa dos bilhões de reais⁴, é pioneira na reciclagem de alumínio no país e traz consigo um histórico de crimes e processos.

Nas suas fábricas em São Paulo, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul, a Latasa transforma a matéria-prima secundária, ou seja, as latinhas coletadas originalmente por catadores e oriundas dos seus vários fornecedores e centros de coleta, em lingotes, comercializados então com indústrias multinacionais, como a Novelis, que os transforma em lâminas e bobinas. Estas, por fim, são utilizadas na produção de novas latinhas por outras indústrias multinacionais do ramo de embalagens de alumínio, como Ball Corporation, Ardagh Group, Crown e Canpack, todas com unidades fabris no Brasil, e grandes marcas de bebidas, como Coca-Cola e Ambev, retornando ao mercado consumidor e completando o ciclo da reciclagem.

O mercado do **plástico** tem características bastante distintas em relação ao do alumínio, tanto no número de empresas envolvidas, o que dilui a concentração econômica dessa cadeia em específico, quanto pela sua difusão por todo território nacional, ainda que haja um volume maior de indústrias recicladoras instaladas na região Sudeste. Este setor também é um dos que passa, depois de catadores e intermediários, pela pré-indústria, antes de chegar à indústria. “Em geral”, explica Alex Cardoso, do MCNR, “a pré-indústria vai pegar o plástico e transformar em *flake*” — pequenos flocos obtidos após a moagem da matéria-prima — “e aí outra indústria vai comprar o *flake* e transformar em um produto”.

A partir de dados obtidos junto à Receita Federal, Amaro levantou a existência, em 2018, de 1.935 indústrias no Brasil tendo a reciclagem de plásticos como atividade principal. O que explica tal número é a utilização disseminada dos vários tipos de plástico em praticamente todos os setores da economia e “os preços relativamente baixos dos maquinários”, o que

“facilita o empreendedorismo e a reciclagem”. Ainda que haja esse “espraiamento da indústria” pelo país, o autor chama atenção para dois pontos. Um deles é o índice de reciclagem “aquém do esperado para o número de indústrias”: 23%, conforme a Associação Brasileira da Indústria de Plástico (Abiplast), ou muito menor, 1,29%, segundo estudo da WWF Brasil com dados do Banco Mundial⁵. O outro é o desequilíbrio dos preços pagos pelas matérias-primas: associações e cooperativas de catadores “de cidades do interior e dos estados menos desenvolvidos recebem visivelmente menos que as situadas em capitais” (AMARO, 2018, p. 221).

As entidades representativas das indústrias reforçam o tamanho deste mercado no Brasil: apenas a Abiplast possui 155 associados⁶, incluindo outras duas associações, Abief e Abrapla⁷, e 17 sindicatos patronais, cada qual englobando mais empresas do setor. Toda essa dimensão industrial e geográfica difusa, somada às dezenas de segmentos industriais que utilizam tipos distintos de plástico de origem reciclável em seus processos produtivos, dificulta o rastreamento desses materiais ao longo da cadeia até as embalagens das grandes marcas.

Na cadeia do plástico, a **Papel Social** conseguiu estabelecer, por exemplo, elos entre uma associação de catadores e um intermediário de Curitiba (PR), uma indústria recicladora de São Carlos (SP) e marcas como Ambev, Grupo Boticário, Unilever, Natura, Johnson & Johnson e Ypê — conexões descritas no capítulo “Elos da cadeia produtiva”. Dentre as indústrias do topo dessa cadeia, é possível citar nomes como Braskem, Basf, Tetra Pak, Engepack, JBS Ambiental, Fibrasa e Alpla. Outro dos pontos observados pela pesquisa é a formação de potências regionais, como

o Grupo FC Oliveira, de Codó (MA), do qual também trataremos mais adiante.

No mercado de **papel e papelão**, ao contrário do plástico, não há pré-indústria, e as fábricas que utilizam matéria-prima de origem reciclável, as aparas, compram-nas de intermediários para depois transformá-las em rolos e resmas e fazer seus produtos. Mesmo com a progressiva perda das fibras, “o papelão e o papel branco podem ser facilmente reciclados, sendo a indústria de embalagens a principal consumidora de aparas no Brasil” (AMARO, 2018, p. 217). Em termos de estrutura, o setor se assemelha mais ao do plástico que ao do alumínio: dados obtidos com a Receita Federal por Amaro (2018) apontaram a existência de 1.608 indústrias de papel e papelão no Brasil, ainda que não tenha sido possível fazer “a distinção entre as que produzem somente a partir de matéria-prima virgem e aquelas que fazem uso de matéria-prima secundária” (p. 217).

Como na cadeia produtiva do plástico, as indústrias de papel e papelão estão espalhadas por todo o país, concentrando-se, em ordem decrescente, nas regiões Sudeste, Sul, Nordeste (no litoral) e Norte — nesta última, apenas no estado do Pará. Mais uma vez, há significativa variação regional nos preços das matérias-primas, com uma diferença de 60% entre os preços de papelão pagos aos catadores em Porto Alegre (RS) e São Paulo (SP) e o praticado em Manaus (AM). Em relação ao papel branco, havia, no período do levantamento, mais equilíbrio nos valores, ainda que determinado pela distância dos núcleos industriais: quanto mais longe, mais baixo (AMARO, 2018). O índice de reciclagem informado pelo Cempre é de 66,9% para o papel em geral e 85% para embalagens, com base em dados de 2019⁸ calculados por entidades empresariais.

O Brasil está entre os maiores produtores de celulose do mundo, com indústrias bilionárias no topo da cadeia e exportadoras para o mercado internacional, como a Klabin, que se afirma como “a maior recicladora de papéis” do país e “a maior compradora de aparas de papelão ondulado do mercado”, e a Suzano Papel e Celulose — ambas constam entre os elos estabelecidos pela pesquisa. Outras empresas de destaque são a Bracell, a Eldorado Brasil e a Cenibra, todas donas de grandes extensões de terra para plantação, corte e reflorestamento de árvores que servirão de matéria-prima virgem no processo industrial. No ramo das embalagens, há toda uma gama de indústrias localizadas — como as catarinenses Valpasa e Sopasta, também listadas no capítulo “Elos da cadeia produtiva” —, que vendem produtos oriundos de reciclagem para diversos segmentos do mercado nacional. E, alimentando o setor a partir do material comprado junto a catadores, associações e cooperativas, o universo de aparistas de pequeno, médio e grande porte.

Com um desenho mais próximo ao do setor do alumínio, a cadeia de reciclagem do **vidro** apresenta mercado altamente concentrado, com poucas indústrias, e baixos preços pagos aos catadores, que relatam com frequência dificuldade em escoar, via intermediários, os resíduos coletados e triados nas ruas, nos lixões e nos galpões de associações e cooperativas. O setor vidreiro, escreve Amaro (2018, p. 225), “configura-se como o mais concentrado do mercado de embalagens de alimentos e/ou utensílios domésticos, operando em situação de oligopólio”. Dominam a produção, no Brasil, companhias multinacionais presentes em vários países do mundo, como Verallia, Owens-Illinois (O-I), Wheaton e Saint-Gobain, com plantas nas regiões Sudeste, Sul e Nordeste.

O domínio de mercado e a distribuição completamente desigual das indústrias vidreiras trata-se do melhor exemplo de como a ausência de um acordo de logística reversa que obrigue os produtores a internalizarem os custos da reciclagem pode ser prejudicial ao ambiente e à sociedade. (AMARO, 2018, p. 225)

São consequências que refletem diretamente na viabilidade econômica da reciclagem de vidro, sobretudo para a base da cadeia produtiva. A distância das indústrias é um fator determinante para os preços baixos de um material que, além disso, oferece riscos aos trabalhadores no manuseio e na triagem – isso *quando* são comprados. Amaro (2018) dispõe em uma tabela os valores pagos por quilo de vidro em cooperativas de sete cidades brasileiras, relacionando-os à localização da indústria mais próxima: em quatro delas – Belo Horizonte (MG), Manaus (AM), Pelotas (RS) e Caietité (BA) –, o valor informado foi de R\$ 0,00, ou seja, não havia procura pelo material. Manaus (AM), a título de exemplo, está a 4.750 km de Vitória de Santo Antão (PE), onde se encontra uma planta industrial da Owens-Illinois. Nas cidades onde havia compra, os preços variavam de R\$ 0,05/kg, em Porto Alegre (RS), e R\$ 0,40/kg, em Assis (SP).

Um artigo do blog *eureciclo*, publicado em 2021, reafirma as dificuldades logísticas e econômicas da reciclagem no setor vidreiro, comparando-a à do setor do alumínio. O primeiro agravante é o preço: uma tonelada de alumínio é vendida à indústria recicladora por cerca de R\$ 4 mil; uma tonelada de vidro, por cerca de R\$ 140. Segundo agravante: a indústria, tanto a que produz quanto a que recicla, por estar concentrada em regiões específicas, faz com que o resíduo descartado fora desses grandes polos tenha que percorrer em média 2.200 km para ser reciclado¹⁰.

Nas viagens de campo para esta pesquisa, a **Papel Social** pôde observar o fato na prática, com pilhas de garrafas de vidro, transparentes e coloridas, e montanhas de cacos sem comprador, além de ouvir relatos a respeito da dificuldade de se trabalhar manualmente com esse tipo de material. Independentemente disso, do preço baixo ou de haver procura por atravessadores, as embalagens de vidro descartadas chegam, com os caminhões de coleta, aos lixões, às associações e às cooperativas, e as empresas e marcas passam, também neste caso, ao largo do processo, sem resgatar ou reabsorver os resíduos recicláveis que elas mesmas colocaram no mercado. No estabelecimento dos elos da cadeia produtiva, foi possível ligar uma cooperativa específica de catadores de São Paulo (SP) a uma intermediária de grande porte, chegando, a partir dela, às recicladoras que dominam o mercado e a marcas como Heineken, Avon, O Boticário, Natura, Jequití, Grupo Pão de Açúcar, Lojas Americanas, EMS, Aché e União Química.

Esta intermediária, a Massfix, faturou R\$ 105 milhões em 2022 com vidro comprado de cerca de 700 cooperativas antes de ser processado e revendido à indústria recicladora. A CEO Juliana Schunck afirmou, em entrevista à *Forbes*, que é um desafio provar que a reciclagem compensa, do ponto de vista econômico¹¹. “Isso faz com que cooperativas e catadores tenham pouco interesse pelo vidro e ele acaba indo parar em aterros sanitários, sendo desperdiçado”, diz. Ela credita essa dificuldade à inexistência de um sistema de coleta organizado e admite que, mesmo com o faturamento milionário, as margens de lucro são estreitas, “o que exige que o processo seja realizado em grande escala” — algo que vai exatamente de encontro à própria capacidade de associações e cooperati-

vas, que dirá de catadores autônomos, em processar grandes volumes. De acordo com o Cempre, o índice de reciclagem do vidro no Brasil é de 25,8%, referente ao ano de 2018, conforme informado pela Associação Brasileira das Indústrias de Vidro (Abividro), entidade representativa que reúne indústrias do setor¹².

Notas

¹ O autor está se referindo a associações e cooperativas de catadores.

² VILELA, Pedro Rafael. Brasil registra reciclagem de 98,7% de latas de alumínio em 2021. Agência Brasil, Brasília, 13 abr. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-04/brasil-registra-reciclagem-de-987-de-latas-de-aluminio-em-2021>. Acesso em: 26 abr. 2023.

³ GRUPO RECICLABR. Quem somos. 2023. Disponível em: <https://gruporeciclabr.com.br/quem-somos>. Acesso em: 26 abr. 2023.

⁴ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. Operação Blindagem Metálica investiga fraudes tributárias de aproximadamente R\$ 4 bilhões. São Paulo, 28 set. 2021. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/sp/sala-de-imprensa/noticias-sp/operacao-blindagem-metalica-investiga-fraudes-tributarias-de-aproximadamente-r-4-bilhoes-1>. Acesso em: 26 abr. 2023.

⁵ VILELA, Pedro Rafael. Brasil registra reciclagem de 98,7% de latas de alumínio em 2021. Agência Brasil, São Paulo, 13 abr. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-04/brasil-registra-reciclagem-de-987-de-latas-de-aluminio-em-2021>. Acesso em: 26 abr. 2023.

⁶ ABIPLAST. Associados. 2023. Disponível em: <https://www.abiplast.org.br/associados>. Acesso em: 26 abr. 2023.

⁷ Siglas para Associação Brasileira da Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis e Associação Brasileira da Indústria de Laminados Plásticos, respectivamente.

⁸ CEMPRE. Taxas de reciclagem. 2023. Disponível em: <https://cempre.org.br/taxas-de-reciclagem>. Acesso em: 28 abr. 2023.

⁹ KLABIN. Reciclados. 2023. Disponível em: <https://klabin.com.br/negocios-e-produto/papeis/reciclados>. Acesso em: 28 abr. 2023.

HUMANIDADE DESCARTÁVEL

¹⁰ MUNHOZ, Stephanie. *Como aumentamos as taxas de reciclagem no Brasil? Série Impacto que transforma*. eureciclo, [S.l.], 01 out. 2021. Disponível em: <https://blog.eureciclo.com.br/taxas-de-reciclagem-brasil-impacto-que-transforma>. Acesso em: 28 abr. 2023.

¹¹ FERNANDES, Vitória. *Massfix fatura R\$ 105 milhões em 2022 com reciclagem de vidro*. Forbes, [S. l.], 11 jan. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbesesg/2023/01/massfix-fatura-r-105-milhoes-em-2022-com-reciclagem-de-vidro>. Acesso em: 28 abr. 2023.

¹² CEMPRE. *Taxas de reciclagem*. 2023. Disponível em: <https://cempre.org.br/taxas-de-reciclagem>. Acesso em: 28 abr. 2023.

2. Percepções sobre a cadeia produtiva

Nas mais de 70 entrevistas realizadas para esta pesquisa, a **Papel Social** ouviu catadores autônomos, catadores organizados, pesquisadores e agentes públicos com atuação no campo da reciclagem a respeito de suas percepções sobre a cadeia produtiva como um todo e as relações, próximas, distantes ou inexistentes, entre os diferentes atores envolvidos, principalmente os trabalhadores da base e as indústrias e empresas do topo. Neste capítulo, vamos apresentar, em um painel de vozes, os aspectos principais levantados pelos entrevistados, como a limitação prática da logística reversa, o estrangulamento dos preços, a falta de um olhar dos órgãos de fiscalização para a estrutura geral da cadeia e, por fim, a responsabilização das empresas pelas violações que acometem tantas catadoras e catadores que dependem desse trabalho para sobreviver.

“As grandes empresas nunca bateram na nossa porta. Grandes empresas, como nós vemos aí, dentro do nosso saco, como Coca-Cola, Tetra Pak, trazem um grande número [de embalagens]. Foram elas que trouxeram a solução que virou problema”, afirma Fabiana Luiz de Oliveira, 44 anos, em entrevista concedida na sede da Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Itapecuru-Mirim (MA), a Coopercarim, da qual é presidente. “Elas tiram uma foto, colocam na mídia, mas não dão valor para a base que somos nós, catadores, que limpamos todo o lixo deles. Somos nós que limpamos e não temos valor no material deles. Assim como eu pago caro no supermercado, eu vendo tão

barato que, muitas das vezes, não dá para colocar comida na minha mesa. Então essas empresas não olham para nós. Elas têm o rótulo de sustentável, de cuidado com o meio ambiente. Mas se você for em todos os lugares, essa empresa está poluindo e não tem um olhar para o catador”.

Nesse contexto, Fabiana fala da “pobreza” do Maranhão em termos de empresas de reciclagem que poderiam comprar a produção da cooperativa, que tem sede própria alugada, faz coleta seletiva e também atua no lixão na cidade. Daí a dependência de atravessadores — que “conseguem sair pulverizando, pegando das bases, um fluxo grande de material” e escoá-lo para outros estados. Diante do longo caminho do reciclável pela cadeia produtiva, a catadora afirma que não é do interesse do empresário saber sobre as condições de trabalho de quem iniciou aquele processo. “Não, não pergunta. Se tem criança que depende daquele material, se ali tem sofrimento”, diz. “Isso aqui tudo é sofrimento. São senhoras que pegam dentro de lixões. Isso aqui é à base de sofrimento. Porém, jamais o empresário vai se preocupar com o sofrimento que aquilo causou, ele que está só visando o lucro. Ele não se importa se nós sofreremos. Ele jamais vai perguntar quem sofreu por aquele material que chegou até ele”.

“Eu acho que é impossível fazer reciclagem sem o catador, porque os grandes empresários não vão vir para as ruas pegar [os resíduos] e não vão entrar dentro de lixões. As preocupações deles são bem financeiras. O catador, não”, continua Fabiana. “O catador, quando pega uma garrafa como essa... nós costumamos dizer que o lixo pode se tornar luxo. Às vezes, isso aqui vira um vaso na casa do catador e ele não vai poluir. Às vezes, isso daqui vira lembrancinha da festa de aniversário do filho do catador. Mas não vai para o lixo. E jamais os que estão no topo da pirâmide, lá em cima, vão pegar uma lembrancinha dessa e colocar na festa deles.

Mas isso aqui, para o catador, tem valor. Acho que o Brasil, ou o mundo todo, não viveria sem um catador”.

Na visita à sede da Coopercarim, além de Fabiana, a **Papel Social** conheceu a sua filha, Raniele Lorraina Luiz de Oliveira, 18 anos, técnica em meio ambiente, estudante de Gestão Ambiental e catadora; Carolina Rodrigues Cabral, 29, estudante de Enfermagem e catadora; e Antônio José da Cunha, 53, catador há mais de 20. Todos acompanharam a pesquisa ao lixão de Itapecuru-Mirim, em uma área afastada da zona urbana do município maranhense, a 120 km da capital São Luís. Dos quatro, o lixão é rotina para Antônio, que, na “motinha velha”, sai de sua casa, onde mora com mais seis pessoas, para o trabalho cansativo, mas “digno”, “todo santo dia”. Naquela tarde de setembro de 2022, um sábado, havia trabalhadores em atividade no local.

“Quando a gente vem para o lixão, consegue ver a realidade do povo que depende desse lugar”, afirma Fabiana, no cenário de fumaça, urubus, moscas e pilhas de lixo. “São gerações de pai que vai pro filho, de filho que vai pro neto. Muitas vezes, são gerações que perdem os sonhos, deixam de sonhar, deixam de acreditar que ainda podem vencer. Então aqui é um retrato da realidade de grandes empresas que se apropriam do direito das pessoas que estão aqui dentro, que pagam baixos preços e tiram os sonhos dessas pessoas. Elas deixam de sonhar e quando vem uma cooperativa, uma organização, a gente tenta levar de volta essa esperança, esse sonho. Claro que a gente não alcança tudo o que gostaria de alcançar. Nós somos a base que tem que sustentar aquela pirâmide que sobe sobre nós — e quem fica com o melhor é o que está lá em cima, na ponta”.

Em Pacajus (CE), os relatos se assemelham aos de Fabiana sobre a relação inexistente entre catadores — mais de 100, no lixão do município cearense, a 50 km de Fortaleza — e as empresas e indústrias distantes. O lixão de Pacajus, como vimos, é um local com foco documentado de traba-

lho infantil – tanto por ações de fiscalização de auditores fiscais do trabalho, com operações de resgate de menores em 2018 e 2020, quanto pela ocasião da visita da **Papel Social**, em setembro de 2022, que flagrou e entrevistou ao menos dois adolescentes, uma delas mãe, com um bebê no colo. Para José Derlânio Gonçalves, 51 anos, uma das lideranças informais do lixão, a questão central, que explica a situação de vulnerabilidade socioeconômica na qual vivem ele e seus colegas de trabalho, é o preço baixo pago pelos materiais recicláveis.

Compartilhando uma visão mais global da cadeia produtiva, José não credita essa situação de dependência e exploração, através do preço, aos “receptadores”, ou seja, aos atravessadores que compram diretamente dos catadores do lixão. “Para ter uma condição melhor aqui, o que está dificultando é o preço da mercadoria. Nós temos a mercadoria para vender e somos dependentes de um receptor. Mas nós somos reféns das grandes indústrias”, afirma. “Por quê? A grande indústria não abre a porta, não compra o material pelo preço que é para ser, não compra o material como é para ser. Mas nós somos obrigados a vender o material porque nós sobrevivemos daqui”.

O catador entende que o material vendido a preço baixo no lixão também é vendido a preço baixo pelo intermediário imediato, mas que, à medida que sobe na cadeia, vai agregando valor. Dentro dessa lógica, continua José, “realmente somos escravos das grandes empresas e indústrias lá fora”, diz. “Não somos escravos dos nossos compradores aqui. Pelo contrário, acho que nossos compradores são escravos deles também. Aqui, o nosso comprador ganha R\$ 0,10 em um 1 kg de material, R\$ 0,20, mais ou menos como nós também fazemos”. O “grande vilão”, nesse contexto, são as “grandes indústrias”, que não repassam “o que nós merecemos”.

“Nós sabemos que eles dependem de nós. Mas eles acham que quem depende deles somos nós. Porque eles

têm o poder, eles têm a condição, e nós temos material. Então o que a gente precisa, para uma necessidade nossa, é preço de mercadoria”, afirma José. “Se há a grande empresa que hoje vive fazendo propaganda que ajuda a gente, que compra a mercadoria em preço bom, isso verdadeiramente não chegou ainda aqui no lixão de Pacajus, não”. E termina com um apelo: “Aqui não é uma opção nossa, é uma necessidade. Porque se fosse uma opção nossa, nós estaríamos em casa. Aqui é a necessidade de cada um. É daqui que nós tiramos o sustento. Eu só queria pedir que as grandes indústrias, os grandes empresários, olhem para esse lado aqui. Olhe para cá, olhe para nós. Não só para esse lixão, mas para todo o lixão, para toda pessoa que está em cima do lixão, para toda pessoa que está necessitada em cima daquele lixão”.

Na capital Fortaleza, a **Papel Social** entrevistou Cícero Claudiano Nascimento de Sousa, 50 anos, liderança do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). Na reciclagem desde 1987, começou, então um adolescente de 16 anos, em lixões com o pai, catador como ele. Ao longo da vida, foi também metalúrgico, pedreiro e servente de obras, “mas sempre me impulsionando para a reciclagem, porque era o que eu mais gostava de fazer, de fato”. Quando conheceu o MNCR, passou a se envolver nas ações do movimento e “assumiu a causa” dos catadores. Em setembro de 2022, na ocasião da entrevista para esta pesquisa, fazia parte de uma candidatura coletiva para deputado estadual, pelo PSOL, tendo como objetivo se tornar um representante da categoria no legislativo cearense.

Mesmo vivendo hoje realidades diversas, seja trabalhando de forma organizada, em uma associação ou cooperativa, seja por conta própria, nas ruas ou nos lixões, “a vida do catador”, afirma Cícero, “ainda não mudou. Porque a gente se embrenha nesse mundo da sobrevivência, mostra qual é o nosso papel de fato dentro dessa cadeia,

faz um trabalho bom, mas ainda não consegue chegar a um salário mínimo. Isso é uma realidade. Nenhum catador de Fortaleza, nenhum catador dentro do estado do Ceará, ganha um salário mínimo”.

Cícero repete o que diz José acerca dos preços pagos aos catadores, dentro da lógica de uma cadeia produtiva que qualifica como “perversa”. As associações e cooperativas de Fortaleza, segundo ele, são reféns, como os catadores do lixão de Pacajus, do que oferecem os atravessadores na hora da compra. Isso porque os trabalhadores, “desesperados para vender”, uma vez que precisam “sobreviver, comer e pagar as contas”, vendem toda a sua produção pelos preços oferecidos pelo comprador. “Então é um mercado muito cruel. Porque o atravessador, quando chega numa associação, pode chegar puxando um carrinho, mas depois ele está lá com seu grande veículo, porque ele ganha no preço e no peso”.

Não há preocupação, nem para os atravessadores imediatos, nem para as empresas e as indústrias locais ou distantes, com relação às condições de trabalho e sobrevivência na base da cadeia, nas palavras de Cícero. “A preocupação dele [do atravessador] é com o lucro. A preocupação dele é atender o mercado. Ele quer atender a demanda [das indústrias]. Ele quer ter aquela quantidade x dentro do seu contrato para atender o mercado. E vê o lucro final, somente isso. Se tem gente que está deficiente, se trabalha com dificuldades, se tem idoso, se tem criança... O mercado não visa isso. O que ele visa mesmo é só atender o contrato que ele tem e o que ele vai lucrar além dos seus investimentos”.

“E é uma cadeia, né?”, continua Cícero. “O atravessador, o intermediário, tem o pequeno, o médio e o grande. O pequeno não consegue chegar no final [da cadeia]. O médio também não. Mas o grande consegue chegar no mercado. Por exemplo, nós temos aqui uma empresa que manda fardos de 800 kg para São Paulo. Quem recebe, lá,

também não está interessado, não é de interesse deles. O interesse dele, que está na ponta, é fechar com o que está fortalecendo ele. O que está alimentando os seus maquinários, a sua produção”.

Em resumo, conclui Cícero, “o catador pega aqui o descarte, na nascente da geração do resíduo, injeta no pequeno, o pequeno no médio, o médio no grande. Então, quando o resíduo desce lá para baixo, não vão enxergar o catador que está aqui. Por isso que a vida do catador não muda. Por isso que a perversidade do mercado não enxerga o fortalecer dessa associação, o fortalecer desse catador, para que ele consiga trabalhar mais, produzir mais e ter uma dignidade a mais. Não vão olhar se o catador está ganhando bem ou não. A visão do mercado é de sugar, de alimentar a sua produção. E aí os catadores vão seguindo a vida do jeito que dá”.

O Brasil ainda precisa avançar na responsabilização das indústrias e empresas por violações e más condições de trabalho na base das cadeias produtivas, incluindo a da reciclagem. E, no âmbito da fiscalização, deve-se desenvolver um olhar e um mecanismo de atuação voltados à cadeia produtiva como um todo: as investigações e operações se restringem aos lixões, às associações e às cooperativas, com eventuais resgates de menores de idade, sem contudo avançar nas conexões entre os diferentes atores envolvidos e sobre quem, de fato, lucra a partir desta estrutura econômica. Esses dois pontos são diagnósticos ouvidos pela **Papel Social** em entrevistas com Margaret Matos de Carvalho, procuradora do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR), e Daniel Arêa Leão Barreto, auditor fiscal do trabalho e chefe da Fiscalização da Superintendência Regional do Trabalho no Ceará (SRT-CE).

“A discussão sobre violação de direitos humanos em cadeias produtivas, especialmente quando envolve empresas transnacionais, já vem de muito tempo”, afirma

Margaret. “A cadeia produtiva da reciclagem é altamente lucrativa. Movimenta bilhões por ano só no Brasil. Mas esse dinheiro não fica com a base, os catadores. Eles estão na maior miséria, na extrema pobreza, sofrendo desnutrição grave, trabalhando nas piores condições. Enquanto isso, nós temos empresas no topo que estão lucrando muito”, continua a procuradora do MPT-PR. “Isso que eu estou falando só da reciclagem. Não estou nem falando das empresas que colocam embalagens no mercado e que também fazem parte da cadeia produtiva. São diferentes os elos, mas não existe mais dúvida: é consenso mundial que as empresas têm que se responsabilizar pelo que acontece na sua cadeia produtiva. Quem lucra também tem que responder pelo ônus”.

À frente de operações de fiscalização de trabalho infantil em lixões de diversas cidades do Ceará, incluindo os de Pacajus e Aracati, visitados pela **Papel Social**, Daniel Arêa Leão Barreto conta que, nesses locais, “o que você verifica é um estado de putrefação e de falta de dignidade da pessoa humana. Os municípios se beneficiam com a reciclagem, as indústrias se beneficiam da reciclagem, as empresas que compram material reciclado, as marcas, a sociedade como um todo se beneficia. Só não se beneficia da reciclagem esse trabalhador de base, o catador. Eles são negligenciados por toda a sociedade civil, pela cadeia produtiva e pelo Estado”.

“O órgão público muitas vezes não cumpre uma obrigação que já é dele, que é cuidar do espaço do lixão, dar garantias para aqueles trabalhadores que auxiliam o município sem receber nada, nenhum benefício em troca, e que melhoram as condições ambientais e sociais daquela cidade. A iniciativa privada tem um dever também, porque, se pensarmos a cadeia produtiva, provavelmente você vai conseguir configurar responsabilidade sobre ela. Aquele material reciclável que ela recebe não vem do nada, não se

materializa do nada”, explica Daniel. “Ele tem que vir de alguma fonte. E a fonte ou é o trabalhador do carrinho individual, que vai percorrer toda a cidade coletando material reciclável, ou o trabalhador do lixão, que tem um intermediário que vai lá pesar os materiais e compra pelo preço que ele mesmo estabelece para aqueles catadores”.

Se a iniciativa privada, então, depende da produção desses catadores, ela é uma interessada direta. Mas a própria estrutura na qual opera a cadeia produtiva, com muita informalidade e intermediários, atrapalha e dificulta essa responsabilização. Ao mesmo tempo, quanto mais informalidade, “mais você verifica uma negligência, uma não-ação, uma omissão por parte da iniciativa privada”, afirma o auditor fiscal. “A partir do momento em que a iniciativa privada iniciar alguma ação no sentido de estabelecer melhorias para a base, ela vai criar uma forma de rastreio maior. Mas, muitas vezes, depende da fiscalização ou do Ministério Público para ela começar a ter iniciativa. Ela não age por conta própria, tem que ter uma provocação de um órgão de poder público, do poder de polícia, do Ministério Público. E isso depende muito da fiscalização”.

Daniel acredita que, assim que se conseguir responsabilizar a cadeia produtiva, haverá impactos positivos em todo o percurso: na base, para os catadores; na operação dos intermediários, que poderão se tornar desnecessários; até chegar à indústria. “Na ótica da matéria-prima, se não existisse nenhum catador, não existiria indústria de reciclagem. Ou seja, o trabalhador é essencial para a existência daquele estabelecimento empresarial, daquele estabelecimento econômico, daquela indústria”, afirma. “Então ela é responsável por aqueles trabalhadores, de alguma forma, e tem que melhorar as suas condições de vida e trabalho. Ela não pode se valer de um intermediário para sucatear a venda de um produto e botar o preço muito baixo para aqueles catadores”.

Voltando ao tema dos lixões, Daniel ressalta que adultos, idosos e adolescentes seguem, no Brasil, trabalhando em um ambiente insalubre e perigoso, sujeitos a “um corte que pode causar uma putrefação, pode causar uma necrose, pode perder um membro, pode adoecer e morrer por alguma doença que nunca vai nem se descobrir o porquê. Você vê uma situação que é um ciclo vicioso, pela questão da miserabilidade. A iniciativa privada tem um dever nesse sentido, porque este catador é fonte do lucro da empresa”, continua o auditor fiscal. “Não é condenável ter o lucro. Mas ela tem que se responsabilizar por quem fornece esse lucro para ela”.

“Se o catador deixar de existir, a indústria deixa de existir. Então a responsabilidade é direta”, completa Daniel. “Devido à informalidade, é difícil você ligar um lixão, um catador, à determinada empresa, porque existe um ou mais intermediários no meio do caminho. Essa ligação precisa ser comprovada e rastreada para apontar a sua responsabilidade. Mas ela tem um dever de providenciar melhorias para a cadeia produtiva, porque sem aquele trabalhador que cata o lixo não vai haver matéria-prima, não vai haver lucro e a sociedade também não vai se beneficiar daquela reciclagem. E há a questão social daquele catador ser tratado como ser humano e não apenas como objeto para que a empresa possa, no destino final, que é a reciclagem, ter seu lucro e concluir a parte ambiental da qual toda a sociedade se beneficia”.

Nota

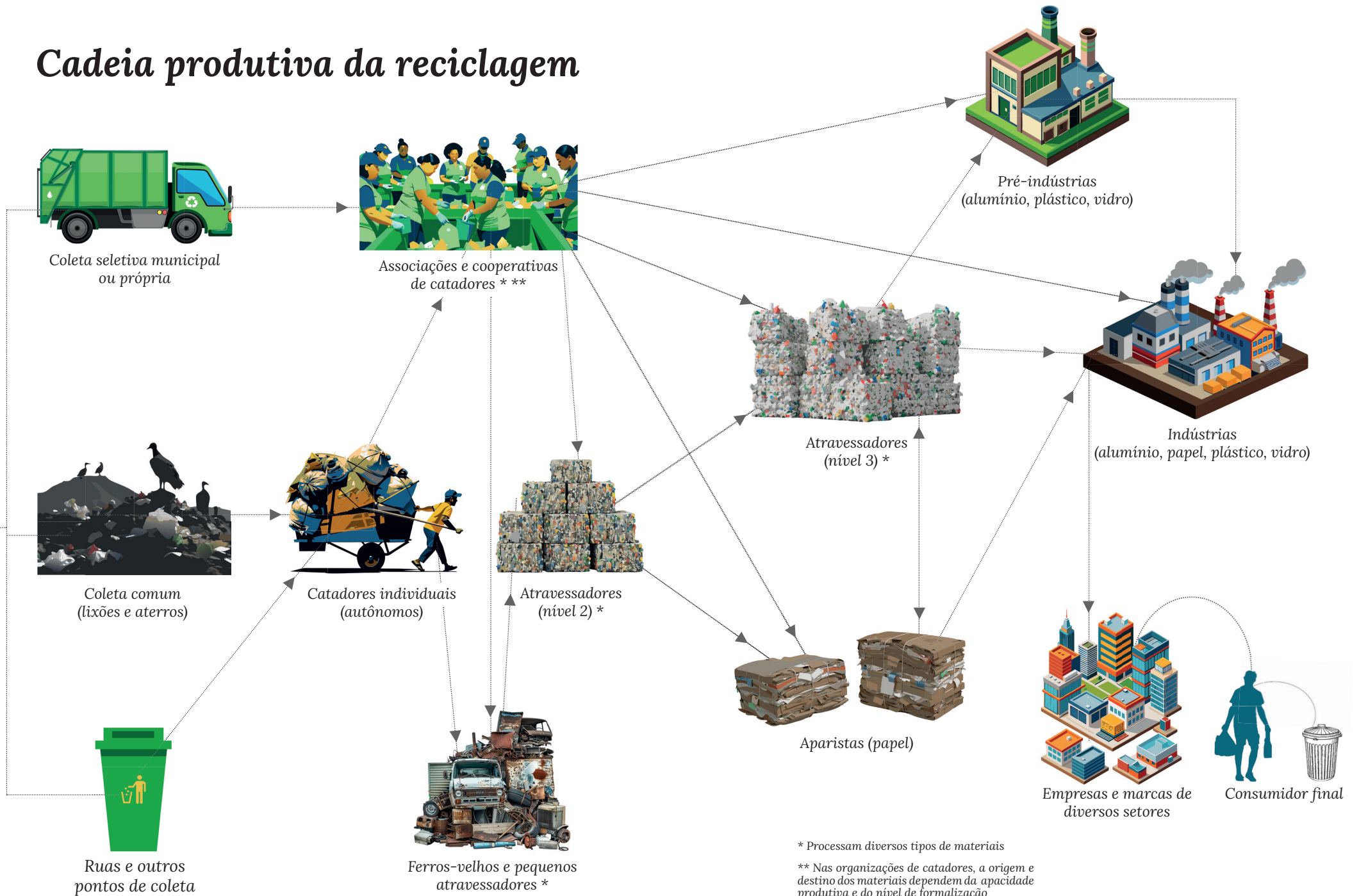
¹ A candidatura, registrada com o nome Pool da Voz Popular, compunha-se do catador Cícero de Sousa e de outros dois candidatos. Fez 935 votos, segundo o TSE, e não foi eleita.

3. Fluxograma completo

Com a descrição do(s) caminho(s) percorridos pelos materiais recicláveis desde os catadores, nas ruas e lixões, até chegar, depois de longo percurso, às indústrias e às grandes marcas, podemos apresentar visualmente, no fluxograma a seguir, o funcionamento da cadeia produtiva da reciclagem: como ela opera, se estrutura e se ramifica; quais os atores principais e as conexões entre eles; e quais as particularidades de cada tipo de material.



Cadeia produtiva da reciclagem



* Processam diversos tipos de materiais

** Nas organizações de catadores, a origem e destino dos materiais dependem da capacidade produtiva e do nível de formalização

Principais empresas mapeadas
no comércio e utilização de
materiais recicláveis obtidos
por catadoras e catadores sob
violações de direitos, condições
precárias de trabalho e baixas
remunerações

Atravessadores e pré-indústrias

com elos identificados em todas as etapas

Boomera (Ambipar)
Capital Recicláveis
CLS Reciclagem
Global Pet
Latasa Garimpeiro Urbano
(Grupo ReciclaBR)
MassFix
Recitotal (Ambipar)

Atravessadores e pré-indústrias

com elos parciais (ver 4.5, pg. 309)

PR: Vidofer, Plush
Gerenciamento de Resíduos,
Herculano Ambiental, GSM
Centro de Reciclagem, GPS
Reciclagem, Santa Clara Papéis
SP: Irmãos Fernandes, Aparas
Adriana, STR Reciclagem,
Color Trash, Govica, Aparas
Giamundo, Bahia Reciclagem,
Nacional Pet, Sanka Pet, SIS
Reciclagem
DF: Fitebaldi
RO: WR Ambiental, Reciclagem
Cacoal
MA: Ripel, Ecopel, Rainha da
Sucata
PI: Ecoplast

Indústrias

Alumínio

Ardagh Group
Ball
Canpack
Crown
Latasa Reciclagem (Grupo
ReciclaBR)
Novelis

Plástico

Basf
Braskem
Dow
DuPont
Grupo FC Oliveira (MA)
Tetrapak
Wise Plásticos (Braskem)

Papel

Klabin
International Paper
Mili
PCN Papel e Embalagem
Smurfit Kappa
Sopasta
Suzano
Trombini
Valpasa
WestRock

Vidro

Ambipar
Cebrace
Owens-Illinois
Saint-Gobain
Verallia
Wheaton

Grandes empresas e marcas

Alimentos e bebidas

Ambev/AB Inbev
Archer Daniels Midland (ADM)
Bunge
Brasal Refrigerantes
Brassol
BRF
Cêpera
Coamo
Coca-Cola
Colônia
Danone
Dr. Oetker
Heineken
Marfrig
Mondelez
Nestlé
Nissin
Pepsico
Sakura
Seara
Starbucks

Cosméticos, higiene e limpeza

Avon
O Boticário
Jequiti
Johnson & Johnson
Head & Shoulders
Hinode
Kimberly-Clark
L'Oreal
Natura
Mustela
Oral B
P&G
Unilever
Ypê

Confecções e calçados

Adidas
Amaro
C&A
Puig
Ramarim
Reserva
Track&Field

E-commerce e varejistas

Amazon
Carrefour
iFood
GPA (Grupo Casino)
Grupo Pão de Açúcar
Leroy Merlin
Lojas Americanas
Mercado Livre
Via Varejo

Automóveis

Caoa
Mercedes-Benz
Volkswagen

Farmacêuticos

Aché
EMS
Eurofarma
União Química

Construção e materiais

Gafisa
Gerdau
Vale
Vedacit
Votorantim



Catadores usam ferramentas para abrir sacos de lixo em Codó (MA). O trabalho costuma envolver famílias inteiras, de criança a idoso.



Catadora em Pacajus (CE) coleta materiais ao lado de máquina carregadeira. O trânsito de veículos pesados é constante nos lixões e pode provocar atropelamentos e soterramentos.



Adolescente de 15 anos em situação de trabalho infantil no lixão de Codó (MA). Filha de catadores, frequenta o local desde os 11. Sem sapatos ou luvas, procura por materiais recicláveis em meio a resíduos de todo o tipo.



Trabalho infantil na cadeia da reciclagem ocorre principalmente em aterros sanitários e lixões. Crianças e adolescentes pelo Brasil – como os meninos em Codó (MA), acima, e Pacajus (CE), abaixo, – enfrentam condições degradantes e insalubres.



Catadores transportados em caminhão com resíduos em Codó (MA).

Chegada de caminhões com resíduos, momento em que começa a jornada das milhares de pessoas que trabalham nos lixões brasileiros. A imagem acima é do lixão de Codó (MA), e abaixo, de Aracati (CE).



Lixão de Aracati (CE) é fonte de renda para cerca de 100 famílias, que trabalham em condições precárias e insalubres.

Trabalhador coleta recicláveis em meio a urubus no lixão de Aracati (CE).





Dona Mazé, 61 anos, e a neta no lixão de Pacajus (CE). A mãe da criança é uma adolescente de 17 anos em situação de trabalho infantil. Renda mensal familiar não chega a meio salário mínimo.



Catadora em Codó (MA). É frequente nos lixões a presença de mulheres idosas, muitas vezes acometidas por problemas de saúde decorrentes do trabalho exaustivo.



“Somos escravos das grandes empresas e da indústria lá fora”

José Derlânio, 51 anos, catador no lixão de Pacajus (CE).

“Pelo serviço que a gente presta aqui, a remuneração[pelo poder público] é zero”

Toni Industrial, 43 anos, na Catanorte, cooperativa anexa ao lixão de Vila Princesa, em Porto Velho (RO).





Na Associação Novo Amanhecer, em Curitiba (PR), os associados coletam materiais individualmente em carrinhos pelas ruas e os reúnem para venda coletiva. Terezinha, 59 anos, trabalha há 13 na associação e tem renda inferior a meio salário mínimo mensal.



Roberto, 46 anos, coleta materiais recicláveis em um carrinho de supermercado por São Paulo (SP). Na época da entrevista, estava em situação de rua. Sua produção diária é vendida à Coopamare, cooperativa mais antiga do Brasil, e retorna a grandes empresas da cadeia produtiva.





Maria Célia, 71 anos, trabalha na Ascamar (acima), associação que ajudou a fundar em São Luís (MA). Para complementar a renda de meio salário mínimo mensal, que sustenta outros sete familiares, a catadora separa e armazena recicláveis em sua própria casa (abaixo).



Trabalho de catadoras na esteira de triagem da Cooperpac, em São Paulo (SP). Valquiria, 48 anos, mostra fardos de embalagens plásticas separadas e prensadas que não são compradas pelos atravessadores, e portanto não geram renda aos cooperados.

Trabalhadora na Cataparaná, em Curitiba (PR). Mulheres são maioria nas associações e cooperativas, que também constituem uma rede de proteção social às catadoras.





Roselaine, 39 anos, assessora técnica do MNCR em Curitiba (PR), ingressou no trabalho na infância e, hoje, relata que sua realidade se transformou através da organização e da luta por direitos.



Catadores realizam diversos procedimentos antes de destinar os produtos à reciclagem. Acima, Lia, 50 anos, e sua filha retiram o conteúdo de embalagens aerossóis na Catamare, em Curitiba (PR); abaixo, lixadeira é utilizada em peças de metal.



Catadoras fazem a triagem na Coopernoes, uma das 22 cooperativas vinculadas à Centcoop, em Brasília (DF).



Waldomiro, 61 anos, presidente da Cataparaná, trabalhou sozinho durante 15 anos nas ruas de Curitiba (PR). Junto ao ILIX e o MNCR, ele ajudou a organizar associações e cooperativas na região.



Alexsandro (39), Laurecy (39) e Lucas (34) trabalham na reciclagem desde crianças em Curitiba (PR) e fundaram a Associação dos Catadores Automotores (A.C.A) para garantir melhores condições de trabalho para as famílias do bairro.

4. Elos da cadeia produtiva

Delineado o fluxograma da cadeia produtiva, com sua miríade de atores, seu alto grau de informalidade e, por consequência, a dificuldade de se rastrear o caminho do reciclável de uma mão à outra até que retorne, como novo produto, ao mercado consumidor, passaremos agora aos elos que ligam a base ao topo da cadeia da reciclagem. O objetivo do capítulo é exemplificar como é possível, fazendo as devidas conexões, pensar na responsabilização das empresas e indústrias que detêm o poder econômico do setor pelas condições de trabalho daqueles que viabilizam, na base, todo o processo produtivo da reciclagem da qual as corporações obtêm seus lucros.

Trata-se de uma investigação manual, cuidadosa e original da **Papel Social**, com centenas de nomes e contatos verificados, oriundos de diversas fontes, como veremos.

“Este é um tema que a gente ainda não construiu, não abordou, não avançou, que é a responsabilidade das empresas da cadeia produtiva da reciclagem”, afirma Margaret Matos de Carvalho, procuradora do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR). Segundo Margaret, “é consenso e não é difícil de se constatar” que há, na reciclagem, trabalho infantil em quase todos os municípios brasileiros e trabalho escravo “principalmente nos maiores centros”, manifestado, exemplifica, na relação entre catadores de rua e donos de ferros-velhos que os mantêm em um regime de exclusividade e dependência.

“São condições que precisam ser erradicadas. A indústria sabe dessa realidade e não faz o seu papel, que é impedir que na sua cadeia produtiva exista trabalho infantil, trabalho escravo e condições de trabalho tão inadequadas, tão insalubres, tão perigosas, de tanto risco. E é essa a responsabilidade que nós queremos buscar”, continua a procuradora do MPT-PR. “As empresas têm que garantir que essa cadeia produtiva esteja livre de violação de direitos humanos tão graves”, completa.

Nas mais de 70 entrevistas de campo com catadores de materiais recicláveis, sejam autônomos, trabalhadores de lixões ou membros de associações e cooperativas, realizadas em seis estados — Maranhão, Ceará, Rondônia, São Paulo, Paraná e Santa Catarina — e no Distrito Federal, a **Papel Social** perguntou para quem a sua reciclagem era vendida. De posse dos nomes, o passo seguinte foi descobrir o contato desse atravessador, desse ferro-velho ou dessa empresa, caso o catador não o tivesse em mãos ou não quisesse informá-lo à pesquisa. Em diversos casos, isso não foi possível: não havia informações sobre o nome repassado, muitas vezes genérico, tampouco endereço ou formas disponíveis de contato — o que dá mostras de como a informalidade não se restringe à base da cadeia produtiva.

Se, por exemplo, os catadores do lixão de Codó (MA) informam que vendem seus produtos a um atravessador chamado Pernambuco e podem apresentá-lo à equipe, uma vez que ele mora nas proximidades, os do lixão de Aracati (CE), trabalhando em condições igualmente precárias e obtendo rendas mensais bem abaixo de um salário mínimo, negociam com o “seu Raimundo” e o “Catoquinho”. Estes, por sua vez, vendem para fábricas “de Fortaleza” e “outros atravessadores”. São termos vagos que impedem o esclarecimento e a reconstrução do caminho, partindo da base, que faz o reciclável ao longo da cadeia. As catadoras entrevistadas neste caso — Erivânia Gomes da Costa, 23 anos,

Emanuelle da Silva Lima, 33, Cleusilene Moraes dos Santos, 43, e Antônia Luzivânia Sousa Lima, 25 — não sabem que fábricas são estas da capital cearense, a 150 km de Aracati, que compram dos atravessadores do lixão.

Em outros casos, o contato telefônico é fornecido ou surge o nome de uma empresa com alguma presença na internet. Passa-se, então, à próxima etapa: descobrir para quem os atravessadores vendem o material comprado junto aos catadores. Nesse ponto, novamente, aparecem dificuldades, pois não é garantido que os contatos sejam de fato efetivados e que, obtendo retorno, uma lista de empresas com as quais esses intermediários negociam seja compartilhada com a pesquisa.

Havendo cooperação, é possível avançar. Um exemplo de Curitiba: a Associação Novo Amanhecer, que funciona em um barracão ocupado na Cidade Industrial, vende recicláveis para a CLS Reciclagem, que, consultada, informou fazer negócios com a Global Pet, no setor do plástico, e com a Valpasa e a Sopasta, no setor do papel. A Global Pet, empresa de São Carlos (SP) que produz resinas para confecção de embalagens PET, lista como clientes, em seu site¹, marcas como Ambev, Ypê, Natura, Grupo Boticário, Unilever, Johnson & Johnson e Basf, entre outros.

Assim, um passo de cada vez, fecha-se o ciclo da base ao topo.

Importante ressaltar que, para o estabelecimento dos elos, o corte selecionado foi o das condições de trabalho encontradas na parte mais inferior da cadeia produtiva da reciclagem: lixões, catadores em situação de rua, flagrantes de trabalho infantil, condições degradantes em termos de estrutura, alimentação e higiene, renda abaixo de um salário mínimo, relatos de fome. Associações e cooperativas mais bem estruturadas, que não se enquadravam nessas situações — por exemplo, a Reciclar Araucária, de Araucária (PR), e a Pró-CREP, de Palhoça (SC) —, não entraram na

investigação. Mas elas também vendem sua produção para atravessadores, sem conseguir comercializar diretamente com empresas e indústrias mais acima da cadeia produtiva. Esses atravessadores compram de diversas fontes, o que faz com que os materiais de origem assegurada se misturem com o proveniente de situações de violação e exploração.

As viagens de campo não foram as únicas fontes-base de informação e amostragem para tentar construir esses elos. A apuração levantou 70 procedimentos de investigação instaurados pelo Ministério Público do Trabalho (MPT), entre 2011 e 2022, em procuradorias das cinco regiões do Brasil. Todos os 70, menos um², envolvem cooperativas ou associações de catadores, em alguns casos acompanhadas do poder público municipal no polo investigado, e não incluem outros atores da cadeia, como atravessadores, aparistas, pré-indústrias, indústrias ou marcas de consumo. Sete desses 70 procedimentos analisados apresentam situações de combate ao trabalho infantil em organizações localizadas nos municípios de Marmeleiro (PR), Pelotas (RS), Joaçaba (SC), Boa Vista (RR), com dois inquéritos, Rio Brillhante (MS) e Ji-Paraná (RO).

Assim, além da frente aberta pelas incursões de campo, com os catadores entrevistados *in loco* nos lixões e nas associações e cooperativas e os nomes de atravessadores e empresas citados por eles, tentou-se estabelecer elos a partir de outras duas fontes: os procedimentos do MPT envolvendo trabalho infantil e as informações apuradas na pré-produção das viagens – como quando a equipe levantou, em reportagens e pesquisas na internet, problemas envolvendo o setor e citando nominalmente as organizações envolvidas. Nos dois casos, pelo fato de o trabalho ser feito à distância, fez-se também o caminho de apuração inverso, partindo não da base, mas de atravessadores, para saber se compravam de determinadas associações ou cooperativas. O critério de busca foi a proximidade geográfica entre eles.

Um trabalho paralelo e complementar foi o de, à medida que apareciam atravessadores, aparistas, indústrias e marcas ligadas a casos de violação de direitos na base, estender a investigação em busca de processos judiciais e crimes conexos praticados pelos nomes citados. Contribuiu também, para o entendimento geral das dinâmicas da cadeia produtiva, um levantamento preliminar sobre empresas e indústrias de reciclagem de alumínio, papel e papelão, plástico e vidro atuantes no mercado brasileiro. Mais de 300 foram pesquisadas, partindo, principalmente, de entidades representativas de cada setor, como Abralatas, Abiplast e Abividro. Em um momento posterior, já concluídas as viagens de campo e encaminhando-se para o fim da apuração deste livro, houve um esforço de mapeamento das empresas recicladoras por capital, a fim de cobrir sistematicamente todos os estados brasileiros, mais o Distrito Federal.

Estas informações serão apresentadas e exploradas tanto na descrição de cada elo estabelecido, a seguir, quanto no tópico que trata dos resultados complementares da investigação.

Em todo este processo de apuração voltado às conexões da cadeia produtiva, a equipe fez mais de 200 contatos, incluindo ligações, e-mails e conversas de *WhatsApp*, com associações e cooperativas de catadores e empresas de reciclagem das cinco regiões do Brasil. Incluindo as entrevistas de campo e as pesquisas prévias e complementares na internet, o número de nomes verificados chega a algumas centenas. Trata-se de um volume representativo, mas ainda assim é uma amostragem limitada de um universo econômico muito mais vasto e complexo — e assentado, via de regra, sobre o trabalho de milhares de pessoas em situação de exploração e vulnerabilidade social.

Ao todo, a **Papel Social** foi capaz de fechar elos completos em todos os setores abordados, ligando um catador de rua, um lixão ou uma associação/cooperativa com condi-

ções precárias de trabalho e renda a um primeiro comprador, usualmente um atravessador ou uma pré-indústria, e, ao final, a indústrias de reciclagem e grandes marcas. Se parte dos contatos não levaram ao estabelecimento de um elo fechado, houve no caminho um facilitador, sobretudo ao se avançar rumo ao topo da cadeia produtiva: quando as próprias empresas informam publicamente os seus clientes. É, por exemplo, o caso da Global Pet, já citado, e o da Novelis, multinacional do alumínio que, nomeada por uma central de cooperativas do Distrito Federal e uma cooperativa de São Paulo, informa ser fornecedora de companhias como Coca-Cola, Ambev, Ball e Crown.

Há ainda uma série de elos parciais estabelecidos pela pesquisa. Um elo parcial se dá quando não é possível avançar para além de determinada empresa até o topo da cadeia produtiva. Dois casos no Maranhão são ilustrativos: o do lixão de Codó (MA), com trabalho infantil e relatos de fome, e o da Ascamar, associação de São Luís onde trabalha Maria Célia Lopes Dias, 71 anos, que sustenta filhas e netas com menos da metade de um salário mínimo. No primeiro, como já vimos, os materiais são negociados com o atravessador Pernambuco, de Codó, e depois seguem para a Ecoplast, de Teresina (PI); no segundo, vende-se para a Ecopel e a Ripel, ambas de São Luís. Com quem elas negociam, não se descobriu. Podemos afirmar, contudo, que o caminho desses recicláveis, marcados por condições de desumanidade, não termina ali³.

Vamos então aos elos completos, descritos um a um. Estão divididos por setor: alumínio, plástico, papel e papelão e vidro. Se a base é a mesma, ou seja, se começa pelo mesmo catador ou associação/cooperativa, mesmo que termine em mais de uma empresa/marca, os elos encontram-se agrupados para facilitar a descrição e evitar repetições. Apresentamos as condições de trabalho verificadas em cada base, de

modo a justificar a sua inclusão, e documentamos as fontes das conexões, como forma de comprovação.

4.1 Alumínio

Resumo: Alumínio de catadores em situação de rua, via Coopamare (SP), sujeitos a possíveis condições análogas à escravidão e trabalho infantil, via Univence (SP), e com remuneração de menos de um quarto de salário mínimo, via Centcoop (DF), chegam, de acordo com a apuração, à Novelis, “a maior produtora de chapas para latas de bebidas em alumínio e a maior recicladora de latas de bebidas do mundo”, e, a partir dela, a fabricantes multicionais e grandes marcas como Coca-Cola, AB InBev (Ambev), Crown, Ardagh Group, Ball Corporation e Canpack. Há também elo fechado da Coopamare com a Latasa, “império da reciclagem” do alumínio administrado pela família Canto e envolvido em fraudes fiscais bilionárias, diversos processos judiciais, investigações em curso, relatos de acidentes de trabalho e um histórico de crimes conexos.

Elo 1 – Coopamare (São Paulo/SP), Univence (Suzano/SP) e Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Novelis** >>> **Coca-Cola**

Elo 2 – Coopamare (São Paulo/SP) e Univence (Suzano/SP) e Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Novelis** >>> **AB InBev (Ambev)**

Elo 3 – Coopamare (São Paulo/SP) e Univence (Suzano/SP) e Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Novelis** >>> **Crown**

Elo 4 – Coopamare (São Paulo/SP) e Univence (Suzano/SP) e Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Novelis** >>> **Ball Corporation**

Elo 5 – Coopamare (São Paulo/SP) e Univence (Suzano/SP) e Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Novelis** >>> **Ardagh Group**

Elo 6 – Coopamare (São Paulo/SP) e Univence (Suzano/SP) e Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Novelis** >>> **Canpack**

A Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Aparas e Materiais Reaproveitáveis (**Coopamare**), fundada em 1989 e considerada a mais antiga cooperativa de catadores do Brasil⁴, é o ponto de partida de uma série de elos que atingem o topo da cadeia produtiva da reciclagem do alumínio. Atualmente sem contrato com a prefeitura de São Paulo para receber materiais oriundos da coleta seletiva, a Coopamare recorre, para manter o funcionamento e a renda dos seus cooperados, à compra de materiais coletados por catadores autônomos, incluindo trabalhadores em situação de rua.

Ao longo dos dias, é intenso o fluxo de carrinhos e carroças puxados à mão, cheios de recicláveis, que chegam ao galpão da cooperativa, localizada sob o viaduto Paulo VI, no bairro Pinheiros, em São Paulo (SP), conforme a **Papel Social** presenciou nas duas visitas que fez ao local, em outubro de 2022. Nelas, foi possível acompanhar a rotina de trabalho de Roberto de Lima Santoro, 46 anos, catador em situação de rua sem pouso fixo, e a do casal Antônia Pereira da Silva, 56, e Denilson Santos Lima, 52, que fazem a triagem dos seus materiais na calçada ao lado da Coopamare, junto à uma kombi cheia de entulhos na qual, em alguns dias, pernoitam⁵.

Focaremos, aqui, no catador Roberto. Seu veículo de trabalho na reciclagem é um carrinho de supermercado emprestado, com as rodas quebradas, o que

dificulta a condução e o equilíbrio durante a coleta manual feita nas ladeiras de Pinheiros, uma das áreas mais ricas de São Paulo. Dividindo ora a rua ora a calçada com carros e pedestres, Roberto enche o carrinho com o que vai encontrando pelo caminho: latinhas de alumínio, plástico, papelão, ferro e restos das várias obras do bairro, até voltar à Coopamare para pesar a carga coletada e receber o pagamento conforme o peso e o tipo de material.

Pelas duas viagens que fez em 25 de outubro de 2022, ganhou R\$ 28 na primeira venda e esperava ganhar cerca de R\$ 30 na segunda. Se tivesse uma carroça própria em vez do carrinho de supermercado quebrado, conseguiria trabalhar sem tanta dificuldade, recolher um volume maior de materiais e ter uma renda diária melhor. Terminado o serviço do dia, conduz o carrinho vazio até a Igreja do Calvário (Paróquia São Paulo da Cruz), dona do equipamento, onde o deixa guardado até o próximo dia de trabalho. Na época, Roberto, que levava a tiracolo uma sacola cheia de remédios, “descansava” à noite na Marginal Pinheiros, perto do terminal, a cerca de 4 km dali.

O catador gosta de vender a sua reciclagem na Coopamare porque ali, segundo ele, são honestos no pagamento e não lhe roubam na balança, como ferros-velhos para os quais já trabalhou e que, afirma, aproveitam-se da necessidade imediata de catadores em situação de rua e usuários de drogas. “No Centro, você chega com o material e vai ter que aceitar, e você não tem certeza, né, se eles não estão te garfando”, conta. Não é o que acontece na Coopamare, que, sendo uma cooperativa tradicional de catadores sem amparo do poder público, acaba por oferecer uma alternativa mais justa de venda aos colegas autônomos de profissão, ao contrário dos ferros-velhos.

Roberto não trabalha com reciclagem todos os dias. Também faz outros bicos nas ruas. Segundo ele, começou a “vender para o vício”. “Por causa da droga”, afirma. “Às vezes não tinha dinheiro”. Sobre a escolha por Pinheiros, conta que “é mais fácil, mais rápido. É só dar uma volta na região nobre, né? Um monte de escritório, os caras tudo trabalhando em obra, as caçambas, os caras põem tudo para a caçamba. Era mais fácil de arrumar [dinheiro rápido]”.

“Meu sonho é trabalhar. Senão não vai cair do céu, né? Se você não trabalhar, do céu não vai cair. Então você tem que ralar. E tentar arrumar um lugarzinho para você morar. Você ter o seu básico, tomar seu banho, esses negócios. Chegar do trabalho, tomar um banhinho e descansar, fazer sua comidinha para no outro dia estar... Meu sonho é esse...”, conta Roberto, emocionado com a pergunta, ao fim da entrevista, sobre qual seria o seu sonho. “E ah, e uma carroça, que eu... A carroça ia ser da hora, né?”.

Roberto é apenas uma dentre as várias fontes diárias de recicláveis da Coopamare. No galpão embaixo do viaduto, recebido o material vindo da rua, os cooperados fazem a devida separação e estoque e esperam pela venda. Na lista de compradores fornecida pela direção da cooperativa, consta, entre outras empresas e atravessadores, a **Novelis** e a **Latasa**, especificamente compradoras de alumínio.

Outra cooperativa do estado de São Paulo, a Unidos Venceremos (**Univence**), de Suzano, a 53 km da capital, cita a Novelis como uma de suas parceiras⁶, e fotos nas suas redes sociais mostram o logo da multinacional no braço dos uniformes dos cooperados. A Univence é alvo de denúncia de trabalho análogo à escravidão, trabalho infantil e outras irregularidades, protocolada no MPT-SP em agosto de 2022, cuja

investigação corre em segredo de justiça, segundo a assessoria da procuradoria. Entre as alegações da denúncia, obtida pela **Papel Social**, estão o pagamento mensal de meio salário mínimo aos cooperados, a presença de idosos, gestantes e menores de idade trabalhando e condições gerais “em regime precário” nas instalações da cooperativa. O caso será mais detalhado nos elos do papel, setor no qual também há conexões partindo da Univence.

Além da Coopamare e da Univence, a Central das Cooperativas de Trabalho de Materiais Recicláveis do Distrito Federal e Entorno (**Centcoop**), que reúne 22 cooperativas de Brasília (DF) e das cidades-satélite da capital federal, contabilizando quase mil catadores cooperados, também informou à **Papel Social** vender alumínio diretamente para a Novelis. Quando visitada pela pesquisa, em julho de 2023, a Centcoop vivia a seguinte situação: trabalhadores recebendo cerca de R\$ 250 por mês e dívidas na casa dos R\$ 340 mil, contraídas pela manutenção dos galpões de triagem. Outra compradora de alumínio informada é a **LS Alumínio**, de Vargem Grande Paulista (SP), região metropolitana de São Paulo, que faz esquadrias de alumínio para construção civil. A Centcoop está localizada a 17 km de um centro de coleta da Novelis, em Águas Claras, e a 30 km de uma fábrica da Ball, em Gama.

A entidade Recicla Latas confirma os elos das duas cooperativas de São Paulo com grandes empresas do setor do alumínio. Ambas constam, com endereço, telefone de contato e e-mail, no caderno *Cadeia da reciclagem das latas de alumínio para bebidas nos estados*, que lista centros de coleta, fábricas, cooperativas, recicladoras, operadores privados e a fábrica de chapas da Novelis. Esses dados são apresentados por estado tanto em um documento, publicado em se-

tembro de 2022, quanto em um mapa interativo⁷. No glossário, “cooperativas” são definidas como “organizações de catadores que realizam a coleta da sucata das latas de alumínio e vendem para as associadas recicladoras da Recicla Latas”. As “recicladoras”, por sua vez, são as “associadas da Recicla Latas, Novelis e Grupo ReciclaBR (Latasa) e outras recicladoras que processam e reciclam as latinhas consumidas no Brasil”⁸ (RECICLA LATAS, 2022, p. 4).

Assim, de acordo com a apuração, podemos afirmar que alumínio de catadores em situação de rua, via Coopamare, sujeitos a possíveis condições análogas à escravidão e trabalho infantil, via Univence, e com remuneração de menos de um quarto de salário mínimo, via Centcoop, chegam à Novelis, “a maior produtora de chapas para latas de bebidas em alumínio e a maior recicladora de latas de bebidas do mundo”⁹.

Multinacional norte-americana, com lucros na faixa dos US\$ 17 bilhões em 2022¹⁰, a **Novelis** afirma, em seu site brasileiro, que possui “linhas de produção de latas de última geração e centros de reciclagem na América do Norte, América do Sul, Europa e Ásia” e “atende as marcas mais reconhecidas, incluindo **Coca-Cola, Crown, Ball Corporation, Ardagh Group e AB InBev**”¹¹ — fechando assim, para além de uma indústria de topo da cadeia produtiva da reciclagem como é a Novelis, elos com três fabricantes multinacionais de latas para bebidas e duas companhias detentoras de grandes marcas do mercado.

Há por fim um sexto elo, com a **Canpack**, empresa de origem polonesa que possui fábricas em Fortaleza (CE) e em Itumbiara (CE). A informação consta no último relatório de sustentabilidade da multinacional europeia, no qual há a declaração de um executivo da Novelis citando a Canpack como cliente e parceira¹².

Assim, ligam-se à Novelis todas as quatro fabricantes de latas em atividade no Brasil¹³: Canpack, Ball, Ardagh Group e Crown. As cinco companhias integram entidades do setor voltadas à reciclagem brasileira do alumínio, como a Abralatas e a já citada Recicla Latas.

No Brasil, a Novelis possui um escritório em São Paulo (SP), fábricas em Santo André (SP) e Pindamonhangaba (SP) — esta voltada à produção de chapas de alumínio para latas de bebidas — e 14 centros de coleta de latinhas em dez estados brasileiros. “Como líder em reciclagem de latas de bebidas, a Novelis tem procurado cada vez mais expandir sua capacidade de coletar o material”, afirma a empresa. “Estrategicamente localizados, os centros permitem que a Novelis tenha uma presença geográfica mais ampla e esteja mais próxima dos pequenos e médios fornecedores de metais”¹⁴.

Como veremos a seguir, a Novelis aparece em mais um elo do setor do alumínio fechado pela pesquisa, via **Latasa** — empresa brasileira do mesmo ramo que possui um largo histórico de crimes, processos e investigações na justiça.

Elo 7 — Coopamare (São Paulo/SP)

>>> **Latasa** >>> **Novelis**

A **Coopamare**, de São Paulo (SP), também informou que vende alumínio para a **Latasa**, um “império” da cadeia da reciclagem presente em todas as regiões do Brasil, com quatro unidades de fundição e 22 centros de coleta de metais não-ferrosos. Este elo é reconfirmado pela **Recicla Latas**, entidade empresarial da qual a Latasa faz parte, que lista, em documento sobre o setor do alumínio, a Coopamare como uma das

cooperativas que vendem latinhas para as suas recicladoras associadas (RECICLA LATAS, 2022).

Administrada pela família Canto e conhecida também como **Grupo ReciclaBR**, a Latasa é uma das empresas alvo de investigação desta pesquisa. Envolvida em uma série de problemas judiciais, apareceu mais recentemente como protagonista de um esquema complexo de fraudes tributárias, atualmente investigado em sigilo pelo Ministério Público Federal em São Paulo (MPF-SP) no âmbito da Operação Blindagem Metálica¹⁵, que ultrapassa a casa dos R\$ 4 bilhões¹⁶. Ademais, apresenta-se como “a maior empresa de reciclagem de alumínio do Brasil e pioneira da atividade no país”, processando “mais de 300 mil toneladas de alumínio por ano”¹⁷.

O processo produtivo da Latasa funciona da seguinte maneira: o material comprado nos centros de coleta espalhados por 15 estados do país — conhecidos como **Latasa Garimpeiro Urbano (LGU)** — é inspecionado, processado e direcionado às plantas de fundição localizadas em Pindamonhangaba (SP), Itaquaquetuba (SP), Betim (MG) e Paranaíba (MS). Para a captação de matéria-prima nesses centros, a empresa afirma atuar “junto a fornecedores locais de material reciclável, incluindo cooperativas, prefeituras e pequenos fornecedores”¹⁸ — o que caracteriza, pela amplitude geográfica dos LGU, a diversidade de fontes que alimentam as unidades produtivas da empresa. Nas fábricas, o alumínio é triturado, higienizado, derretido e transformado em lingotes, sendo estes vendidos a indústrias como a **Novelis** para a produção das lâminas e bobinas que darão origem às latas recicladas.

É possível fazer a conexão direta entre Latasa e Novelis a partir de notícia sobre uma paralisação de funcionários em 2021 por conta do “excesso” de acidentes

ocorridos na fábrica de Pindamonhangaba, interior de São Paulo. Os trabalhadores denunciavam, na ocasião, falta de equipamento de proteção individual (EPI), excesso de jornada e demissões em um setor “com produção alta”, além dos acidentes “graves”. No último parágrafo, a informação: esta unidade da Latasa “fica no distrito do Feital, perto da principal cliente, a Novelis”¹⁹. De fato, estão a 1,3 km uma da outra.

Da Novelis, como vimos na descrição dos elos anteriores, o alumínio originado de catadores em situação de rua na base da cadeia, via Coopamare, e com renda de menos da metade de um salário mínimo, via Centcoop (DF), segue para fabricantes multinacionais de latas – como **Ball Corporation**, **Crown**, **Canpack** e **Ardagh Group** – e grandes marcas do mercado de bebidas, como **Coca-Cola** e **AB InBev**, conglomerado belga do qual faz parte a brasileira Ambev, detentora de rótulos como Brahma, Skol, Antarctica, Bohemia, Original, Budweiser, Stella Artois, Spaten, Corona e Colorado.

Fundada em 1989, em Pouso Alegre (MG), a Latasa foi a primeira fábrica de latas de alumínio no país, inserindo-se no contexto do início dos anos 1990 em que as latinhas se popularizaram e o alumínio começou a ganhar espaço no setor de bebidas. A empresa deteve o monopólio das latas no Brasil ao menos até 1995, quando estrangeiras do setor adentraram no mercado nacional (LIMA, 2007).

No início da década seguinte, em 2000, a Latasa associou-se à Tomra, grupo norueguês de embalagens. Três anos depois, foi comprada pela companhia britânica Rexam²⁰ por US\$ 462 milhões (cerca de R\$ 1,3 bilhões, na cotação da época)²¹. Passou ao comando da estadunidense Aleris no ano de 2005. Neste período, a Latasa afirmava ser a única empresa que

atuava no mercado da reciclagem desde a compra do material por coletores de sucata até o processamento do alumínio em suas fundições²².

Logo no começo das atividades, em 1991, a Latasa instituiu um programa de reciclagem de latas, processo até então incipiente no país (LIMA, 2007). Em reportagem da *Folha de S. Paulo*²³, quatro anos depois, catadores autônomos relatavam a comercialização direta com a empresa. Na época, entregavam latinhas nos postos de coleta da Latasa em troca de R\$ 0,72 o quilo (ou R\$ 0,012 a unidade). De janeiro a abril de 1995, 65 toneladas de latas de alumínio foram entregues à Latasa por catadores.

Em outra reportagem, de 1997, intitulada “Miséria alimenta indústria de reciclagem”²⁴, o advogado e empresário do alumínio Manoel do Canto Neto, cuja família viria a ser dona da Latasa em 2013, afirma que a latinha “aumentou a renda do catador”. O mesmo texto também traz o catador Eduardo Ferreira de Paula, o Dudu, 56 anos, entrevistado 25 anos depois pela **Papel Social** e atual presidente da Coopamare, uma das fornecedoras da Latasa, descrevendo a latinha como “o ouro da rua”. A Coopamare, como vimos, existe há 34 anos e funciona sem o apoio do poder público, no baixio de um viaduto no bairro Pinheiros, em São Paulo, cedido durante a gestão da prefeita Luiza Erundina (PT).

Dez anos após a reportagem, Manoel do Canto Neto seria preso por receptação de cobre e formação de quadrilha, na Operação Vil Metal, realizada pela Polícia Civil do Estado de São Paulo²⁵. O empresário foi apontado como o maior receptador de cobre do Brasil, atuando junto a três núcleos de produção de notas fiscais falsas e empresas de fachada para a venda do cobre, com negócios nos estados de São Paulo,

Minas Gerais, Mato Grosso, Sergipe, Rio Grande do Sul e Espírito Santo. No núcleo de Canto Neto, o esquema era executado em parceria com seu cunhado, sendo ambos sócios da INBRA Metais e de uma loja no Shopping Center Bonsucesso, em Guarulhos (SP), na qual foram apreendidas mercadorias advindas de cargas roubadas.

A família Canto comprou a Latasa no ano de 2013, incorporando-a no recém-criado Grupo ReciclaBR, advindo da junção de empresas do setor de metais não-ferrosos, e dobrando as plantas de fundição, os centros de coleta e o volume de materiais processados²⁶. Os sócios do ReciclaBR são os irmãos Mário Martinez do Canto e José Roberto Martinez do Canto, filhos do empresário Manoel do Canto Neto.

Os negócios da família Canto começam em 1967 e passam por diversas empresas no segmento do alumínio, deixando um longo rastro de fraudes tributárias e processos trabalhistas, incluindo o uso de empresas “laranjas” e de *offshores* no exterior para realizar blindagem patrimonial e praticar as fraudes, como a sonegação fiscal operacionalizada. Na década de 1970, Manoel fundou a INBRA Indústria e Comércio de Metais, também atuante na reciclagem de alumínio e com sede em Itaquaquetuba (SP). Documentos de um processo do ano de 2016, julgado pelo Conselho Administrativo de Recursos Fiscais (CARF), órgão colegiado do Ministério da Economia, descrevem o *modus operandi* do grupo e de suas empresas entre os anos 2009 e 2011, relatando movimentações de compra e venda realizadas por uma rede de empresas do alumínio, incluindo a Latasa. Em 2009, a INBRA movimentou um valor quase sete vezes maior que o informado como receita bruta e, no ano seguin-

te, um valor seis vezes menor. O CNPJ da empresa está inapto desde 2020 por omissão de declarações.

Além do uso de empresas paralelas e da sonegação de tributos e contribuições federais, o grupo Canto foi acusado de cometer ilícitudes com fraude e simulação de operações e pelo ocasionamento de confusão patrimonial entre pessoas físicas e jurídicas envolvidas. A blindagem do patrimônio se dá pela utilização de empresas interpostas para realizar pagamentos e emissão de notas fiscais, de forma a dificultar o rastreamento das transações.

As investigações acarretaram na Operação Blindagem Metálica, deflagrada em 2018 pelo Ministério Público Federal, a Receita Federal, a Polícia Federal, a Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade). O esquema é descrito como “sofisticado” e “complexo”, envolvendo, além de “laranjas”, a aquisição de outras empresas do setor da reciclagem que passaram também a sonegar impostos. Segundo o MPF, a lesão aos cofres públicos chega ao montante de R\$ 800 milhões anuais divididos em tributos federais e estaduais, com aproximadamente R\$ 4 bilhões acumulados em cinco anos²⁷.

Sob diversos CNPJs, a Latasa está envolvida em centenas de processos judiciais, muitos deles trabalhistas. Em agosto de 2021, foi aberto um inquérito pelo Ministério Público do Trabalho em São Paulo (MPT-SP) para investigar a Latasa pela violação de normas trabalhistas envolvendo atividades perigosas. À **Papel Social**, a assessoria do MPT-SP informou que a investigação decorre de uma sentença da 1ª Vara do Trabalho de Itaquaquecetuba, que apontou o descumprimento de normas de meio ambiente do trabalho pela empresa.

A Latasa havia assinado em 2013 um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) junto ao Ministério Público do Trabalho em Campinas²⁸ comprometendo-se com obrigações para a segurança do trabalho, porém o termo foi descumprido, acarretando no pagamento de uma multa de cerca de R\$ 54 mil dois anos depois. Segundo o MPT-SP, o inquérito de 2011 que levou ao TAC foi desarquivado em fevereiro de 2022, após uma denúncia de acidente de trabalho na Latasa no qual um trabalhador teve o pé ferido.

4.2 Plástico

Resumo: No setor do plástico, materiais recicláveis partem de uma associação de catadores de Curitiba (PR) marcada por informalidade e renda insuficiente e, passando na sequência por duas empresas especializadas — CLS Reciclagem, também de Curitiba, e Global Pet, de São Carlos (SP) —, chegam a marcas como Ambev, Grupo Boticário, Unilever, Natura, Johnson & Johnson e Ypê e a uma indústria como a Basf. A Centcoop (DF), de Brasília (DF), também comercializa plástico com a Global Pet e com outras duas recicladoras: a Boomera, do grupo Ambipar, e a Wise Plásticos, da petroquímica Braskem. Através dessas empresas, é possível conectar a base da cadeia a mais 70 empresas, dentre as quais grandes nomes do mercado. Outro elo explorado é o dos catadores do lixão de Codó (MA), via atravessadores locais, com o Grupo FC Oliveira, conglomerado empresarial maranhense que atua em diversos setores econômicos, como reciclagem, produtos de limpeza e higiene e produção de embalagens, e na política municipal e estadual, carregando consigo um histórico de crimes e denúncias.

Elo 8 — Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> CLS Reciclagem >>> **Global Pet** >>> **Ambev**

Elo 9 — Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> CLS Reciclagem >>> **Global Pet** >>> **Grupo Boticário**

Elo 10 — Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> CLS Reciclagem >>> **Global Pet** >>> **Unilever**

Elo 11 — Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> CLS Reciclagem >>> **Global Pet** >>> **Natura**

Elo 12 — Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> CLS Reciclagem >>> **Global Pet** >>> **Johnson & Johnson**

Elo 13 — Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> CLS Reciclagem >>> **Global Pet** >>> **Ypê**

Elo 14 — Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> CLS Reciclagem >>> **Global Pet** >>> **Basf**

A **Associação Novo Amanhecer**, de Curitiba (PR), ocupa, há 16 anos, um imóvel público abandonado na Cidade Industrial, bairro da capital paranaense, onde trabalham os seus cerca de 35 catadores associados. Da mesma forma que a Coopamare, de São Paulo (SP), a Novo Amanhecer não tem contrato com a prefeitura de Curitiba para receber materiais da coleta seletiva, nem faz parte do Ecocidadão, programa municipal de apoio às associações e cooperativas de catadores da cidade.

Independentes, assim, do poder público, os catadores da Novo Amanhecer — para obter os materiais para a reciclagem, garantir a sua renda de sobrevivência e pagar as despesas do espaço de trabalho compartilhado — saem todos os dias, cada um com a sua

carroça, para coletar recicláveis nas ruas e trazê-los de volta à associação para triagem, armazenamento e venda. Como cada um cuida da própria produção, fatores como idade, saúde e força física impactam diretamente nos dias trabalhados, no volume coletado em cada viagem e, conseqüentemente, na renda obtida ao fim do processo.

É o caso de Terezinha Leite da Silva, 59 anos, que há 13 anos é catadora na Novo Amanhecer. Envelhecida pelas condições de trabalho na catação — esta é, aliás, uma percepção bastante comum nesse universo: muitos catadores aparentam ser mais velhos do que a idade informada —, Terezinha conta que anda todos os dias da sua casa até a associação, pega o seu carrinho, vai para a rua, faz a coleta, volta, descarrega no seu box, descansa um pouco e sai novamente para a próxima viagem. “É na segunda, na quarta e na sexta que tem mais material”, diz a catadora. “Os outros dias você vai, mas você acha bem pouquinho, né? Não consegue encher o carrinho. Às vezes você volta só com um pouquinho, a metade”. Sobre os tipos de material que procura, responde Terezinha: “Ah, pega de tudo. Todo o material que você achar, você pega”, conta. “Não dá pra escolher porque não tem muito, né? Então tem que pegar o que você achar”.

Depois de alguns dias de coleta, quando consegue juntar uma boa quantidade, “você vai e pesa”, e deixa marcado. É a associação, então, que faz a venda agregada dos materiais, pagando a cada catador, uma vez por mês, de acordo com o peso da produção individual. São descontados 10% do montante total para as despesas coletivas. “Eu tiro uns R\$ 400, R\$ 500 por mês. É o que tira”, afirma Terezinha, que trabalha a semana inteira. “É pouco, porque é um serviço pesado e sofrido, né? Tem que ir no sol, na chuva, porque

senão você não tem material para reciclar. É difícil. Às vezes você consegue tirar um pouquinho mais, mas é pouca coisa. Porque tem mês que ganha até menos”.

Por morar sozinha, Terezinha diz que, ainda que apertada, consegue passar o mês com o que ganha na reciclagem, porque não paga aluguel, as contas de água e luz são baixas e ela tem almoço garantido na Novo Amanhecer. “Daí eu só janto. Não dá pra comer do bom e melhor, mas dá”. Nunca lhe faltou comida, “graças a Deus”, mas a catadora se compara às suas colegas de associação. “Tem gente que tem criança, né? Passa apurado. Daí fica mais difícil. Que nem eu, que não pago aluguel, tem gente que trabalha aqui, paga aluguel, tem bastante criança. Daí complica”.

Segundo Terezinha, a Novo Amanhecer vende materiais recicláveis para um homem chamado Luciano, que compra fardos fechados, e para a **CLS Reciclagem**, que deixa contêineres vazios no local e vem buscá-los periodicamente. De fato havia, quando a **Papel Social** visitou a associação, em novembro de 2022, várias caçambas com o nome da empresa espalhados no espaço. Antônio de Jesus Cardoso de Lima Filho, 50, o presidente da Novo Amanhecer, confirmou as vendas para Luciano, para a CLS Reciclagem e para a **Vidofer**, compradora de sucatas, metais e alumínio localizada em São José dos Pinhais (PR), na região metropolitana de Curitiba.

A apuração conseguiu estabelecer, a partir de contato com a CLS Reciclagem, elos comerciais da empresa com a **Global Pet**, de São Carlos (SP), indústria recicladora de plástico e fornecedora de grandes marcas do mercado, e com a **Valpasa** e a **Sopasta**, do setor do papel — que detalharemos mais adiante. Não foi possível fazer o mesmo com o atravessador de nome Luciano e com a Vidofer, que não respondeu à pesquisa.

A CLS Reciclagem fica localizada no mesmo bairro da Associação Novo Amanhecer e conta com frota própria de caminhões para coleta e transporte dos materiais recicláveis que compra dos seus fornecedores. A empresa paranaense afirma que “transforma resíduos em insumos para a indústria”²⁹ – ou seja, as matérias-primas oriundas da reciclagem que, no caso específico do plástico, vão alimentar atores de um nível acima da cadeia produtiva, como é o caso da Global Pet.

Se a conexão com a Global Pet foi confirmada à pesquisa pela própria CLS Reciclagem, a lista de clientes da indústria de São Carlos está disponível abertamente no seu site e inclui **Ambev, Grupo Boticário, Natura, Johnson & Johnson, Unilever, Ypê e Basf**, entre outras³⁰.

Na página “Economia Circular”, a empresa descreve o seu processo produtivo, o que permite visualizar como, a partir dela, insumos derivados de plástico reciclável chegam às marcas e retornam ao mercado consumidor na forma de novas embalagens. Primeiro, a Global Pet “capta matéria-prima pós-consumo” e converte embalagens PET “em matéria-prima de alto grau de pureza” (resina PET-PCR). Com diferentes níveis de concentração conforme a solicitação do cliente, a resina PET-PCR, produzida a partir de material comprado junto a fornecedores como a CLS Reciclagem, “está pronta para ser transformada” em frascos e embalagens e “permite o envase de produtos de higiene, limpeza, alimentos, bebidas, cosméticos, entre outros”³¹.

A Global Pet chega a informar produtos específicos nos quais a sua resina PET-PCR é encontrada, com as respectivas concentrações³². É o caso dos frascos de detergentes, amaciante e desinfetante da marca **Ypê**,

produzidos pela Química Amparo; dos frascos de cremes, loções e perfumes da **Natura**, que utiliza a resina em concentrações que variam entre 30% e 100%; nos frascos de shampoo *J&J Baby*, da **Johnson & Johnson**, em concentração de 30%; e nos frascos de sabonete líquido da linha *Love, Beauty and Planet*, da **Unilever**, em concentração de 100%.

Das sete clientes da Global Pet citadas acima, seis têm produtos facilmente visualizados nas lojas pelos consumidores brasileiros. Uma última palavra, portanto, sobre a **Basf**: trata-se de uma indústria química alemã, líder mundial no setor, que atua em mais de uma dezena de segmentos no Brasil. Seus produtos químicos atendem da agricultura à indústria farmacêutica, do vestuário à indústria automotiva, incluindo, no seu rol de serviços, o setor de embalagens, plásticos e papel.

Em março de 2023, a companhia, que informou vendas de 3,3 bilhões de euros somente no Brasil em 2021³³, foi apontada por fiscais do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) como empregadora de 85 trabalhadores em condições análogas à escravidão em lavouras de arroz no município de Uruguaiana (RS), na fronteira oeste do Rio Grande do Sul. A fiscalização determinou que a Basf pagasse cerca de R\$ 385 mil em multas rescisórias aos agricultores resgatados³⁴.

Voltando alguns passos, a CLS Reciclagem é uma empresa certificada com a ISO 14001, norma que define requisitos para a implementação de sistemas internos de gestão ambiental de acordo com diretrizes internacionais. As resinas PET-PCR da Global Pet têm aprovação tanto da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) quanto do Food & Drug Administration (FDA), agência do governo dos Estados Unidos, o

que lhe dá gabarito para ter relações com as grandes marcas que lista como suas clientes.

Na base dessa cadeia produtiva, estão uma catadora como Terezinha Leite da Silva e uma associação como a Novo Amanhecer.

Elo 15 — Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Global Pet** >>> **Ambev, Grupo Boticário, Natura, Johnson & Johnson, Unilever, Ypê, Basf**, entre outras

Elo 16 — Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Boomera (Ambipar)** >>> **ADM, Braskem, Bunge, O Boticário, Vale, Unilever, Avon, GPA, C&A, Cepêra, Coamo, Head & Shoulders, Track&Field, Trombini, HP, Adidas, Nestlé, Danone, Oral B, BRF, Nissin, Tang, P&G, Natura, Mercedes-Benz, Kimberly-Clark, Gafisa, Seara, Saint-Gobain, Pepsico, Mondelez, Marfrig, Colônia, DuPont, Volkswagen**, entre outras

Elo 17 — Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Wise Plásticos (Braskem)** >>> **Unilever, Natura, L'oreal, P&G, O Boticário**

À **Papel Social**, a **Centcoop**, central de 22 cooperativas do Distrito Federal, com cerca de mil catadores cooperados, informou vender plásticos para quatro empresas: **Global Pet, Boomera, Wise Plásticos e Fitebaldi**. Elos fechados a partir das três primeiras conectam a base desta cadeia — operando em condições de renda mensal de R\$ 250 e dívidas acumuladas em cerca de R\$ 340 mil, conforme repassado à pesquisa em visita à sede da central, em Brasília (DF), em julho de 2023 — a mais de 70 indústrias e marcas. Muitas delas são grandes nomes do mercado; algumas, inclusive, estão ligadas a mais de uma das empresas com-

pradoras da Centcoop, como **Natura**, **Unilever** e **O Boticário**. Destacamos ainda a **Braskem** — que, além de constar como cliente da Boomera, adquiriu recentemente a Wise Plásticos. Por ser uma das maiores operadoras de reciclagem no Brasil, será perfilada mais adiante nesta seção.

Começemos pela **Global Pet**, recicladora de São Carlos (SP), já apresentada anteriormente, na descrição dos primeiros elos estabelecidos na cadeia do plástico. Vale destacar que, ao contrário da Associação Novo Amanhecer, de Curitiba (PR), que se liga à Global Pet via um atravessador, a CLS Reciclagem, a conexão, no caso da Centcoop, é direta. A Global Pet, conforme consta no seu site, tem entre os clientes nomes como **Ambev**, **Grupo Boticário**, **Natura**, **Johnson & Johnson**, **Unilever**, **Ypê** e **Basf**, entre outros³⁵. A empresa informa até produtos específicos nos quais se encontra a sua resina PET-PCR³⁶, produzida a partir de materiais recicláveis captados junto aos seus fornecedores e que será matéria-prima para novas embalagens.

Da Centcoop, a Global Pet compra garrafas pet, bem como a **Fitebaldi**, recicladora de plásticos localizada em Aparecida de Goiânia (GO), da qual não foi possível estabelecer ligações com indústrias da etapa seguinte da cadeia produtiva. As outras duas companhias citadas pela Centcoop, a Boomera e a Wise Plásticos, compram embalagens em PEAD (polietileno de alta densidade).

A **Boomera**, descrita como uma “startup de economia circular”, tem escritório em São Paulo (SP) e planta industrial em Rolândia (PR). Criada em 2012, foi comprada, em 2021, pelo grupo **Ambipar** — conglomerado de gestão ambiental que será apresentado em mais detalhes nos elos do setor do vidro, uma vez que outra

empresa do grupo, a Recitotal, foi citada pela Centcoop como compradora desse material. Em uma das notícias sobre a aquisição da Boomera, consta que a Ambipar ambicionava, com o negócio, aproximar-se “cada vez mais de cooperativas” e, “consequentemente, das matérias-primas utilizadas para a fabricação de novos produtos”. “Parte disso será feito com a ajuda da rede de cooperativas de catadores de materiais da qual a Boomera tem parceria”, continua a reportagem. “São 500 cooperativas que juntas somam mais de 8.000 cooperados em todo o país”³⁷. Fala-se ainda em “soluções de rastreabilidade” e agregação e compartilhamento de valor com catadoras e catadores.

Não há referências sobre quais seriam estas 500 cooperativas. Mas o site da Boomera lista e destaca 59 clientes, “de diversos tamanhos e de diferentes setores”. São eles: **ADM, Braskem, Bunge, O Boticário, Vale, Unilever, Avon, GPA, Mustela, Pró-Lata, Abiove, Avery Dennison, C&A, CCM do Brasil, Cepêra, Coamo, Amaro, Head & Shoulders, International Paper, Mundo Verde, Positiv.a, Via Varejo, Schneider Electric, Tambasa Atacadistas, Track&Field, Puig, Trombini, HP, Adidas, Nestlé, Danone, Oral B, BRF, Nissin, Tang, P&G, Natura, Mercedes-Benz, Kimberly-Clark, Abrafati, Abad, Reserva, Sinctronics, Nescafé Dolce Gusto, Gafisa, Seara, Saint-Gobain, Abipla, Pepsico, Mondelez, Marfrig, Colônia, Du Pont, Dow, Abrabe, Abeaço, Omega Light e Volkswagen**³⁸. Na página “Realizações”, a empresa detalha seus projetos de reciclagem, com referências a produtos específicos, e cita outros clientes não listados, como **Bob’s, Rosenbaum e O Fetiche e Oppa**³⁹.

Ao descrever a sua metodologia de trabalho, registrada como Circular Pack, a Boomera afirma que “transforma o lixo em uma linha de produtos com

causa, através de tecnologia, design e cooperativas de catadores, inserindo as empresas na Economia Circular⁴⁰. Em conteúdo patrocinado publicado na *Forbes*, afirma-se que, através dessa metodologia, “a empresa já conseguiu com que mais de 146 mil toneladas de resíduos deixassem de ir para aterros e lixões, e mais de 8 mil cooperados que trabalham em cooperativas de catadores fossem beneficiados com seus projetos⁴¹. Neste processo, que envolve dezenas de indústrias e grandes marcas do mercado, “geramos o máximo de valor compartilhado para toda a cadeia em que atuamos⁴².”

Não é o caso, ao menos, da Centcoop, na base desta cadeia.

A Boomera tem vários prêmios e reconhecimentos, nacionais e internacionais. O seu fundador e CEO, Guilherme Brammer Jr., esteve em Davos, na Suíça, no Fórum Econômico Mundial, em 2022, para coletar um desses prêmios de empreendedorismo social. Em entrevista à *Exame*⁴³, o empresário — cuja vida mudou, conta, após visita a uma cooperativa de catadores — afirma que “o grande gargalo para a indústria de reciclagem é a fonte de matéria-prima. E com as cooperativas de catadores conseguimos resolver esse problema, tendo, ao mesmo tempo, um impacto social”. A reportagem fala em “ligações econômicas sólidas com cooperativas de catadores” e informa que a Boomera compra 12 mil toneladas de plástico reciclável e tira dos aterros sanitários uma quantidade cinco vezes maior, de cerca de 60 mil toneladas de resíduos, entre plástico, alumínio, papel e outros materiais.

Guilherme Brammer Jr. reconhece que 90% do material reciclado no Brasil passa pelas mãos de catadoras e catadores, no que o empresário classifica como uma “indústria invisível”. Perguntado, então, sobre o

modelo de negócios da Boomera com as cooperativas, sua resposta é:

Eu ensino as cooperativas a gerenciar o negócio, eles reciclam papel, alumínio e plástico. Eu compro o plástico e conecto eles diretamente com os compradores de papel e alumínio, eliminando os intermediários. Eu criei um modelo de gestão de cooperativa, que vamos lançar em breve, onde consigo fazer um diagnóstico da cooperativa para entender do que ela precisa, e trabalhando nessa cooperativa para que ela venda até 15 vezes mais do que quando conheci elas. (CAUTI, 2022, *on-line*)

O título da reportagem da *Exame* é “Vamos acabar com os aterros no Brasil, diz CEO da Boomera-Am-bipar”. “A ideia é essa”, respondeu Brammer quando questionado, em Davos, se os conhecimentos da Boomera, aplicados no Brasil, poderiam eliminar os aterros sanitários. “A ideia é deixar só o rejeito mesmo. O que não tem solução identificada de recuperação”⁴⁴. É uma discussão que contrasta com a realidade de um país que, como vimos neste livro, não consegue acabar nem com os lixões e que tem capitais estaduais como Porto Velho (RO), em 2023, ainda por *criar* seus aterros. E é um discurso que contrasta com a realidade prática e as condições de trabalho e renda descritas por catadoras e catadores de materiais recicláveis.

A segunda compradora de PEAD da Centcoop, a **Wise Plásticos**, é mais antiga que a Boomera — foi fundada em 2007 —, mas, como a última, foi adquirida recentemente por uma companhia de maior porte: neste caso, a petroquímica **Braskem**, que tem, entre os seus muitos negócios, a produção de plástico reciclado. Sediada em Itatiba (SP), a Wise tem “capacidade nominal” de reciclar cerca de 25 mil toneladas de resíduos plásticos por ano⁴⁵, fornecendo matéria-prima à indústria de embalagens para bens de con-

sumo. Ao noticiar a aquisição, reportagem do portal econômico *Reset* anotou que, “mais do que a capacidade de reciclagem da Wise, o que atraiu a Braskem foi o conhecimento de todo o processo produtivo, desenvolvido durante anos de pesquisa em parceria com grandes marcas”⁴⁶. A mesma reportagem, uma segunda, também do *Reset*⁴⁷, e outras publicações da própria Braskem indicam cinco dessas marcas: **Unilever, Natura, L’oreal, P&G e O Boticário**⁴⁸.

A compra da Wise, pelo valor estimado de R\$ 121 milhões,

representa mais um passo concreto da Braskem em sua estratégia de investir em economia circular, contribuindo para o desenvolvimento da cadeia, a alavancagem da reciclagem do plástico no Brasil e a criação de soluções sustentáveis e inovadoras a partir das oportunidades de melhoria na cadeia produtiva do plástico⁴⁹.

A seguir, apresentamos um perfil detalhado da Braskem, de modo a delinear o seu histórico e a sua atuação ligada à cadeia produtiva da reciclagem, incluindo conexões a outras marcas, além de relatos de crimes ambientais e casos de corrupção.

BRASKEM

Em uma pesquisa preliminar da **Papel Social**, verificamos 156 empresas associadas à Associação Brasileira da Indústria do Plástico (Abiplast)⁵⁰, entidade que representa as indústrias de transformação e reciclagem do plástico no Brasil. Apesar de a Braskem não constar como uma delas, a multinacional sediada em São Paulo foi o nome que mais surgiu no levanta-

mento, ao buscarmos conexões e parcerias entre as empresas do ramo.

Principal companhia petroquímica das Américas e uma das maiores do setor no mundo, a Braskem foi fundada em 2002 pela fusão de seis empresas do Grupo Mariani e da Odebrecht (atual Novonor), envolvida nos escândalos de corrupção investigados pela Operação Lava Jato. Participa de diversos setores do mercado, como no agronegócio e na produção de químicos, embalagens, combustíveis, lubrificantes, tintas, borrachas, adesivos, peças de carros e eletrodomésticos, solas de calçados, bens de consumo e materiais de construção, entre outros. A Braskem possui 40 unidades industriais petroquímicas e três unidades de reciclagem, sendo duas no Brasil e uma na Holanda. Em seu site, afirma ser líder na produção de resinas termoplásticas nas Américas, como o polietileno (PE), o polipropileno (PP) e o policloreto de vilina (PVC), principais produtos da companhia⁵¹.

Tem clientes em mais de 71 países, entre eles multinacionais como a rede de cafeterias **Starbucks** e a líder mundial de embalagens **Tetra Pak**⁵². No conjunto de empresas do setor do plástico que apresentaram publicamente ligações com a Braskem, seja por meio do comércio ou pelo desenvolvimento de projetos e produtos, também estão **Basf**⁵³, **Bomix**, **Henkel**, **Copobras**⁵⁴, **Greco & Guerreiro**⁵⁵, **Vitopel**, **Grupo Antilhas**⁵⁶ e **Zaraplast**. Das marcas mais populares no mercado nacional, destacamos a **Tramontina**⁵⁷, a **Natura** e o **Açúcar Caravelas** e, no ramo do entretenimento, os festivais de música **Lollapalooza Brasil**, **Rock In Rio** e **Popload** e o **Big Brother Brasil**⁵⁸, *reality show* da Rede Globo que recebeu patrocínio milionário da Braskem em 2023. Ao menos seis das marcas mencionadas — Basf, Starbucks, Zaraplast, Açúcar Caravelas, Lollapa-

looza e Rock In Rio — estão envolvidas com casos de trabalho análogo à escravidão e de violações de direitos trabalhistas nos últimos cinco anos, que serão especificados mais adiante.

Sendo uma gigante na cadeia global do plástico, a Braskem vem expandindo seus negócios na reciclagem, conforme descrito em seu relatório de 2022⁵⁹. No ano em questão, teve uma receita líquida de US\$ 18,7 bilhões (cerca de R\$ 98 bilhões) e aumentou em 144% as vendas de produtos com material reciclado, com 54 mil toneladas ao todo. Em transação estimada de R\$ 121 milhões, adquiriu, como já vimos, a participação majoritária na **Wise Plásticos S.A.**⁶⁰, empresa de reciclagem sediada em Itatiba (SP), com clientes como a **Unilever**, a **Natura**, a **L’Oreal** e a **P&G**⁶¹. A Wise foi fundada em 2007 pela família Igel, criadora do Grupo Ultra, que compreende os postos Ipiranga, a Ultragaz e a Ultracargo.

Além do investimento em empresas internacionais de reciclagem, também iniciou uma parceria com a **Valoren**, aplicando R\$ 67 milhões em uma planta de reciclagem em Indaiatuba (SP)⁶². A Valoren, por sua vez, anuncia em sua página a compra direta de catadores individuais, cooperativas e fornecedores de sucata. Em 2020, a Braskem anunciou a criação de uma usina de triagem de resíduos sólidos e orgânicos vindos da coleta pública de dois municípios paulistas, Barueri e Santana da Parnaíba⁶³. Os materiais são triados pela empresa **Tecipar** e encaminhados a recicladoras privadas parceiras da petroquímica — Wise, Cimflex, Clean Plastic, Barreflex e Ecopel⁶⁴ —, sendo destinados à transformação em resinas recicladas pela Braskem. Sem indicar a participação de catadores neste processo, estima-se que seriam recupera-

das 2 mil toneladas de plástico por ano, o equivalente a cerca de 36 milhões de embalagens.

Mesmo a pesquisa não tendo confirmado elos comerciais diretos entre a Braskem e os catadores de recicláveis entrevistados — as conexões confirmadas se deram através de outras empresas, como a Boomera e a Wise —, é certo que a empresa representa um dos grandes gargalos da reciclagem do plástico no Brasil, em vista de seu porte, capacidade de produção e presença no mercado. A petroquímica também diz apoiar projetos direcionados a catadores, como ações pontuais para a coleta de recicláveis com destino a cooperativas e um programa para investir em equipamentos e capacitação nas organizações⁶⁵. O programa da empresa bilionária é voltado aos estados de Alagoas, Bahia, Rio Grande do Sul e São Paulo e, em 2020, atendeu 40 cooperativas — número ínfimo perto da quantidade de catadores no Brasil e das necessidades da categoria.

Em maio de 2021, o Ministério Público do Trabalho em Alagoas (MPT-AL) foi chamado para fazer uma mediação em uma das cooperativas apoiadas pela Braskem, na cidade de Marechal Deodoro (AL), encontrando os trabalhadores em “situação econômica extremamente precária”⁶⁶, com agressões morais e ameaças entre os cooperados. Três anos antes, a cooperativa havia passado por uma consultoria com a Braskem, em parceria com a prefeitura do município⁶⁷, recebendo treinamento e doação de equipamentos. A empresa possui unidades em Marechal Deodoro e em Maceió, capital do estado.

Desde 2018, Alagoas enfrenta as consequências de um dramático crime ambiental cometido pela Braskem, relacionado à cadeia do plástico. Cinco bairros em Maceió — Mutange, Pinheiro, Bebedou-

ro, Bom Parto e Farol — sofreram um afundamento no solo, em decorrência da exploração de uma jazida de sal-gema pela Braskem em área urbana da cidade. A mineração do sal-gema, utilizado na produção de PVC e soda cáustica, foi feita por mais de quatro décadas, ocasionando a desestabilização de cavernas subterrâneas na cidade.

Após fortes chuvas em Maceió, os moradores sentiram tremores de terra, seguidos por graves danos estruturais nas construções e nas ruas. Casas e estabelecimentos foram destruídos e milhares de pessoas tiveram que desocupar seus lares, sob riscos de desabamento, transformando a região em uma área fantasma na capital de Alagoas. Para além das perdas materiais, a população foi afetada emocional e psicologicamente, com danos severos no âmbito da saúde, da educação, da segurança e da economia.

Segundo o MPT-AL, mais de 14 mil imóveis e 57 mil moradores e comerciantes foram atingidos⁶⁸. O desastre não afetou apenas a área urbanizada de Maceió: um manguezal de 14 hectares às margens da Lagoa Mundaú também passou a afundar devido à extração de sal-gema, ameaçando a biodiversidade da região e o sustento de 11 mil pescadores que dependem da atividade no local⁶⁹.

Em fevereiro de 2023, o Ministério Público Federal passou a investigar a Braskem por denúncia de extração irregular de areia em área de interesse ambiental na Praia do Francês, em Marechal Deodoro (AL)⁷⁰. Segundo a empresa, a areia é utilizada no preenchimento de alguns dos 35 poços de sal a serem fechados em Alagoas. O MPF suspeita de descumprimento do Termo de Acordo Ambiental e Sociourbanístico firmado com a Braskem em 2020, que determinou o fechamento das minas e, no caso da utilização de areia,

a busca por opções com baixo impacto ambiental e de fontes devidamente licenciadas.

Anos após o início do processo de afundamento do solo em Maceió, resultado do crime ambiental cometido pela Braskem, os maceioenses ainda sofrem as consequências e aguardam justiça. Mesmo assinando acordos com as autoridades e tendo encerrado a mineração do sal no final de 2019, a empresa insiste em definir o afundamento dos bairros como “evento geológico”⁷¹, conforme consta em comunicado de 21 de julho de 2023 aos acionistas. Nesta data, a Braskem firmou um acordo de R\$ 1,7 bilhão com a prefeitura de Maceió para a indenização, compensação e ressarcimento de danos patrimoniais e extrapatrimoniais no município⁷². Segundo o diretor financeiro da companhia, Pedro van Langendonck Teixeira de Freitas, cerca de R\$ 700 milhões da quantia já haviam sido destinados anteriormente a ações em Maceió. Conforme a prefeitura, a indenização será aplicada em obras na cidade e na criação do Fundo de Amparo aos Moradores. Até o fechamento desta pesquisa, em setembro de 2023, o termo estava sujeito à homologação judicial.

Além de irregularidades ambientais, a Braskem também está envolvida em casos de corrupção relacionados à Odebrecht (atual Novonor). Em 2021, o ex-presidente da Braskem, José Carlos Grubisich, foi condenado a 20 meses de prisão nos EUA, acusado de participar de um esquema milionário de corrupção. Segundo o Departamento de Justiça dos Estados Unidos, Grubisich e outros funcionários de ambas as empresas teriam desviado cerca de US\$ 250 milhões da Braskem para um fundo secreto, “por meio de contratos fraudulentos e empresas de fachada *offshore*”⁷³. A denúncia, realizada no âmbito da Operação Lava

Jato, seria de pagamentos de propina pela Braskem para a garantia de contratos com a Petrobras. Em 2016, Braskem e Odebrecht se declararam culpadas e assinaram acordo de leniência com o Brasil, os EUA e a Suíça, comprometendo-se a pagar uma multa de US\$ 3,5 bilhões aos países⁷⁴.

Corrupção, meio ambiente, direitos humanos e condições de trabalho são temas abordados no Código de Conduta de Terceiros da Braskem, documento com diretrizes de ética destinadas aos parceiros de negócios da empresa. Em sua Central de Indicadores de 2022, a Braskem afirma realizar uma avaliação socioambiental de novos fornecedores, analisando possíveis riscos para a companhia ao firmar o relacionamento comercial em procedimentos de *due diligence* (devida diligência). No Relatório Integrado de 2022, divulgado em março de 2023, a Braskem reconhece potenciais violações de direitos humanos na cadeia de valor, apontadas pela *due diligence*.

Apesar de existir desde 2002, a empresa realizou somente duas auditorias relacionadas a direitos humanos, em 2017 e 2021. Quanto ao trabalho infantil e o trabalho forçado ou análogo à escravidão, a Braskem afirma, na Central de Indicadores de 2022: “Não foi observado em nosso processo de mapeamento que tal situação tenha ocorrido com nossos fornecedores”⁷⁵. Consta no documento que a empresa também não aplicou medidas no período para o combate e erradicação destes crimes, fortemente presentes em toda a cadeia da reciclagem.

As ações de *due diligence* descritas pela Braskem, no entanto, não são suficientes para rastrear, evitar e combater efetivamente uma série de violações de direitos, seja na reciclagem ou em outras cadeias produtivas. Entre os parceiros comerciais da empresa,

listados no início da seção, destacamos seis com irregularidades trabalhistas nos últimos cinco anos: Basf, Starbucks, Zaraplast, Açúcar Caravelas, Lollapalooza e Rock In Rio.

A **BASF**, acusada de empregar 85 trabalhadores resgatados de situação análoga à escravidão em lavouras de arroz no Rio Grande do Sul⁷⁶, é parceira da Braskem em estratégias relacionadas à reciclagem desde 2021⁷⁷. As empresas mantêm negócios há pelo menos mais de uma década, com a criação de um complexo para a produção de ácido acrílico em Camaçari, na Bahia⁷⁸. Em 2022, a Basf foi reconhecida pela Braskem com um prêmio de boas práticas em ASG (Ambiental, Social e Governança), em duas categorias⁷⁹.

O **Starbucks** é citado como cliente no site da Braskem, com o destaque para um projeto das empresas para a fabricação de cestos de lixo com plástico reciclado⁸⁰. A rede de cafeterias está envolvida com casos de trabalho escravo na cafeicultura em Minas Gerais, com resgates em 2018⁸¹ e 2019⁸² em fazendas certificadas pela empresa.

A **Zaraplast** é uma grande fabricante de embalagens flexíveis no Brasil, atuando em diversos setores comerciais. A empresa anunciou, em 2022, o investimento de mais de 11 milhões de euros em um projeto com a Mosaic Fertilizantes para a reciclagem de *big bags* agrícolas, feitos parcialmente com resina reciclada pela Braskem⁸³. Em 2023, a Zaraplast foi condenada a pagar R\$ 40 mil por um caso de racismo contra um funcionário negro, ocorrido em janeiro de 2019⁸⁴. A vítima e testemunhas relataram que um dos chefes de setor da empresa xingou o trabalhador com ofensas racistas e perguntou, em frente a todos, se poderia “dar uma chicotada nas suas costas”. Outras cenas de assédio moral e injúria racial contra a mesma víti-

ma foram presenciadas por funcionários. A Zaraplast negou as acusações.

A empresa de embalagens foi anunciada, em 2017, como fabricante dos sacos do **Açúcar Caravelas** produzidos com o Plástico Verde da Braskem⁸⁵. A marca de açúcar está vinculada ao resgate de 32 vítimas de trabalho escravo em uma fazenda fornecedora de cana no interior de São Paulo, em 2023⁸⁶.

Os festivais **Lollapalooza Brasil** e **Rock In Rio** receberam ações de reciclagem da Braskem em 2022, com estações para troca de recicláveis plásticos por brindes⁸⁷. Ambos apresentam casos sucessivos de trabalho análogo à escravidão. A edição de 2023 do Lollapalooza ficou marcada pelo resgate de cinco trabalhadores em condições degradantes e pela violação de direitos de mais de 800 funcionários de bares do evento⁸⁸. O festival já havia sido alvo de denúncias em 2018⁸⁹, 2019⁹⁰ e 2022⁹¹ por contratar, irregularmente, pessoas em situação de rua para a montagem dos palcos, pagando valores baixos para jornadas exaustivas e perigosas de trabalho, sem o uso de EPIs. No Rock In Rio, trabalhadores foram flagrados dormindo embaixo de um dos palcos em 2019⁹² e houve resgates de vítimas de trabalho escravo nas edições de 2013⁹³ e 2015⁹⁴ do evento, com um total de 110 resgatados.

Elo 18 – Catadores do lixão de Codó (MA)

>>> Atravessador Pernambuco >>> **Grupo FC Oliveira**

Se não foi possível fechar elos oriundos do lixão de Codó (MA) até o topo da cadeia produtiva da reciclagem fora do Maranhão, ficou estabelecido que parte do plástico reciclado no local – marcado pela presença de mão de obra infantil, condições de trabalho

degradantes, rendas abaixo de meio salário mínimo e relatos de fome — permanece na região, sendo comprado pela indústria de reciclagem do **Grupo FC Oliveira**, conglomerado empresarial com ramificações na política maranhense, na imprensa e em diversos outros setores econômicos.

As embalagens de polietileno de alta densidade (PEAD) que passam pelos catadores do lixão e pelos diversos atravessadores do município — como José Aparecido Lima de Matos, o Pernambuco, entrevistado para esta pesquisa, e a Reciclagem Verdes Campos (também conhecida como Reciclagem do Aureliano)⁹⁵ — são reaproveitadas na produção de uma série de produtos de limpeza e higiene das marcas FC, Econômico e Oliver, exportados para 15 estados das regiões Nordeste e Norte.

Para atender a esta demanda local, o PEAD é o reciclável mais procurado e tem um dos melhores preços. A FC Oliveira afirma recuperar cerca de 90% dos frascos produzidos a partir deste tipo de plástico, recolocando parte desse volume, com as suas marcas, no mercado consumidor. Em 2020, a produção mensal de PEAD reciclado consumido pela indústria do grupo, que possui fornecedores no Maranhão, Ceará, Pernambuco e Pará, era de cerca de 165 toneladas, com vendas de 540 toneladas a outras empresas (SANTOS, 2020).

O Grupo FC Oliveira é de propriedade do empresário Francisco Carlos de Oliveira, o Chiquinho, 72 anos, cearense de Sobral (CE). Seu filho Francisco Nagib Buzar de Oliveira, 38, vice-presidente do grupo, já foi prefeito de Codó (2017-2021) e diretor-geral do Departamento Estadual de Trânsito (Detran) do Maranhão (2021-2022). Quando a **Papel Social** esteve no município, em setembro de 2022, Francisco Nagib

concorria ao cargo de deputado estadual pelo Partido Socialista Brasileiro (PSB). Seu cartaz de candidato, inclusive, estava afixado, junto com um quadro de Nossa Senhora Aparecida, em um galpão improvisado no meio do lixão — a única estrutura coberta, ainda que sem paredes, bancos ou mesas, que os catadores têm para descansar ou se reunir longe do sol ou da chuva. Nagib foi eleito com 53.215 votos⁹⁶.

Não é apenas na política, na reciclagem, nas embalagens plásticas e no ramo de produtos de limpeza e higiene que atua a família Oliveira. Os negócios do grupo incluem emissoras de televisão e rádio (FC TV, afiliada ao SBT, e FC FM), hotelaria, agropecuária (FC Agropecuária), postos de gasolina, copos e pratos descartáveis, concessionária de motos, óleo vegetal e GLP (gás liquefeito de petróleo). Ao viajante que chega em Codó, a presença da sigla FC e do sobrenome Oliveira é onipresente. A indústria de reciclagem do grupo, FC Reciclagem, está logo na entrada da cidade, às margens da MA-026. O principal hotel, onde inclusive a equipe de pesquisa pernitoou, é o FC Hotel, na Av. Santos Dumont. Exatamente ao lado funciona um dos postos da rede FC; a menos de 500 metros, na mesma avenida, está a FC Motos.

A lista de denúncias e problemas policiais e judiciais que envolvem o Grupo FC Oliveira é extensa. Em 2021, a Polícia Federal fez operação para desarticular um esquema de fraudes licitatórias e irregularidades contratuais da Secretaria Municipal de Saúde de São Luís (MA), envolvendo verbas federais para o combate à Covid-19. Os contratos foram firmados com a FC Oliveira para compra de caixas de álcool gel e líquido a serem distribuídas na rede hospitalar de São Luís⁹⁷.

No inquérito policial, havia suspeita de simulação de entrega dos produtos com a emissão de notas fis-

cais frias, tendo sido a FC previamente definida pela prefeitura da capital e beneficiada por meio de dispensa de licitação⁹⁸. A “montagem” teria acontecido em ao menos quatro processos licitatórios ao longo de 2020. No contexto da operação da PF, batizada Alinhavado, a Justiça Federal chegou a bloquear R\$ 1,2 milhões em bens de Chiquinho Oliveira⁹⁹.

O empresário é alvo de investigação do Ministério Público do Estado do Maranhão (MPMA) pelo desmatamento ilegal, por parte de uma das empresas do grupo, em áreas de território quilombola em Codó. A denúncia foi feita pela Associação dos Moradores e Agricultores Familiares Nossa Senhora dos Remédios, da Comunidade Quilombola São Benedito dos Colocados. A promotoria converteu a notícia de fato em inquérito civil, de n. 000754-259/2021, a fim de apurar o caso¹⁰⁰. A FC Oliveira também é citada no contexto de conflitos de terra envolvendo a Comunidade Quilombola de Puraquê¹⁰¹.

O grupo FC também aparece como um dos beneficiados no esquema conhecido como “Máfia da Sefaz”, no qual a Secretaria de Estado da Fazenda (Sefaz) reduzia de forma ilegal a carga tributária de empresas maranhenses. A organização criminosa desviou cerca de R\$ 410,5 milhões dos cofres públicos estaduais¹⁰². Recuando mais no tempo, em 2008, um funcionário que se dizia “ameaçado de morte” acusou Chiquinho Oliveira de sonegação de ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) e de assinar carteiras de trabalho de maioria dos seus então mil empregados com salários baixos, sem correspondência ao que de fato era pago, a fim de fraudar a Previdência Social. A denúncia resultou na época em uma operação da Polícia Federal, com apreensão de computadores e telefones nos escritórios em Codó¹⁰³.

Na casa de Nilton César Lopes Guimarães, o Nildo, 46 anos, presidente da Associação Comunidade do Lixão, encontram-se doações do governo estadual aos catadores do lixão de Codó: uma prensa, uma esteira, uma balança digital e uma “fábrica de vassouras”. Desde 2019, quando foram entregues, parte delas está na garagem da sua casa alugada, parte do lado de fora, enferrujando sob sol e chuva. Nunca foram instaladas: por falta de espaço, estrutura e luz elétrica. “Isso aqui é a prensa. Aí está aqui a balança, a balança digital. Tá ali a esteira...”, aponta o catador. “Abandonada aí porque... por falta dos prefeitos, que entram e saem e só prometem. Entendeu?”. Nildo conta que ele e os colegas fizeram um vídeo pedindo ajuda e as doações foram entregues ali, simplesmente, sem a preocupação, seja do governo do estado, seja da prefeitura comandada então por Francisco Nagib, em instalá-las e mantê-las funcionando.

“Se eu mesmo tivesse condição, eu comprava essa casa, bem aqui. Abrir mais para cá e, como o menino disse, fazia a fábrica de vassoura aqui para funcionar. Livrava de pagar aluguel e o vigia seria daqui mesmo, nós. E pensava o material. Entendeu?”, diz Nildo. “Mas a condição não dá, meu irmão, porque aqui em Codó o que a gente faz é para comer, e olhe lá”.

Os equipamentos doados e não instalados ilustram à perfeição um dos raros pontos de contato entre as condições de vida e trabalho enfrentadas diariamente pelos catadores e as realidades do poder público municipal e do poder econômico local, nos quais está inserida, de diferentes formas, a família mais poderosa de Codó. Outro ponto de contato: momentos antes da visita à casa de Nildo, na cobertura improvisada no meio do lixão, os catadores se juntaram para tomar refrigerante com a equipe de pesquisa. Os copos des-

cartáveis, jogados em uma sacola plástica que irá pesar algumas gramas a mais na carga de plástico de um dos trabalhadores que estavam ali, eram da marca FC.

4.3 Papel e papelão

Resumo: No setor do papel e do papelão, a Centcoop, central de cooperativas do Distrito Federal, tem elos confirmados, via Capital Recicláveis, com mais de uma dezena de empresas e indústrias recicladoras, dentre as quais a Klabin. No estado de São Paulo, a cooperativa de catadores Unidos Venceremos (Univence), de Suzano (SP), atualmente investigada pelo MPT após denúncia de trabalho análogo à escravidão, trabalho infantil e renda inferior à metade de um salário mínimo, é parceira da Suzano Papel e Celulose, líder no mercado nacional e com exportações para mais de 100 países. A Associação Novo Amanhecer, de Curitiba (PR), já citada nos elos da cadeia do plástico, também possui ligações, via CLS Reciclagem, com duas indústrias de papel e papelão de Santa Catarina: a Valpasa e a Sopasta.

Elo 19 – Centcoop (Brasília/DF)

>>> **Capital Recicláveis** >>> **Klabin** e outras (papel e papelão); **Ambev, Gerdau, MassFix, Leroy Merlin, Caca**, entre outras (geral).

O papel é o “carro-chefe” da **Centcoop**, de Brasília (DF): o principal material comercializado que, em julho de 2023, compunha a renda de menos de meio salário mínimo dos cerca de mil catadores cooperados. Dentre os compradores informados pela central, que agrupa 22 cooperativas do Distrito Federal, está a **Capital Recicláveis**, “a maior empresa de reciclagem

do Centro-Oeste”¹⁰⁴. Localizada na Cidade do Automóvel, a Capital compra materiais de todo o tipo na Centcoop. No seu site, afirma fazer reciclagem de vidro, papel e plástico. Também lista “clientes e parceiros”, 45 ao todo¹⁰⁵ – dentre os quais a própria Centcoop, reafirmando o elo comercial entre a central e o atravessador. As duas, aliás, são vizinhas, a cerca de 3 km uma da outra.

Nesta seção, destacaremos as conexões específicas na reciclagem do papel, que envolvem a **Klabin**, perfilada mais adiante, e uma série de outras empresas do setor, incluindo multinacionais do ramo das embalagens com plantas industriais no Brasil, como **Smurfit Kappa** e **WestRock**. Vale ressaltar, ainda assim, que os elos estabelecidos a partir da Capital Recicláveis se espraiam às demais cadeias e incluem nomes já citados neste capítulo, como **Ambev** (alumínio e plástico) e **MassFix** (vidro), além de companhias como **Gerdau**, **Leroy Merlin**, **Caoa**, **Brasol** (distribuidora de marcas como Nestlé, Ferrero e McCain), **Inframérica** (administradora do Aeroporto Internacional de Brasília) e **Brasal Refrigerantes** (fabricante e distribuidora de “produtos da marca Coca-Cola e de todo o portfólio da Cervejaria Heineken do Brasil e Leão Alimentos e Bebidas”¹⁰⁶).

Dentre os clientes da Capital Recicláveis, há 18 recicladoras de papel, de portes diversos, muitas das quais produtoras de embalagens. São elas: **Klabin**, **Smurfit Kappa**, **WestRock**, **Mili**, **Trombini**, **Jaepel**, **Aparas Primos**, **Caprima**, **Facepa**, **Cartonagem São José**, **Cipel**, **Ecopel Embalagens**¹⁰⁷, **Multipapéis**, **Notável**, **Novacki**, **Orion**, **Penha** e **Ramenzoni**. Repassando uma a uma, é possível inferir que os materiais recicláveis comprados pela Capital junto a seus fornecedores locais, como a Centcoop, saem do Distrito Federal

e chegam a estados de diferentes regiões do país: as companhias citadas têm sedes e plantas industriais em São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Santa Catarina, Rio Grande do Sul, Paraná, Bahia, Pernambuco, Alagoas, Ceará, Amazonas, Pará e Goiás.

Algumas observações ajudam a dimensionar essas conexões e o setor da reciclagem de papel em si. As duas multinacionais, a irlandesa Smurfit Kappa¹⁰⁸ e a norte-americana WestRock¹⁰⁹, estão entre as maiores produtoras de embalagens de papel e papelão do mundo; no Brasil, ambas têm unidades no Sudeste, no Sul e no Nordeste. A Mili, “maior indústria 100% brasileira no segmento de papel *tissue*”, além da sua presença no território nacional, exporta produtos de higiene pessoal a cinco países da América Latina¹¹⁰. Antiga Fábrica de Papel da Amazônia, a Facepa, com plantas em Belém (PA) e Fortaleza (CE), foi comprada em 2017 pela Suzano Papel e Celulose, outra gigante citada nos elos desta pesquisa, por mais de R\$ 300 milhões¹¹¹. Fundada em 1941, a Trombini tem seis fábricas nos três estados do Sul, além de um escritório comercial em São Paulo¹¹². E a Cipel, de Santo Antônio de Pádua (RJ), informa produção de 2 mil toneladas de papel reciclado por mês, atendendo a 2.458 clientes¹¹³.

Acima de todas no mercado brasileiro, como veremos a seguir, está a Klabin.

Klabin

Com mais de 120 anos de existência, a Klabin é uma das maiores fabricantes de papel do Brasil, atuando sobretudo no setor de embalagens. Produz, anualmente, 2,6 milhões de toneladas de papel e 1,6 milhão de toneladas de celulose para comercialização.

A empresa afirma deter 11% do mercado da reciclagem no país, sendo a maior recicladora de papéis e a maior compradora de aparas de papelão do mercado¹¹⁴. Possui 549 mil hectares de florestas, 22 fábricas em dez estados brasileiros e uma na Argentina, com produção média de 415 mil toneladas de papéis reciclados ao ano. Quatro das fábricas são destinadas ao produto – em Goiana (PE), Franco da Rocha (SP), Paulínia (SP) e Piracicaba (SP). Suas embalagens estão presentes em setores como os de alimentos e bebidas, higiene e limpeza, agronegócio, construção civil, *e-commerce*, eletrônicos, alimentação animal, minérios, químicos e fertilizantes.

O Grupo Klabin começou em 1889, com negócios do imigrante lituano Maurício Freeman Klabin, tendo a produção de papel iniciado a partir de 1902¹¹⁵. Nas décadas seguintes, a companhia já se destacava como uma das maiores do setor no Brasil. Segundo a *Forbes*¹¹⁶, que listou, entre os mais ricos do país em 2022, 54 bilionários brasileiros do agronegócio, a Klabin compõe o patrimônio de quatro dos empresários da lista e de suas famílias: Graziela Lafer Galvão, Helio Seibel, Daniel Miguel Klabin e Horácio Lafer Piva. A Suzano, outra gigante do setor do papel, mencionada entre os elos da pesquisa, é responsável por outros seis nomes.

Entre os clientes da Klabin, estão as plataformas de *e-commerce* das multinacionais **Amazon** e **Mercado Livre**¹¹⁷, a gigante do agronegócio **Bunge**¹¹⁸, o grupo de cosméticos **O Boticário**¹¹⁹, a marca de colchões **Zissou**¹²⁰ e as empresas do setor de materiais de construção **Votorantim**¹²¹ e **Vedacit**¹²². A Klabin realiza parcerias com outras grandes empresas, como a cervejaria **Heineken**¹²³, a rede de lojas **Carrefour**¹²⁴ e o aplicativo de *delivery* **iFood**¹²⁵. Desde 2019, também

fornece embalagens diretamente para o consumidor final através da plataforma de *e-commerce* Klabin ForYou, destinada a suprir as demandas de pequenas e médias empresas.

Na visita à Coopamare (SP), cooperativa de catadores que existe há mais de 30 anos em São Paulo, o presidente Eduardo Ferreira de Paula, o Dudu, mencionou a Klabin como uma das grandes indústrias compradoras de papel e papelão, junto com a Suzano. A cooperativa não comercializa direto com a empresa, porém a Klabin ocupa, de fato, tal posição na cadeia da reciclagem, sendo importante saber a procedência do material vindo de seus fornecedores. Já partindo da Centcoop (DF), como vimos, foi possível estabelecer elo com a Klabin, através da Capital Recicláveis.

Com relação aos catadores, a fabricante de papéis promove, desde 2012, um Programa de Resíduos Sólidos, com ações de apoio à coleta seletiva, capacitações para catadores e auxílio na formalização de associações e cooperativas. Em 2022, ano em que a Klabin obteve uma receita líquida de R\$ 20 bilhões e rendeu um lucro líquido de R\$ 4,69 bilhões aos sócios¹²⁶, a empresa informou investir US\$ 383 mil (pouco menos de R\$ 2 milhões) no projeto¹²⁷, que atinge oito municípios do Paraná (Telêmaco Borba, Ortigueira, Imbaú, Sapopema, Reserva, Tibagi, Rio Branco do Ivaí e Tamarana) e a cidade de Goiana, em Pernambuco, onde há uma fábrica da companhia.

Um inquérito civil está em andamento no Ministério Público do Paraná (MPPR) desde 2021 para investigar a fábrica de Monte Alegre, em Telêmaco Borba (PR), por desconformidades ambientais em sua operação, que estariam acontecendo há pelo menos 15 anos. Em agosto de 2022, o Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR) fechou um acordo¹²⁸ com a Klabin

para adequar a unidade fabril aos requisitos de segurança para equipamentos perigosos. A empresa deve pagar R\$ 1,4 milhões em indenização por danos morais coletivos. A fábrica de Monte Alegre, uma das maiores do setor no mundo, firmou Termos de Ajustamento de Conduta (TACs) junto ao MPT-PR para o cumprimento de obrigações trabalhistas em 2010 e 2013.

Em fevereiro de 2022, a Klabin também foi condenada pelo Ministério Público Federal (MPF) a pagar uma indenização de R\$ 1 milhão por danos morais coletivos¹²⁹. Entre 2015 e 2020, a empresa recebeu mais de 1.515 autuações e 97 multas por flagrantes de caminhões transportando cargas acima do peso permitido pela legislação. Em 2016, a empresa teve que doar R\$ 1,2 milhão para entidades sociais por descumprir um TAC com o Ministério Público do Trabalho em São Paulo (MPT-SP)¹³⁰ para o preenchimento de reserva de vagas para pessoas com deficiência e beneficiários reabilitados.

Com relação a trabalho análogo à escravidão, a Klabin arrendava uma fazenda de pinus em Lages (SC), pertencente à empresa Arruda Rodrigues Participações, na qual foram resgatados 12 trabalhadores no ano de 2012¹³¹. A Klabin plantou o pinus em toda a fazenda e 35% das árvores foram cedidas à Arruda Rodrigues, que as vendia para um fornecedor de madeira da Klabin, o qual empregava os trabalhadores. A Klabin informou ter descredenciado o fornecedor.

Conflitos de terras também estão ligados à empresa. Em 2021, a Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) aprovou o registro de uma estância de luxo de 7,6 mil hectares em reservas indígenas em processo de demarcação no Mato Grosso do Sul¹³². A fazenda é propriedade da Caiman Agropecuária, que

tem como sócio Roberto Luiz Leme Klabin, um dos herdeiros da companhia.

A Klabin mantém ainda negócios na mineração, como revelado por uma reportagem do site *Repórter Brasil*¹³³, em abril de 2023. Na última década, extraiu substâncias equivalentes a R\$ 82,8 milhões, sem divulgar as atividades em seus relatórios de sustentabilidade e balanços financeiros. Até abril de 2023, estavam ativos requerimentos de interesses minerários pela empresa à Agência Nacional de Mineração (ANM) em 194 áreas de três estados brasileiros, incluindo regiões sobrepostas a áreas de preservação.

Assim como a Braskem, a Klabin também possui um Código de Conduta¹³⁴ e um documento¹³⁵ com diretrizes de responsabilidade social e ambiental para fornecedores, incluindo questões sobre direitos humanos e condições de trabalho. Em seu Código de Conduta, a Klabin afirma não se relacionar e não admitir contratos e associações com fornecedores, empresas e entidades que estejam vinculadas à exploração do trabalho infantil e/ou análogo à escravidão em sua cadeia de valor. Descreve também o combate ao preconceito, à discriminação, aos assédios e ao abuso de poder. O painel de indicadores de ASG de 2021 da companhia registra denúncias de 608 casos de violações do código, dos quais 31% foram confirmados¹³⁶.

Alguns de seus clientes e parceiros, no entanto, são recorrentes em casos de violações de direitos humanos, como a Amazon, o iFood, o Carrefour, a Bunge e a Vedacit. Entre os elos da pesquisa, estão o **Grupo Boticário**, empresa brasileira de cosméticos, e a **Heineken**, que se uniu à Klabin na execução de um projeto piloto para reciclar 100% das embalagens da cidade de Telêmaco Borba (PR), ambos citados por conexões com catadores em situações degradantes nas ruas.

Ao longo da última década, foram registradas diversas greves e protestos de funcionários da **Amazon** em vários lugares do mundo, denunciando condições precárias de trabalho e baixos salários, além de casos de discriminação e condutas antissindicais. Em 2022, um movimento de trabalhadores durante a *Black Friday* levantou manifestações contra a Amazon em mais de 30 países¹³⁷.

O **iFood**, principal aplicativo de *delivery* da América Latina, também tem condições de trabalho muito criticadas por trabalhadores e especialistas, mantendo os entregadores na informalidade, em longas e perigosas jornadas, sem garantias trabalhistas. A *Agência Pública* denunciou, em 2021, casos de trabalho infantil no iFood¹³⁸ e, em 2022, a contratação de agências de publicidade pela empresa para desmobilizar um movimento de entregadores¹³⁹.

A rede francesa de supermercados **Carrefour** protagonizou uma série de casos de racismo e negligência no Brasil que geraram comoção pública¹⁴⁰, dentre eles, em 2020, o espancamento de um cliente negro até a morte em Porto Alegre (RS) e a morte de um funcionário durante o trabalho em uma loja de Recife (PE), que continuou em funcionamento por quatro horas com o corpo no local, coberto por guarda-sóis.

O livro da **Papel Social** *O Sabor do Açúcar*¹⁴¹, publicado em 2022, mostra que a **Bunge** está associada a múltiplas irregularidades em diversas cadeias, incluindo crimes ambientais, processos trabalhistas, invasão de terras indígenas e apropriação indevida de créditos tributários. A Bunge, uma das quatro maiores corporações mundiais do agronegócio, e a British Petroleum (BP), entre as maiores petrolíferas do mundo, criaram a *joint-venture* BP Bunge Bioenergia, que atua no mercado de etanol, açúcar

e energia. Em março de 2023, o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) resgatou 212 trabalhadores em condições análogas à escravidão que prestavam serviços a usinas de álcool e plantações de cana em Goiás, dentre elas à BP Bunge¹⁴².

A **Vedacit**, por fim, foi denunciada por assédio moral contra empregados afastados por licença médica, com casos de demissão, perseguições e constrangimentos registrados junto ao Ministério Público do Trabalho na Bahia (MPT-BA) pelo menos desde 2015. Em 2022, a empresa realizou um acordo com o MPT-BA devido à contaminação química de funcionários, no qual teve de pagar R\$ 6,7 milhões a hospitais de câncer¹⁴³.

Elo 20 – Univence (Suzano/SP)

>>> **Suzano**

Tendo como “parceira” a Novelis, gigante do setor de alumínio, a cooperativa de catadores **Unidos Venceremos (Univence)**, de Suzano (SP), alvo de denúncia ao MPT-SP por trabalho análogo à escravidão, trabalho infantil e condições precárias de renda e trabalho, também apresenta ligações com ao menos mais uma grande indústria da reciclagem, esta do setor do papel: a **Suzano Papel e Celulose**.

A Univence e a Suzano constam como parceiras em postagens nas redes sociais da cooperativa¹⁴⁴ e em atividades de educação ambiental e promoção à reciclagem realizadas pela Prefeitura de Suzano. Em outubro de 2022, a cooperativa e a empresa estiveram juntas – além delas, participaram o Grupo Itaquareia, indústria de extração de areia, argila e pedras, e o Instituto Agroterra nas Comunidades – em iniciativa de cadastramento de catadores autônomos do muni-

cípio paulista: 153 foram registrados em uma semana, segundo *release* publicado no site da prefeitura¹⁴⁵.

Vale ressaltar que esta ação envolvendo a Univence e a Suzano aconteceu poucos meses após denúncia ao Ministério Público do Trabalho (MPT), protocolada em agosto de 2022, que relata a seguinte situação na cooperativa de catadores do município:

Cooperados em regime análogo à escravidão; retiram valor mensal abaixo de MEIO salário mínimo; não recolhem previdência nem tampouco qualquer verba trabalhista; há idosos, gestantes e menores trabalhando; realizam toda a coleta seletiva, porém a prefeitura não paga qualquer valor para a cooperativa; trabalham em regime muito precário¹⁴⁶.

No documento obtido pela **Papel Social**, algumas informações, como o período de ocorrência das irregularidades e o número de trabalhadores atingidos, encontram-se sob sigilo, bem como a identidade do denunciante. Outras perguntas — como se há trabalhadores idosos prejudicados e se há exploração de trabalho de crianças e adolescentes — têm resposta afirmativa. Foram noticiados pela Procuradoria Municipal do Trabalho de Mogi das Cruzes (SP), além da Univence, os outros dois denunciados: a Prefeitura de Suzano e André Guan Long Chiang, secretário municipal de Meio Ambiente. O procedimento corre em sigilo, conforme a assessoria do MPT informou à pesquisa.

Problemas com a Univence antecedem em anos o que consta na investigação em curso. O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Suzano¹⁴⁷, publicado em junho de 2014, cita a Univence como responsável, à época, pela coleta seletiva¹⁴⁸ em pontos fixos do município — o volume correspondia, de acordo com o documento, a apenas 0,3% do total dos resíduos sólidos urbanos encaminhados para

o aterro sanitário. Sobre a renda dos trabalhadores, o plano informa, na página 67, que “cada cooperado consegue ter um rendimento médio mensal de R\$ 500”. O salário mínimo, em 2014, era de R\$ 724¹⁴⁹. Oito anos depois, em 2022, renda baixa na Univence é exatamente um dos pontos da denúncia.

Um parêntese: neste mesmo ano de 2014, quando os salários dos cooperados não atingiam R\$ 500 por mês, a **MRV Engenharia**, construtora sediada em Belo Horizonte (MG), divulgou a assinatura de um termo de cooperação com a Prefeitura de Suzano (SP), por conta do “Ano da Sustentabilidade”, para que a Univence ficasse responsável pela coleta de resíduos em cinco canteiros de obras de seus empreendimentos “A iniciativa contribuirá com a geração de emprego e renda no município”, destacou Marcello Pomper-mayer, então coordenador de obras da empresa em Suzano. Divulgada pela própria MRV, é um exemplo de quão limitadas e pontuais podem ser, na prática, as ações de apoio de grandes potências do mercado a cooperativas e associações de catadores de recicláveis¹⁵⁰. A Univence, inclusive, é referenciada como ONG, e não como cooperativa, no *release*.

Passemos agora à **Suzano**, líder do mercado brasileiro de papel e celulose. Fundada em 1924, presente em 16 estados e sete países, com receita líquida de R\$ 48,2 bilhões em 2022¹⁵¹, é a maior produtora global de celulose de eucalipto e uma das maiores fabricantes de papéis da América Latina¹⁵². O seu portfólio contém dezenas de marcas de celulose, papel, embalagens, produtos de higiene e biocompósitos. Especificamente em Suzano (SP), a empresa possui duas unidades em operação: uma fábrica e um centro de distribuição.

A Suzano tem uma página especial sobre a cadeia produtiva em seu site. Não há informações sobre catadores sendo fonte de materiais recicláveis ou como a empresa capta a matéria-prima utilizada em sua linha de produtos reciclados, como o Report Reciclato, o “primeiro papel 100% reciclado do Brasil, a partir de aparas pré e pós-consumo”¹⁵³. O processo descrito, ao contrário, inicia-se apenas nas florestas de eucalipto mantidas pela companhia, passa então às fábricas e à produção em si e se encerra com a comercialização e a exportação de papel e celulose para mais de 100 países. “São mais de 35 mil profissionais, diretos e indiretos, em todas as etapas da nossa cadeia”, informa¹⁵⁴.

Não há qualquer menção à categoria dos catadores em seu último relatório de sustentabilidade, referente ao ano de 2022. A **Papel Social** buscou levantar relações entre a Suzano e associações e cooperativas de catadores e encontrou apenas referências antigas, entre 2000 e 2013, o que permite concluir que a companhia não divulga mais ações ou iniciativas neste sentido, mesmo que, como mostra a sua parceria recente com a Univence, elas existam, em alguma medida, na prática. Uma das cooperativas citadas repetidas vezes nas fontes levantadas, inclusive, é a **Coopamare**, de São Paulo (SP), visitada pela pesquisa e ponto de partida de elos na cadeia do alumínio e do vidro descritos neste capítulo.

Na primeira década do século XXI, a Suzano manteve projetos de financiamento e empréstimos para cooperativas de catadores através do Instituto Ecofuturo, do qual é mantenedora. Estes projetos, ao que tudo indica, foram descontinuados, uma vez que, no site do instituto, não há referência a iniciativas de reciclagem em andamento. A partir de 2007, deixaram de aparecer nos balanços de sustentabilidade. Neste

documento, publicado há 16 anos, a companhia fala em “maior estruturação de fornecedores” (SUZANO, 2007, p. 21) com empréstimos subsidiados a cinco cooperativas da Grande São Paulo, no valor total de R\$ 141,7 mil, citando, como parceiras no chamado Programa Investimento Sustentável, a Fundação Avina e o Banco Real. Em 2010, a terceira edição do programa, ainda que contando com novos parceiros — Banco Santander e Fundação Banco do Brasil —, aportou recursos menores, entre R\$ 2 mil e R\$ 40 mil, e contemplou menos cooperativas: três, em Itu, Biritiba-Mirim e Arujá (SP)¹⁵⁵.

Além desses projetos, a pesquisa encontrou evidências, igualmente antigas, de relações comerciais entre Suzano e cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Um estudo do Instituto Ethos e da Fundação Avina, de 2007, informa que a indústria adquiria à época matéria-prima de 74 cooperativas, totalizando 3.700 cooperados, para produção do Papel Reciclato¹⁵⁶. Referências ligando a Suzano à Coopamare existem em nota da *Gazeta Mercantil* de 2001¹⁵⁷; em reportagem do site *Sampa Online* de 2007¹⁵⁸; em reportagem da *Folha de S. Paulo* de 2011¹⁵⁹; em artigo acadêmico de 2013¹⁶⁰; e em documento da própria cooperativa, sem data¹⁶¹, no qual consta, como apoiador, o Reciclato Suzano.

Uma reportagem do *Diário do Nordeste* de 2006 trata sobre a popularização do Reciclato, como era a sua produção, o apoio à “reinserção social do catador de rua a partir da organização e desenvolvimento de cooperativas de coleta seletiva” e lista os seus maiores compradores na época¹⁶². “O material pós-consumo (oriundo da coleta urbana) é separado do lixo metropolitano e vendido como matéria-prima à Suzano através também de parcerias com cooperativas de catadores

de papel”, anota a reportagem. De processo em processo, a “pasta de celulose reciclada fabricada a partir de aparas e das cooperativas de catadores de papel é transformada em um novo produto: o papel Reciclato”.

Ao final, a reportagem lista, como compradoras do papel de origem reciclável da Suzano, **Redecard, Natura, Bradesco, Aché, Pirelli, Claro, Tim, Hamburg Sud, Siemens, TV Cultura, Unicamp, Riachuelo, Sersa, Bovespa, Brasilprev, Sabesp**, entre outras.

Elo 21 – Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> **CLS Reciclagem** >>> **Valpasa** >>> **PCN Papel e Embalagem, Ramarim**, entre outras

Elo 22 – Associação Novo Amanhecer (Curitiba/PR) >>> **CLS Reciclagem** >>> **Sopasta**

Com elos fechados na cadeia do plástico, a **Associação Novo Amanhecer**, de Curitiba (PR), também se liga a pelo menos duas empresas da cadeia do papel e do papelão: a **Valpasa** e a **Sopasta**, ambas localizadas em Tangará (SC). Como vimos, a Novo Amanhecer tem, entre suas clientes, a **CLS Reciclagem**, e esta, por sua vez, afirmou à **Papel Social** que faz negócios com a Global Pet (plástico), a Valpasa e a Sopasta (papel).

A **Valpasa** é uma indústria fundada em 1998 e produz papel reciclado e reciclável — dos tipos miolo, papelão, micro-ondulado, capa e linha Eko-V — “seguindo as mais rigorosas especificações técnicas e certificações ambientais, como ISO 9001, ISO 14001 e FSC”, esta última com normas ligadas à garantia de rastreabilidade da matéria-prima na cadeia produtiva. Na sua fábrica, com cerca de 300 empregados, é capaz de produzir mensalmente um volume de 7.400 toneladas, sendo 4.400 de papel miolo para embalagens e 3.000 chapas de micro-ondulado e ondulados.

Atua nos mercados dos três estados do Sul do Brasil, em São Paulo e em países do Mercosul¹⁶³.

Neste processo produtivo, a Valpasa afirma que 85% de sua matéria-prima tem origem “pós-consumo”¹⁶⁴. Com relação às certificações FSC (*Forest Stewardship Council*), referentes à cadeia produtiva, a indústria publicou em seu site a seguinte declaração:

A Valpasa Indústria de Papel Ltda, através dos seus diretores e demais colaboradores, declara que tem conhecimento, cumpre e sempre cumpriu todos os requisitos fundamentais do trabalho do FSC, cumprindo com todas as legislações trabalhistas aplicáveis, e não pratica/compactua, direta ou indiretamente com as seguintes atividades inaceitáveis:

- Trabalho infantil;
- Trabalho forçado e obrigatório de qualquer tipo;
- Discriminação no emprego e na ocupação;
- Privação de liberdade de associação e o direito efetivo à negociação coletiva. Todos os direitos sindicais dos colaboradores são respeitados.

Esses requisitos estão intrínsecos em todos os departamentos da empresa, sendo respeitados e aplicados por todos os colaboradores¹⁶⁵.

Se levarmos em consideração as condições encontradas na Associação Novo Amanhecer e os relatos dos seus catadores com relação à renda e à rotina de trabalho — trabalhadores como Terezinha Leite da Silva, 59 anos, e Antônio de Jesus Cardoso de Lima Filho, 50 —, podemos afirmar que parte destes compromissos não engloba a base da cadeia produtiva, a origem de fato de suas matérias-primas, e levantar dúvidas sobre a real rastreabilidade desses produtos reciclados. Além das certificações FSC, a Valpasa é signatária do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) para a adoção de “valores funda-

mentais e internacionalmente aceitos nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção”, com o objetivo de construir “um mercado global mais inclusivo e igualitário”¹⁶⁶.

Em um relatório de sustentabilidade¹⁶⁷ apresentado em 2021 ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), é possível reconfirmar o elo da Valpasa com a CLS Reciclagem, compradora de papel da Novo Amanhecer: a empresa paranaense é listada como sua segunda maior fornecedora (9,04%), atrás apenas de uma própria filial da Valpasa (19,93%). A indústria de papel afirma contar com 328 fornecedores ativos — número que dá mostras da extensão e da variedade de origens de matéria-prima reciclável que antecede e viabiliza a produção desta cadeia.

A Valpasa também lista, no mesmo relatório, os seus 26 maiores clientes para papel miolo e capa e chapas de papelão ondulado e micro-ondulado. Em termos de representatividade nas vendas, o seu maior parceiro comercial é a **PCN Papel e Embalagem**, indústria de Lebon Régis (SC) que atende, sem citar nomes, empresas dos seguintes segmentos: indústria alimentícia, bebidas, frigoríficos, laticínios, moveleiro e produtores rurais¹⁶⁸. Os demais clientes da Valpasa são indústrias de embalagens, gráficas e uma fábrica de calçados, a **Ramarim**.

A **Sopasta**, segunda compradora do setor citada pela CLS Reciclagem, existe desde 1952 e produz papel, chapas de papelão ondulado e embalagens. Segundo a indústria, localizada, como a Valpasa, em Tangará (SC), município com polo industrial papeleiro, “100% da produção utiliza matéria-prima reciclada”¹⁶⁹. Os produtos da Sopasta são vendidos a empresas localizadas nos estados de Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo e Mato Grosso do Sul.

No seu Código de Conduta e Ética, há tópicos específicos sobre trabalho infantil, tráfico de pessoas e trabalho escravo. A indústria afirma não aceitar este tipo de situação, tanto internamente “quanto em provedores externos e parceiros de negócios”, ou manter relações “com empresas, entidades ou instituições que tenham esta prática” (SOPASTA, 2022, p. 9). Para coibir essas práticas, “contamos com nossos parceiros e provedores para fiscalizarmos esse tipo de conduta inaceitável”, escreve a Sopasta.

No que se refere às relações comerciais com seus fornecedores de matérias-primas, consta no Código de Conduta e Ética que os “provedores externos” deverão ter atuação compatível com as normas da Sopasta, respeitar as legislações ambiental e trabalhista, “não fazer uso de trabalhos ilegais, forçados, informais, infantis ou escravos” (ibidem, p. 16) e prezar pela segurança dos seus empregados e colaboradores. Há um canal de ouvidoria no site da empresa para registro de denúncias.

A partir da leitura deste documento, reitera-se, no caso da Sopasta, o mesmo com relação à Valpasa: se a Associação Novo Amanhecer, como resta comprovado, é fonte de matéria-prima, via CLS Reciclagem, para a sua produção de papel reciclado vendido a vários estados brasileiros, podemos, no mínimo, afirmar que as medidas voltadas às condições de trabalho dos seus fornecedores não incluem a base da cadeia produtiva: catadores de materiais recicláveis em situação de vulnerabilidade social e de renda.

Este é apenas um exemplo que já viola o disposto nas diretrizes de fornecimento da indústria — seja por omissão, seja por desconhecimento, seja pela insuficiência dos seus mecanismos de controle e rastreabilidade. Portanto, não é injusto supor que, dian-

te de um número bem maior de fornecedores, casos assim se repetam em outras localidades.

4.4 Vidro

Resumo: Os elos confirmados no setor do vidro comecem na Coopamare (SP) e na Centcoop (DF) e, partindo da MassFix, intermediária recicladora que compra materiais de ambas, chegam a empresas do topo da cadeia, como as multinacionais francesas Verallia e Saint-Gobain e as norte-americanas Owens-Illinois (O-I) e Wheaton. Cada uma com as suas especificidades, essas indústrias fornecem vidros para empresas do ramo de bebidas e alimentos, cosméticos, farmácia e construção civil – e a marcas como Avon, O Boticário, Natura, Heineken, Jequití, EMS, Aché, União Química, Grupo Pão de Açúcar e Lojas Americanas, entre outras. A Centcoop também comercializa vidro com a Recitotal, comprada pela Ambipar em 2022 – mesmo ano em que este grupo brasileiro, presente em 40 países, adquiriu a Blz Recicla, empresa do ramo de embalagens para reuso. Uma das principais intermediárias de vidro no país, a Recitotal tem ligações pelo menos com Owens-Illinois (O-I); e a Blz Recicla, com Coca-Cola, Heineken e Ambev.

Elo 23 – Coopamare (São Paulo/SP) e Centcoop (Brasília/DF) >>> **MassFix** >>> **Verallia**

Elo 24 – Coopamare (São Paulo/SP) e Centcoop (Brasília/DF) >>> **Massfix** >>> **Owens-Illinois (O-I)** >>> **Grupo Heineken**

Elo 25 – Coopamare (São Paulo/SP) e Centcoop (Brasília/DF) >>> **MassFix** >>> **Wheaton** >>> **Avon, O Boticário, Natura, Jequití, Grupo Pão**

de Açúcar, Lojas Americanas, EMS, Aché, União Química, entre outras

Elo 26 – Coopamare (São Paulo/SP) e Centcoop (Brasília/DF) >>> **MassFix** >>> **Grupo Heineken**

Elo 27 – Coopamare (São Paulo/SP) e Centcoop (Brasília/DF) >>> **MassFix** >>> **Cebrace**

Elo 28 – Coopamare (São Paulo/SP) e Centcoop (Brasília/DF) >>> **MassFix** >>> **Saint-Gobain**

Além dos elos fechados no setor do alumínio, foi possível estabelecer ligações da **Coopamare** (Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Aparas e Materiais Reaproveitáveis), de São Paulo (SP), com multinacionais do topo da cadeia do vidro, bilionárias e presentes em dezenas de países do mundo. Vale reforçar que a Coopamare é uma cooperativa tradicional da capital paulista que, sem contrato com a prefeitura para recebimento de materiais da coleta seletiva, compra alumínio, papel, plástico e outros materiais de catadores autônomos, alguns em situação de rua, para manter a si mesma e aos seus cooperados. Cerca de 30 trabalhadores de rua passam todos os dias para pesar e vender suas cargas de recicláveis na Coopamare.

São materiais com esta origem e coletados nestas condições que avançam rumo às indústrias e às corporações detentoras e controladoras do poder econômico da cadeia produtiva da reciclagem, seja no alumínio ou, como neste caso, no vidro, que depois vendem sua produção a grandes marcas do mercado consumidor.

Estes mesmos elos conectando a base ao topo da cadeia do vidro estão fechados – através da mesma empresa intermediária – com a **Centcoop** (Central das Cooperativas de Trabalho de Materiais Recicláveis

do Distrito Federal e Entorno), de Brasília (DF), cujos catadores cooperados recebiam cerca de R\$ 250 por mês e cuja dívida ultrapassava R\$ 340 mil, segundo informações repassadas à **Papel Social**, em julho de 2023, pela direção da central.

Dentre os seus compradores, a Coopamare e a Centcoop citam a **MassFix**, empresa que coleta e recicla resíduos de vidro, principalmente na região metropolitana de São Paulo, para produção de matéria-prima secundária às indústrias do setor. A MassFix, que teve um faturamento, em 2022, de R\$ 105 milhões¹⁷⁰, afirma trabalhar com “mais de mil fornecedores”, coletando “todos os tipos de vidros: planos, temperados, laminados, vidros de embalagens e outros especiais”. O reaproveitamento, segundo a empresa, “evita o descarte indevido de resíduos em aterros sanitários e lixões, reinserindo matérias-primas na cadeia produtiva”¹⁷¹.

Consultada pela pesquisa, a MassFix afirmou ter, entre os seus clientes, as seguintes empresas: **Saint-Gobain, Verallia, Cebrace, Wheaton** e **Owens-Illinois** (O-I). Todas as cinco são multinacionais: Saint-Gobain e Verallia, da França; Wheaton e O-I, dos Estados Unidos; e Cebrace, uma *joint-venture* francesa (Saint-Gobain) e japonesa (NSG). Cada uma tem suas particularidades e segmentos especializados de produção.

Em notícia sobre uma ação de reciclagem do **Grupo Heineken**, confirma-se essa dinâmica entre cooperativas na base da cadeia produtiva, a intermediária MassFix e as fabricantes de garrafas de vidro. “A coleta dos materiais será realizada por motociclistas, responsáveis por levar, em embalagem especial, o vidro acumulado às cooperativas parceiras — Granja Julietta, Coopercaps, Cooperglicerio e Coopamare —, que cuidam do beneficiamento do vidro e dão continuidade ao processo de reciclagem, vendendo o material

à MassFix, empresa de gestão de resíduos de vidro”, anota a matéria publicada no site *EmbalagemMarca*¹⁷². “Essa empresa, por sua vez, completa o ciclo desta logística reversa, revendendo o vidro às empresas de fabricação de garrafas”.

Complementarmente, publicações próprias e notícias em veículos de imprensa reafirmam de forma independente os elos da Verallia, da Saint-Gobain, da O-I e do Grupo Heineken¹⁷³ com a MassFix, fechando as conexões tanto pela base, via Coopamare e Centcoop, quanto pelo topo da cadeia – confirmando, assim, a apuração da pesquisa.

Começemos pela **Verallia**, multinacional francesa que já fez parte do grupo Saint-Gobain¹⁷⁴. Terceira maior produtora mundial de embalagens de vidro para bebidas e alimentos, está presente em 11 países, com vendas informadas de 2,5 bilhões de euros em 2020. No Brasil, tem sede administrativa em São Paulo (SP) e três fábricas, em Jacutinga (MG), Porto Ferreira (SP) e Campo Bom (RS).

Em 2021, a Verallia anunciou investimentos somando quase R\$ 1 bilhão nas unidades mineira e gaúcha – o equivalente, no caso de Campo Bom, a dois anos de todo o orçamento municipal direcionado somente para a ampliação da indústria, como aponta reportagem de um jornal local, que destaca também a disputa de isenções fiscais entre Rio Grande do Sul e Santa Catarina pelos recursos¹⁷⁵. A multinacional admitiu o envolvimento, no município do interior gaúcho, em um caso de crime ambiental ocorrido em 2019 por conta do vazamento de soda cáustica em um arroio que desagua no Rio dos Sinos¹⁷⁶.

Em seu site, a Verallia descreve o programa Vidro Vira Vidro, que prevê, sem informar prazos, a instalação de pontos de entrega voluntária (PEV) para

descarte e posterior coleta de cacos de vidro para reciclagem. Nela, reforça nominalmente o elo com a MassFix. “A coleta é operacionalizada através de parcerias com empresas beneficiadoras como a MassFix, líder nacional na reciclagem de cacos de vidros”, afirma a multinacional. “Verallia e MassFix assumem o custo para instalação dos containers e coleta periódica do material descartado”¹⁷⁷.

A **Owens-Illinois** (O-I) cita a MassFix como uma de suas empresas parceiras no processo de reciclagem de vidro¹⁷⁸ e tem parceria firmada com o Grupo Heineken para trituração de garrafas que serão recicladas¹⁷⁹. A O-I é ainda maior que a Verallia, com 72 plantas produtivas em mais de 20 países. Atua, como a multinacional francesa, no segmento de embalagens de vidro para alimentos e bebidas. A pesquisa encontrou dois inquéritos abertos pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) contra a O-I, um deles em abril de 2022, por conta de problemas trabalhistas¹⁸⁰.

A **Wheaton**, norte-americana como a O-I, produz embalagens de vidro para empresas de perfumaria, cosméticos, farmacêuticos e de alimentos. No Brasil desde 1952, o seu parque fabril atualmente fica em São Bernardo do Campo (SP), na Grande São Paulo. Dentre as 17 clientes que lista em seu site, destacam-se: **Avon, Natura, O Boticário, Hinode, Jequití, Eurofarma, EMS, União Química, Aché, Oetker, Sakura, Grupo Pão de Açúcar e Lojas Americanas**¹⁸¹.

A **Saint-Gobain** a que a MassFix faz referência é um conglomerado francês que atua em diversos ramos da construção civil no Brasil, entre eles o vidro. Além da Saint Gobain Glass, outra de suas empresas, que possui também capital japonês, é a **Cebrace**, especialista em vidros planos para fachadas comerciais, residências, decoração, eletrodomésticos, refrigeração comercial

e veículos. À **Papel Social**, a MassFix afirmou vender vidro oriundo de reciclagem para ambas.

Elo 29 — Centcoop (Brasília/DF) >>> **Recitotal (Ambipar)** >>> **Owens-Illinois (O-I)** >>> **Grupo Heineken**

A Centcoop, central que reúne 22 cooperativas do Distrito Federal e cerca de mil catadores cooperados, também vende vidro para a **Recitotal**, empresa recicladora com unidades em Guarulhos (SP) e Colombo (PR). No mercado desde 1996, a Recitotal foi comprada, em 2022, pela **Ambipar**¹⁸², grupo que detém a Boomera, citada nos elos do plástico por também negociar com a Centcoop e que, como vimos, informa ter entre seus clientes mais de 60 companhias, dentre as quais Braskem, Nestlé, Natura, Unilever, Bunge e Seara. Das indústrias do topo da cadeia do vidro, a Recitotal, que trabalha especificamente com transporte, beneficiamento e revenda desse material, tem ligações ao menos com a norte-americana **Owens-Illinois (O-I)**¹⁸³.

Antes da compra pela Ambipar, a Recitotal havia registrado, em 2021, receitas de R\$ 70 milhões, sendo avaliada à época em R\$ 30 milhões. A aquisição não teve valores divulgados. Naquele mesmo ano, a empresa “valorizou” mais de 115 mil toneladas de cacos de vidro. Conforme a Ambipar afirmou ao *Valor Econômico*, “a compra da Recitotal aumenta o acesso aos materiais reciclados originados pelas cooperativas, consolida o mercado de reciclagem de vidro, gerando sinergias e oportunidades de vendas cruzadas”¹⁸⁴. Uma dessas fontes de “acesso aos materiais reciclados originados pelas cooperativas”, como aponta a

apuração da **Papel Social**, é a Centcoop e os seus catadores recebendo cerca de R\$ 250 por mês.

As informações disponíveis no site da Recitotal detalham os serviços prestados pela empresa, que se afirma como especializada “no comércio de sucata de vidro”. Além do beneficiamento, do transporte e da revenda de diferentes tipos de cacos, oferece locação de equipamentos e gerenciamento de resíduos “para grandes empresas”, o que inclui “coleta, triagem, separação e enfardamento dos materiais recicláveis” com vistas a agregar “maior valor aos seus subprodutos”¹⁸⁵ — atividades comumente exercidas por associações e cooperativas de catadores. No que se refere aos seus fornecedores de vidro, a Recitotal atua em ao menos seis estados brasileiros — São Paulo, Paraná, Goiás, Minas Gerais, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul —, “valorizando e apoiando desde os pequenos catadores às grandes cooperativas”¹⁸⁶. São mais de 300 cooperativas “parceiras”, segundo reportagem da *InfoMoney*¹⁸⁷. O material captado, afirma a empresa, “é beneficiado e tem como destino final os maiores produtores de embalagens de vidro, indústrias de bebidas e de peças de vidro”¹⁸⁸.

Diante de um setor concentrado como o do vidro, em que poucas recicladoras e indústrias controlam economicamente a cadeia produtiva, e do volume anual de receitas da empresa, é possível inferir que o destino final do material comprado e beneficiado pela Recitotal seja ao menos algumas das multinacionais, senão todas, já apresentadas neste capítulo. Delas, foi possível estabelecer, de forma independente, ligação direta com a Owens-Illinois (O-I): a recicladora brasileira e a indústria de embalagens norte-americana são parceiras em projeto de coleta de vidro no qual a primeira fornece matéria-prima para a segunda. “O

vidro recolhido pela Recitotal é destinado à O-I mensalmente e utilizado na produção de novas embalagens”, indica notícia do site corporativo *Engarrafador Moderno*¹⁸⁹. Relações comerciais entre Recitotal e O-I existem desde 2016, pelo menos¹⁹⁰.

Como vimos na descrição dos elos da Coopamare e da Centcoop com a MassFix, a O-I tem parceria com o Grupo Heineken, detentor de diversas marcas de bebidas, para trituração e reciclagem de garrafas¹⁹¹ — concluindo, assim, mais um elo que parte de uma organização de catadores na base da cadeia produtiva, origem do vidro reciclável, e passa, nessa ordem, por uma intermediária, uma indústria de embalagens e uma grande marca do mercado.

A atual dona da Recitotal, a Ambipar, define-se como um grupo “líder em gestão ambiental”, presente em mais de 40 países, com bases nos seis continentes — incluindo a Antártida¹⁹². De capital 100% brasileiro, atua junto a 23 segmentos econômicos; seu braço ambiental, no que se refere a resíduos, presta serviços de coleta, transporte, gestão, valorização, coprocessamento e logística reversa, “sob os princípios da economia circular”¹⁹³, atividades sobre as quais falaremos mais adiante. A compra da Recitotal foi a 12^a concluída pela Ambipar somente em 2022. Veio para complementar, conforme o grupo afirmou à reportagem do site *Guia do Investidor*, a aquisição de outra empresa recicladora de vidro, a **Blz Recicla**, agora Ambipar ESG¹⁹⁴, Ambipar Environmental¹⁹⁵ ou ainda Ambipar Environment Glass Recycle¹⁹⁶.

Esta empresa da Ambipar — que chamaremos aqui de Blz Recicla, para não confundi-la com o grupo que a comprou, e também porque seu site e redes sociais pré-aquisição seguem ativos — compra, separa e revende garrafas de vidro para reuso às indústrias de be-

bidas, tendo como clientes **Coca-Cola**, **Ambev** e **Heineken**¹⁹⁷. Ao pesquisar sobre o negócio, fundado em 2019 e com sede em Araçariçuama (SP), chama atenção o volume de materiais com que a Blz Recicla afirma trabalhar: 10 milhões de garrafas de vidro e 5 mil toneladas de cacos de vidro por mês¹⁹⁸; 700 mil garrafas para reuso por dia¹⁹⁹; 18 milhões de garrafas de vidro inteiras por mês²⁰⁰. As mesmas reportagens, que destacam a trajetória do CEO Rodrigo Clemente, fundador da Blz Recicla, empresário de diferentes segmentos e dono da maior coleção pessoal de tênis do Brasil²⁰¹, falam em crescimento “exponencial”, internacionalização das operações para EUA e Europa, multiplicação do faturamento, construção de novas plantas, investimentos na casa das centenas de milhões de reais.

É um contraste com os relatos obtidos pela **Papel Social** e os dados disponíveis sobre a reciclagem de vidro no país. Com uma cadeia produtiva concentrada em poucas indústrias e marcada por dificuldades logísticas e preços baixos, o vidro, material 100% reciclável, não tem comprador em diversos estados brasileiros — tanto que 23,5% das associações e cooperativas simplesmente não o comercializam (CEMPRE, 2023). De acordo com a Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat), o vidro representa 3% dos rendimentos das organizações de catadores no Brasil, contra 44% do plástico, 42% do papel e 4% do alumínio. As regiões Norte e Nordeste têm os índices de comercialização mais baixos: 1% e 5%, respectivamente (ANCAT, 2022).

Partindo destes números, o contraste aumenta ainda mais quando, segundo a Blz Recicla, uma das suas fontes principais de insumos e embalagens de vidro são exatamente os catadores de materiais recicláveis. A empresa afirma ter 1.300 cooperativas cadastradas

“na sua base”²⁰². A título de comparação, a Ancat, no *Atlas Brasileiro da Reciclagem*, de 2022, aponta 2.018 organizações de catadores no Brasil consultadas pela pesquisa²⁰³; o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), a partir do informado por gestores municipais, registra 1.196²⁰⁴.

Além das associações e cooperativas, a Blz Recicla admite trabalhar com catadores de rua. Estes trabalhadores levariam as garrafas de vidro até pontos de coleta ou bares cadastrados — não há lista disponível de cidades ou endereços desses pontos — e seriam remunerados através do cartão pré-pago Blz Bank, *fintech* que está entre as companhias do CEO Rodrigo Clemente. “É uma forma de remunerar esse catador diretamente”, afirma o empresário²⁰⁵. Outra matéria, ao descrever o mesmo processo de captação de matéria-prima e remuneração, fala em “inclusão social e oportunidade de renda para os catadores e pessoas que vivem nas ruas, que são os responsáveis pela entrega das embalagens de vidro para reciclagem”²⁰⁶.

Os preços praticados pela Blz Recicla também chamam a atenção: paga-se de R\$ 0,15 a R\$ 0,70, “a depender da qualidade do casco”, *por garrafa comprada*²⁰⁷. Isso em um contexto no qual o vidro é, dentre os materiais recicláveis, o de valor mais baixo (CEMPRE, 2023; ANCAT, 2022). Entre agosto e outubro de 2022, conforme levantamento da pesquisa Ciclossoft 2023, o preço médio de venda era de R\$ 0,13 *por quilo*. O catador Toni Industrial, de Porto Velho (RO), ilustra as dificuldades que na prática inviabilizam a comercialização de vidro pela sua cooperativa, a Catanorte. “Por que a gente não consegue vender 1 kg de vidro?”, questiona Toni. “Imagina: tem uma empresa que compra lá em São Paulo por R\$ 0,17, R\$ 0,20 o quilo. Aí eu pago R\$ 0,60 só de frete, mais R\$ 0,10 de imposto,

chega a R\$ 0,70... Eu vou pagar para trabalhar”, explica. “É um volume grande de vidro que acaba sendo todo aterrado ou jogado no lixo”. Não é, como vimos, uma realidade exclusiva da região Norte.

Nenhum catador, associação ou cooperativa, dentre as mais de 70 entrevistas e mais de uma centena de contatos feitos pela **Papel Social** para este livro, citou a Blz Recicla, pagamentos diretos via cartão ou formas de negócio similares na cadeia produtiva da reciclagem, que dirá no setor do vidro. Aliás, pelo contrário.

Voltemos agora à Ambipar, proprietária tanto da Recitotal quanto da Blz Recicla. “Lixo é dinheiro”, afirmou à Istoé Dinheiro, em 2021, a então CEO do grupo, Cristina Andriotti²⁰⁸. A entrevista coincide com a compra da Boomera — sobre a qual Andriotti ressalta o trabalho “com mais de 400 empresas nacionais e internacionais” e a “parceria com mais de 500 cooperativas de catadores homologadas”²⁰⁹ —, a 17^a daquele ano, e antecede as aquisições da Recitotal e da Blz Recicla. Se lixo é dinheiro, a Ambipar aparenta oferecer uma vasta gama de serviços relacionados à gestão de resíduos para o mundo empresarial — a quem se direciona o discurso de ESG²¹⁰ e economia circular. “Não atuamos com governo”, também disse a CEO²¹¹.

Na área de coleta, transporte e destinação final, a Ambipar afirma atender “os grandes geradores”, como “postos de combustíveis, shoppings, comércio e hospitais”, trabalhando com resíduos perigosos e não-perigosos e garantindo “a rastreabilidade dos processos”. Também atua com importação e exportação de materiais recicláveis²¹². Na área de tratamento, o grupo diz estar “na vanguarda do movimento aterro zero”, dentro do qual “desenvolve e gerencia programas” para seus clientes. O objetivo desse movimento, segundo a Ambipar, é “diminuir ao máximo o envio de

resíduos aos aterros sanitários”. Para isso, utiliza “a *expertise* adquirida ao longo de vários anos em valorização de resíduos complexos e transformação de resíduos não-recicláveis em energia”²¹³ — o que envolve a discussão sobre incineradores (as usinas de recuperação energética, ou UREs) e combustível derivado de resíduos (CDR), que será abordada em anexo deste livro. Por fim, em gestão e valorização, a empresa diz reincorporar materiais aos processos produtivos com rastreabilidade e minimização de “impactos ambientais”, objetivando a melhoria de índices de sustentabilidade e reciclabilidade²¹⁴.

Note-se que, na descrição de serviços que englobam coleta, destinação, gestão, tratamento e valorização de materiais e incluem conceitos como aterro zero, economia circular e logística reversa, não se faz referência a catadoras e catadores. Repassando as informações e os documentos disponíveis em seu site, a Ambipar trata pouco, apenas pontualmente, da base da cadeia produtiva da reciclagem.

No seu último relatório de sustentabilidade, publicado em 2023 e referente ao ano anterior²¹⁵, há apenas uma citação direta, em 149 páginas, a esses profissionais: quando se descreve uma parceria com a Dow, “líder mundial em ciência dos materiais”, que inclui “desenvolvimento de novos produtos” e ampliação de “investimentos e ações com cooperativas de catadores”, sem mais detalhes (AMBIPAR GROUP, 2023, p. 92). Na seção dedicada à sua plataforma de economia circular, “focada nos resíduos pós-consumo e pós-industrial dos principais materiais recicláveis” (p. 19), a empresa lista o que reintroduz na cadeia produtiva: garrafas e cacos de vidro; plásticos PEAD e PET; papel, papelão e aparas; e sucatas metálicas — o básico

com que trabalham, separam e comercializam associações e cooperativas pelo Brasil.

Nesse mesmo contexto, a Ambipar descreve o projeto ViraSer, de “Economia Circular Humanizada”. Em linguagem corporativa, fala-se em “repensar os modelos de reciclagem no Brasil, adotando uma nova visão de mercado, voltada para a circularidade e para a estruturação de toda a cadeia”, com o “posicionamento dos profissionais da reciclagem como empreendedores sociais”.

É nesse contexto que surge um negócio de impacto como a ViraSer, que promove a inclusão social, valoriza os trabalhadores da reciclagem, aumenta a renda média nas cooperativas e associações de reciclagem e melhora a qualidade de vida e a autoestima dos profissionais. Para além dos próprios muros, negócios de impacto como esse transformam a vida de toda a comunidade e a realidade dos municípios brasileiros, promovendo a inclusão social e reduzindo os impactos ambientais. (AMBIPAR GROUP, 2023, p. 114)

A forma de atuação junto às cooperativas, afirma a Ambipar, é através de pontos de entrega voluntária (PEVs) e comercialização em rede – não há explicações de como isso se dá na prática. Como a Recitotal, a Blz Recicla e a Boomera, o ViraSer é mais uma aquisição recente do grupo, de 2022. O alcance da iniciativa e os números divulgados chamam a atenção: está presente em 55 cidades “dos 26 estados brasileiros mais o Distrito Federal”; e recuperou, apenas em 2022, “32,8 mil toneladas de massa, entre metal, papel, plástico e vidro”, com expectativa, para 2023, de “aumentar significativamente a massa de massa recuperada/desviada de aterros sanitários” (p. 115).

“Estruturamos a cadeia da reciclagem”, consta no site do ViraSer, já integrado à identidade visual da Am-

bipar²¹⁶. *Compliance* e *stakeholders* são palavras utilizadas para descrever as suas ações de inclusão social – vocabulário não comumente utilizado no universo do seu público-alvo. Há quatro “cases de sucesso”: em três organizações de Minas Gerais e uma do Amazonas. E uma lista das “marcas que estão nessa jornada”: Ambev, Coca-Cola, Ferrero, Hemmer, Klabin, Mondelez, Nestlé, Pepsico, entre outras.

4.5. Resultados complementares da apuração

O processo completo de apuração da cadeia produtiva da reciclagem passou por centenas de empresas de alumínio, plástico, papel e papelão e vidro. Para além das apresentadas anteriormente, na descrição, por segmento, dos elos confirmados entre a base e o topo, muitos nomes apareceram ao longo de meses de investigação – sejam citados por catadores nas viagens de campo; informados em contatos por telefone com associações e cooperativas de todas as regiões do Brasil; ou ainda encontrados em pesquisas na internet. A seguir, apresentamos esses resultados complementares, de modo a fornecer o mapeamento mais completo possível de um setor econômico vasto e complexo como é o da reciclagem.

O levantamento da **Papel Social** teve três momentos distintos. O primeiro, exploratório e preliminar, verificou os nomes ligados a associações empresariais dos setores do plástico, papel e papelão, alumínio e vidro, tais como:

- Associação Brasileira da Indústria do Plástico (Abiplast);

- Associação Brasileira da Indústria do PET (Abi-pet);
- Associação Brasileira da Indústria de Embalagens Plásticas Flexíveis (Abief);
- Associação Brasileira do Alumínio (Abal);
- Associação Brasileira de Fabricantes de Latas de Alumínio (Abralatas);
- Recicla Latas;
- Associação Brasileira das Indústrias de Vidro (Abividro);
- Associação Brasileira de Distribuidores e Processadores de Vidros Planos (Abravidro);
- Associação Nacional dos Aparistas de Papel (Anap);
- Associação Nacional dos Distribuidores de Papel (Andipa);
- Associação Brasileira da Indústria Gráfica (Abigraf).

Esta filtragem buscou verificar, uma a uma, quais empresas assumiam publicamente trabalhar com material reciclado. Foram reunidas, em um primeiro corte, informações sobre aquelas envolvidas com reciclagem, tentando entender as relações entre elas e os catadores. Por se dar no começo da apuração, o objetivo, mais do que um mapeamento, era compreender a estrutura da cadeia produtiva como um todo e identificar os tipos de empresas envolvidas e quais estavam no topo dos seus respectivos setores — alguns mais concentrados que outros, como o alumínio e o vidro.

O segundo momento está ligado diretamente às viagens de campo. A **Papel Social** visitou as cinco regiões do Brasil: no Sul, Paraná e Santa Catarina; no Sudeste, São Paulo; no Nordeste, Maranhão e Cea-

rá; no Norte, Rondônia; e, no Centro-Oeste, Distrito Federal. Neste processo, em caso de condições precárias de trabalho e renda, seguimos o caminho da venda dos materiais recicláveis, perguntando aos catadores com quem comercializavam e, a partir disso, contatando e pesquisando as empresas citadas. Ao longo da investigação dessas conexões de compra e venda, nem sempre foi possível chegar ao topo da cadeia produtiva. Os elos fechados já estão descritos neste capítulo; os elos parciais, com dezenas de novos nomes, serão apresentados abaixo.

Considerando a extensão da cadeia da reciclagem, que se ramifica na indústria de transformação de uma variedade de materiais, e a alta informalidade presente entre catadores e atravessadores, há uma série de dificuldades para o estabelecimento de elos completos, com o rastreamento de todo o ciclo do produto. Todavia, visto a dimensão de tais empresas na reciclagem e suas conexões com muitas das principais marcas de alimentos, bebidas, cosméticos e outros produtos cotidianos encontrados no mercado, é fundamental investigá-las de modo aprofundado e verificar seus fornecedores e clientes, pois, muito provavelmente, as mercadorias passam pela exploração, em alguma medida, do trabalho de catadoras e catadores.

ELOS PARCIAIS

Reunimos aqui cerca de 30 atravessadores e empresas que apareceram ao longo do processo de apuração, seja por indicação de catadores nas viagens de campo, seja através de contatos realizados via telefone e internet. Nesses casos, a que chamamos elos parciais, não foi possível traçar o caminho dos recicláveis

da base ao topo da cadeia produtiva, ou seja, desde os catadores até a indústria recicladora e/ou as grandes marcas. Ainda assim, por estarem diretamente ligados a más condições de trabalho, em diferentes níveis, e constituírem resultados complementares da investigação, julgamos importante apresentar estes nomes. Como boa parte das associações e cooperativas citadas já tiveram a sua situação descrita no capítulo “Elos da cadeia produtiva”, não as repetiremos aqui.

Na cidade de Curitiba (PR), a **Associação Novo Amanhecer**, formada por carrinheiros que há 16 anos estão estabelecidos na ocupação de um prédio público abandonado, informou vender materiais para a **Vidofor**, empresa de sucata de São José dos Pinhais (PR), em funcionamento desde 1974. A **Associação dos Catadores Automotores**, localizada na favela do Parolin, que não é contratada pela prefeitura e enfrenta grandes dificuldades para manter suas operações e garantir renda para os catadores, indicou os atravessadores paranaenses **Plush Gerenciamento de Resíduos** (Curitiba), **Herculano Ambiental** (Curitiba), **GSM Centro de Reciclagem** (São José dos Pinhais) e **GPS Reciclagem** (Curitiba).

Em São Paulo (SP), a **Coopamare** compra materiais de catadores independentes nas ruas e, para além dos elos completos fechados pela pesquisa nos setores do alumínio e do vidro, vende-os também aos intermediários **Irmãos Fernandes**, **Aparas Adriana**, **STR Reciclagem**, **Color Trash** e **Govica**, todos de São Paulo. O ferro-velho **Govica** também foi citado por um catador autônomo da cidade, do bairro Belenzinho, que indicou ainda a **Aparas Giamundo** e a **Bahia Reciclagem**.

Em São Luís (MA), a **Ascamar** (Associação de Catadores de Material Reciclável) informou vender para as empresas locais **Ripel**, **Ecopel** e **Rainha da Sucata**.

No lixão de Codó (MA), os catadores negociam com um pequeno atravessador apelidado de Pernambuco e este, quando entrevistado pela pesquisa, informou relação comercial com a **Ecoplast**, pré-indústria de Teresina (PI), que também compra de outros intermediários no interior do Maranhão.

Na última das viagens de campo da pesquisa, às regiões Centro-Oeste e Norte, em julho de 2023, mais alguns nomes surgiram. Em Brasília (DF), a **Centcoop** (Central de Cooperativas de Trabalho de Materiais Recicláveis do Distrito Federal) repassou uma lista de sete compradores, de diferentes materiais. Em cinco casos, foi possível estabelecer os elos até o topo da cadeia produtiva. Em dois, não: com a **LS Alumínio**, de Vargem Grande Paulista (SP); e com a recicladora de plásticos **Fitebaldi**, de Aparecida de Goiânia (GO). Em Porto Velho (RO), a **Catanorte**, localizada junto ao lixão da Vila Princesa, vende plásticos para três empresas de São Carlos (SP), a 2.758 km de distância: **Nacional Pet**, **Sanka Pet** e **SIS Reciclagem**. A cooperativa também tem clientes em Rondônia: **WR Ambiental**, da capital Porto Velho; e **Reciclagem Cacoal**, de Cacoal.

Partindo de procedimentos instaurados pelo Ministério Público do Trabalho relativos a ações de combate ao trabalho infantil em cinco associações e cooperativas de catadores, nas cidades de Joaçaba (SC), Marmeleiro (PR), Rio Brillhante (MS), Ji-Paraná (RO) e Boa Vista (RR), obtivemos respostas de duas das organizações envolvidas sobre o destino dos recicláveis. A **Acomar** (Associação dos Catadores de Materiais Recicláveis), de Joaçaba (SC) disse comercializar com três ferros-velhos na cidade de Herval D'Oeste (SC), **Her- valense**, **Ramos** e **Boa Vista**, enquanto a **Coocamarji** (Cooperativa dos Catadores de Materiais Recicláveis

de Ji-Paraná), de Ji-Paraná (RO) citou dois atravessadores da cidade, **Reciclar e 3M Reciclagem**.

A pesquisa também observou procedimentos do Ministério Público do Trabalho relacionados à **Santa Clara Papéis**, indústria de papel e embalagens com fábricas nas cidades de Ivaí e Candói, no Paraná. Com 37 anos de atuação, a Santa Clara têm entre seus clientes grandes empresas como as cervejarias **Heineken** (das marcas Heineken, Eisenbahn, Amstel, Devassa, Schin, Kaiser), **Ambev** (Brahma, Budweiser, Skol, Antarctica, Original, Bohemia, Beck's, Spaten, Stella Artois), **Grupo Petrópolis** (Itaipava, Petra, Lokal, Crystal) e **Casa di Conti** (Moinho Real, Burguesa, Samba); a marca francesa de cosméticos **L'Occitane**; e o frigorífico catarinense **Pamplona Alimentos**.

Em 2020, a Santa Clara foi acusada de empregar, irregularmente, trabalhadores para a realização de triagem de resíduos de papel, provenientes de cargas que a empresa comprava com materiais ainda sujos e misturados. Documentos do MPT mostram que a atividade foi realizada por dois anos, entre fevereiro de 2018 e de 2020, com oito trabalhadores no início e cerca de vinte ao final. Sem registro e com uma alta rotatividade de pessoas, trabalhavam entre dois e cinco dias na semana, recebendo R\$ 45 por dia. A empresa informou ao MPT que, em março de 2020, uma máquina foi instalada para fazer a separação. A maioria dos trabalhadores foi demitida e cinco foram contratados pela RM Indústria de Papel e Embalagens — nova razão social advinda da junção das atividades da Santa Clara Indústria de Papel e Embalagens, da Santa Clara Indústria de Cartões, da São Miguel Embalagens e da Ivaí Indústria e Comércio de Cartões. A investigação foi arquivada em outubro do mesmo ano.

Uma década antes, em 2009, um inquérito havia sido instaurado para investigar o meio ambiente e condições de trabalho e outras irregularidades relativas à contratação e remuneração de funcionários da Santa Clara e das demais empresas afiliadas. Entre 2009 e 2020, foram celebrados seis Termos de Ajuste de Conduta (TACs) entre tais empresas e o Ministério Público do Trabalho do Paraná.

Contatada, a Santa Clara Papéis afirmou comprar materiais recicláveis de cooperativas e aparistas localizados em cidades de São Paulo (na capital e no interior do estado), no Paraná (na Grande Curitiba e na região norte) e em Santa Catarina. Entre eles, estão os aparistas **Geral Sucatas** (São Paulo), **Santiago Aparas** (Curitiba) e **Rubens Davet** (Curitiba); a indústria de papéis **Kapersul**, com unidades em seis estados brasileiros; e a Cooperativa de Materiais Recicláveis de Itapeva (SP), a **Coamari**.

Notas

¹ GLOBAL PET. Clientes. 2023. Disponível em: <https://www.globalpetsa.com.br/clientes>. Acesso em: 04 abr. 2023.

² A exceção é um inquérito civil ativo, de n. 000292.2021.02.004-3, instaurado em Mogi das Cruzes (SP) para investigar desrespeitos às normas trabalhistas na Latasa, uma das maiores empresas de reciclagem de alumínio no Brasil, que aparece nos elos da investigação desta pesquisa e é perfilada na seção 4.1.

³ A lista de elos parciais estabelecidos pela pesquisa, com os nomes das empresas nomeadas, consta no tópico “Resultados complementares da apuração”.

⁴ MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECI-CLÁVEIS. Coopamare completa 30 anos de fundação. São Paulo, 06 jun. 2019. Disponível em: <https://www.mncr.org.br/noticias/blog-sudeste/coopamare-completa-30-anos-de-fundacao>. Acesso em: 19 abr. 2023.

⁵ A rotina de trabalho do casal Antônia e Denilson, incluindo informações sobre a renda total obtida pelos dois semanalmente, entre R\$ 100 e R\$ 300, abre o capítulo “Informalidade e formalidade”, na parte 1 deste livro.

⁶ UNIVENCE. Parcerias. 2023. Disponível em: <https://cooperativa-univence.webnode.page/referencias>. Acesso em: 16 mai. 2023.

⁷ RECICLA LATAS. Mapa da Reciclagem. 2023. Disponível em: <https://reciclalatas.com.br/mapa-da-reciclagem>. Acesso em: 30 abr. 2023.

⁸ No glossário do documento, há também os “operadores privados”: “empresas que também coletam ou detêm a sucata da lata e a vendem para as associadas recicladoras da Recicla Latas”. No Distrito Federal, consta como operador privado a Capital Recicláveis. Este atravessador compra diferentes materiais da Centcoop, segundo informou a central, além de ser fornecedor, conforme a Recicla Latas, das grandes fabricantes de latas de alumínio – mais um elo fechado, portanto, da base ao topo da cadeia produtiva. A Capital Recicláveis, que informa em seu site dezenas de “parceiros”, dentre os quais a Ambev, será apresentada nos elos do papel e papelão, ligada, via Centcoop, à Klabin e a outras indústrias do setor.

⁹ NOVELIS. Latas de bebida. 2023. Disponível em: <https://pt-br.novelis.com/beverage-can>. Acesso em: 19 abr. 2023.

¹⁰ NOVELIS. Novelis reports first quarter fiscal year 2023 results. Ago. 2022. Disponível em: https://investors.novelis.com/2022-08-03-Novelis-Reports-First-Quarter-Fiscal-Year-2023-Results#assets_all. Acesso em: 06 jun. 2023.

¹¹ NOVELIS. Latas de bebida. 2023. Disponível em: <https://pt-br.novelis.com/beverage-can>. Acesso em: 19 abr. 2023.

¹² CANPACK. Sustainability Report 2022. 2023. Disponível em: https://www.canpack.com/wp-content/uploads/2022/12/CANPACK-Group_Sustainability-Report_2022.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹³ REVISTA ALUMÍNIO. Lata de alumínio: 30 anos de sucesso entre o consumidor brasileiro. [S.l.], 29 nov. 2019. Disponível em: <https://revistaaluminio.com.br/lata-de-aluminio-30-anos-de-sucesso-entre-o-consumidor-brasileiro>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁴ Os centros de coleta da Novelis ficam nas seguintes cidades: Pindamonhangaba, São Paulo, Bauru, Campinas e Sertãozinho (SP); Ananindeua (PA), Juiz de Fora (MG), Cabedelo (PB), Curitiba (PR), Brasília (DF), São Gonçalo (RJ), Parnamirim (RN), Jaboatão dos Guararapes (PE)

e Salvador (BA). O de São Paulo está localizado na Rua Marcelo Muller, 825, bairro Jd. Independência.

¹⁵ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. *Operação Blindagem Metálica investiga fraudes tributárias de aproximadamente R\$ 4 bilhões*. São Paulo, 28 set. 2021. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/sp/sala-de-imprensa/noticias-sp/operacao-blindagem-metalica-investiga-fraudes-tributarias-de-aproximadamente-r-4-bilhoes-1>. Acesso em: 19 abr. 2023.

¹⁶ Questionado sobre a operação, o MPF-SP respondeu o seguinte à pesquisa, via assessoria: “Infelizmente o procedimento encontra-se neste momento sob sigilo de justiça, portanto não podemos dar nenhuma informação sobre o caso”.

¹⁷ GRUPO RECICLABR. *Latasa Reciclagem*. 2023. Disponível em: <https://gruporeciclabr.com.br/latasa-reciclagem>. Acesso em: 19 abr. 2023.

¹⁸ GRUPO RECICLABR. *Garimpeiro Urbano*. 2023. Disponível em: <https://gruporeciclabr.com.br/garimpeiro-urbano>. Acesso em: 19 abr. 2023.

¹⁹ SINDMETAL PINDA. *Excesso de acidentes gera protesto na fábrica Latasa*. Pindamonhangaba, 26 jul. 2021. Disponível em: <https://www.sindmetalpinda.com.br/excesso-de-acidentes-gera-protesto-na-fabrica-latasa>. Acesso em: 10 abr. 2023.

²⁰ Em 2015, a Rexam seria incorporada pela estadunidense Ball, uma das quatro fabricantes de latas em atuação no Brasil. Segundo analisistas, no ano de 2016, as fábricas da Ball e da Rexam teriam o controle de 74% do fornecimento de latas de bebidas para o Brasil, além de 69% na Europa e 60% na América do Norte.

UOL. *Americana Ball compra fabricante de latas Rexam por US\$ 6,8 bilhões*. [s. l.], 19 fev. 2015. Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/valor-online/2015/02/19americana-ball-compra-fabricante-de-latas-rexam-por-us-68-bilhoes.htm>. Acesso em: 19 abr. 2023.

EXAME. *Ball e Rexam venderão fábricas para ter aval antitruste*. [s. l.], 25 abr. 2016. Disponível em: <https://exame.com/negocios/ball-e-rexam-venderao-fabricas-para-ter-aval-antitruste>. Acesso em: 19 abr. 2023.

²¹ ABRALATAS. *Aquisição de US\$462 milhões (R\$1,3 bilhões) envolve compra da Latasa pela Rexam*. [S. l.], 30 ago. 2003. Disponível em: <https://www.abralatas.org.br/aquisicao-de-us462-milhoes-r13-bilhoes-envolve-compra-da-latasa-pela-rexam-2>. Acesso em: 19 abr. 2023.

- ²² LIMA, Dumara Regina de. *O fenômeno da reciclagem de lata de alumínio no Brasil: inovação tecnológica, oligopólios e catadores*. 2007. 201 f. Dissertação (Mestrado) - Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2630/1/2007_DumaraReginadeLima.pdf. Acesso em: 19 abr. 2023.
- ²³ NETO, Fernando Paulino. *Latasa lucra com alumínio reciclado*. Folha de S. Paulo, Rio de Janeiro, 03 abr. 1995. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1995/4/03/dinheiro/1.html>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- ²⁴ CARVALHO, Mario Cesar. *Miséria alimenta indústria de reciclagem*. Folha de S. Paulo, São Paulo, 14 dez. 1997. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/1997/12/14/cotidiano/12.html>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- ²⁵ G1. *Polícia de SP aponta um advogado como maior receptador de cobre do Brasil*. São Paulo, 12 mar. 2007. Disponível em: <https://bit.ly/41DYZkr>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- ²⁶ GRUPO RECICLABR. *Nossa história*. 2023. Disponível em: <https://gruporeciclabr.com.br/nossa-historia>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- ²⁷ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. *Operação Blindagem Metálica investiga fraudes tributárias de aproximadamente R\$ 4 bilhões*. São Paulo, 28 set. 2021. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/sp/sala-de-imprensa/noticias-sp/operacao-blindagem-metalica-investiga-fraudes-tributarias-de-aproximadamente-r-4-bilhoes-1>. Acesso em: 19 abr. 2023.
- ²⁸ PROCURADORIA REGIONAL DO TRABALHO - 15ª REGIÃO. *Termo de Ajuste de Conduta N° 26/2013*. São José dos Campos (SP), 16 mai. 2013. Disponível em: bit.ly/42D9qF2. Acesso em: 05 abr. 2023.
- ²⁹ CLS Reciclagem. *Serviços*. 2023. Disponível em: <https://www.clsreciclagem.com.br/servicos>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- ³⁰ GLOBAL PET. *Clientes*. 2023. Disponível em: <https://www.globalpetsa.com.br/clientes>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- ³¹ GLOBAL PET. *Economia circular*. 2023. Disponível em: <https://www.globalpetsa.com.br/economia-circular>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- ³² GLOBAL PET. *Clientes*. 2023. Disponível em: <https://www.globalpetsa.com.br/clientes>. Acesso em: 13 abr. 2023.
- ³³ ROSSI, Edson. *Como fazer 78 bilhões de euros com seis palavras*. Istoé Dinheiro, [S. l.], 07 out. 2022. Disponível em: <https://www.istoedinheiro.com.br>. Acesso em: 19 abr. 2023.

ro.com.br/como-fazer-78-bilhoes-de-euros-com-seis-palavras. Acesso em: 14 abr. 2023.

³⁴ TREZZI, Humberto. Fiscais apontam Basf como empregadora dos trabalhadores de Uruguaiiana encontrados em situação análoga à escravidão. Zero Hora, [S. l.], 18 mar. 2023. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2023/03/fiscais-apontam-basf-como-empregadora-dos-trabalhadores-de-uruguaiiana-encontrados-em-situacao-analoga-a-escravidao-clfeat3cz001y016buoxvr8vp.html>. Acesso em: 14 abr. 2023.

³⁵ GLOBAL PET. Clientes. 2023. Disponível em: <https://www.globalpet-sa.com.br/clientes/>. Acesso em: 13 abr. 2023.

³⁶ *Ibidem*.

³⁷ DIAS, Maria Clara. Ambipar compra startup de economia circular e se aproxima de cooperativas. Exame, [S. l.], 14 jun. 2021. Disponível em: <https://exame.com/esg/ambipar-compra-startup-de-economia-circular>. Acesso em: 23 ago. 2023.

³⁸ BOOMERA. Clientes. 2023. Disponível em: <https://boomera.com.br>. Acesso em: 23 ago. 2023.

³⁹ BOOMERA. Realizações. 2023. Disponível em: <https://boomera.com.br/realizacoes>. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴⁰ BOOMERA. Fazemos. 2023. Disponível em: <https://boomera.com.br/circular-pack>. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴¹ FORBES. Economia circular: Boomera entra em ranking mundial de principais instituições de impacto ambiental.[S. l.], 10 mai. 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbesesg/2022/05/brandvoice-ambipar-boomera-e-uma-das-10-principais-instituicoes-de-impacto-ambiental-no-ranking-mundial-com-certificacao-b-corp>. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴² BOOMERA. Somos. 2023. Disponível em: <https://boomera.com.br/somos>. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴³ CAUTI, Carlo. Vamos acabar com os aterros no Brasil, diz CEO da Boomera-Ambipar. Exame, [S. l.], 24 mai. 2022. Disponível em: <https://exame.com/invest/mercados/vamos-acabar-aterros-brasil-boomera-ambipar>. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴⁴ *Ibidem*.

⁴⁵ BRASKEM. Braskem adquire participação societária na Wise Plásticos. [S. l.], 02 ago. 2022. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/>

detalhe-noticia/braskem-acquire-participacao-societaria-na-wise-plasticos. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴⁶ ADACHI, Vanessa. Braskem compra Wise para escalar produção de plástico reciclado. *Reset*, [S. l.], 03 ago. 2022. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/economia-circular/braskem-compra-wise-para-escalar-producao-de-plastico-reciclado/>. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴⁷ ADACHI, Vanessa. A empresa por trás das embalagens recicladas de Unilever e Natura. *Reset*, [S. l.], 22 jul. 2022. Disponível em: <https://www.capitalreset.com/a-empresa-por-tras-das-embalagens-reciclad-das-de-unilever-e-natura>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁴⁸ BRASKEM. Braskem conclui aquisição de participação societária na Wise Plásticos. [S. l.], 02 fev. 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-conclui-aquisicao-de-participacao-societaria-na-wise-plasticos>. Acesso em: 23 ago. 2023.

⁴⁹ *Ibidem*.

⁵⁰ ABIPLAST. Associados. 2023. Disponível em: <https://www.abiplast.org.br/associados>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵¹ BRASKEM. Perfil e história. 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/perfil>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵² BRASKEM. Tetra Pak® anuncia utilização de PE Verde da Braskem em todas as embalagens produzidas no Brasil. São Paulo, 28 abr. 2014. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/Tetra-Pak%C2%AE-anuncia-utilizacao-de-PE-Verde-da-Braskem-em-todas-as-embalagens-produzidas-no-Brasil>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵³ CAETANO, Rodrigo. Basf, Natura, Henkel e Braskem criam “bitcoin” da reciclagem. *Exame*. [S. l.], 24 mar. 2021. Disponível em: <https://exame.com/esg/basf-natura-henkel-e-braskem-criam-bitcoin-da-reciclagem>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵⁴ BRASKEM. Iniciativa da Braskem promove logística reversa e reciclagem de copos descartáveis para empresas. São Paulo, 26 jul. 2018. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/iniciativa-da-braskem-promove-logistica-reversa-e-reciclagem-de-copos-descartaveis-para-empresas>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵⁵ BRASKEM. Braskem, Biowash e Greco e Guerreiro firmam parceria para lançamento de embalagens feitas com plástico de origem renovável e resina pós-consumo. São Paulo, 17 dez. 2019. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-biowash-e-greco-e-guerreiro-firmam-parceria-para-lancamento-de-embala>

gens-feitas-com-plastico-de-origem-renovavel-e-resina-pos-consumo. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵⁶ BRASKEM. Braskem inaugura o 1º Centro de Desenvolvimento de Embalagens para Economia Circular do Brasil. São Paulo, 02 ago. 2022. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-inaugura-o-1-centro-de-desenvolvimento-de-embalagens-para-economia-circular-do-brasil>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵⁷ BRASKEM. Braskem e Tramontina lançam cadeiras produzidas a partir de resina pós-consumo. São Paulo, 26 set. 2019. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-e-tramontina-lancam-cadeiras-produzidas-a-partir-de-resina-pos-consumo>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵⁸ MADEIRO, Carlos. Braskem no BBB gera revolta em Maceió: 'Destruíu casas de 60 mil, escárnio'. UOL. Maceió, 23 jan. 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-e-tramontina-lancam-cadeiras-produzidas-a-partir-de-resina-pos-consumo>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁵⁹ BRASKEM. Relatório integrado de 2022. 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/portal/Principal/arquivos/Braskem-Relatorio-Integrado-2022-PORT-04-04.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2022.

⁶⁰ BRASKEM. Braskem adquire participação societária na Wise Plásticos. São Paulo, 02 ago. 2022. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-adquire-participacao-societaria-na-wise-plasticos>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁶¹ ADACHI, Vanessa. A empresa por trás das embalagens recicladas de Unilever e Natura. Reset, [S. l.], 22 jul. 2022. Disponível em: <https://www.capitalreset.com/a-empresa-por-tras-das-embalagens-recicladadas-de-unilever-e-natura>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁶² BRASKEM. Braskem e Valoren inauguram sua primeira planta de reciclagem mecânica no Brasil. [S. l.], 18 mar. 2022. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-e-valoren-inauguram-sua-primeira-planta-de-reciclagem-mecanica-no-brasil>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁶³ BRASKEM. Braskem fecha primeira parceria para retirada de resíduos plásticos domiciliares de aterro sanitário na Grande São Paulo. [S. l.], 02 out. 2020. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/newsletter-carbon-neutral-detalhe-pt/menos-residuos-plasticos-em-aterros-de-sao-paulo>. Acesso em: 26 set.. 2023.

⁶⁴ As empresas são dos estados de São Paulo e do Paraná. A Ecopel é uma empresa diferente da homônima de São Luís (MA), que foi citada anteriormente como elo do lixão de Codó.

⁶⁵ BRASKEM. Projetos e iniciativas. 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/projetos-e-iniciativas>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁶⁶ A frase consta no despacho de arquivamento, assinado em junho de 2021, do procedimento de n. 000725.2021.19.000-5.

⁶⁷ PREFEITURA DE MARECHAL DEODORO. *Parceria entre Prefeitura e Braskem fortalece Cooperativa dos Catadores de Marechal Deodoro*. Marechal Deodoro, 25 set. 2018. Disponível em: <https://www.marechaldeodoro.al.gov.br/2018/09/parceria-entre-prefeitura-e-braskem-fortalece-cooperativa-dos-catadores-de-marechal-deodoro>. Acesso em: 07 jun. 2023.

⁶⁸ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. *Caso Pinheiro/Braskem*. 2023. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/grandes-casos/caso-pinheiro>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁶⁹ PIMENTEL, Evellyn. “Sem o meio ambiente, não temos pesca”. *Tribuna Hoje, Alagoas*, 27 abr. 2022. Disponível em: <https://tribunahoje.com/noticias/cidades/2022/04/27/102263-sem-o-meio-ambiente-nao-temos-pesca>. Acesso em: 28 abr. 2023.

⁷⁰ G1. *MPF investiga possível irregularidade na extração de areia na Praia do Francês, Alagoas*, 03 fev. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/al/alagoas/noticia/2023/02/03/mpf-investiga-possivel-irregularidades-na-extracao-de-areia-na-praia-do-frances.ghtml>. Acesso em: 25 abr. 2023.

⁷¹ BRASKEM. *Fato relevante de 21 de julho de 2023*. Disponível em: <https://bit.ly/4ean6hz>. Acesso em: 08 ago. 2023.

⁷² BRASIL, Cristina Índio do. *Prefeitura de Maceió será indenizada por danos causados pela Braskem*. Agência Brasil, Rio de Janeiro, 21 de julho de 2023. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2023-07/prefeitura-de-maceio-sera-indenizada-por-danos-causados-pela-braskem>. Acesso em: 08 ago. 2023.

⁷³ G1. *Ex-presidente da Braskem é condenado a 20 meses de prisão nos EUA por corrupção*. [S. l.], 12 out. 2021. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2021/10/12/ex-presidente-da-braskem-e-condenado-a-20-meses-de-prisao-nos-eua-por-corrupcao.ghtml>. Acesso em: 27 abr. 2023.

⁷⁴ BEDINELLI, Talita. Odebrecht e Braskem pagarão a maior multa por corrupção da história. *El País*. São Paulo, 22 dez. 2016. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2016/12/21/politica/1482347716_003844.html. Acesso em: 27 abr. 2023.

⁷⁵ BRASKEM. Central de indicadores. GRI 408 e GRI 409. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/centraldeindicadores>. Acesso em: 07 jun. 2023.

⁷⁶ TREZZI, Humberto. Fiscais apontam Basf como empregadora dos trabalhadores de Uruguaiiana encontrados em situação análoga à escravidão. *Zero Hora*, [S. l.], 18 mar. 2023. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/geral/noticia/2023/03/fiscais-apontam-basf-como-empregadora-dos-trabalhadores-de-uruguaiiana-encontrados-em-situacao-analoga-a-escravidao-clfeat3cz001y016buoxvr8vp.html>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁷⁷ BRASKEM. Braskem e BASF fazem parceria para fomentar a economia circular. [S. l.], 23 nov. 2021. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/braskem-e-basf-fazem-parceria-para-fomentar-a-economia-circular>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁷⁸ BRASKEM. Braskem e Basf anunciam acordo que viabiliza a criação de um polo acrílico no Brasil. [S. l.], 19 ago. 2011. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/Braskem-e-Basf-anunciam-acordo-que-viabiliza-a-criacao-de-um-polo-acrilico-no-Brasil>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁷⁹ BRASKEM. Visando incentivar a sustentabilidade em toda cadeia, Braskem reconhece 24 empresas por boas práticas em ESG. [S. l.], 01 jun. 2022. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-noticia/visando-incentivar-a-sustentabilidade-em-toda-cadeia-braskem-reconhece-24-empresas-por-boas-praticas-em-esg>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸⁰ BRASKEM. Clientes e cases. 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/clientes-e-cases-prv>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸¹ PENHA, Daniela. Fazenda de café certificada pela Starbucks é flagrada com trabalho escravo. *Repórter Brasil*, [S. l.], 03 ago. 2018. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2018/08/fazenda-de-cafe-certificada-pela-starbucks-e-flagrada-com-trabalho-escravo>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸² CAMARGOS, Daniel. Nespresso e Starbucks compraram café de fazenda flagrada com trabalho escravo. *Repórter Brasil*, [S. l.], 04 abr. 2019. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2019/04/nespresso>

so-e-starbucks-compraram-cafe-de-fazenda-flagrada-com-trabalho-escravo. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸³ ZARAPLAST. Big Bags Zara Recover compartilham circularidade com os elos da cadeia agro. [S. l.], 09 dez. 2022. Disponível em: <https://zaraplast.com.br/big-bags-zara-recover-compartilham-circularidade-com-os-elos-da-cadeia-agro>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸⁴ GUIMARÃES, Arthur. Empresa deve indenizar trabalhador negro a quem supervisor disse querer ‘dar chicotada’. Jota, São Paulo, 03 fev. 2023. Disponível em: <https://www.jota.info/tributos-e-empresas/trabalho/empresa-deve-indenizar-trabalhador-negro-a-quem-supervisor-disse-querer-dar-chicotada-03022023>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸⁵ BRASKEM. Açúcar Caravelas apresenta novas embalagens de Plástico Verde. [S. l.], 06 nov. 2017. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/detalhe-braskem-news/acucar-caravelas-apresenta-novas-embalagens-de-plastico-verde>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸⁶ UOL. Situação análoga à escravidão: trabalhadores são resgatados de fornecedora do açúcar Caravelas. [S. l.], 07 mar. 2023. Disponível em: <https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/agencia-estado/2023/03/07/situacao-analoga-a-escravidao-trabalhadores-sao-resgatados-de-fornecedora-do-acucar-caravelas.htm>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸⁷ BRASKEM. Relatório integrado de 2022. 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/porta/Principal/arquivos/Braskem-Relatorio-Integrado-2022-PORT-04-04.pdf>. Acesso em: 02 mai. 2022.

⁸⁸ ALESSI, Gil. Nova fiscalização encontra “violações graves” no Lollapalooza dias após resgate de trabalhadores escravizados. Repórter Brasil, [S. l.], 25 mar. 2023. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2023/03/nova-fiscalizacao-encontra-violacoes-graves-no-lollapalooza-dias-apos-resgate-de-trabalhadores-escravizados>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁸⁹ LOCATELLI, Piero. Lollapalooza: moradores de rua denunciam terem sido contratados irregularmente para erguer palcos. Intercept Brasil, [S. l.], 29 mar. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3HtAyOY>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁹⁰ FERNANDES, Anais. Sindicato vai denunciar organização do Lollapalooza por trabalho análogo à escravidão. Folha de S. Paulo, São Paulo, 08 abr. 2019. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/mercado/2019/04/sindicato-vai-denunciar-organizacao-do-lollapalooza-por-trabalho-analogo-a-escravidao.shtml>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁹¹ LONGO, Ivan. Lollapalooza: pessoa em situação de rua pediu tênis para trabalhar no festival, denuncia Padre Júlio. Revista Fórum, [S. l.], 24 mar. 2022. Disponível em: <https://revistaforum.com.br/brasil/2022/3/24/lollapalooza-pessoa-em-situao-de-rua-pediu-tnis-para-trabalhar-no-festival-denuncia-padre-julio-112027.html>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁹² COELHO, Henrique. Rock in Rio: fiscalização do trabalho encontra trabalhadores dormindo embaixo do Palco Sunset. G1, Rio de Janeiro, 05 out. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/pop-arte/musica/rock-in-rio/2019/noticia/2019/10/05/rock-in-rio-fiscalizacao-do-mte-encontra-trabalhadores-dormindo-embaixo-do-palco-sunset.ghtml>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁹³ WROBLESKI, Stefano. Bob's usou trabalho escravo durante o Rock in Rio, aponta fiscalização. Repórter Brasil, [S. l.], 02 dez. 2013. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2013/12/bobs-usou-trabalho-escravo-durante-o-rock-in-rio-aponta-fiscalizacao>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁹⁴ G1. MTE diz que lanchonete tinha trabalho análogo à escravidão no Rock in Rio. Rio de Janeiro, 28 set. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/rio-de-janeiro/noticia/2015/09/mte-diz-que-lanchonete-tinha-trabalho-analogo-escravidao-no-rock-rio.html>. Acesso em: 02 mai. 2023.

⁹⁵ A informação é de Santos (2020), que cita, além da FC Oliveira, as seguintes empresas de reciclagem em Codó: Reciclagem Verdes Campos (ou do Aureliano), Reciclagem Bigodim e Diplast. Pela descrição do autor, a Bigodim e a Diplast produzem sacolas plásticas, enquanto que a Verdes Campos opera como atravessador convencional, comprando e coletando todo tipo de material pela cidade a fim de revendê-lo — o lixo, muito provavelmente, está entre suas fontes diretas ou indiretas. O ferro vai para o Pará, mais especificamente para Marabá; o papelão, para a Bahia e o Ceará; o alumínio, para São Paulo; e o plástico, para Goiás e para a FC Oliveira (SANTOS, 2020).

⁹⁶ ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO MARANHÃO. Francisco Nagib. 2023. Disponível em: <http://www.al.ma.leg.br/deputado/francisconagib>. Acesso em: 14 abr. 2023.

⁹⁷ MARTINS, Antônio. Doações podem ligar Fanem a esquema da FC Oliveira. Blog do Antônio Martins, Maranhão, 08 jul. 2021. Disponível em: <https://www.blogdoantoniomartins.com/doacoes-podem-ligar-famem-a-esquema-da-fc-oliveira/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

⁹⁸ COSTA, Domingos. *Polícia Federal quer saber qual o político indicou FC Oliveira para ‘abocanhar’ dinheiro da Covid-19 em São Luís*. Blog do Domingos Costa, Maranhão, 12 jul. 2021. Disponível em: <https://blogdodc.com.br/policia-federal-quer-saber-qual-o-politico-indicou-fc-oliveira-para-abocanhar-dinheiro-da-covid-19-saude-em-sao-luis/>. Acesso em: 14 abr. 2023.

⁹⁹ FERREIRA, Neto. *Alvos da PF, Francisco e FC Oliveira têm bens bloqueados*. Blog do Neto Ferreira, Maranhão, 08 jul. 2021. Disponível em: <https://www.netoferreira.com.br/noticias/2021/07/alvos-da-pf-francisco-e-fc-oliveira-tem-bens-bloqueados>. Acesso em: 14 abr. 2023.

¹⁰⁰ COSTA, Domingos. *“Chiquinho Oliveira” se torna alvo de inquérito do Ministério Público do Maranhão*. Blog do Domingos Costa, Maranhão, 25 out. 2021. Disponível em: <https://blogdodc.com.br/chiquinho-oliveira-e-alvo-de-inquerito-do-ministerio-publico>. Acesso em: 14 abr. 2023.

¹⁰¹ FIOCRUZ. *Comunidade Quilombola de Puraquê luta por titulação de território, desapropriação de latifúndios, reforma de estradas, construção de escolas e postos de saúde e contra a ameaça de empresário*. Mapa de Conflitos: injustiça ambiental e saúde no Brasil, [s. d.]. Disponível em: <https://bit.ly/3yH53zm>. Acesso em: 14 abr. 2023.

¹⁰² FERREIRA, Neto. *Empresa FC Oliveira também foi beneficiada pela Máfia da Sefaz*. Blog do Neto Ferreira, Maranhão, 22 nov. 2016. Disponível em: <https://www.netoferreira.com.br/noticias/2016/11/empresa-fc-oliveira-tambem-foi-beneficiada-pela-mafia-da-sefaz>. Acesso em: 14 abr. 2023.

¹⁰³ VIASEG. *Empregado denuncia empresa por fraudes*. [S. l.], 20 out. 2008. Disponível em: http://www.viaseg.com.br/noticia/6921-fraudes__empregado_denuncia_empresa_por_fraudes.html. Acesso em: 14 abr. 2023.

¹⁰⁴ CAPITAL RECICLÁVEIS. *Quem somos*. 2023. Disponível em: <https://capitalreciclaveis.com.br/quem-somos>. Acesso em: 24 ago. 2023.

¹⁰⁵ CAPITAL RECICLÁVEIS. *Parceiros*. 2023. Disponível em: <https://capitalreciclaveis.com.br/parceiros>. Acesso em: 24 ago. 2023.

¹⁰⁶ BRASAL REFRIGERANTES. *Quem somos*. 2023. Disponível em: <http://www.brasal.com.br/refrigerantes/sobre/empresa>. Acesso em: 24 ago. 2023.

¹⁰⁷ Esta Ecopel é uma produtora de embalagens e bobinas de papel localizada em São José do Rio Preto (SP). Não é a Ecopel de Teresina (PI),

citada nos elos da cadeia do plástico e ligada, via um atravessador local, aos catadores do lixão de Codó (MA).

¹⁰⁸ SMURFIT KAPPA. Brasil. 2023. Disponível em: <https://www.smurfit-kappa.com/br/locations/brazil>. Acesso em: 25 ago. 2023.

¹⁰⁹ WESTROCK. Brasil. 2023. Disponível em: <https://pt.westrock.com/company/regions/brazil>. Acesso em: 25 ago. 2023.

¹¹⁰ MILI. A Mili. 2023. Disponível em: <https://www.mili.com.br/amili/>. Acesso em: 25 ago. 2023.

¹¹¹ STENZEL, Raquel. Suzano anuncia compra de produtora de papel Facepa por R\$ 310 mi. Exame, 04 dez. 2017. Disponível em: <https://exame.com/negocios/suzano-anuncia-compra-de-produtora-de-papel-facepa-por-r-310-mi/>. Acesso em: 25 ago. 2023.

¹¹² TROMBINI. Unidades. 2023. Disponível em: <https://www.trombini.com.br/unidades/>. Acesso em: 25 ago. 2023.

¹¹³ CIPEL. Home. 2023. Disponível em: <https://www.cipel.com.br>. Acesso em: 25 ago. 2023.

¹¹⁴ KLABIN. Sobre a Klabin. 2023. Disponível em: <https://klabin.com.br/nossa-essencia/sobre-a-klabin>. Acesso em: 05 mai. 2023.

¹¹⁵ KLABIN. Memória Klabin - Linha do Tempo. 2023. Disponível em: <https://klabin.com.br/nossa-essencia/memoria-klabin/linha-do-tempo>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹¹⁶ ERTEL, Lurdete; FALLA, Naty. Lista da Forbes: quem são os bilionários do agronegócio do Brasil. Forbes, [S. l.], 04 set. 2022. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2022/09/lista-da-forbes-quem-sao-os-bilionarios-do-agronegocio-do-brasil>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹¹⁷ KLABIN. Klabin reforça mira no e-commerce com avanço do varejo online. São Paulo, 18 ago. 2020. Disponível em: <https://klabin.com.br/reputacao/klabin-na-midia/-/11/09/2020-klabin-refor%C3%A7a-mira-no-e-commerce-com-avan%C3%A7o-do-varejo-online>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹¹⁸ KLABIN. Bunge adota embalagens de papel de fontes biodegradáveis para portfólios de farinha de trigo de 25kg. São Paulo, 06 jul. 2021. Disponível em: <https://klabin.com.br/reputacao/klabin-na-midia/-/07-06-bunge-adota-embalagens-de-papel-de-fontes-biodegrad%C3%A1veis-para-portf%C3%B3lios-de-farinha-de-trigo-de-25kg>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹¹⁹ KLABIN. Klabin desenvolve nova embalagem para entregas a revendedores do Grupo Boticário. São Paulo, 08 set. 2020. Disponível em:

<https://klabin.com.br/reputacao/press-releases/-/2022-09-08-klabin-desenvolve-nova-embalagem-para-entregas-a-revendedores-do-grupo-botic%C3%A1rio>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹²⁰ KLABIN. Como uma recém-criada startup do sono se uniu à maior empresa de papéis do país. São Paulo, 14 jun. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/4c5DYEC>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹²¹ KLABIN. Votorantim Cimentos e Klabin inovam e lançam embalagem hidrodispersível para cimento. São Paulo, 26 jan. 2021. Disponível em: <https://klabin.com.br/reputacao/press-releases/-/26/01/2021-votorantim-cimentos-e-klabin-inovam-e-lan%C3%A7am-embalagem-hidrodispers%C3%ADvel-para-cimento>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹²² KLABIN. Vedacit adota embalagem de papelão ondulado para argamassa. São Paulo, 31 jan. 2022. Disponível em: <https://klabin.com.br/reputacao/klabin-na-midia/-/2022-01-31-embalagemmarca-vedacit-adota-embalagem-de-papel%C3%A3o-ondulado-para-argamassa>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹²³ KLABIN. Klabin e HEINEKEN vão criar território 100% circular para embalagens no Brasil. São Paulo, 13 jan. 2022. Disponível em: <https://klabin.com.br/reputacao/press-releases/-/01-13-22-klabin-e-heineken-v%C3%A3o-criar-territ%C3%B3rio-100-circular-para-embalagens-no-brasil>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹²⁴ KLABIN. Carrefour e Klabin desenvolvem economia circular para papéis. São Paulo, 23 dez. 2021. Disponível em: <https://klabin.com.br/reputacao/press-releases/-/12-23-carrefour-e-klabin-desenvolvem-economia-circular-para-pap%C3%A9is>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹²⁵ KLABIN. Klabin se une ao iFood para oferecer descontos em embalagens sustentáveis para restaurantes da plataforma. São Paulo, 14 fev. 2022. Disponível em: <https://klabin.com.br/reputacao/press-releases/-/2022-02-14-klabin-se-une-ao-ifood-para-oferecer-descontos-em-embalagens-sustent%C3%A1veis-para-restaurantes-da-plataforma>. Acesso em: 08 mai. 2023.

¹²⁶ FONTES, Stella. Klabin (KLBN4) tem lucro líquido de R\$ 4,69 bilhões em 2022, alta de 55,3%. Valor Investe, São Paulo, 08 fev. 2023. Disponível em: <https://valorinveste.globo.com/mercados/renda-variavel/empresas/noticia/2023/02/08/klabin-klbn4-tem-lucro-liquido-de-r-469-bilhoes-em-2022-alta-de-553percent.ghtml>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹²⁷ KLABIN. Relatório de Green Bonds 2022. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3KsO3zJ>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹²⁸ MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO NO PARANÁ. *MPT fecha acordo com a Klabin S.A. para adequar segurança das máquinas da fábrica de Telêmaco Borba*. Ponta Grossa, 03 ago. 2022. Disponível em: <https://www.prt9.mpt.mp.br/informe-se/noticias-do-mpt-pr/53-noticias-ptm-ponta-grossa/1804-mpt-fecha-acordo-com-a-klabin-s-a-para-adequar-seguranca-das-maquinas-da-fabrica-de-telemaco-borba>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹²⁹ MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL. *Em Pouso Alegre (MG), fabricante de celulose terá de pagar R\$ 1 milhão por danos morais coletivos*. Pouso Alegre, 04 fev. 2022. Disponível em: <https://www.mpf.mp.br/mg/sala-de-imprensa/noticias-mg/em-pouso-alegre-mg-fabricante-de-celulose-tera-de-pagar-um-milhao-de-reais-por-danos-morais-coletivos>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³⁰ MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO EM SÃO PAULO. *Klabin terá que doar mais de um milhão por descumprir acordo com MPT*. São Paulo, mai. 2016. Disponível em: <https://www.prt2.mpt.mp.br/353-klabin-tera-que-doar-mais-de-um-milhao-por-descumprir-acordo-com-mpt>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³¹ PYL, Bianca. *Flagrante de escravidão em área arrendada para a Klabin*. Repórter Brasil, [S. l.], 02 mai. 2012. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2012/05/flagrante-de-escravidao-em-area-arrendada-para-a-klabin>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³² PAES, Caio. *Funai abre a porteira e empresa da família Klabin registra estância luxuosa em terra indígena no MS*. The Intercept Brasil, [S. l.], 28 jun. 2021. Disponível em: <https://www.intercept.com.br/2021/06/28/funai-abre-a-porteira-e-empresa-ligada-a-klabin-registra-estancia-luxuosa-em-terra-indigena-no-ms>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³³ MARINHO, Maiara; HOFMEISTER, Naira. *Klabin atrai investidores com papel e celulose ‘verdes’, mas dissimula atividade de mineração milionária*. Repórter Brasil, [S. l.], 04 abr. 2023. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2023/04/klabin-atrai-investidores-com-papel-e-celulose-verdes-mas-dissimula-atividade-de-mineracao-milionaria>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³⁴ KLABIN. *Código de Conduta*. Disponível em: https://klabin.com.br/documents/400373575/594856350/klabin_conduta_PT_A5_WEB_simples.pdf/45bab2d2-8cfb-e78c-8181-b5cc468afd2e?t=1665494952988. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³⁵ KLABIN. *Diretrizes para responsabilidade social e ambiental de fornecedores*. Disponível em: [https:// bit.ly/458eowp](https://bit.ly/458eowp). Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³⁶ KLABIN. *Conduta, ética e integridade*. 2023. Disponível em: <https://esg.klabin.com.br/web/guest/conduta-etica-e-integridade>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³⁷ PODER 360. *Funcionários da Amazon fazem greve em dia de Black Friday*. [S. l.], 25 nov. 2022. Disponível em: <https://www.poder360.com.br/internacional/funcionarios-da-amazon-fazem-greve-em-dia-de-black-friday>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³⁸ MUNIZ, Bianca. CÍCERO, José. *Aplicativos de delivery: a nova faceta do trabalho infantil*. Agência Pública, São Paulo, 20 out. 2021. Disponível em: <https://apublica.org/2021/10/aplicativos-de-delivery-a-nova-faceta-do-trabalho-infantil>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹³⁹ LEVY, Clarissa. *A máquina oculta de propaganda do iFood*. Agência Pública, São Paulo, 04 abr. 2022. Disponível em: <https://apublica.org/2022/04/a-maquina-oculta-de-propaganda-do-ifood>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹⁴⁰ BRASIL DE FATO. *Sete vezes em que o Carrefour atuou com descaso e violência*. São Paulo, 20 nov. 2020. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2020/11/20/sete-vezes-em-que-o-carrefour-atuou-com-descaso-e-violencia>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹⁴¹ CASARA, Marques et al. *O Sabor do Açúcar: trabalho escravo, desmatamento e violência contra povos indígenas na cadeia produtiva dos refrigerantes*. São Paulo: Papel Social, 2022. Disponível em: https://actbr.org.br/uploads/arquivos/O-SABOR-DO-ACUCAR_Final.pdf. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹⁴² MACÊDO, Gabriela; BRITO, Leticia. *Mais de 200 trabalhadores são resgatados em condições análogas à escravidão, em Goiás*. G1, Goiás, 17 mar. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/go/goias/noticia/2023/03/17/mais-de-200-trabalhadores-sao-resgatados-em-condicoes-analogas-a-escravidao-em-goias.ghtml>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹⁴³ G1. *MPT-BA faz acordo com empresa após empregados sofrerem contaminações químicas; hospitais vão receber R\$ 6,7 milhões*. Bahia, 07 out. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/ba/bahia/noticia/2022/10/07/mpt-ba-faz-acordo-com-empresa-apos-empregados-sofrerem-contaminacoes-quimicas-hospitais-vaio-receber-r-67-milhoes.ghtml>. Acesso em: 09 mai. 2023.

¹⁴⁴ Como a de 11 de agosto de 2022, no Instagram, sobre visita da Univence à Suzano. O texto da postagem caracteriza a “parceria que já vem fazendo parte da História da nossa Cooperativa” e agradece “mais uma vez” à gestão e a todos os setores da companhia pelo convite.

¹⁴⁵ PREFEITURA DE SUZANO. Meio Ambiente cadastra 153 catadores em uma semana. Suzano, 24 out. 2022. Disponível em: <https://suzano.sp.gov.br/web/meio-ambiente-cadastra-153-catadores-em-uma-semana/>. Acesso em: 17 abr. 2023.

¹⁴⁶ O texto consta no cabeçalho da notícia de fato, de n. 000274.2022.02.004/4.

¹⁴⁷ PREFEITURA DE SUZANO. Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Suzano. Suzano, jun. 2014. Disponível em: <http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cpla/2017/05/suzano.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2023.

¹⁴⁸ Em abril de 2023, a Prefeitura de Suzano começou a operar um novo serviço de coleta seletiva contratado junto à concessionária Renova, responsável pelos serviços de limpeza no município. Todo material recolhido nas ruas pela Renova é direcionado à Univence, que faz a triagem e a venda.

PREFEITURA DE SUZANO. Suzano passa a contar com novo serviço de coleta seletiva. Suzano, 10 abr. 2023. Disponível em: <https://suzano.sp.gov.br/web/suzano-passa-a-contar-com-novo-servico-de-coleta-seletiva>. Acesso em: 17 abr. 2023.

¹⁴⁹ CONTÁBEIS. Salário mínimo de 1994 a 2023. 2023. Disponível em: <https://www.contabeis.com.br/tabelas/salario-minimo/>. Acesso em: 19 abr. 2023.

¹⁵⁰ MRV. MRV assina parceria com a prefeitura de Suzano para gerenciamento de resíduos. [S. l.], 10 set. 2014. Disponível em: <https://www.mrv.com.br/institucional/pt/relacionamentos/noticias/mrv-assina-parceria-com-a-prefeitura-de-suzano-para-gerenciamento-de-residuos>. Acesso em: 17 abr. 2023.

¹⁵¹ SUZANO. Relatório de sustentabilidade 2022. 2023. Disponível em: <https://centraldesustentabilidade.suzano.com.br/relatorios/Relat%C3%B3rio%20de%20Sustentabilidade%20Suzano%202022.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁵² FORBES. Suzano, maior empresa de celulose do país, conclui alongamento de dívida de US\$ 750 milhões. [S. l.], 29 dez. 2021. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2021/12/suzano-maior-em>

presa-de-celulose-do-pais-conclui-alongamento-de-divida-de-us-750-milhoes. Acesso em: 13 jun. 2023.

¹⁵³ SUZANO. Marcas e produtos. Papel. 2023. Disponível em: <https://www.suzano.com.br/marcas-e-produtos/papel>. Acesso em: 17 abr. 2023.

¹⁵⁴ SUZANO. Nossa cadeia produtiva. 2023. Disponível em: <https://www.suzano.com.br/a-suzano/cadeia-produtiva>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁵⁵ IDEIA SUSTENTÁVEL. Programa Investimento Sustentável anuncia cooperativas selecionadas. 2010. Disponível em: <https://ideiasustentavel.com.br/programa-investimento-sustentavel-anuncia-cooperativas-selecionadas>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁵⁶ INSTITUTO ETHOS; FUNDAÇÃO AVINA. Vínculos de negócios sustentáveis em resíduos sólidos. São Paulo: Instituto Ethos;, 2017. Disponível em: https://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2012/12/04_.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁵⁷ ANTIQUERA, Daniel. Brasil já tem papel offset reciclado. *Gazeta Mercantil*, [S. l.], 20 mar. 2001. Disponível em: <https://gife.org.br/quinta-feira-22-de-marco-de-2001-3/>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁵⁸ MACHADO, Flávia. Cooperativa de catadores Coopamare recebe termo de permissão de uso dos baixos do viaduto Paulo VI. *Sampa Online*, São Paulo, 07 dez. 2007. Disponível em: <https://sampaonline.com.br/reportagens/coopamare2007dez07tpu.php>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁵⁹ GAMA, Mara. MIT elabora sistema para cooperativa de catadores. *Folha de S. Paulo*, São Paulo, 12 dez. 2011. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/14288-mit-elabora-sistema-para-cooperativa-de-catadores.shtml>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁶⁰ JESUS, F.S.M. de; BARBIERI, J.C.. Atuação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis na logística reversa empresarial por meio de comercialização direta. *Revista de Gestão Social e Ambiental - RGSA*, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 20-36, out./dez. 2013. Disponível em: <https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/816>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁶¹ COOPAMARE. Participe do projeto Coopamare. São Paulo, [s. d.]. Disponível em: <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Coopamare.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2023.

¹⁶² CRISPIM, Maristela. Suzano promove a popularização do papel reciclado. *Diário do Nordeste*, [S. l.], 28 jun. 2006. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/negocios/suzano-promove-a-popularizacao-do-papel-reciclado-1.154235>. Acesso em: 18 abr. 2023.

- ¹⁶³ VALPASA. A Valpasa. 2023. Disponível em: <https://valpasa.com.br/a-valpasa>. Acesso em: 17 abr. 2023.
- ¹⁶⁴ VALPASA. Produtos. <https://valpasa.com.br/produtos/processos-productivos-valpasa>. Acesso em: 17 abr. 2023.
- ¹⁶⁵ VALPASA. A Valpasa. 2023. Disponível em: <https://valpasa.com.br/a-valpasa>. Acesso em: 17 abr. 2023.
- ¹⁶⁶ VALPASA. Sustentabilidade. 2023. Disponível em: <https://valpasa.com.br/sustentabilidade/responsabilidade-social>. Acesso em: 17 abr. 2023.
- ¹⁶⁷ VALPASA. Comunicado de progresso - COP 2021. Tangará (SC): Valpasa, 2021. Disponível em: <https://unglobalcompact.org/participation/report/cop/active/468298>. Acesso em: 28 set. 2023.
- ¹⁶⁸ PCN. Segmentos. 2023. Disponível em: <https://pcn.ind.br/segmentos>. Acesso em: 17 abr. 2023.
- ¹⁶⁹ SOPASTA. Produtos. 2023. Disponível em: <https://www.sopasta.com.br/produtos>. Acesso em: 17 abr. 2023.
- ¹⁷⁰ FERNANDES, Vitória. Massfix fatura R\$ 105 milhões em 2022 com reciclagem de vidro. Forbes, [S. l.], 11 jan. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbesesg/2023/01/massfix-fatura-r-105-milhoes-em-2022-com-reciclagem-de-vidro>. Acesso em: 28 abr. 2023.
- ¹⁷¹ MASSFIX. A MassFix. 2023. Disponível em: <http://www.massfix.com.br/a-massfix>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- ¹⁷² EMBALAGEMMARCA. Heineken oferece recompensa em dinheiro para quem reciclar garrafas de vidro. [S. l.], 26 set. 2019. Disponível em: <https://embalagemmarca.com.br/2019/09/heineken-oferece-recompensa-em-dinheiro-para-quem-reciclar-garrafas-de-vidro>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- ¹⁷³ FILIPPE, Marina. Economia circular: Como o Grupo Heineken busca ampliar a reciclagem das embalagens de vidro. Exame, [S. l.], 20 jan. 2023. Disponível em: <https://exame.com/esg/economia-circular-como-o-grupo-heineken-esta-resolvendo-o-desafio-das-embalagens-de-vidro/>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- ¹⁷⁴ DATAMARK. Saint-Gobain vende Verallia por 2,9 bi de euros. [S. l.] 03 nov. 2015. Disponível em: <https://ppv.datamark.com.br/noticias/2015/11/saint-gobain-vende-verallia-por-2-9-bi-de-euros-180179>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- ¹⁷⁵ JORNAL REPERCUSSÃO. Indústria Verallia fará investimento de R\$ 500 milhões, o maior da história de Campo Bom. Rio Grande do Sul, 25 nov. 2021. Disponível em: <https://www.jornalrepercussao.com.br/de->

senvolvimento/industria-verallia-fara-investimento-de-r-500-milhoes-o-maior-da-historia-de-campo-bom. Acesso em: 11 abr. 2023.

¹⁷⁶ A GAZETA. Ministério Público aguarda conclusão das análises técnicas do Caso Verallia. Campo Bom, 15 out. 2019. Disponível em: <https://agazetacb.com.br/ministerio-publico-aguarda-conclusao-das-analises-tecnicas-do-caso-verallia/>. Acesso em: 11 abr. 2023.

¹⁷⁷ VERALLIA. Programa Vidro Vira Vidro. 2023. Disponível em: https://br.verallia.com/s/vidro-vira-vidro?language=pt_BR. Acesso em: 10 abr. 2023.

¹⁷⁸ VIDRO IMPRESSO. União pela reciclagem. [S. l.], 19 jun. 2016. Disponível em: <https://vidroimpresso.com.br/noticia-setor-vidreiro/uniao-pela-reciclagem>. Acesso em: 11 abr. 2023.

¹⁷⁹ FILIPPE, Marina. Economia circular: Como o Grupo Heineken busca ampliar a reciclagem das embalagens de vidro. Exame, [S. l.], 20 jan. 2023. Disponível em: <https://exame.com/esg/economia-circular-como-o-grupo-heineken-esta-resolvendo-o-desafio-das-embalagens-de-vidro/>. Acesso em: 11 abr. 2023.

¹⁸⁰ Os procedimentos são os de n. 002166.2022.02.000-5 (2022) e n. 004317.2019.02.000-0 (2019).

¹⁸¹ WHEATON. Quem somos. 2023. Disponível em: <https://www.wheaton.com.br/quem-somos>. Acesso em: 11 abr. 2023.

¹⁸² LAURENCE, Felipe. Ambipar compra Recitotal e aumenta participação em reciclagem de cacos de vidro. Valor Econômico, 03 out. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/10/03/ambipar-compra-recitotal-e-aumenta-participacao-em-reciclagem-de-cacos-de-vidro.ghtml>. Acesso em: 10 ago. 2023.

¹⁸³ ABIVIDRO. Em parceria com Owens-Illinois e Recitotal realizam projeto de coleta de vidro sob gestão feminina. 05 abr. 2022. Disponível em: <https://abividro.org.br/2022/04/05/em-parceria-com-owens-illinois-recitotal-realiza-projeto-de-coleta-de-vidro-sob-gestao-feminina>. Acesso em: 10 ago. 2023.

¹⁸⁴ LAURENCE, Felipe. Ambipar compra Recitotal e aumenta participação em reciclagem de cacos de vidro. Valor Econômico, 03 out. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2022/10/03/ambipar-compra-recitotal-e-aumenta-participacao-em-reciclagem-de-cacos-de-vidro.ghtml>. Acesso em: 10 ago. 2023.

¹⁸⁵ RECITOTAL. Gerenciamento. 2023. Disponível em: <https://www.recitotal.com.br/gerenciamento>. Acesso em: 10 ago. 2023.

- ¹⁸⁶ RECITOTAL. *Recicláveis*. 2023. Disponível em: <https://www.recitotal.com.br/recicladados>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- ¹⁸⁷ MOREIRA, Felipe. *Ambipar (AMBP3) compra empresa focada em logística reversa e reciclagem de vidro*. InfoMoney, 03 out. 2022. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/mercados/ambipar-ambp3-compra-empresa-focada-em-logistica-reversa-e-reciclagem-de-vidro/>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- ¹⁸⁸ RECITOTAL. *Recicláveis*. 2023. Disponível em: <https://www.recitotal.com.br/recicladados>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- ¹⁸⁹ ENGARRAFADOR MODERNO. *Owens Illinois e Recitotal realizam projeto de coleta de vidro sob gestão feminina*. [S. l.], 01 abr. 2022. Disponível em: <https://engarrafadormoderno.com.br/sustentabilidade/owens-illinois-e-recitotal-realizam-projeto-de-coleta-de-vidro-sob-gestao-feminina>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- ¹⁹⁰ VIDRO IMPRESSO. *União pela reciclagem*. [S. l.], 19 jun. 2016. Disponível em: <https://vidroimpresso.com.br/noticia-setor-vidreiro/uniao-pela-reciclagem>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- ¹⁹¹ FILIPPE, Marina. *Economia circular: Como o Grupo Heineken busca ampliar a reciclagem das embalagens de vidro*. Exame, [S. l.], 20 jan. 2023. Disponível em: <https://exame.com/esg/economia-circular-como-o-grupo-heineken-esta-resolvendo-o-desafio-das-embalagens-de-vidro>. Acesso em: 11 abr. 2023.
- ¹⁹² AMBIPAR GROUP. *Quem somos*. 2023. Disponível em: <https://ambipar.com/a-ambipar/#quem-somos>. Acesso em: 11 ago. 2023.
- ¹⁹³ AMBIPAR GROUP. *Environmental Environment*. 2023. Disponível em: <https://ambipar.com/ambipar-environment>. Acesso em: 11 ago. 2023.
- ¹⁹⁴ BRUNO, Leonardo. *De cofres abertos, Ambipar chega a 12ª aquisição no ano com compra da Recitotal*. Guia do Investidor, [S. l.], 03 out. 2022. Disponível em: <https://guiadoinvestidor.com.br/de-cofres-abertos-ambipar-chega-a-12a-aquisicao-no-ano-com-compra-da-recitotal/>. Acesso em: 10 ago. 2023.
- ¹⁹⁵ VITÓRIA, Larissa. *Ambipar (AMBP3) compra Blz Recicla; veja quanto custou a aquisição da líder em reciclagem de garrafas de vidro para a indústria de bebidas*. Seu Dinheiro, [S. l.], 20 set. 2022. Disponível em: <https://www.seudinheiro.com/2022/empresas/ambipar-ambp3-compra-blz-recicla-reciclagem-garrafa-de-vidro-lvit/>. Acesso em: 11 ago. 2023.

¹⁹⁶ MATURO, Jussara. *Embalagem move agenda da indústria*. Valor Econômico, [S. l.], 29 nov. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/inovacao/noticia/2022/11/29/embalagem-move-agenda-da-industria.ghtml>. Acesso em: 11 ago. 2023.

¹⁹⁷ VIRI, Natalia. *A BLZ Recicla não deixa faltar garrafa para sua cerveja – e está chegando aos EUA*. Reset, [S. l.], 19 set. 2022. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/economia-circular/a-blz-recicla-nao-deixa-faltar-garrafa-para-sua-cerveja/>. Acesso em: 11 ago. 2023.

¹⁹⁸ VITÓRIA, Larissa. *Ambipar (AMBP3) compra Blz Recicla; veja quanto custou a aquisição da líder em reciclagem de garrafas de vidro para a indústria de bebidas*. Seu Dinheiro, [S. l.], 20 set. 2022. Disponível em: <https://www.seudinheiro.com/2022/empresas/ambipar-ambp3-compra-blz-recicla-reciclagem-garrafa-de-vidro-lvit/>. Acesso em: 11 ago. 2023.

¹⁹⁹ TECCHIO, Manuela. *Como a blz Recicla encontrou R\$ 160 milhões no lixo*. Valor Econômico, [S. l.], 15 set. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3x3TmCn>. Acesso em: 11 ago. 2023.

²⁰⁰ MATURO, Jussara. *Embalagem move agenda da indústria*. Valor Econômico, [S. l.], 29 nov. 2022. Disponível em: <https://valor.globo.com/inovacao/noticia/2022/11/29/embalagem-move-agenda-da-industria.ghtml>. Acesso em: 11 ago. 2023.

²⁰¹ QUARESMA, Camila; TAVARES, Celso. *‘Eu não trato como acumulação, mas como história que quero dividir’*, diz maior colecionador de tênis do Brasil, dono de 7,5 mil pares. G1, São Paulo, 03 jun. 2023. Disponível em: <http://glo.bo/3xej47f>. Acesso em: 11 ago. 2023.

²⁰² VIRI, Natalia. *A BLZ Recicla não deixa faltar garrafa para sua cerveja – e está chegando aos EUA*. Reset, [S. l.], 19 set. 2022. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/economia-circular/a-blz-recicla-nao-deixa-faltar-garrafa-para-sua-cerveja>. Acesso em: 11 ago. 2023.

²⁰³ ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CATADORES E CATADORAS DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. *Atlas Brasileiro da Reciclagem*. São Paulo: An-cat, 2022. Disponível em: <https://atlasbrasileirodareciclagem.ancat.org.br>. Acesso em: 03 fev. 2023.

²⁰⁴ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Ministério do Desenvolvimento Regional. *Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos: visão geral (ano de referência 2021)*. Brasília: SNIS, 2022. Disponível em: https://arquivos-snis.mdr.gov.br/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_RS_SNIS_2022.pdf. Acesso em: 11 mai. 2023.

- ²⁰⁵ VIRI, Natalia. A BLZ Recicla não deixa faltar garrafa para sua cerveja – e está chegando aos EUA. *Reset*, [S. l.], 19 set. 2022. Disponível em: <https://capitalreset.uol.com.br/economia-circular/a-blz-recicla-nao-deixa-faltar-garrafa-para-sua-cerveja/>. Acesso em: 11 ago. 2023.
- ²⁰⁶ OPINIÃO & CRÍTICA. Blz Recicla avança na reciclagem de vidros para EUA e Europa. [S. l.], 15 set. 2022. Disponível em: <https://opiniaoecritica.com.br/blz-recicla-avanca-na-reciclagem-de-vidros-para-eua-e-europa>. Acesso em: 16 ago. 2023.
- ²⁰⁷ TECCHIO, Manuela. Como a blz Recicla encontrou R\$ 160 milhões no lixo. *Valor Econômico*, [S. l.], 15 set. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3x3TmCn>. Acesso em: 11 ago. 2023.
- ²⁰⁸ PINHEIRO, Lana. Lixo é dinheiro. *Istoé Dinheiro*, [S. l.], 23 jul. 2021. Disponível em: <https://istoedinheiro.com.br/lixo-e-dinheiro>. Acesso em: 18 ago. 2023.
- ²⁰⁹ ANDRIOTTI, Cristina. Cristina Andriotti, da Ambipar: Boomera chega para fortalecer o mercado de economia circular pós-consumo da empresa. *Seu Dinheiro*, [S. l.], 11 ago. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3X5lkIE>. Acesso em: 18 ago. 2023
- ²¹⁰ Sigla para Environmental, Social and Governance. O termo se refere a compromissos empresariais de sustentabilidade ambiental e social e governança corporativa.
- ²¹¹ PINHEIRO, Lana. Lixo é dinheiro. *Istoé Dinheiro*, [S. l.], 23 jul. 2021. Disponível em: <https://istoedinheiro.com.br/lixo-e-dinheiro>. Acesso em: 18 ago. 2023.
- ²¹² AMBIPAR GROUP. *Ambiental Environment*. 2023. Disponível em: <https://ambipar.com/ambipar-environment>. Acesso em: 11 ago. 2023.
- ²¹³ AMBIPAR GROUP. *Tratamento de resíduos*. 2023. Disponível em: <https://ambipar.com/ambipar-environment/gestao-e-valorizacao-de-residuos/tratamento-de-residuos>. Acesso em: 18 ago. 2023.
- ²¹⁴ AMBIPAR GROUP. *Ambiental Environment*. 2023. Disponível em: <https://ambipar.com/ambipar-environment>. Acesso em: 11 ago. 2023.
- ²¹⁵ AMBIPAR GROUP. *Relatório de sustentabilidade 2022*. [S. l.], 2023. Disponível em: https://ambipar.com/site2020/wp-content/uploads/2023/07/230712_RELATO%CC%81RIO-AMBIPAR_01_POR-TUGUE%CC%82S-1.pdf. Acesso em: 21 ago. 2023.
- ²¹⁶ AMBIPAR GROUP. *Ambipar ViraSer*. 2023. Disponível em: <https://ambiparviraser.com.br>. Acesso em: 21 ago. 2023.



Parte III

ANEXOS

1. Direitos dos catadores e Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS): um histórico

Entre avanços e retrocessos nas políticas públicas e nos instrumentos jurídico-normativos voltados à categoria, catadoras e catadores de materiais recicláveis resistem à precarização das condições de trabalho e ao preconceito, na luta social diária em busca da garantia de seus direitos mais elementares. A legislação brasileira tem sido alvo de recorrentes mudanças, especialmente nos últimos anos, quando as questões ligadas ao tratamento dos resíduos sólidos, bem como aos sujeitos sociais envolvidos neste processo, foram encaminhadas muitas vezes sem considerar a participação e os interesses populares. Todavia, a articulação, as experiências e os saberes acumulados pela classe trabalhadora à frente da reciclagem têm sido historicamente decisivos no seu reconhecimento enquanto categoria profissional.

Neste primeiro anexo, apresentamos um histórico dos principais marcos e conquistas do movimento organizado de catadoras e catadores no Brasil e detalhamos, em seguida, um marco legislativo específico: a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), de 2010.

Apesar de as políticas públicas voltadas à reciclagem representarem muitas vezes tentativas de avanços, garantir na prática a inclusão social e a melhoria das condições de trabalho e de vida aos trabalhadores esbarra em inúmeros obstáculos. Quando conversou com a equipe da **Papel Social**, em julho de 2023, Anderson Nassif, gerente-adjunto da Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais

Recicláveis (Ancat), tinha recém-retornado de uma viagem à região Norte do país, onde constatou que os catadores ganhavam R\$ 600 a cada dois meses de trabalho — o que vai de encontro ao apurado na região, também em julho de 2023, pela equipe de pesquisa, que ouviu, de trabalhadores de Porto Velho (RO), relatos similares de renda.

Como aponta Anderson e dezenas de catadores entrevistados para este livro, a situação de precariedade não é a exceção, alcançando inclusive a realidade dos trabalhadores de cooperativas e associações bem estruturadas. Exige, portanto, que o governo se repositone acerca da pauta de catadores, segundo a avaliação do representante da Ancat. “Catadores fazem um trabalho insano muitas vezes para levar o alimento para casa, para conseguir sobreviver. Porque viver do resíduo, hoje, são poucos [que conseguem]. Os catadores estão num processo de sobrevivência contínua, o que não é de hoje”, considera.

“A gente não merece, depois de todo o esforço que a gente vem fazendo ao longo dos anos, ser somente enquadrados por parte de alguns como o ESG¹ das empresas, ou de movimentos feitos por políticos quando oportuno”, defende Anderson. “Tem que haver uma guinada. Se é prioridade para o presidente da República, é preciso pegar essa pauta, dar uma sacudida geral e dizer: ‘eu quero saber, de fato, o que estou assinando em prol dessa categoria e como isso repercute na qualidade de vida dela’”, exige.

O gerente-adjunto da Ancat vai além: “teriam de ter a hombridade de fazer uma reparação histórica com os catadores de materiais recicláveis que há anos já vêm fazendo tudo isso sem nenhum reconhecimento”, argumenta. “A gente não pode deixar que caia no esquecimento todo o trabalho desenvolvido pelos catadores”. Anderson Nassif ainda reforça que, para além da situação de precariedade, a atividade dos catadores é realizada, em muitos casos, a partir de relações trabalhistas informais ou inexistentes,

impedindo o acesso de muitos a direitos trabalhistas assegurados em lei.

As articulações de catadoras e catadores em nível nacional se iniciaram no fim dos anos 1990, culminando com o primeiro encontro nacional da categoria, em 2001, que impulsionou as bandeiras defendidas e possibilitou a expansão da agenda pública em torno da inclusão social de quem realiza a reciclagem. A mobilização resultou na criação do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), concretizado no I Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, em Brasília (DF), nos dias 4, 5 e 6 de junho daquele ano. Encerrando a programação do evento, a primeira Marcha Nacional da População de Rua, em 7 de junho, marcou a data como o Dia Nacional de Luta dos Catadores de Materiais Recicláveis.

Com a participação de 1.600 pessoas de várias partes do país, incluindo catadoras e catadores, técnicos e lideranças de movimentos sociais, o encontro contribuiu para o reconhecimento da cidadania desses indivíduos, fortalecendo a construção de uma identidade coletiva e encaminhando a chamada Carta de Brasília². O documento concentrava as principais reivindicações e demandas da categoria e os seus objetivos e princípios de atuação.

A dimensão e a importância assumidas por esta mobilização não passaram despercebidas aos olhos de Diogo Sant'Ana, incentivador do MNCR e responsável pela criação do Programa Pró-Catador quando trabalhava como secretário-executivo do governo federal. O jovem advogado — morto aos 41 anos em um acidente em Florianópolis (SC), no último dia de 2021, e cujo nome empresta à recriação do programa, em 2023 — resumiu o episódio da seguinte maneira:

[...] o encontro em Brasília pode ser apontado como o momento em que os catadores furam um bloqueio e elevaram seu grau de organização, dando um passo importan-

te para quebrar a “invisibilidade” que marcava a atuação dos governos em relação às cooperativas e à população em situação de rua que vivia da coleta de materiais que poderiam ser reciclados. (SANT’ANA, 2019, p. 66)

Entre 2001 e 2016, houve o que Diogo Sant’Ana classifica como “um salto qualitativo expressivo” nas políticas públicas voltadas a catadoras e catadores. Esse processo é entendido como resultado da combinação de pelo menos três fatores: a organização do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), fundado em 2001; a ampliação dos fóruns de interação entre catadores e o governo federal, com a construção de canais de diálogo institucionalizados; e a inclusão dos trabalhadores da reciclagem como atores institucionais, por meio da legislação, transformando demandas dessa população em normas jurídicas (SANT’ANA, 2019).

O mais simbólico marco normativo desse processo é a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), sancionada em 2 de agosto de 2010, com um conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações para o gerenciamento dos resíduos sólidos no país. A PNRS é considerada um marco por determinar a extinção dos lixões e, sobretudo, por reconhecer o trabalho de catadoras e catadores como essencial para o funcionamento de toda a cadeia produtiva da reciclagem. Detalharemos os pressupostos da PNRS mais adiante neste anexo.

Dentre as principais vitórias sociais e políticas das catadoras e catadores em termos de políticas públicas, conquistada logo na sequência da criação do MNCR, está o registro da atividade profissional na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)³, em 2002. Na trajetória de lutas coletivas travadas desde os anos 1990, o reconhecimento formal da profissão foi o primeiro passo no rompimento da invisibilidade em torno desse trabalho, abrindo um caminho para políticas públicas de incentivo a associações e

cooperativas, além da busca pela integração desses trabalhadores nos serviços oficiais de coleta seletiva.

A inserção na CBO trouxe a oportunidade de valorizar a atividade sobretudo por sua utilidade pública, com todas as implicações sociais, ambientais, culturais, políticas e econômicas relacionadas à prestação do serviço de coleta e triagem de materiais recicláveis para a limpeza urbana e a cadeia produtiva da reciclagem. A definição legal também contribuiu para legitimar bandeiras históricas da categoria e dar-lhe visibilidade.

Pensava-se que [os catadores] coletavam coisas inúteis ou de pouco valor e não despertavam a atenção na cidade. Com o aparecimento e a disseminação dos processos de reciclagem, ou melhor, quando o potencial econômico que algumas espécies de resíduos podem conter em si, os catadores passam a ocupar um lugar na cena pública, e suas atividades foram legitimadas, recebendo a designação de catadores de materiais recicláveis. (MELLO, 2011, p. 6)

O reconhecimento da profissão de catador pela CBO ocorreu pela Portaria n. 397, de 9 de outubro de 2002, do Ministério do Trabalho, sob o Código n. 5.192. De acordo com a definição contida na norma, “catadores de materiais recicláveis são profissionais que catam, selecionam e vendem materiais recicláveis”⁴.

Em 2003, no primeiro ano de mandato de Luiz Inácio Lula da Silva (PT), instalou-se o Comitê Interministerial de Inclusão Social de Catadores de Lixo (CIISC) para discutir as pautas e reivindicações dos catadores. Integrando 11 ministérios, além de empresas públicas federais e o próprio movimento organizado de catadoras e catadores, a iniciativa levou a questão colaborativa para o eixo central do governo, pensando o apoio a ser dado aos trabalhadores que dedicam suas vidas à atividade e viabilizam, na prática, a reciclagem. No segundo mandato de Lula, em 2010, foi criado o Programa Pró-Catador, contando também com

a reestruturação do CIISC como Comitê Interministerial para Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis, conforme o Decreto n. 7.405/2010⁵.

Lula se tornou o primeiro chefe de estado a receber catadoras e catadores no Palácio do Planalto. O gesto simbólico favoreceu a interlocução direta do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) com as estruturas do Poder Executivo Federal, assim como a incorporação das demandas da categoria na agenda do governo (SANT'ANA; METELLO, 2016; ROSSI, 2021). Desde o primeiro ano de mandato, Lula participa da tradicional cerimônia do Natal dos Catadores⁶, ritual seguido também pela sucessora Dilma Rousseff (PT), reforçando o caráter simbólico do ato⁷.

Diogo de Sant'Ana e Daniela Metello (2016, p. 21) descreveram o Natal dos Catadores como “um encontro do país consigo mesmo”, ao permitir o diálogo e a troca de experiências entre a mais alta autoridade do país e um público estigmatizado. A aproximação permitiu o fomento à organização de empreendimentos solidários de catadores, como associações e cooperativas. “Com Lula no governo, iniciou-se um processo duplo e concomitante de expansão do campo das ações direcionadas aos catadores no Estado brasileiro. Em outras palavras, os catadores foram eleitos sujeitos-alvo de políticas públicas”, observa Flávia Cristina Regilio Rossi (2021, p. 70), em tese defendida no Instituto de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp).

A atenção maior dada à base da cadeia produtiva da reciclagem pode ser observada nos instrumentos legais criados nesse período. Em 2006, um decreto do governo federal (n. 5.940) instituiu a separação dos resíduos recicláveis descartados pelas entidades públicas federais de administração direta e indireta, na fonte geradora, e sua destinação às as-

sociedades e cooperativas de materiais recicláveis⁸. No ano seguinte, em 2007, a Lei Nacional de Saneamento (n. 11.445), dentre outras medidas, permitiu a dispensa de processo licitatório para contratação de associações ou cooperativas na prestação do serviço de coleta seletiva (art. 57)⁹.

O principal programa federal de apoio específico a catadoras e catadores foi lançado em 2008 e iniciado no ano seguinte: o Cataforte. O objetivo era estimular a organização de grupos de catadoras e catadores de recicláveis a partir dos princípios da economia solidária, oferecendo assessoramento técnico e capacitação profissional para a consolidação de associações e cooperativas e a formação de redes de comercialização. Em 2010, houve uma segunda etapa do programa, com o Cataforte II, e em 2013, uma terceira, com o Cataforte III, com média de R\$ 20 milhões de investimentos a cada edição.

Marco balizador das políticas públicas de gestão integrada e tratamento de resíduos no Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) resulta de um longo percurso: da proposta inicial apresentada ao Senado Federal, nos anos 1980, à sanção da Presidência da República, em 2 de agosto de 2010, a sua tramitação se estendeu por mais de 20 anos¹⁰. Segundo Rossi (2021, p. 175), “o principal motivo para tamanha morosidade deve-se à dificuldade de estabelecer acordos mínimos entre os múltiplos interesses implicados na elaboração de tópicos caros ao conteúdo da lei”. Nesse sentido, a discussão em torno do que viria a ser a PNRS enfrentou uma série de impasses e sofreu diversas alterações e prorrogações até ser, enfim, aprovada — o que não significa que, mais de uma década depois, ela tenha sido de fato implementada.

A Lei n. 12.305/2010, regulamentada em 23 de dezembro de 2010 pelo Decreto n. 7.404/2010, estabelece referências, instrumentos e diretrizes sobre como cada município brasileiro deve gerir os seus resíduos, da coleta à destina-

ção final. Trata-se da primeira vez na história legislativa do país que se produziu uma norma voltada integralmente para a problemática dos resíduos sólidos (MAIA *et al.*, 2014). Alguns destaques foram as noções de responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e o conceito de logística reversa; o incentivo à criação, à contratação e ao fortalecimento de associações e cooperativas de catadores. Também estabeleceu o prazo de quatro anos, até 2014, para a erradicação dos lixões — ainda longe, em 2023, de ser cumprido; e a obrigação das prefeituras em elaborar planos municipais de gestão integrada (os PGIRS).

Desde que foi instituída, a PNRS incita muitos debates relacionados a políticas de responsabilidade e inclusão social. A legislação estabelece metas neste aspecto, a serem cumpridas em todo o território nacional, e é considerada um “marco para a sociedade brasileira em relação à sustentabilidade, pois apresentou um aperfeiçoamento na forma como a sociedade deve tratar resíduos sólidos gerados” (SINIR, 2023)¹¹. Entre estudiosos e especialistas da área, há um consenso sobre a representatividade da lei: ela inaugura um novo momento na gestão pública calcada nos princípios do desenvolvimento sustentável (JARDIM; YOSHIDA; MACHADO FILHO, 2012).

Na ótica de catadoras e catadores de materiais recicláveis, a inclusão da categoria nos instrumentos, princípios, obrigações e objetivos dispostos na PNRS foi uma conquista importante para o movimento (SANT’ANA; METELLO, 2016). O que não se deu por acaso: ela só foi possível graças à articulação do Movimento Nacional de Catadoras e Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), participante ativo na discussão, construção e aprovação da política nacional.

“A gente tem a nossa lei de resíduos sólidos, que dizemos que é nossa porque nós desenterramos uma lei que estava há mais de vinte anos engavetada. O MNCR buscou essa lei, tirou da gaveta e fez a incisão política para que, na

época, o presidente Lula assinasse”, contextualiza a catadora e assessora técnica do MNCR Roselaine Mendes Ferreira, a Neguinha. “É uma lei que, se fosse executada como está, seria muito benéfica aos catadores”, sintetiza.

Segundo os princípios estabelecidos na PNRS, deve haver uma ordem de prioridade com relação à gestão e ao gerenciamento dos resíduos sólidos: em primeiro lugar, deve-se evitar sua geração, ou encontrar meios de minimizá-la. Existindo o resíduo, incentiva-se que seja reutilizado e, se não for possível, encaminhado à reciclagem ou a outras formas de tratamento. Por fim, o que sobra de todo processo deve receber um destino apropriado, que evite ao máximo possíveis riscos à saúde pública e ao meio ambiente, como os aterros sanitários. Em síntese, conforme o artigo 9º da PNRS: “não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos” (BRASIL, 2010).

Um dos conceitos incluídos na política nacional é o da logística reversa, segundo o qual quem produz o resíduo e o disponibiliza no mercado também se responsabiliza pela sua destinação final. A logística reversa é definida na legislação como “um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada”¹².

Para Edson Plá Monterosso (2016), especialista em Saneamento Básico pela Unisinos e chefe do Departamento de Resíduos Sólidos do Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas (RS), brechas na legislação ajudam a explicar a dificuldade de implementação do sistema de logística reversa. “Dentro da PNRS, talvez o tema que mais suscite aspirações, dúvidas e incógnitas é a logística reversa. Apesar de a lei tê-la como eixo inovador, as grandes definições de metas, prazos e modelos de logística reversa foram deixa-

das para os acordos setoriais”, considera Monterosso (2016, p. 28). Esses acordos, base de funcionamento da logística reversa, são definidos pela PNRS como “ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto” (BRASIL, 2010).

Na concepção do Monterosso, a logística reversa se dá de maneira espontânea, organizada e eficiente em determinados segmentos, quando há possibilidade de uma lucratividade atraente, como a reciclagem da latinha de alumínio, por exemplo. Entretanto, no caso de setores nos quais não existem tais condições, é necessária uma ação visando viabilizar a logística reversa. O pesquisador avalia que “se, por um lado, a legislação foi pródiga em estabelecer prazos, responsabilidades e punições aos municípios e até mesmo aos cidadãos, ela foi imensamente branda com as indústrias, os importadores e o comércio, ao não estabelecer prazos ou metas” (MONTEROSSO, 2011, p. 23).

Catadoras e catadores deveriam entender como a logística reversa é praticada no país hoje, afirma à **Papel Social** Anderson Nassif, diretor-adjunto da Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat). “Eu falo isso porque a logística reversa hoje no país funciona da seguinte forma: o operador, seja cooperativa ou qualquer outro, tem a massa e recebe o investimento de acordo com essa massa reportada. Não tem outro mecanismo”, explica. Segundo ele, muitas cooperativas não são atendidas porque não seguem a conformidade (não emitem notas, não tem licenças, alvarás, atas, etc). Algumas movimentam um valor baixo diante das necessidades exigidas pelas organizações. “Então, partindo dessa lógica de mercado implantada, da massa *versus* o investimento, não é possível assegurar que a vida dos catadores irá melhorar.

O governo tem que abrir os ouvidos para ouvir, de fato, os catadores”, reivindica.

O professor Jorge Villalobos, do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá (UEM/PR), tem se dedicado ao tema do pós-consumo na sua pesquisa de pós-doutorado. Como exemplo das lacunas na logística reversa de embalagens, cita o polipropileno biorientado (BOPP), material que não costuma ter compradores, e uma parceria entre a PepsiCo e a eureciclo que, em 2022, destinou oito mil toneladas deste plástico à indústria cimenteira, para ser utilizado como combustível nos fornos industriais e integrar a matéria-prima do cimento. “Sabemos que o BOPP é reciclável”, escreve o professor. “Ao que tudo indica a incineração e co-processamento do BOPP é o caminho mais curto e fácil, para o fechamento de uma cadeia de logística reversa de resíduos pós consumo, porém não é o que se espera de um produto que é reciclável”¹³.

Nos programas de logística reversa, empresas gestoras pagam entre R\$ 60 e R\$ 130 a tonelada do material reciclado, segundo Rejane Paredes, do MNCR. É um valor “absurdo”, segundo ela, considerando o trabalho de separação feito pelos catadores e a necessidade de espaço para armazená-los e equipamentos como balança, prensa e empilhadeira. Para cumprir os requisitos, é obrigatório apresentar a nota fiscal eletrônica de venda dos produtos e o Certificado de Destinação Final (CDF) emitido por meio do sistema de Movimentação de Transporte de Resíduo (MTR), que registra a quantidade de material que entra e sai do barracão. “Para que cumpram com toda a burocracia, é necessário apoio técnico, e para isso eles ganham R\$ 100 a tonelada. O que, ao meu ver, é uma exploração do trabalho do catador”, considera. Rejane entende que as empresas têm uma responsabilidade direta pelos produtos e embalagens que colocam no mercado. “E a responsabi-

lidade é delas por tirar esse material do meio ambiente. Quem faz isso para elas são os catadores”.

A procuradora do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR), Margaret Matos de Carvalho, afirma que, “em relação à rastreabilidade, basta saber a quantidade de embalagem que é colocada no mercado”. Margaret cita o exemplo dos refrigerantes comercializados em garrafas PET. “Quantas garrafas são colocadas no mercado? A empresa tem que demonstrar que recolheu aquela quantidade. É pela quantidade que ela gera. É muito simples”, considera. “Mas isso não se consegue porque não há interesse do setor empresarial em abrir, inclusive, informações relacionadas a quanto ela de fato produz”. Nesta lógica, a rastreabilidade deve vir não de baixo para cima, mas de cima para baixo, com “a empresa criando mecanismos de recolher aquilo que ela coloca no mercado”.

A PNRS estabelece que cabe ao poder público municipal, ou seja, às prefeituras, o trabalho de coleta de lixo, limpeza urbana e destinação final dos resíduos. O modelo de gestão é definido como um “conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável” (BRASIL, 2010). Indústria, poder público, comércio e consumidores têm cada um as suas atribuições. A normativa define como base a responsabilidade compartilhada: “O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos” (BRASIL, 2010). Neste contexto, o artigo 7º estabelece a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”.

No entanto, o compartilhamento dessa responsabilidade só existe na lei. Na prática, fica com os catadores de materiais recicláveis a triagem e destinação de boa parte dos resíduos gerados nos municípios — e, muitas vezes, com a execução de coleta seletiva própria, sem a devida contratação e incentivo público. Em reportagem publicada em maio de 2021 pelo site *O Joio e Trigo*, constata-se que mais de dez anos após a promessa de “revolução” anunciada pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva, na cerimônia de sanção da PNRS, a reciclagem ainda recai em suma sobre os catadores¹⁴. A conclusão é de que o cenário mudou de maneira muito tímida nesse período, com poucos avanços reais, e que os objetivos principais da PNRS ainda não foram cumpridos.

Apesar de os catadores desenvolverem uma tarefa de natureza pública, com a coleta, triagem e recuperação de resíduos, isso acontece sem que haja uma remuneração justa pelos serviços prestados aos municípios e ao setor empresarial, na ótica da cadeia produtiva. A prioridade na contratação de associações e cooperativas é outro ponto aplicado de forma limitada, com as prefeituras dando preferência, nos contratos de coleta, a empresas de gestão de resíduos. Por isso, existe o entendimento de que há uma dívida histórica e social do poder público, da indústria e de todos os atores privados da cadeia da reciclagem com aquelas e aqueles que fazem dos resíduos a sua forma de sobrevivência (ROSSI, 2021).

A legislação também contempla a integração e a inclusão formal de catadoras e catadores de materiais recicláveis nas políticas públicas de coleta seletiva e reciclagem nos municípios brasileiros. Um dos instrumentos da PNRS, descrito no artigo 8º, é exatamente o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação que reúnam esse grupo profissional. Contudo, na opinião da procuradora do Ministério Público do

Trabalho no Paraná (MPT-PR), Margaret Matos de Carvalho, ainda há diversos entraves para a organização efetiva de catadoras e catadores em associações e cooperativas, bem como a sua viabilidade econômica.

“Sem ultrapassar esse desafio, fica difícil conquistar algo mais à frente, como, por exemplo, a contratação pelos serviços prestados ao município”, aponta Margaret. “Embora a lei seja muito clara em relação a essa obrigatoriedade de contratar associações e cooperativas para fazer a gestão compartilhada dos resíduos sólidos, os municípios ainda resistem a isso. Não querem interpretar a legislação desta forma”, conclui.

A procuradora reforça que, de acordo com a PNRS, a responsabilidade pela gestão dos resíduos sólidos domiciliares urbanos é atribuída a uma esfera específica. “Cabe ao município organizar a coleta não só do que a gente chama de resíduo comum, mas também a coleta seletiva, que ainda não está implementada em todos os municípios. Esse é um dever das prefeituras”, enfatiza. Os catadores, nesse contexto, poderiam exercer papel central. A pandemia, a crise econômica e as políticas de desmonte adotadas nos últimos anos pelo governo Jair Bolsonaro agravaram a situação, levando a um retrocesso histórico, na opinião de Margaret. “Só uma pandemia não seria suficiente para regredirmos tanto. Houve principalmente uma descontinuidade das políticas públicas de apoio à inclusão socioprodutiva de catadoras e catadores, além de não ser levado à frente e adiante o encerramento dos lixões com a devida inclusão de catadores e catadoras”, lamenta. “Ainda temos praticamente todos os direitos humanos em relação a essa população violados diariamente”.

Embora seja considerada um avanço importante na política ambiental brasileira e no processo de inclusão social e econômica de catadoras e catadores, entidades e especialistas ressaltam o fato de a PNRS não ter sido plenamen-

te efetivada mais de dez anos depois de ter entrado em vigor. Por ocasião da primeira década transcorrida desde a aprovação da lei, o Instituto de Energia e Ambiente da Universidade de São Paulo (IEA/USP) e o Observatório da Política Nacional de Resíduos Sólidos (OPNRS) lançaram uma publicação oficial sobre a data¹⁵. Logo na apresentação do documento, os organizadores afirmam que

se houve consenso nestes diálogos, foi o de que os resultados obtidos nestes 10 anos ficaram aquém do esperado diante das metas e dos princípios ambiciosos da PNRS e foram, portanto, insuficientes para mudar uma realidade que ainda se configura como totalmente inadequada quanto à destinação adequada dos resíduos. (BESEN; JACOBI; SILVA, 2021, p. 11)

Um conjunto de motivos é apontado por estudiosos da área para explicar as dificuldades que comprometem a implementação prática da PNRS. Uma delas é a ineficácia das prefeituras. Outra seria a própria reprodução, na lei, da “lógica de mercado”, à medida que interesses da categoria são relegados a um segundo plano, em benefício da reprodução do capital. Há uma compreensão de que a reciclagem em larga escala no Brasil só aconteceu “quando o recolhimento e a separação dos resíduos tornaram-se viáveis a baixos custos, pois a utilização da mão de obra das pessoas que sobrevivem da catação é o que garante o crescimento do setor” (OLIVEIRA, 2019, p. 107). Catadoras e catadores são o “elo mais frágil” dessa cadeia produtiva, mobilizada e organizada em torno de interesses financeiros agrupados apenas em questões de “sustentabilidade”. Essa situação, somada à precariedade generalizada das condições de trabalho da categoria, reflete uma dinâmica baseada em um modelo que sobrepõe a lógica do capital e reproduz desigualdades históricas (OLIVEIRA, 2019).

As contradições entre o consumo, o descarte, a desigualdade social, as questões de ordem política e os impac-

tos ao ambiente também são exploradas por Aurélio Bandeira Amaro (2018). Na sua tese de doutorado em Geografia pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp), o pesquisador conclui que, embora a PNRS tenha se mostrado fundamental para criar um novo cenário sobre a gestão e o gerenciamento de resíduos no Brasil, sua implementação no país não tem se mostrado viável.

Ao somarem-se todas irregularidades/dificuldades inerentes à implantação da PNRS levantadas [...], pode-se concluir que, caso não ocorram mudanças de ordem político-institucionais, a Lei Federal nº 12.305/2010 dificilmente será integralizada. Fica clara a necessidade de um empenho sócio-político para pressionar o cumprimento. (AMARO, 2018, p. 275)

Juntando-se às limitações práticas da PNRS, três decretos promulgados em 2022 pelo governo de Jair Bolsonaro (PL), dentre os quais o que aprovou o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares)¹⁶, representaram retrocessos quando comparados às políticas anteriores e fragilizaram a viabilidade econômica da reciclagem feita por catadoras e catadores. Pesquisadores ouvidos pela **Papel Social** destacaram a falta de diálogo e de canais institucionais na elaboração dos decretos; a crescente burocratização do funcionamento de associações e cooperativas; e a abertura do mercado de gestão de resíduos ao setor empresarial em detrimento das organizações de catadores, contrariando a prioridade contida na própria legislação.

O Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) afirma que a categoria é responsável por 90% de tudo que é reciclado no país e que os decretos do governo Bolsonaro representaram uma “completa distorção da PNRS”, colaborando para “dificultar a implementação da logística reversa voltada às embalagens em geral, além de descaracterizar o papel central das catadoras e

catadores de materiais recicláveis”¹⁷. Um dos pontos mais problemáticos segundo o MNCR foi o de associações e cooperativas de catadores serem tratadas como apenas uma opção dentre as outras possíveis, e não a prioritária, na contratação para serviços de coleta seletiva e participação em programas de logística reversa.

Ações anunciadas pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva buscaram reverter em alguma medida esse cenário. Uma delas foi o decreto que recria o antigo Programa Pró-Catador¹⁸, lançado por Lula em 2010, mas extinto na gestão de Jair Bolsonaro, em 2020. Dentre suas finalidades nominais, o programa busca ampliar a coleta seletiva de resíduos sólidos, a reutilização e a reciclagem, além de promover a organização produtiva dos catadores, a sua inclusão socioeconômica e melhoria das condições de trabalho. Foi relançado como Programa Diogo Sant’ana Pró-Catadoras e Catadores para a Reciclagem Popular, com o decreto n. 11.414, de 13 de fevereiro de 2023¹⁹.

No mesmo decreto, Lula recriou ainda o Comitê Interministerial para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis (CIISC), que também fora dissipado pelo governo Bolsonaro. O comitê reúne representantes de quinze ministérios²⁰ e busca articular as políticas públicas de apoio e fomento ao segmento, visando assegurar o protagonismo e a defesa dos direitos de catadoras e catadores na cadeia da reciclagem. Houve ainda a criação do Departamento de Gestão de Resíduos Sólidos, na nova estrutura do Ministério do Meio Ambiente²¹.

Ainda assim, o cenário de renda insuficiente, queda nos preços dos materiais, más condições de trabalho e persistência de lixões e aterros controlados pelo país, conforme documentado neste livro, segue como marca da cadeia produtiva da reciclagem. Por mais que a mudança de governo sinalize uma atenção maior às reivindicações de catadoras e catadores, especialistas apontam que as me-

didadas tomadas até o momento podem ser insuficientes²². Resta aguardar os impactos reais, sob a ótica da base dessa cadeia, das transformações recorrentes das políticas públicas voltadas à gestão de resíduos no Brasil. Trata-se de um contexto dinâmico — e este é um recorte que termina em setembro de 2023, data de fechamento desta pesquisa.

Notas

¹ Na sigla em inglês: *Environmental, Social and Governance* que pode ser traduzido como *Ambiental, Social e Governança*.

² MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECI-CLÁVEIS. *Carta de Brasília*. Brasília, 2001. Disponível em: <https://www.mnncr.org.br/sobre-o-mnncr/principios-e-objetivos/carta-de-brasil>. Acesso em: 05 jul. 2023.

³ MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. *CBO - Classificação Brasileira de Ocupações*. Brasília, 2023. Disponível em: <http://cbo.mte.gov.br>. Acesso em: 07 jul. 2023.

⁴ A categoria na CBO inclui três títulos específicos — *catador de material reciclável, selecionador de material reciclável e operador de prensa de material reciclável* — e descreve assim a atividade: “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”.

⁵ A mudança se deu a partir do mesmo decreto presidencial de regulamentação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

BRASIL. Decreto 7405, de 23 de dezembro de 2010. Brasil, 2010. Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Econômica dos Catadores de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo. Brasília, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7405.htm. Acesso em: 05 jul. 2023.

⁶ As primeiras edições do evento tinham como nome “Natal com os Catadores e a População de Rua”.

⁷ Com base na análise do discurso proferido por Lula na ocasião da primeira edição do evento, Rossi (2021, p.143) faz a seguinte observação: “Um aspecto interessante, ainda no primeiro encontro, é que o discurso que Lula pronunciou já dava indícios da construção da política pública cuja ênfase recairia, como mais adiante os catadores reivindicariam, na inclusão produtiva. Com efeito, sua fala ressalta que os catadores estavam dando um grande exemplo ao se organizarem em cooperativas e que poderiam, eles mesmos, avançar na cadeia produtiva da reciclagem, industrializando o material recolhido, o que geraria mais emprego e renda”.

⁸ BRASIL. Decreto n. 5.940, de 25 de outubro de 2006. Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências. Brasília, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm Acesso em: 05 jul. 2023.

⁹ BRASIL. Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. Brasília, DF, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 05 jul. 2023.

¹⁰ A origem se deu como Projeto de Lei do Senado 354/1989, dispondo sobre o acondicionamento, a coleta, o tratamento, o transporte e a destinação final dos resíduos de serviços de saúde. Mais tarde, tramitou na Câmara dos Deputados como PL 203/1991 (JARDIM; YOSHIDA; MACHADO FILHO, 2012).

¹¹ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. O que é logística reversa? Brasília, 2023. Disponível em: <https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/> Acesso em: 13 abr. 2023.

¹² BRASIL. Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Brasília, 2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 13 abr. 2023.

¹³ VILLALOBOS, Jorge. Embalagens de snacks. BOPP – Polipropileno Bioorientado. Associação de Reciclagem Popular e Solidária, Maringá, 01 mai.

2023. Disponível em: <https://www.arpsol.com.br/post/embalagens-de-snaks-bopp-polipropileno-biorientado>. Acesso em: 12 set. 2023.

¹⁴ MELO, Mylena; IWASAWA, Nathália. Dez anos após promessa de “revolução”, reciclagem ainda depende totalmente de catadores. O joio e o trigo. [S. l.], 11 mai. 2021. Disponível em: <https://ojoioetrigo.com.br/2021/05/dez-anos-apos-promessa-de-revolucao-reciclagem-ainda-depende-totalmente-de-catadores>. Acesso em: 20 mai. 2023.

¹⁵ BESEN, G. R.; JACOBI, P. R.; SILVA, C. L. (org.). 10 anos da Política de Resíduos Sólidos: caminhos e agendas para um futuro sustentável. [S. l.]: Universidade de São Paulo. Instituto de Energia e Ambiente, 2021. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/10-anos-da-Politica-Nacional-de-Residuos-Solidos.pdf. Acesso em 15 mai. 2023.

¹⁶ São os decretos n. 10.936, responsável por regulamentar a lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS); n. 11.043, que aprovou o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares); e n. 11.044, que instituiu o Certificado de Crédito de Reciclagem – Recicla+.

¹⁷ MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECI-CLÁVEIS. Posicionamento do MNCR sobre o decreto federal 11.044/22. Brasília, 24 jun. 2022. Disponível em: <https://www.mnccr.org.br/sobre-o-mnccr/notas-e-declaracoes/posicionamento-do-mnccr-sobre-o-decreto-federal-11-044-22>. Acesso em: 12 mar. 2023.

¹⁸ BRASIL. Decreto n. 11.414, de 13 de fevereiro de 2023. Institui o Programa Diogo de Sant’Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores para a Reciclagem Popular e o Comitê Interministerial para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis. Brasil, 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.414-de-13-de-fevereiro-de-2023-464158550> Acesso em: 08 jul. 2023.

¹⁹ BRASIL. Decreto n. 11.414, de 13 de fevereiro de 2023. Institui o Programa Diogo de Sant’Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores para a Reciclagem Popular e o Comitê Interministerial para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis. Brasília, 2023. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11414.htm. Acesso em: 05 jul. 2023.

²⁰ O Comitê Interministerial é composto por representantes dos seguintes órgãos: Secretaria-Geral da Presidência da República, que o coordena; Advocacia-Geral da União; Casa Civil da Presidência da República; Ministério da Educação; Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços

Públicos; Ministério da Igualdade Racial; Ministério da Justiça e Segurança Pública; Ministério da Saúde; Ministério das Cidades; Ministério das Mulheres; Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome; Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima; Ministério do Planejamento e Orçamento; Ministério do Trabalho e Emprego; Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania; e Secretaria de Relações Institucionais da Presidência da República.

²¹ BRASIL. Portaria n. 11.349, de 1 de janeiro de 2023. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e remaneja cargos em comissão e funções de confiança. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.349-de-1-de-janeiro-de-2023-455353423>. Acesso em: 30 jun. 2023.

²² MARTINEZ, Marina. Crédito de reciclagem: governo Lula prioriza catadores, mas ações podem ser insuficientes. Mongabay, [S. l.], 2023. Disponível em: <https://brasil.mongabay.com/2023/03/credito-de-reciclagem-governo-lula-prioriza-catadores-mas-acoes-podes-ser-insuficientes/> Acesso em: 22 jun. 2023.

2. Disposição final de resíduos e encerramento de lixões

As unidades de disposição final recebem os chamados rejeitos, ou seja, materiais que não são mais passíveis de reaproveitamento. No entanto, devido à fragilidade da coleta seletiva e das políticas de gestão de resíduos no país, toneladas de recicláveis vão parar em aterros e lixões todos os dias — e acabam sendo a única fonte de renda de famílias inteiras em situação de extrema vulnerabilidade socioeconômica que trabalham e sobrevivem nesses locais, sob condições degradantes e insalubres. Em ritmo lento e prestes a completar uma década de atraso, o encerramento total dos lixões está no horizonte das políticas públicas executadas no país, mas nem sempre tal processo é conduzido nos municípios considerando a necessária inclusão socioprodutiva dos catadores.

Instituída em 2010 pela Lei n. 12.305, a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) define a disposição final de resíduos como a “distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos” (BRASIL, 2010). Os municípios brasileiros possuem, em suma, três tipos de disposição final de resíduos sólidos no solo: aterros sanitários (sejam eles municipais, privados ou de consórcio intermunicipal), aterros controlados e lixões¹. Em todos os casos, o local de destino pode ser no mesmo município de origem do lixo ou em outros. Além dos planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos,

a PNRS determinou a elaboração de um plano nacional e planos estaduais contendo “metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis” (BRASIL, 2010).

No Brasil, os aterros sanitários são a única forma adequada de disposição final de resíduos no solo. São espaços que ficam em áreas afastadas de centros urbanos e aplicam uma série de sistemas para conter o impacto ambiental causado pelos resíduos, como os de impermeabilização do solo, coleta de biogás, drenagem e tratamento de chorume, drenagem pluvial, cobertura diária do lixo e monitoramento ambiental. Em cidades menores que geram até dez toneladas de resíduos por dia, os aterros também podem ser feitos no formato de valas, devido à inviabilidade do volume de material para a operacionalização do maquinário utilizado nos grandes aterros.

Os aterros controlados, apesar da nomenclatura, não são adequados à PNRS e representam uma forma intermediária entre os aterros sanitários e os lixões. Em geral, têm apenas um controle mínimo e insuficiente, com medidas como a cobertura dos resíduos e restrições no acesso ao local. No entanto, não possuem sistemas definidos para o preparo da terra e o tratamento de gases e líquidos decorrentes da decomposição dos resíduos orgânicos, o que gera contaminação do solo, do ar e dos rios e lençóis freáticos. Desta forma, tal denominação pode servir para mascarar a real dimensão dos lixões brasileiros, visto que os aterros controlados são igualmente nocivos ao meio ambiente e à saúde humana.

Os lixões a céu aberto são a pior forma de destinação final de resíduos, onde não há nenhum tipo de monitoramento ambiental e sanitário para minimizar os danos causados pelo lixo, tampouco um controle sobre os materiais de diversas origens que ali são despejados todos os dias. Entre

os impactos causados pelos lixões, estão a emissão de gases de efeito estufa, que intensificam o aquecimento global e podem ser inflamáveis e tóxicos, e a contaminação do solo e das águas, sobretudo devido à infiltração de chorume.

Dados de 2021 do Sistema Nacional de Informações Sobre Saneamento (SNIS), publicados no Diagnóstico Temático de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos de 2022, indicam ao menos 2.318 municípios brasileiros ainda com disposição final inadequada de resíduos, o equivalente a 46,2% do total de municípios que apresentaram tais informações². É estimado que 17,15 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos (RSU) tenham sido dispostas inadequadamente no Brasil em 2021, o que corresponde a 26,8% de toda a massa de RSU não recuperada no país.

Os lixões e aterros controlados, operando em descumprimento à PNRS, constituem 76,4% das 2.836 unidades de disposição de resíduos no solo mapeadas pelo SNIS, sendo 1.572 os lixões (55,4%) e 595 os aterros controlados (21%). Mais de dez anos após a aprovação da política ambiental, apenas 669 aterros sanitários (23,6%) foram registrados no país. No que se refere à efetivação da PNRS, o diagnóstico ainda indica que pouco mudou no panorama nacional nos últimos anos, revelando profundos problemas sociais e ambientais. Em 2019, o SNIS apontou 1.806 municípios brasileiros com disposição final de resíduos inadequada e, no ano seguinte, 2.256 municípios.

As variações regionais são evidentes: enquanto, em 2021, a porcentagem de resíduos com disposição inadequada no Sul foi de 2,2% e no Sudeste de 12,4%, predominando os aterros sanitários, as demais regiões desempenharam, proporcionalmente, índices muito piores — 54,5% no Norte, 46,6% no Nordeste e 42,7% no Centro-Oeste. As três regiões também são as que apresentaram maior porcentagem de municípios com disposição final inadequada, com relação aos que disponibilizaram a informação, sendo

83,1% dos municípios pesquisados no Norte, 72,7% no Nordeste e 67,7% no Centro-Oeste os que destinam resíduos para lixões e aterros controlados. No Sul, foram 5,8% dos municípios e, no Sudeste, 37,1%.

A insalubridade dos lixões expõe catadores a inúmeros riscos físicos e psicológicos, tanto durante o exercício do trabalho quanto no próprio convívio no ambiente, tendo em vista que muitas famílias residem em torno desses locais, inclusive crianças, adolescentes e idosos. Soma-se a isso a ausência completa de infraestrutura, de saneamento básico e de atenção social às famílias que, debaixo de sol e chuva, tiram seu sustento dos lixões. Nas mesmas pilhas de lixo em que os catadores buscam recicláveis, e por vezes até alimentos para consumo próprio, encontram-se resíduos de alta periculosidade, inflamáveis, corrosivos, reativos, tóxicos e patogênicos.

Os trabalhadores, já socialmente vulnerabilizados, podem ser acometidos por uma série de doenças relacionadas à função, exercida em condições degradantes, e ao contato com animais e materiais contaminados, como lixo hospitalar. Algumas das principais ameaças à saúde e segurança dos catadores nos lixões, como indicado na parte 1 deste livro, são ferimentos com objetos perfurocortantes, focos de incêndio frequentes e atropelamentos pelos veículos que circulam livremente nesses locais.

Entender o lixão como “terra sem lei” é uma visão partilhada entre trabalhadores e especialistas entrevistados pela **Papel Social**, que relatam um completo abandono dos catadores pelas prefeituras, as quais são responsáveis pelo gerenciamento dos resíduos sólidos dos municípios, de acordo com o estabelecido na PNRS. “O lixão é público. Aqui ninguém manda, não tem dono”, declara José Derlânio Gonçalves, 51 anos, catador no lixão de Pacajus (CE). “O dono somos nós que estamos aqui, as famílias. Até o setor público municipal não manda aqui”. Segundo o catador, em

alguns períodos, o número de famílias no lixão ultrapassa uma centena. Com barracas armadas de materiais retirados do lixo, ao menos sessenta das famílias frequentam o local de forma permanente, todos os dias, incluindo finais de semana e turnos noturnos.

“O que eu sei fazer é trabalhar, e preciso. Aí tem que correr atrás. Porque o município, o prefeito, não está nem aí para ajudar os pobres, não”, diz Francisco Jorge Bezerra da Silva, 43 anos, também catador no lixão de Pacajus (CE), onde trabalha há dez anos. Da casa de Francisco até o local, são três horas de viagem, em uma carroça com madeiras quebradas e amarrada por cordas. Ele conta que, com o pouco que ganha, precisa escolher entre alimentar a família ou consertar seu meio de transporte e instrumento de trabalho. Na sua perspectiva, o único amparo dentro do lixão vem da união entre os catadores, que trabalham “como uma família”. “Se a água de um secar da vasilha, o outro dá. Se um não tem a merenda, o outro dá. Mas pelo prefeito, nada de ajuda”, relata. “Ajuda só de Deus e a coragem que Deus deu à gente”.

Para o catador, escritor e cientista social gaúcho Alex Cardoso, liderança do MNCR, é preciso olhar para o lixão como “uma forma de vida”, pois os trabalhadores ocupam aquele espaço, organizam-se entre si, criam suas próprias estruturas e mobilizam uma economia alternativa, a partir de suas carências e da falta de apoio do Estado. Alex lembra que os lixões costumam ficar a dezenas de quilômetros dos centros urbanos, que não dispõem de transporte público a esses locais. “Os catadores passam a migrar para o lixão, porque não aguentam ir e voltar. Eles moram na região, os filhos vão para lá. Logo, precisam de comida, criam-se os armazéns; precisam de água, criam-se processos [para obtê-la]. A galera vai tomar uma ‘cangibrina’, então criam-se os botecos”, descreve. “O lixão não é um vazio pleno”.

É fundamental pontuar que o simples fechamento de um lixão e destinação dos resíduos para local adequado não soluciona os graves problemas socioeconômicos que acometem as famílias de catadores que sobrevivem destes locais. Nos lixões, pessoas de todas as idades trabalham em condições sub-humanas, vivem em moradias precárias, enfrentam a insegurança alimentar, dentre outras múltiplas e complexas questões a serem consideradas pelos órgãos públicos.

Sem as devidas ações para que sejam incluídos na coleta seletiva municipal, com condições de trabalho adequadas e sendo justamente remunerados pelo serviço, os catadores se veem ameaçados pelo risco de perder seu único meio de sustento. Ou seja, ações mal planejadas e executadas aprofundam ainda mais a exploração e as vulnerabilidades vivenciadas pelos trabalhadores.

“Antes do fechamento de qualquer área de lixão a céu aberto, desde que tenha pessoas trabalhando lá, eles [o Poder Público] têm que dar alternativa para essas pessoas”, afirma o catador Toni Industrial, 43 anos, em referência ao disposto na PNRS. Morador de Vila Princesa, em Porto Velho (RO), Toni é diretor financeiro da Catanorte, cooperativa localizada ao lado do lixão do município. O processo de fechamento do lixão de Vila Princesa, em Porto Velho (RO), iniciou em 1º de setembro de 2023, cerca de um mês após a entrevista de Toni à **Papel Social**, e estava previsto para até 10 de novembro de 2023. Dois meses e meio para encerrar, definitivamente, o local que há décadas recebe o lixo da capital rondoniense, tanto por meio da coleta instituída pelo município quanto por outros geradores e coletores de resíduos de todo tipo.

Com um largo histórico de trabalho infantil e degradante, o lixão é o meio de sobrevivência dos moradores da comunidade de Vila Princesa desde os anos 1990. Cerca de 400 pessoas serão diretamente afetadas pelo encerra-

mento. “O impacto [do fechamento] seria imenso. Existe uma comunidade que depende totalmente dos resíduos, depende totalmente dos materiais recicláveis. Não existe apoio nenhum do próprio poder público”, relata Toni.

No lixão, os catadores trabalham dia e noite, em três turnos. A remuneração costuma ser inferior a meio salário mínimo, mesmo entre os cooperados da Catanorte, que também retiram seus materiais do lixão.

A Prefeitura de Porto Velho³ anunciou a construção de um aterro sanitário em um terreno em frente à Vila Princesa. No plano de encerramento do lixão⁴, instituído em 28 de agosto de 2023, consta a estimativa de dois anos como prazo de construção.

Antes do fechamento ser instituído, Toni Industrial alertava para a problemática de alternativas já sugeridas, como a alocação dos catadores em um galpão com um centro de transbordo. “A coleta seletiva vem para esse galpão, e os catadores que se virem lá para poder fazer a triagem e a comercialização. E o restante do lixo que vai ser despejado lá no aterro — não sei, porque eles também não passam essa informação — não vai ter tratamento nenhum”, aponta.

O catador critica ações que não priorizam, de fato, a inclusão, a valorização e a autonomia dos trabalhadores: “Lógico que a empresa diz: ‘ah, eu vou disponibilizar um galpão com maquinário para os catadores trabalharem’. Mas a [nossa] intenção não é essa: é contratar mesmo as pessoas para fazer toda a triagem. Eles [da empresa] ganham por peso, não é o ideal eles retirem os recicláveis”, afirma.

Margaret Matos de Carvalho, procuradora do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR), salienta que o processo de encerramento dos lixões deve ser realizado, obrigatoriamente, com a inclusão socioprodutiva dos catadores, os quais têm seus direitos básicos violados diariamente. Ela destaca a experiência do Paraná no tema, em um processo iniciado em 2001 a partir da criação do Fórum

Lixo e Cidadania no estado. Inicialmente, o foco das ações era a retirada de crianças e adolescentes dos lixões, mas houve a percepção de que isso não era suficiente e não impedia que elas continuassem a trabalhar nas ruas ou em outros espaços de risco, devido à situação de vulnerabilidade vivida pelas famílias.

“Nós tínhamos que, necessariamente, olhar para os catadores, para os adultos. O que nós poderíamos pensar, junto com eles, de estratégias de emancipação socioeconômica para que, definitivamente, não houvesse mais crianças e adolescentes trabalhando naquela atividade e que eles não precisassem mais revirar lixeiras ou lixões para retirar de lá os seus alimentos”, narra Margaret. “E só em 2010 que nós tivemos a PNRS aprovada, reconhecendo o que a gente já vinha dizendo. Que os adultos deveriam participar da gestão da coleta seletiva, da gestão dos resíduos sólidos, deveriam ser remunerados pelo trabalho, ser retirados dos lixões e ir para um espaço de trabalho organizado e digno”, pontua.

Na visão da procuradora, é necessário que as instituições realmente cumpram com seu papel e que os gestores públicos estejam sensibilizados com a realidade dos catadores e a questão dos lixões, buscando a devida responsabilização para os problemas envolvidos. “Nós temos o Ministério Público em cada município, em cada comarca, que deve garantir o cumprimento da legislação. Temos que ter gestores que, por bem ou por mal, estejam conscientes da legislação” afirma Margaret, ressaltando que o encaminhamento inadequado de resíduos configura crime ambiental.

O prazo para o encerramento dos lixões seria de quatro anos após a promulgação da PNRS, finalizando em 2 de agosto de 2014. Até a data, mais de 60% dos municípios brasileiros não haviam se adequado à legislação, de acordo com o Ministério do Meio Ambiente (MMA)⁵. A então ministra Izabella Teixeira, no governo Dilma Rousseff (PT), posicionou-se contra a simples prorrogação do pra-

zo, considerando que manter as unidades irregulares em funcionamento representaria crime ambiental, além de improbidade administrativa por parte dos municípios. Para Teixeira, a discussão sobre o adiamento deveria considerar múltiplas questões envolvendo a legislação e as particularidades de cada município⁶.

Prazos gradativos para a disposição final adequada dos resíduos foram definidos pelo Novo Marco do Saneamento⁷, sancionado por Jair Bolsonaro (PL) em 15 de julho de 2020. Com a lei, as capitais de estados e municípios de suas regiões metropolitanas deveriam ter encerrado as atividades de lixões e aterros controlados até 2 de agosto de 2021. Receberam um ano a mais de limite os municípios com mais de 100 mil habitantes, e dois anos os que têm entre 50 mil e 100 mil.

A data final para os municípios com população inferior a 50 mil habitantes é 2 de agosto de 2024. Reportagem do jornal *Folha de S. Paulo*⁸, de 1º de maio de 2022, indicou que, no ritmo das ações que foram conduzidas no governo Bolsonaro quanto ao fechamento de lixões, a meta seria alcançada apenas em 2063, quase 40 anos após o previsto.

Doze anos depois da promulgação da PNRS, o Decreto Federal n. 11.043, de 13 de abril de 2022, instituiu o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (Planares), elaborado em cooperação técnica entre o Ministério do Meio Ambiente (MMA) e a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), através de acordo assinado em 2019. As projeções do Planares não se provaram realistas, considerando a condução das políticas ambientais nos anos subseqüentes e o panorama atual da cadeia produtiva da reciclagem, onde a esmagadora maioria da base de trabalho é composta por catadores autônomos, ainda atuando nas ruas ou em lixões.

Dentre as metas estabelecidas até o ano de 2024, além do encerramento total dos lixões e aterros controlados, consta

a formalização de contratos com organizações de catadores pela prestação de serviços em 24,5% dos municípios, percentual estendido a 95% até 2040 em todas as regiões do país. De acordo com a pesquisa Ciclossoft 2023, publicada pelo Compromisso Empresarial para a Reciclagem (Cempre), somente 6,5% dos municípios teriam contrato formalizado com associações e cooperativas de catadores.

Mais de 73 organizações denunciaram ao Ministério Público Federal (MPF), em 2020, violações legais no processo de elaboração do Plano Nacional de Resíduos Sólidos⁹. Uma das irregularidades apontadas seria a própria cooperação com a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abrelpe), enquanto outras entidades e setores ligados à pauta ambiental e aos assuntos dispostos na PNRS não foram representados. Conforme análise da Controladoria Geral da União (CGU), o Planares não contou com as devidas ações de mobilização e participação social e realização de audiências e consultas públicas, metodologia que deveria ter sido conduzida desde a formulação de sua minuta.

“A principal ressalva diz respeito à falta de participação popular. O governo Bolsonaro alegava que todos tiveram espaço, porém, foi uma grande mentira, pois as audiências públicas eram todas engessadas e [tinham] pouco espaço de fala”, relembra Anderson Nassif, gerente-adjunto da Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat).

A especialista em gestão de resíduos Sônia Maria Dias, pesquisadora da Wiego, conta que testemunhou um processo marcado por “falta de diálogo”, ou com “diálogos truncados”, e “decisões de gabinete, [vindas] de cima para baixo”. “As questões que nos preocuparam nos últimos anos, e, particularmente, em relação a essas políticas, foram as ligadas a uma certa desincentivação da reciclagem”, desabafa. Para Sônia, tal tendência abriu espaço

para as tecnologias de recuperação energética, como incineradores, em detrimento da classe trabalhadora que atua na cadeia da reciclagem.

Na avaliação de Alex Cardoso, liderança do MNCR, os decretos assinados pelo ex-presidente Jair Bolsonaro que fragilizaram a categoria dos catadores e as políticas públicas voltadas ao setor, como o Decreto Federal n. 11.043, foram impostos aos trabalhadores pelo setor privado, priorizando o favorecimento das empresas. De tal forma, refletem como este foi um governo, segundo Alex, que atuou conforme orientações e interesses dos maiores empresários gestores de resíduos. “Esses decretos não fogem à regra do que foi o governo Bolsonaro para os mais pobres. Desde o início do governo, ele puxou a Abrelpe como assessora, como consultora do Ministério do Meio Ambiente. Então a Abrelpe foi quem organizou todo esse processo da gestão de resíduos”, enfatiza.

Alex ressalta que tais políticas dominadas pelos interesses empresariais e sem participação popular não são novidade na história do país. “Desde a origem militar que o Estado decreta para que se cumpra. Não há um projeto de construção junto, por exemplo, aos movimentos sociais, aos ambientalistas, a pesquisadores, acadêmicos, que discutem o tema”, afirma. O catador define a atuação dos empresários como “a própria máfia do lixo”, cuja interferência na gestão do ex-presidente deixou de ser caracterizada como um *lobby* e passou a ser direta nos órgãos de Estado. “O *lobby* é quando a estrutura está fora do Estado. Essa estrutura ficava dentro, ela operava pelas questões legais. Não tem a ação do lobista, que vai lá influenciar o Estado. A empresa está dentro do Estado e ela mesma que constrói essas políticas”, observa Alex. “É uma coisa extremamente estruturada que opera por dentro do Estado. É por isso que opera dentro da legalidade. A legalidade não significa justiça, é muito longe”, constata.

Para Alex, é importante ponderar questões sociológicas e antropológicas ao discutir as relações entre diferentes atores dentro do Estado. Ele afirma que as empresas menosprezam os saberes tradicionais e as décadas de experiência das catadoras e catadores, e que a reciclagem no Brasil só existe a partir das necessidades sociais e econômicas da categoria. Por possuírem capital, recursos e influência, as grandes empresas dominam os contratos de coleta, gerenciamento e transporte de resíduos, mas sem se preocupar com a etapa da reciclagem. Aos catadores, é relegado o trabalho braçal e uma renda irrisória.

“Você vê que é um circuito fechado entre as empresas. Elas se articulam e constituem políticas que possam estar favorecendo elas mesmas”, observa Alex. O cientista social compreende que a articulação das empresas privadas no setor dos resíduos é mais uma faceta da ação predatória do capitalismo, ainda que tais companhias se promovam com um discurso de sustentabilidade. “Sempre essas empresas vão operar e dizer inclusive que são elas que salvam a natureza, que geram trabalho para as pessoas. Elas não dizem que exploram as pessoas: dizem que geram trabalho, inclusão”, conclui.

Sem apresentar uma lista dos municípios, o governo de Jair Bolsonaro afirmou, em 2021, ter encerrado 645 lixões desde 2019, através do Programa Lixão Zero, do Ministério do Meio Ambiente. O programa foi lançado sob protestos de catadores contra o então ministro Ricardo Salles e seu favorecimento ao setor empresarial e à incineração de resíduos. Joaquim Leite, sucessor de Salles no cargo, divulgou o encerramento de 20% dos lixões a céu aberto no país na Conferência das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP26), em 2021. Entretanto, uma pesquisa realizada pela plataforma *Fakebook.eco*¹⁰, iniciativa do Observatório do Clima, constatou que ao menos 30% destas unidades já estavam desativadas desde 2018. Das prefeituras procu-

radas pelo veículo, 55 confirmaram não ter fechado lixões nos três anos anteriores a 2022.

Os dados utilizados pelo governo são da Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos e Efluentes (Abetre), outra associação empresarial estreitamente ligada à gestão de Bolsonaro, sendo responsável pelo desenvolvimento do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir). Em entrevista à rádio EBC, em setembro de 2021, o presidente da Abetre, Luiz Gonzaga Alves Pereira, declarou que “o encerramento não significa dizer que naquele lixão foi totalmente feito como deve ser o procedimento. Ele apenas colocou um cadeado e ninguém mais colocou o lixo dentro do lixão [sic]”¹¹.

A **Papel Social** levantou a situação da disposição final de resíduos nas capitais do país comparando informações coletadas pela Abetre com dados do Sistema Nacional de Informações de Saneamento (SNIS), mantido pelo Ministério do Desenvolvimento Regional. Foram identificadas contradições entre os dados, com inconsistências tanto na Abetre quanto no SNIS, por vezes sendo imprecisa a própria classificação das unidades de disposição final.

A apuração considerou publicações de ambos no segundo trimestre de 2022. No caso do SNIS, os dados compõem o Diagnóstico Temático sobre Serviços de Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, com o ano de referência de 2021, e foram informados pelos próprios municípios via formulário. Já a Abetre, para seu Atlas de Destinação Final de Resíduos¹², indica fontes de naturezas diversas que variam em cada localidade, dentre elas planos estaduais de resíduos sólidos, secretarias estaduais, Tribunais de Contas, notícias e outros documentos, nem sempre especificados.

O SNIS-RS 2021 aponta a existência de 17 unidades de disposição final de resíduos em 16 capitais estaduais, com duas unidades na cidade de São Paulo (SP). As outras 11 capitais teriam outros municípios como destino final

de seus resíduos. Nenhum lixão foi registrado como tal, porém constam quatro aterros controlados: em Cuiabá (MT), em Teresina (PI), em Boa Vista (RR) e em Porto Velho (RO). Pesquisa complementar indicou que todas as unidades apresentam problemas ambientais e a permanência de catadores.

Ao menos Boa Vista (RR) e Porto Velho (RO) ainda possuem lixões. O lixão de Vila Princesa, em Porto Velho, visitado pela **Papel Social** em julho de 2023, teve seu processo de encerramento iniciado dois meses depois¹³. O lixão de Cuiabá (MT)¹⁴ foi desativado em dezembro de 2022, com mais de 300 catadores afetados. Ao SNIS-RS 2021, o município confirmou a presença de catadores, mas não detalhou a quantidade. Em Teresina (PI), foi informado ao sistema que 138 catadores trabalham no aterro controlado da cidade.

Dentre as 12 capitais com aterro sanitário no próprio município¹⁵, apenas Macapá (AP) confirmou a existência de catadores nas unidades de disposição final de resíduos e informou a quantidade, com 140 trabalhadores no aterro sanitário municipal. Os 278 catadores registrados em Macapá e Teresina seriam todos maiores de 14 anos. Entretanto, não há informações sobre quantos seriam os adolescentes entre 14 e 18 anos. Das capitais que responderam ao SNIS quanto às unidades de disposição final de resíduos¹⁶, Porto Velho (RO) e Curitiba (PR) não informaram sobre catadores; as demais negaram a presença nas unidades.

Contrariando os dados oficiais, o cenário delineado pela Abetre é mais otimista: 25 das 27 capitais estariam cumprindo com a PNRS e depositando resíduos em aterros sanitários. Segundo a entidade empresarial, apenas Cuiabá (MT) e Goiânia (GO), ambas na região Centro-Oeste, destinariam inadequadamente seus resíduos entre as capitais brasileiras, sendo Goiânia a única com um lixão municipal. Ao SNIS, o município informou como destino o Aterro Sanitário de Goiânia, que estaria funcionando sem licença ambiental.

Com relação ao licenciamento, a maioria dos destinos de resíduos das capitais conta com licença de operação. De acordo com o SNIS, além do aterro de Goiânia, outras duas unidades estariam funcionando sem licença: aterros controlados em Porto Velho (RO) e Cuiabá (MT). Além disso, ambos os aterros sanitários da cidade de São Paulo (SP) funcionam com licença apenas de instalação. A Abetre aponta irregularidades no licenciamento de apenas uma unidade: o aterro controlado de Cuiabá, com licença vencida desde julho de 2021. Entretanto, não constam informações sobre as licenças ambientais de 11 unidades.

Chama a atenção que, de acordo com a Abetre, 16 capitais destinam seus resíduos para aterros sanitários com concessão a empresas privadas, sendo este o modelo predominante. Além disso, a maioria destes aterros privados se localizam em outras cidades no entorno. De acordo com a Abetre, Porto Velho (RO), Maceió (AL), Salvador (BA) e Campo Grande (MS) possuem aterros privados no próprio município. Já as capitais que exportam seus resíduos para outros aterros privados são: Belém (PA), São Luís (MA), Recife (PE), Natal (RN), Aracaju (SE), Vitória (ES), Belo Horizonte (BH), Rio de Janeiro (RJ), São Paulo (SP), Curitiba (PR), Florianópolis (SC) e Porto Alegre (RS).

Dentre as capitais exportadoras de resíduos, destaca-se uma contradição no caso de Aracaju (SE), cujo destino dos resíduos, segundo a Abetre, seria um aterro sanitário privado em Rosário do Catete (SE), da empresa Estre Ambiental. No SNIS, a unidade de Rosário do Catete foi classificada como aterro controlado, com licença de instalação, ainda que esteja denominada como Aterro Sanitário Estre Ambiental. Em 27 de março de 2023, o aterro foi interditado pelo Tribunal de Justiça do Estado do Sergipe (TJSE), após irregularidades apontadas em relatório da Administração Estadual do Meio Ambiente (Adema). Segundo a Adema, foram descumpridas condicionantes da licença ambiental concedida, dentre elas

a poluição do lençol freático e o recebimento de resíduos sólidos depositados por empresas de transporte não licenciadas e de resíduos da construção civil¹⁷.

Cruzando os dados do SNIS e da Abetre, o Grupo Estre foi a empresa que mais apareceu como operadora de unidades de disposição de resíduos sólidos das capitais, atuando também em Maceió (AL) e Fazenda Rio Grande (PR) – nesta última, que recebe o lixo de Curitiba, sem licença ambiental até o período verificado. A Estre Ambiental foi fundada em 1999, em São Paulo, e é uma das maiores empresas de limpeza urbana e serviços ambientais no Brasil, com mais de 100 clientes no setor público e mais de dois mil no setor privado¹⁸.

O Grupo Estre também é composto pelas empresas Cavo, adquirida em 2011 pelo grupo, com mais de 90 anos de operação na gestão de resíduos no Brasil e ao menos 20 anos em Curitiba (PR); Reciclax, voltada a reciclagem de resíduos da construção civil; NGA - Núcleo de Gerenciamento Ambiental, especializada em resíduos de serviços de saúde; e Geo Vision Soluções Ambientais e Energia, que atua com indústrias e empresas de Ribeirão Preto (SP) e região. Dentre os serviços oferecidos pelo grupo, também está a produção de Combustível Derivado de Resíduos (CDR), utilizado para a incineração em fornos industriais.

A empresa foi investigada no âmbito da Operação Lava Jato, em 2019, pelo recebimento de propinas¹⁹ no valor de R\$ 22 milhões de reais entre 2008 a 2014, envolvendo 36 contratos da Transpetro, subsidiária da Petrobrás. No ano anterior, a Estre também foi alvo da Operação Descarte, da Polícia Federal, sob acusação de lavagem de dinheiro de R\$ 100,5 milhões por meio de contratos falsos através do Consórcio Soma, liderado pela Cavo.

Em seu site, a Estre afirma manter aterros sanitários nas cidades de Sarandi (PR), Piratininga (SP), Jardinópolis (SP), Guatapar (SP) e Fazenda Rio Grande (PR). Sete das unida-

des de disposição de resíduos que eram gerenciadas pela empresa foram compradas pela Orizon Valorização de Resíduos, através de leilão no plano de recuperação judicial da Estre. Em abril de 2022, a Orizon concluiu a aquisição por R\$ 516 milhões²⁰, duplicando suas operações.

A Orizon está no mercado desde 1999, anteriormente sob o nome Haztec, e mantém 15 unidades de disposição e tratamento de resíduos, denominadas pela empresa como Ecoparques²¹. Estão localizadas nas cidades: Rio de Janeiro (RJ), com quatro unidades; São Paulo (SP), com três; Minas Gerais (MG), João Pessoa (PB), Recife (PE), Maceió (AL), Aracaju (SE), Aparecida de Goiânia (GO), Cuiabá (MT) e Porto Velho (RO). A empresa afirma receber 10,1 milhões de toneladas de resíduos por ano nos aterros privados. Além disso, a Orizon é responsável pela construção da primeira usina de incineração de resíduos urbanos da América Latina, em Barueri (SP)²². Cerca de 300 mil toneladas de resíduos serão queimados anualmente pela empresa na usina, com inauguração prevista para 2025.

Notas

¹ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Ministério do Desenvolvimento Regional. *Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos: visão geral (ano de referência 2021)*. Brasília: SNIS, 2022. Disponível em: https://arquivos-snis.mdr.gov.br/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_RS_SNIS_2022.pdf. Acesso em: 11 mai. 2023.

² No SNIS-RS 2021, não há informações quanto à disposição final de resíduos de 554 municípios.

³ PREFEITURA DE PORTO VELHO. *Lixão da Vila Princesa será fechado de forma gradativa*. Porto Velho, 29 ago. 2023. Disponível em: <https://www.portovelho.ro.gov.br/artigo/41015/meio-ambiente-lixao-da-vila-princesa-sera-fechado-de-forma-gradativa>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁴ SECRETARIA MUNICIPAL DE SANEAMENTO E SERVIÇOS BÁSICOS (Porto Velho). Portaria 109/SEMUSB/2023. Institui o Plano de Encerramento da Lixeira Sanitária Municipal da Vila Princesa e estabelece diretrizes para o início do encerramento gradativo da lixeira. Porto Velho, RO, 28 ago. 2023. Disponível em: <https://www.portovelho.ro.gov.br/uploads/editor/files/PORTARIA%20109%20SEMUSB%202023.pdf>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁵ CARVALHO, Eduardo. Lei exige fim de lixões até este sábado; 60% das cidades não se adequaram. G1, São Paulo, 02 ago. 2014. Disponível em: <https://g1.globo.com/natureza/noticia/2014/08/lei-exige-fim-de-lixoes-ate-este-sabado-60-das-cidades-nao-se-adequaram.html>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁶ VERDÉLIO, Andressa. Governo quer derrubar no Senado MP que dá mais prazo para fim de lixões. Agência Brasil, Brasília, 15 out. 2014. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2014-10/governo-quer-derrubar-no-senado-mp-que-prorroga-prazo-para-fechamento-dos>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁷ 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, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 15 set. 2023.

⁸ SASSINE, Vinícius. Ritmo do governo Bolsonaro para acabar com lixões empurra meta para 2063. Folha de S. Paulo, Águas Lindas de Goiás, 01 mai. 2022. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2022/05/ritmo-do-governo-bolsonaro-para-acabar-com-lixoes-empurra-meta-para-2063.shtml>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁹ PEREIRA, José Alberto Gonçalves. ONGs denunciam falta de transparência na redação do Plano de Resíduos Sólidos. ((o)) eco, [S. l.], 28 set. 2020. Disponível em: <https://oeco.org.br/reportagens/ongs-denunciam-apoio-do-setor-de-lixo-ao-mma-na-redacao-do-plano-de-residuos-solidos/>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹⁰ FAKEBOOK.ECO. Governo não fechou 645 lixões, como afirma Bolsonaro. [S. l.], 23 mai. 2022. Disponível em: <https://fakebook.eco.br/governo-nao-fechou-645-lixoes-como-afirma-bolsonaro/>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹¹ EBC. Vinte lixões foram desativados no Brasil entre março e junho. Brasília, 13 set. 2021. Disponível em: <https://radios.ebc.com.br/tarde-nacional/2021/09/vinte-lixoes-foram-desativados-no-brasil-entre-marco-e-junho-entenda-os>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹² O Atlas de Destinação Final de Resíduos, ou Atlas Brasil, consiste em um mapa interativo elaborado pela Abetre com a indicação do tipo de destinação final aplicado em cada município. Para a pesquisa, foi utilizada uma planilha disponibilizada no site da Abetre com o detalhamento dos dados do segundo trimestre de 2022 por município. Tanto o Atlas quanto as planilhas específicas haviam saído do ar no site da Abetre até o fechamento desta pesquisa, em setembro de 2023. Mapas estáticos por região e por estado podem ser consultados no site do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir): <https://sinir.gov.br/mapas/abetre/>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹³ COSTA, Emily. Desativação do lixão da Vila Princesa inicia em 1º de setembro em Porto Velho. G1, Rondônia, 30 ago. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/2023/08/30/desativacao-do-lixao-da-vila-princesa-inicia-em-1o-de-setembro-em-porto-velho.ghtml>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹⁴ G1. Com capacidade máxima, lixão de Cuiabá é desativado e prefeitura anuncia novo aterro sanitário. Mato Grosso, 16 dez. 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/mt/mato-grosso/noticia/2022/12/16/lixao-cuiaba-e-desativado.ghtml>. Acesso em: 15 set. 2023.

¹⁵ As capitais que informaram ao SNIS contar com aterro sanitário no próprio município são: Rio Branco (AC), Macapá (AP), Manaus (AM), Palmas (TO), Maceió (AL), Salvador (BA), João Pessoa (PB), Brasília (DF), Goiânia (GO), Campo Grande (MS) e São Paulo (SP), com duas unidades.

¹⁶ As capitais que, segundo o SNIS, não possuem unidades de disposição final de resíduos nos próprios municípios e, portanto, não constam na planilha consultada são: Belém (PA), Fortaleza (CE), São Luís (MA),

Recife (PE), Natal (RN), Aracaju (SE), Vitória (ES), Belo Horizonte (MG), Rio de Janeiro (RJ), Curitiba (PR), Florianópolis (SC), Porto Alegre (RS).

¹⁷ G1. TJSE interdita aterro sanitário que recebe resíduos sólidos produzidos em Aracaju. *Sergipe*, 27 mar. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/se/sergipe/noticia/2023/03/27/tjse-interdita-aterro-sanitario-que-recebe-residuos-solidos-produzidos-em-aracaju.ghtml>. Acesso em: 20 set. 2023.

¹⁸ ESTRE. *Quem somos*. 2023. Disponível em: <https://www.estre.com.br/sobre-a-estre/quem-somos>. Acesso em: 20 set. 2023.

¹⁹ VIEIRA, André Guilherme. Nova fase da Lava-Jato mira propina de R\$ 22 milhões na Transpetro. *Valor Econômico*, São Paulo, 31 jan. 2019. Disponível em: <https://valor.globo.com/politica/noticia/2019/01/31/nova-fase-da-lava-jato-mira-propina-de-r-22-milhoes-na-transpetro.ghtml>. Acesso em: 20 set. 2023.

²⁰ ISTOÉ Dinheiro. Orizon conclui aquisição de ativos do grupo Estre por R\$ 516 milhões. São Paulo, 20 abr. 2022. Disponível em: <https://bit.ly/3x9pe8P>. Acesso em: 20 set. 2023.

²¹ ORIZON. *Ecoparques*. 2023. Disponível em: <https://orizonvr.com.br/ecoparques>. Acesso em: 20 set. 2023.

²² ORIZON. *Unidade de Recuperação Energética*. 2023. Disponível em: <https://orizonvr.com.br/unidade-de-recuperacao-energetica>. Acesso em: 20 set. 2023.

3. A ameaça dos incineradores

Uma pauta que tem ganhado visibilidade no setor de gestão de resíduos sólidos e muitas vezes se apresenta como “solução” em diferentes discursos sobre o tema é a adoção de incineradores, as chamadas usinas de recuperação energética (UREs), como destinação final dos resíduos sólidos. Mesmo sendo uma tecnologia com altos custos de operação e que apresenta diversos riscos ao meio ambiente e à saúde pública, a incineração vem sendo cogitada como um arranjo institucional e normativo em substituição aos aterros sanitários, já operando no limite da capacidade. Segundo fontes ouvidas pela **Papel Social**, trata-se de uma opção cara, poluente, limitada, em desuso em outros países do mundo, sobretudo na Europa, e de interesse de grupos econômicos específicos e organizados. Diversas regulamentações em nível federal e estadual e audiências públicas apontam para a adoção desse modelo na gestão dos resíduos sólidos — mas não avançam sem resistências.

A recuperação energética através da incineração de resíduos não é uma tecnologia nova, assim como não são recentes as críticas que se fazem a ela. Em 2011, Carlos Frederico Cerqueira de Moura Fé e Maurício Sardá de Faria alertavam para o cenário que se desenha atualmente. Há mais de dez anos, portanto, os pesquisadores apontavam para conflitos com relação à gestão de resíduos sólidos diante da perspectiva de se incinerar materiais que poderiam ser recuperados pelo trabalho de catadores e catadores:

O que se pode antever para um futuro próximo é a disputa entre um modelo que pretende avançar no reaproveitamento de materiais mediante a coleta e reciclagem realizada pelos catadores e outro modelo estruturado a partir da ideia de incineração dos resíduos, com resultados questionáveis ambiental e socialmente (MOURA FÉ; FARIA, 2011, p. 34)

O Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) se manifesta totalmente contrário à pauta da incineração. O cientista social Alex Cardoso, do MNCR, relembra que, no Brasil, os catadores resistem à chegada dos incineradores há anos, tendo em vista que esta é uma pauta articulada por grandes empresários e que envolve conflitos de interesses. “Vem desde a construção da própria Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), no art. 9º, que coloca a hierarquia do gerenciamento dos resíduos e não inclui, como alternativa, a incineração. Era para estar lá, a palavra ‘incineração’, mas a gente brigou muito para que não estivesse”, explica.

A defesa dos incineradores como solução para a problemática do lixo urbano vai contra os esforços aplicados pelos catadores para dar um encaminhamento ambientalmente adequado aos resíduos. Em paralelo, também retira dos trabalhadores recursos fundamentais à sua sobrevivência, já que muitos recicláveis são queimados em vez de serem coletados, triados, vendidos e devolvidos ao ciclo produtivo como novas matérias-primas. “A incineração, ao contrário da reciclagem, é linear: tira o resíduo, transforma a natureza em resíduo, destrói isso no incinerador e depois é preciso tirar tudo novamente”, afirma Alex Cardoso, do MNCR.

Na análise do catador, várias discussões que ocorrem na América Latina, Ásia e África estão atrasadas em relação aos encaminhamentos da Europa. “Só que, como se adianta na Europa, os empresários migram suas tecnologias para garantirem os mesmos lucros de lá. Ainda é o regi-

me colonialista imperando. Não tem como não fugir disso”, avalia. “A prática do processo, a práxis, digamos assim, é o sistema colonialista que vai garantir que o lucro continue a serviço do capital — o capital explorador, que é o norte-americano e o europeu”, resume Alex, do MNCR.

Em um movimento contrário ao defendido pela categoria, o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir), vinculado ao Ministério do Meio Ambiente (MMA), coloca como objetivo do governo federal “potencializar a geração de energia a partir dos resíduos sólidos, na busca de adequar o ambiente regulatório para destravar/estimular projetos nessa vertente”, além de “estabelecer as medidas necessárias para potencializar sua recuperação e incorporação na matriz energética do país”, sendo este um “importante passo na implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos”¹. Cita inclusive um esforço conjunto de três ministérios — Meio Ambiente, Minas e Energia e Desenvolvimento Regional — para publicação da Portaria Interministerial n. 274, de abril de 2019, “que disciplina a recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos no Brasil”², e do Decreto n. 10.117, de 19 de novembro de 2019, “que dispõe sobre a qualificação de projetos para ampliação da capacidade de recuperação energética de resíduos sólidos urbanos no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República”³.

Atuando “de forma concreta e efetiva”, o MMA chegou a assinar um acordo de cooperação junto às associações signatárias da Frente Brasil de Recuperação Energética de Resíduos (FBRER), formada por Abetre, Abrelpe, ABCP e ABiogás⁴, “que visa impulsionar a recuperação energética de resíduos sólidos em todo o território nacional”. O site oficial ainda destaca o desenvolvimento do Atlas de Recuperação Energética de Resíduos Sólidos⁵ — “ferramenta digital que indica as regiões com maior potencial para investimentos em recuperação energética de resíduos sólidos”⁶.

Ainda que a portaria interministerial, o decreto, o atlas e os objetivos vinculados à promoção da incineração no Brasil estejam circunscritos às políticas do governo Jair Bolsonaro, todos seguiam publicados e disponíveis para consulta até o fechamento desta pesquisa, em setembro de 2023, no nono mês do governo Lula.

A incineração é compreendida como uma ameaça iminente, na concepção de entidades e lideranças que estão na linha de frente das discussões. “Nós somos totalmente contrários a qualquer tipo de tratamento energético dos resíduos sólidos”, afirma Rejane Paredes, advogada e técnica do Instituto Lixo e Cidadania (ILIX) e assessora técnica do MNCR. “Porque existe todo um trabalho para que o cidadão separe o seu resíduo e recicle, que na ponta a própria PNRS caracteriza o resíduo como um instrumento de geração de dignidade”, justifica. “Existe um trabalho de muitos anos para conscientizar o cidadão sobre a importância da separação de seu resíduo e os benefícios da reciclagem. Para que a população vai separar o resíduo se ele será queimado?”.

“Eu fico muito indignada, principalmente com o poder público municipal. A gente sabe que é possível [investir na reciclagem]. A gente, que trabalha nisso há tanto tempo, sabe o que o material reciclável pode fazer por essas pessoas. É renda, é dignidade, é trabalho...”, continua Rejane. “Então, quando você queima esse resíduo, você está queimando a renda dessas pessoas”. Para a advogada, a prática da incineração também vai contra a defesa do meio ambiente pregada pelos catadores. “É um trabalho solidário, eles [os catadores] não estão ali buscando o lucro. Estão buscando a sua inclusão e seus direitos, mas também entre seus princípios está a defesa do meio ambiente, e todos eles têm essa consciência muito forte de que estão trabalhando para preservar, e que este é um trabalho importante”, pontua.

Para o lançamento do Programa Lixão Zero do Ministério do Meio Ambiente, sob o comando do ex-ministro

Ricardo Salles, foi marcada uma cerimônia em praça pública na cidade de Curitiba (PR), em 30 de abril de 2019. Acuado por uma manifestação popular com a presença de catadoras e catadores, Salles sequer apareceu. “Tinha um palco, com banda e tudo. Nós reunimos todos os catadores e fomos para lá”, lembra Rejane Paredes. Ela conta que, sob gritos de “para quê queimar, se nós podemos reciclar”, os trabalhadores “colocaram o ministro para correr”, protestando contra a incineração de resíduos, prática que ganhou mais abertura com as medidas ambientais do governo Bolsonaro.

Segundo Rejane, a cidade escolhida foi Curitiba porque tanto o prefeito, Rafael Greca (PMN), quanto o governador, Ratinho Júnior (PSD), mostraram-se favoráveis à implantação de incineradores. Além disso, haveria interesses junto à empresa Votorantim, multinacional brasileira que atua em diversos setores, inclusive na geração de Combustível Derivado de Resíduo (CDR) para alimentar fornos industriais. Na ocasião, Ricardo Salles visitou a sede da empresa em Rio Branco do Sul (PR), na região metropolitana de Curitiba. Marcos Ermírio de Moraes⁷, herdeiro do grupo Votorantim, foi um dos maiores doadores da campanha de Salles a deputado federal por São Paulo nas eleições de 2022, com um aporte de R\$ 250 mil ao ex-ministro conhecido por alianças com madeireiros ilegais e um desmatamento recorde na Amazônia.

De acordo com a Prefeitura de Curitiba, as associações e cooperativas vinculadas ao projeto Ecocidadão, da Secretaria do Meio Ambiente, destinam, em média, 140 toneladas de rejeitos para duas cimenteiras, a Votorantim e a Itambé⁸. Rejane Paredes explica que grande parte deste volume é composto por embalagens que não têm viabilidade para serem recicladas pelos catadores, como pacotes de salgadinhos e de café. “A ação tinha que ser de multar essas empresas que utilizam essas embalagens não recicláveis, para

que elas alterassem por uma que fosse reciclável e que não causasse impacto danoso no meio ambiente”, critica.

Como oposição às usinas de recuperação energética, a Frente Brasileira Alternativas à Incineração reúne movimentos sociais, ONGs, instituições públicas e privadas, catadoras e catadores de materiais recicláveis, pesquisadores e ativistas — atores contrários à incineração de resíduos sólidos urbanos e defensores de alternativas sociotécnicas para redução e tratamento de resíduos. O movimento defende a implementação integral da PNRS, vista como resultado de muitos anos de discussão com todos os setores da sociedade. Por isso, argumenta que ela “não pode ser distorcida e adulterada ou revogada por normativas que são hierarquicamente inferiores, como decretos e portarias que vão contra seus próprios princípios”, explica a Frente, em suas premissas comuns.

O movimento classifica incineração da seguinte forma:

qualquer tipo de tratamento térmico de resíduos sólidos urbanos, com ou sem geração de energia, incluindo sua utilização como Combustível Derivado de Resíduos (CDR) em altos fornos de produção de cimento ou de outros processos industriais, que levam, direta ou indiretamente, à degradação dos ciclos de reutilização ou recomposição de materiais orgânicos e inorgânicos⁹.

Em entrevista à **Papel Social**¹⁰, a professora de Gestão de Políticas Públicas da Universidade de São Paulo (USP) Sylmara Dias, afirma que essa alternativa não é o melhor caminho para lidar com os resíduos sólidos das cidades. Ela critica, principalmente, a falta de transparência dos governos para com a população, uma vez que não se explica com clareza no que consiste o método. “Eles estão anunciando que o caminho tecnológico que vai substituir o aterro é a incineração [...]. Eles não falam ‘incineração’, falam ‘unidade de recuperação energética’. ‘Além de acabar com o lixo, eu ainda vou gerar energia’ — é o discurso”, enfatiza.

A falta de participação popular nessa decisão é outro problema levantado pela professora da USP. “E não é só a Prefeitura de São Paulo. É o governo estadual, as secretarias, as autarquias de gestão ambiental. Se o aterro é caro, a ‘unidade de recuperação energética’ vai triplicar ou quadruplicar o orçamento público para queimar resíduo. E a gente não participa dessas escolhas porque isso é escolha de gabinete, de técnico que foi lá e fez. Há várias audiências públicas que estão prevendo incinerador para Barueri, para Santos, para Mauá. A gente está sendo cercado por uma decisão que está sendo tomada sem a nossa participação”, reclama a professora.

“Os argumentos principais usados pelos atores que encampam essa articulação [da incineração] é que os [incineradores] do passado eram poluentes e que agora existem muitos filtros, uma capacidade maior de controle dessas partículas que são geradas”, explica Gustavo Hidaka, mestre em Ciência Ambiental pela Universidade de São Paulo (USP). “É um ‘incinerador 2.0’. Eles trocam o nome da tecnologia. Tem essa questão do reaproveitamento da energia, que os antigos não tinham, mas é uma ‘nova embalagem’ que eles prometem que vai dar certo”, destaca.

Há um campo aberto de disputa na coleta seletiva para os próximos anos, com atores diversos se organizando e se articulando, segundo Hidaka, em duas coalizões: a URE/CDR [Unidade de Recuperação Energética/Combustível Derivado de Resíduo] e a Lixo Zero. Na primeira, estão o poder público – representado por ministérios, secretarias, agências e autarquias a nível municipal, estadual e federal –, associações que congregam empresas do setor, como a Abrelpe (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais) e a Abren (Associação Brasileira de Renovação Energética), e a International Solid Waste Association (ISWA), em âmbito global. Oferecem

uma opção de coleta seletiva centralizada, com foco tecnológico e investimento de larga escala.

Na segunda coalizão encontram-se entidades e organizações como Movimento Nacional dos Catadores Recicláveis (MNCR), Instituto Lixo Zero Brasil, Aliança Resíduo Zero Brasil, Instituto Pólis e, internacionalmente, Global Alliance for Incinerator Alternatives (GAIA) e Zero Waste Europe (ZWE). A pauta defendida por esses atores, que vislumbram uma coleta seletiva descentralizada, inclui o conceito de economia circular, a redução da produção de resíduos, a inserção dos catadores, a importância da compostagem, a priorização de circuitos curtos e a ênfase em educação ambiental, processos participativos e controle social.

Tanto Gustavo Hidaka quanto Sylmara Dias afirmam que a perspectiva é de que haja uma piora na gestão de resíduos sólidos se a tecnologia da incineração for aplicada. “Eles [governo] produzem com urgência para vender a solução. Não implementaram do jeito que tinha que implementar e, então, quando a consequência disso vem, a solução dada é queimar, porque é mais fácil”, diz Hidaka. Dias complementa: “Não apenas as grandes empreiteiras que estão investindo, mas está vindo capital internacional para América Latina inteira para vender incinerador. Essa vai ser a luta dos próximos anos”

Para Hidaka, não há benefício na aplicação das unidades de recuperação energética. “Se a gente pensar em uma perspectiva mais financeira e econômica, é muito caro. Se pensar em uma perspectiva social, você quebra a inclusão [de catadores]”, destaca. E continua: “Quando você gera um excesso de capacidade, aquilo ali é um forno e esse forno tem que ser preenchido por material. Se a gente pensar em como as municipalidades do Brasil lidam com a questão do resíduo reciclável, não tem tanto esse esforço, então é uma solução fácil. E por ser uma solução fácil, acho que ela pode atingir essa hegemonia de uma forma muito rápida”.

Gustavo Hidaka menciona que na Europa, inclusive, estão tentando reverter o caminho que haviam trilhado anos antes e parar com a incineração. “O forno precisa de material para queimar e continuar operando. Isso foi muito ruim no contexto da União Europeia, a ponto de fazer como fizeram anos atrás com os aterros”. Segundo o pesquisador, agora, os países europeus têm políticas para desincentivar a queima dos resíduos, ao passo que querem incentivar a reciclagem e a compostagem. “Nesse sentido, eu acho que o Brasil está se atrasando porque está seguindo uma rota que a Europa já está querendo fugir”, verifica.

Com a experiência de quem tem atuado com o tema da incineração de resíduos em processos ocorridos no estado do Paraná, o professor do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá (UEM), Jorge Villalobos, alerta para as falsas promessas em torno da tecnologia. “O que se oferta com a tecnologia da incineração e da pirólise, em particular essas duas, é que o resíduo desaparece. Em primeiro lugar, é uma contradição. Porque o resíduo não desaparece, ele se transforma. E vai ser transformado em produtos que vão poluir o ar, as águas, ou vão gerar cinzas”, explica. “Então, o que se leva aos prefeitos é uma propaganda”.

O professor comenta que, nos últimos tempos, prefeitos de todo o país vêm sendo assediados com discursos em torno dos supostos benefícios proporcionados pela incineração. Nesse sentido, um argumento muito utilizado é o de recorrer às práticas adotadas em países europeus, como França e Alemanha. No entanto, Villalobos afirma que a comparação é equivocada, já que o Brasil ainda não dispõe de tecnologias de controle implementadas nesses países no que diz respeito à destinação dos resíduos. “E a política de gestão ambiental no Brasil é: ‘vamos deixar aos empreendedores cuidarem dos empreendimentos e do controle ambiental.’ Bom, isso não funciona”, critica.

Segundo Villalobos, todos os estudos que vêm sendo publicados acerca do assunto apontam que a saúde das comunidades vizinhas das empresas que processam esses resíduos é diretamente atingida com o uso de tal tecnologia, em razão da contaminação do ar, do solo e das águas. “E se você não tem análise de experiências piloto, o sujeito está vendendo ilusões [...]. Não temos um sistema hoje que seja melhor do que a coleta eficiente seletiva e a logística reversa: esse é o caminho”, conclui.

O professor relembra o caso daquela que foi considerada pelo governo do estado do Paraná como a primeira usina térmica do Brasil para tratar resíduos sólidos urbanos em pequena escala, localizada na região centro-oeste paranaense¹¹. Com investimentos de quase R\$ 4 milhões, a tecnologia foi anunciada pelos órgãos oficiais como inovadora, sendo dito que transformaria os resíduos em cinzas “sem poluir o meio ambiente”, conforme divulgado no portal do governo estadual em setembro de 2021. Naquele mês, a usina foi inaugurada com o objetivo de atender os municípios de Roncador, Iretama, Mato Rico e Nova Cantu. O caso provocou uma ação civil pública do Ministério Público do Estado do Paraná (MPPR), que resultou na suspensão da autorização ambiental do empreendimento. Assim, por força de decisão liminar, a usina de tratamento de resíduos — descrita como “usina de decomposição termomagnética” — teve seu funcionamento paralisado. A ação civil pública foi ajuizada pelo MPPR contra o município de Roncador, o Estado do Paraná, o Instituto Água e Terra (IAT) e a empresa Ecodust Ambiental¹².

No processo, o órgão ambiental, em vez de exigir um estudo prévio de impacto ambiental, requereu um relatório simplificado, desconsiderando o fato de envolver uma operação de alto risco, tanto ao meio ambiente quanto à saúde pública. Ou seja, facilitou o trâmite e emitiu uma licença prévia. Mas quando se analisa o conteúdo do projeto do

ponto de vista técnico, afirma o professor Villalobos, percebe-se que o empreendimento não se sustenta. “As alternativas são vendidas como ilusões porque passam a ideia de que ‘não haverá problema nenhum’. E, claro, os prefeitos, frente a um problema de resíduos, que não enfrentam, e para evitar debates com a população e com os grandes conglomerados que colocam produtos no mercado... você vê que essas alternativas ganham volume. Mas, quando analisadas tecnicamente, elas não se sustentam”, defende.

Sônia Maria Dias, especialista da *Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing* (WIEGO), considera que “a coisa mais fundamental numa política de gestão de resíduos sólidos é trabalhar em algo que vai na contramão do capitalismo. Porque o capitalismo quer que a gente consuma mais”, afirma. Assim, o mais importante seria a *redução* dos resíduos, em uma lógica que inclui as suas formas de destinação final. Nesse contexto, Sônia Dias destaca a continuidade dos lixões a céu aberto no Brasil.

As discussões sobre mudanças climáticas, em ênfase na agenda global, exigem uma mudança profunda nessa lógica, na avaliação da especialista, especialmente se considerado que os lixões são os que mais contribuem para a emissão de gases do efeito estufa. Há uma urgência para erradicar os lixões e os seus efeitos, como a queima de resíduos a céu aberto — além das condições via de regra precárias de trabalho. “A gente não tem como justificar a existência de lixões como forma de destinação porque é ruim para o meio ambiente e para quem trabalha lá dentro”, pondera. “No entanto, o que acontece é que o *lobby* das grandes indústrias que operam nessa área de recuperação energética entra exatamente aí. Porque aparecem como ‘salvadores da pátria’ com soluções mágicas”, argumenta. A ideia do incinerador, considera Sônia Dias, surge nesse contexto com a falsa promessa de que “o lixo vai desaparecer”.

Para Alex Cardoso, cientista social e liderança do MNCR,

como a reciclagem é um processo “dito arcaico”, feito pelas mãos das catadoras e catadores, “logo, quando menos catador tiver, menos reciclagem”. Nessa lógica, “quanto mais as empresas estiverem presentes, mais o resíduo é destinado para o aterro sanitário”. Inviabiliza-se, então, a atuação das catadoras e catadores “ao mesmo tempo em que, com o passar dos anos, maior é a geração de resíduos, menor é o índice de reciclagem e maior é a necessidade de se ter aterro sanitário”, completa Alex. “E o aterro chega a um ponto em que não dá mais para aterrar. E isso abre a alternativa para os incineradores”.

Notas

¹ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. *O que é Recuperação Energética?* Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.sinir.gov.br/suplementares/o-que-e-recuperacao-energetica>. Acesso em: 15 set. 2023.

² BRASIL. Portaria Interministerial n. 274, de 30 de abril de 2019. *Disciplina a recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos referida no § 1º do art. 9º da Lei n. 12.305, de 2010 e no art. 37 do Decreto n. 7.404, de 2010*. Brasília, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/3VfnqDn>. Acesso em: 30 jun. 2023.

³ BRASIL. Decreto n. 10.117, de 19 de novembro de 2019. *Dispõe sobre a qualificação de projetos para ampliação da capacidade de recuperação energética de resíduos sólidos urbanos no âmbito do Programa de Parcerias de Investimentos da Presidência da República*. Brasília, 2019. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/d10117.htm. Acesso em: 30 jun. 2023.

⁴ Siglas, respectivamente, para Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos e Efluentes (Abetre); Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (Abelpre); Associação Brasileira de Cimento Portland (ABCP); e Associação Brasileira do Biogás (ABiogás).

⁵ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. *Atlas de Recuperação Energética*. Brasília, 2023.

Disponível em: <https://www.sinir.gov.br/mapas/atlas-de-recupera-cao-energetica>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁶ SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DE RE-SÍDUOS SÓLIDOS. *O que é Recuperação Energética?* Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.sinir.gov.br/suplementares/o-que-e-re-cuperacao-energetica/>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁷ FRANCO, Pedro Rocha. *Empresários ‘sustentáveis’ lideram doações para campanha de Ricardo Salles*. Repórter Brasil, [S. l.], 20 de outubro de 2022. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/2022/10/empresarios-sustentaveis-lideram-doacoes-para-campanha-de-ricardo-salles/>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁸ PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA. *Trabalhadores da reciclagem vão separar e destinar rejeitos para cimenteiras*. Curitiba, 18 nov. 2022. Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/trabalhadores-da-reciclagem-va-separar-e-destinar-rejeitos-para-cimenteiras/66217>. Acesso em: 15 set. 2023.

⁹ FRENTE BRASILEIRA PARA ALTERNATIVAS À INCINERAÇÃO. *Proposta de Nacionalização da Resistência Contra Incineração*. [S. l.], 07 jun. 2022. Disponível em: <https://alternativasaincineracao.org/proposta-de-nacionalizacao-da-resistencia-contraincineracao/> Acesso em: 12 mai. 2023.

¹⁰ As entrevistas da professora Sylmara Dias e do pesquisador Gustavo Hidaka foram feitas no segundo semestre de 2021 dentro do projeto *Passando a Limpo, um estudo da Papel Social para a Rede Nossa São Paulo*. A pesquisa se debruçou sobre os contratos públicos da cidade de São Paulo em três áreas: coleta e destinação de resíduos sólidos domiciliares; limpeza pública; e iluminação pública. Um dos assuntos discutidos foi exatamente a questão dos incineradores ou UREs – daí o seu reaproveitamento neste capítulo. Publicado em 2022, o relatório final do *Passando a Limpo* consta nas referências deste livro.

¹¹ AGÊNCIA ESTADUAL DE NOTÍCIAS DO PARANÁ. *Com apoio do estado, usina térmica vai transformar resíduos sólidos sem poluir o meio ambiente*. Paraná, 24 set. 2021. Disponível em: <https://bit.ly/3VfPPZI>. Acesso em: 12 mai. 2023.

¹² VILLALOBOS, Jorge. *Suspensa Autorização Ambiental da usina de Roncador*. Associação de Reciclagem Popular e Solidária, Maringá, 24 mar. 2023. Disponível em: <https://bit.ly/3Kyecgs>. Acesso em: 04 set. 2023.

Conclusão

A sociedade brasileira tem uma dívida imensa com as catadoras e catadores de materiais recicláveis. São décadas de trabalho, boa parte em condições degradantes, limpando as cidades, abastecendo as indústrias e evitando um colapso ambiental por meio da destinação adequada dos resíduos sólidos. Sobre essas pessoas, recai um peso ainda maior que o dos carrinhos cheios de materiais: o funcionamento de toda a cadeia produtiva da reciclagem de uma forma que não leva em conta o valor da vida e os preceitos básicos de garantias de direitos.

Frente à omissão de governos e grandes corporações, que poderiam estimular boas práticas ao longo da cadeia, quem assume toda a responsabilidade são os elos mais fragilizados — trabalhadores e famílias que diariamente enfrentam violações de direitos e lutam contra a pobreza, a fome e a exclusão social.

Longe de ser uma fábula ambientalista, a história da reciclagem no Brasil é também a história de vida de milhares de catadoras e catadores. São indivíduos anônimos, marginalizados, que encontraram seus meios de subsistência na informalidade, em atividades frequentemente vistas com desprezo e repulsa por quem ocupa o topo da hierarquia social.

Por necessidade e também por entendimento da importância da reciclagem no atual estágio da sociedade, os catadores enxergaram valor nos resíduos e atribuíram importância a materiais que eram apenas descartados como lixo. Nas mãos certas, o papelão e a latinha deixam de poluir o

solo e os rios para se tornar uma fonte de renda para muitas famílias, apesar das graves violações a que são submetidas.

Sobretudo a partir da década de 1970, o setor privado percebeu o potencial de lucratividade em torno do reaproveitamento de matérias-primas e passou a explorar esse mercado em larga escala. O catador, figura central do processo da reciclagem, continuou negligenciado e relegado às sobras, explorado de forma ilegal e servindo como mão de obra barata e invisível para as grandes indústrias. Não por acaso, a ocupação foi reconhecida oficialmente apenas em 2002, mais de um século de distância dos registros iniciais da reciclagem no Brasil, e treze anos após a fundação da primeira cooperativa.

Diante do agravamento da crise climática e da intensificação das cobranças mundiais por um posicionamento socioambiental, empresas de diferentes setores se deram conta de que a reciclagem rende dinheiro e retorno de imagem — especialmente enquanto discurso, para forjar uma reputação positiva, ecológica e filantrópica.

Em sites de grandes corporações, facilmente se encontram fotografias de catadores uniformizados e equipados, firmando parcerias ou recebendo algum incentivo pontual. Termos como economia circular, empreendedorismo social e desenvolvimento sustentável são amplamente utilizados em *releases*, vídeos institucionais e Relatórios ESG (Ambiental, Social e Governança). O que as propagandas escondem, deliberadamente, são as mazelas que as empresas permitem que ocorram e das quais se beneficiam, violando sistematicamente a dignidade humana.

A cadeia produtiva da reciclagem, nos moldes atuais, está fundada na superexploração de pessoas vulnerabilizadas, em todos os estados brasileiros, com a conivência do Poder Público. Como a investigação aqui apresentada comprova, o setor é profundamente marcado por condições degradantes de trabalho e jornadas exaustivas, que

configuram trabalho análogo à escravidão. Crianças e adolescentes têm suas infâncias, sonhos e perspectivas roubados pelo trabalho infantil nas ruas e lixões, onde exercem funções extenuantes e nocivas a seu desenvolvimento e saúde. A precariedade e as privações fazem com que catadores e famílias adoeçam com frequência. Na ausência de direitos humanos, trabalhistas e assistência social, quando o corpo as impede de sair para trabalhar ficam sem renda e sem qualquer suporte dos órgãos de proteção.

Em um sistema econômico predatório e consumista, é emblemático que mães catadoras se vejam obrigadas a alimentar seus filhos com restos de comida encontrados no lixão. Grande parte da categoria é composta por mulheres negras, que enfrentam discriminações raciais e de gênero e, em muitos casos, sustentam a família sozinhas.

Os depoimentos obtidos durante a pesquisa escancararam a crueldade do racismo ambiental no Brasil e fazem recordar os diários de Carolina Maria de Jesus, que registrou o cotidiano de fome e pobreza extrema enquanto catadora nas décadas de 1950 e 1960. A escritora negra e mãe solo, que muitas vezes precisou recorrer a alimentos descartados, assombrava-se ao ver outras pessoas comendo os mesmos atos de desespero: *“Saí pensando: faz de conta que eu não presenciei esta cena. Isto não pode ser real num país fértil igual ao meu”*.

Não se pode admitir que esta ainda seja a realidade de trabalhadoras e trabalhadores que alicerçam uma cadeia produtiva bilionária e propiciam benefícios inestimáveis à toda sociedade. Grandes corporações utilizam seres humanos como peças descartáveis, ocultas por complexas redes de atravessadores e intermediários. A prática de *“greenwashing”*, ou *“mentira verde”* na publicidade, mascara graves violações de direitos, condições insalubres de trabalho, concentração de renda, o abandono de trabalhadores individuais nas ruas e lixões, o sucateamento de

associações e cooperativas, entre outras situações brutais reveladas neste livro.

Na prática, se ignora uma das premissas centrais da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS): a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, que prevê obrigações ao setor empresarial e ao poder público, além da integração de catadoras e catadores. Ao contrário do que estabelece a lei, a contratação para serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos nos municípios brasileiros não prioriza as associações e cooperativas, e sim as empresas privadas do setor. Os sistemas de logística reversa de embalagens, implementados por acordos setoriais, ainda são limitados, resultam em pagamentos insuficientes e apresentam falhas de rastreabilidade. No processo de recuperação de resíduos, são transferidos aos trabalhadores e às organizações os piores riscos e os maiores custos, de forma inversamente proporcional à renda obtida.

Para superar a informalidade, em um país em que a fome e a escravidão nunca deixaram de existir, é preciso almejar mudanças que confrontem problemas estruturais, enraizados na sociedade brasileira. Organizar catadores e combater o trabalho escravo e infantil exige, primordialmente, políticas intersetoriais e interinstitucionais voltadas à erradicação da pobreza e do analfabetismo, programas sociais de habitação popular e segurança alimentar, acesso pleno a saneamento básico e serviços de saúde, ações de promoção ao trabalho decente e de inclusão socioproductiva da população de rua, dentre outras urgências.

O diagnóstico apresentado escancara a necessidade de um processo intenso de reestruturação da cadeia produtiva da reciclagem, para que ela não mais se fundamente no sofrimento humano. Deve-se buscar a responsabilização das corporações nacionais e transnacionais que lucram sobre o trabalho escravo e infantil, e cobrar soluções efe-

tivas para melhorar a renda e as condições de trabalho dos profissionais que dependem dos recicláveis. São imprescindíveis os processos de devida diligência, por meio dos quais as empresas devem monitorar rigorosamente toda a cadeia produtiva, incluindo fornecedores diretos e indiretos, e implementar medidas de proteção e promoção aos direitos humanos, além de reparar os danos causados.

Trabalhadores e suas famílias não podem ficar desprotegidos diante da flutuação dos preços dos materiais. É essencial que regulamentações legais de incentivo à reciclagem priorizem as catadoras e os catadores considerando questões tributárias, fiscais e as particularidades do mercado de resíduos. A logística reversa deve ser pensada em conjunto, desde a concepção dos produtos, pois muitas embalagens rotuladas como recicláveis não possuem reciclabilidade e prejudicam o trabalho e a renda do catador.

A inclusão socioprodutiva dos profissionais nas ruas e lixões, bem como a supressão dos atravessadores, só é possível com o fortalecimento das associações e cooperativas e o devido pagamento pelos serviços ambientais prestados, o que inclui a remuneração pela coleta e triagem. Criar novos postos de trabalho demanda investimentos em infraestrutura, equipamentos, tecnologia, capacitação, apoio técnico e assistência social. A contratação prioritária de organizações de catadores, disposta na PNRS, é fundamental tanto para a geração de renda quanto para uma coleta seletiva de qualidade nos municípios, junto a ações de educação ambiental.

É fundamental que agentes públicos e atores privados estejam atentos e comprometidos com as demandas da categoria, representada pelo Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (MNCR). A sociedade civil como um todo deve estar consciente das responsabilidades pós-consumo e questionar ativamente empresas, marcas e governos, assim como transformar seus próprios hábitos

de consumo e descarte, a partir de uma compreensão da dimensão social e ambiental da reciclagem. Além de reconhecimento pelos serviços prestados, catadoras e catadores precisam de salários justos, condições dignas, qualidade de vida e oportunidades para que possam construir autonomia e assumir, verdadeiramente, o protagonismo da cadeia produtiva, encerrando o ciclo da invisibilidade e da superexploração.

Entrevistados

Aracati (CE)

Antônia Luzivânia Sousa Lima. 25 anos. Catadora. Entrevista em 27/09/2022.

Cleusilene Moraes dos Santos. 43 anos. Catadora. Entrevista em 27/09/2022.

Emanuelle da Silva Lima. 33 anos. Catadora. Entrevista em 27/09/2022.

Erivânia Gomes da Costa. 23 anos. Catadora e presidente da Assocarepe (Associação de Catadores(as) Recicladores(as) dos Bairros Pedregal e Pedra Redonda). Entrevista em 27/09/2022.

Germano Alves Ferreira. 46 anos. Catador. Entrevista em 27/09/2022.

Sérgio Freire. 59 anos. Catador. Entrevista em 27/09/2022.

Brasília (DF)

Aline Sousa da Silva. 33 anos. Catadora e diretora presidente da Centcoop (Central das Cooperativas de Trabalho de Catadores de Materiais Recicláveis do Distrito Federal). Entrevista em 24/07/2023.

Codó (MA)

Edijane Maria da Silva. 40 anos. Atravessadora. Entrevista em 22/09/2022.

Eva de Souza e Silva. 18 anos. Catadora. Entrevista em 22/09/2022.

Fredson Silva e Silva. 43 anos. Catador e vice-presidente da Associação Comunidade do Lixão. Entrevista em 22/09/2022.

José Aparecido Lima de Matos (Pernambuco). 47 anos. Atravessador. Entrevista em 22/09/2022.

Maria do Socorro de Pinho. 53 anos. Catadora. Entrevista em 22/09/2022.

Marielle de Pinho Rego. 20 anos. Catadora. Entrevista em 22/09/2022.

Ana Luísa. 15 anos. Catadora. Entrevista em 22/09/2022.

Nilton César Lopes Guimarães (Nildo). 46 anos. Catador e presidente da Associação Comunidade do Lixão. Entrevista em 22/09/2022.

Sebastiana Mascarenhas. 60 anos. Catadora. Entrevista em 22/09/2022.

Curitiba (PR)

Alexandro Horst. 39 anos. Catador e presidente da Associação dos Catadores Automotores. Entrevista em 17/11/2022.

Antônio de Jesus Cardoso de Lima Filho. 50 anos. Catador e presidente da Associação Novo Amanhecer. Entrevista em 17/11/2022.

Arlen Veloso (Leila). 50 anos. Catadora. Entrevista em 17/11/2022.

Edson Rodrigues Alves. 44 anos. Catador e presidente da Associação Cidade Mais Limpa. Entrevista em 18/11/2022.

Giane Marisa Borges. 55 anos. Catadora e presidente da Reciclar Araucária, em Araucária (PR). Entrevista em 18/11/2022.

Laurecy Ribas. 39 anos. Catador. Entrevista em 17/11/2022.

Lucas José Maia. 34 anos. Catador. Entrevista em 17/11/2022.

Maria José de Oliveira Santos (Lia). 50 anos. Catadora e presidente da Catamare (Cooperativa dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis de Curitiba e Região Metropolitana). Entrevista em 09/12/2022.

Marlene de Lourdes Major Ribeiro Pinto. 62 anos. Catadora. Entrevista em 17/11/2022.

Rejane Costa de Oliveira Paredes. 62 anos. Contadora, técnica do Instituto Lixo e Cidadania e assessora técnica do MNCR. Entrevistas em 04/08/2022 (*online*) e 18/11/2022.

Roselaine Mendes Ferreira (Neguinha). 39 anos. Catadora e assessora técnica do MNCR. Entrevista em 18/11/2022.

Terezinha Leite da Silva. 59 anos. Catadora. Entrevista em 17/11/2022.

Veriche Frazilus. 36 anos. Catador. Entrevista em 17/11/2022.

Waldomiro Ferreira da Luz. 61 anos. Catador e presidente da Cataparaná. Entrevista em 17/11/2022.

Grande Florianópolis (SC)

Andreza Ramos. Presidente da Associação Pró-CREP - Criar, Reciclar, Educar, Preservar, em Palhoça (SC). Entrevista em 29/07/2022.

Dagoberto Bordin. Voluntário da Associação Pró-CREP. Entrevista em 29/07/2022.

Francisco Veríssimo. Voluntário da Associação Pró-CREP. Entrevista em 29/07/2022.

Marcella Christoforo. Voluntária da Associação Pró-CREP. Entrevista em 29/07/2022.

Sarajane Santos. Presidente da Associação de Coletores de Materiais Recicláveis (ACMR) em Florianópolis (SC). Entrevista em 30/06/2022.

Fortaleza (CE)

Cícero Glaudiano Nascimento de Sousa. 50 anos. Catador e presidente da Rede de Catadores do Ceará. Entrevista em 28/09/2022.

Daniel Arêa Leão Barreto. 35 anos. Auditor fiscal do Trabalho e chefe da Fiscalização da Superintendência Regional do Trabalho no Ceará (SRT-CE). Entrevista em 27/09/2022.

Itapecuru-Mirim (MA)

Antônio José da Cunha. 53 anos. Catador. Entrevista em 24/09/2022.

Carolina Rodrigues Cabral. 29 anos. Estudante e catadora. Entrevista em 24/09/2022.

Fabiana Luiz de Oliveira. 44 anos. Presidente da Cooperarim (Cooperativa de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis de Itapecuru-Mirim). Entrevista em 24/09/2022.

Raniele Lorryna Luiz de Oliveira. 18 anos. Estudante e catadora. Entrevista em 24/09/2022.

Pacajus (CE)

Aurilene dos Santos Oliveira. 34 anos. Catadora. Entrevista em 28/09/2022.

Dona Mazé. 61 anos. Catadora. Entrevista em 28/09/2022.

Edmar Sousa Mendes. 46 anos. Catador. Entrevista em 28/09/2022.

Francisco Anderson. 22 anos. Catador. Entrevista em 28/09/2022.

Francisco Jorge Bezerra da Silva. Catador. 43 anos. Entrevista em 28/09/2022.

Glória Maria da Silva. 28 anos. Catadora. Entrevista em 28/09/2022.

José Derlânio Gonçalves. 51 anos. Catador. Entrevista em 28/09/2022.

Judite. 62 anos. Catadora. Entrevista em 28/09/2022.

Matheus Lopes da Silva. 23 anos. Catador. Entrevista em 28/09/2022.

Letícia. 17 anos. Catadora. Entrevista em 28/09/2022.

Davi. 16 anos. Catador. Entrevista em 28/09/2022.

Tiago Nunes. 29 anos. Catador. Entrevista em 28/09/2022.

Porto Velho (RO)

Toni dos Santos Industrial. 43 anos. Catador e diretor financeiro da Catanorte (Cooperativa Rondoniense de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis). Entrevista em 26/07/2023.

Solange Apurinã. Catadora. Entrevista em 26/07/2023.

São Luís (MA)

Cleudiane de Jesus. 37 anos. Catadora. Entrevista em 23/09/2022.

Maria Célia Lopes Dias. 71 anos. Catadora. Entrevista em 23/09/2022.

Maria José Nascimento. 43 anos. Catadora e presidente da Ascamar (Associação de Catadores de Material Reciclável). Entrevista em 23/09/2022.

Rodrigo Souza Araújo. 28 anos. Catador. Entrevista em 23/09/2022.

São Paulo (SP)

Antônia Pereira da Silva. 56 anos. Catadora. Entrevista em 25/10/2022.

Denilson Santos Lima. 52 anos. Catador. Entrevista em 25/10/2022.

Eduardo Ferreira de Paula (Dudu). 56 anos. Catador e presidente da Coopamare (Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Aparas e Materiais Reaproveitáveis). Entrevista em 22/10/2022.

Fábio Rubens dos Santos. 48 anos. Catador. Entrevista em 24/10/2022.

Fernando Pereira. 44 anos. Catador. Entrevista em 24/10/2022.

Helena da Silva Novais. 50 anos. Catadora. Entrevista em 24/10/2022.

Ivânia Rocha Silva. 58 anos. Catadora. Entrevista em 24/10/2022.

Margaret Matos de Carvalho. Procuradora do Ministério Público do Trabalho no Paraná (MPT-PR). Entrevista em 13/12/2022.

Oswaldo dos Santos Soares. 40 anos. Catador. Entrevista

em 24/12/2022.

Roberto de Lima Santoro. 46 anos. Catador. Entrevista em 25/12/2022.

Uelbert de Souza da Silva. 30 anos. Catador. Entrevista em 24/12/2022.

Valquiria Candido. 48 anos. Catadora e presidente da Cooperpac (Cooperativa de Trabalho e Coleta do Parque Cocaia). Entrevista em 24/12/2022.

Entrevistas online

Alex Cardoso. Catador, cientista social e liderança do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR). Entrevistas em 16/06/2022, 22/07/2022 e 30/03/2023.

Anderson Nassif. Gerente-adjunto da Associação Nacional de Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (Ancat). Entrevista em 04/07/2023.

Jorge Ulises Guerra Villalobos. Advogado e professor do Departamento de Geografia da Universidade Estadual de Maringá (UEM). Entrevista em 18/08/2022.

Nícia Mafra. Gestora de projetos socioambientais e consultora técnica da Coalizão Embalagens. Entrevista em 01/07/2022.

Rafael Aquiyama. Diretor executivo da Moama Gestão Circular. Entrevista em 15/08/2022.

Rafael Rodrigues. Diretor de operações do Instituto Recicheiros. Entrevista em 06/07/2022.

Sônia Maria Dias. Especialista em gestão de resíduos sólidos da *Women in Informal Employment: Globalizing and Organizing* (WIEGO). Entrevista em 28/06/2022.

Tamara Gaia. Chefe da coleta seletiva em Florianópolis. Entrevista em 25/04/2023.

Referências Bibliográficas

ANDI COMUNICAÇÃO E DIREITOS; MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO; ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **Trabalho Infantil: Guia Para a Cobertura Jornalística**. Brasília: OIT, 2021. Disponível em: bit.ly/3Kt8sUS. Acesso em: 11 abr. 2023.

AMARO, Aurélio Bandeira. **Política Nacional de Resíduos Sólidos, uma política viável?: estudo de caso a partir do âmbito do acordo MPF/MPSP x CESP**. 2018. 325 f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2018. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/153493>. Acesso em: 21 set. 2023.

AMBIPAR GROUP. **Relatório de sustentabilidade 2022**. [S. l.], 2023. Disponível em: https://ambipar.com/site2020/wp-content/uploads/2023/07/230712_RELATO%CC%81RIO-AMBIPAR_01_POR-TUGUE%CC%82S-1.pdf. Acesso em: 21 ago. 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CATADORES. **Atlas Brasileiro da Reciclagem**. São Paulo: Ancat, 2022. Disponível em: <https://atlasbrasileirodareciclagem.ancat.org.br>. Acesso em: 03 fev. 2023.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CATADORES; INSTITUTO PRAGMA. **Anuário da Reciclagem 2021**. [S. l.]: Ancat, 2021. Disponível em: https://uploads-ssl.webflow.com/609063d326f8d4cb6e852de0/61cb6fc5ea9a1110f77558b3_Anu%C3%A1rio%20da%20Reciclagem%202021.pdf. Acesso em: 13 jun. 2023.

BESEN, G. R.; JACOBI, P. R.; SILVA, C. L. (org.). **10 anos da Política de Resíduos Sólidos: caminhos e agendas para um futuro sustentável**. [S. l.]: Universidade de São Paulo. Instituto de Energia e Ambiente, 2021. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/10-anos-da-Politica-Nacional-de-Residuos-Solidos.pdf. Acesso em 15 mai. 2023.

BOSI, Antônio de Pádua. *A organização capitalista do trabalho: o caso dos catadores de recicláveis*. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, [S. l.], v. 23, n. 67, p. 101-116, jun. 2008. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-69092008000200008>. Acesso em: 13 set. 2022.

BRASIL. **Decreto-lei n. 5.452, de 1 de maio de 1943**. *Aprova a consolidação das leis do trabalho*. Rio de Janeiro, RJ, 1943. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm. Acesso em: 03 fev. 2023.

BRASIL. **Lei n. 10.803, de 11 de dezembro de 2003**. *Altera o art. 149 do Decreto-Lei no 2.848, de 7 de dezembro de 1940 - Código Penal, para estabelecer penas ao crime nele tipificado e indicar as hipóteses em que se configura condição análoga à de escravo..* Brasília, DF, 2003. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2003/L10.803.htm. Acesso em: 17 mar. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 5.940, de 25 de outubro de 2006**. *Institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, e dá outras providências*. Brasília, 2006. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5940.htm Acesso em: 05 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007**. *Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978*. Brasília, DF, 2007. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11445.htm. Acesso em: 03 fev. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 6.481, de 12 de junho de 2008**. *Regulamenta os artigos 3º, alínea “d”, e 4º da Convenção 182 da Organização Internacional do Trabalho (OIT) que trata da proibição das piores formas de trabalho infantil e ação imediata para sua eliminação, aprovada pelo Decreto Legislativo no 178, de 14 de dezembro de 1999, e promulgada pelo Decreto no 3.597, de 12 de setembro de 2000, e dá outras providências*. Brasília, DF, 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6481.htm. Acesso em: 05 abr. 2023.

BRASIL. **Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010**. *Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro*

de 1998; e dá outras providências. Brasília, DF, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 03 fev. 2023.

BRASIL. Decreto n. 7.405, de 23 de dezembro de 2010. Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para Inclusão Econômica dos Catadores de Materiais Recicláveis e Reutilizáveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo. Brasília, DF, 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7405.htm. Acesso em: 05 jul. 2023.

BRASIL. Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020. Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei n.º 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei n.º 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei n.º 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei n.º 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei n.º 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei n.º 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/l14026.htm. Acesso em: 15 set. 2023.

BRASIL. Lei n.º 14.119, de 13 de janeiro de 2021. Institui a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais; e altera as Leis n.ºs 8.212, de 24 de julho de 1991, 8.629, de 25 de fevereiro de 1993, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973, para adequá-las à nova política. Brasília, DF, 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14119.htm. Acesso em: 03 fev. 2023.

BRASIL. Decreto n. 10.936, de 12 de janeiro de 2022. Regulamenta a Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/decreto-n-10.936-de-12-de-janeiro-de-2022-373573578>. Acesso em: 12 mai. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 11.043, de 13 de abril de 2022.** Aprova o Plano Nacional de Resíduos Sólidos. Brasília, DF, 2022. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-11.043-de-13-de-abril-de-2022-393566799> Acesso em: 13 mai. 2023.

BRASIL. **Portaria n. 11.349, de 1 de janeiro de 2023.** Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções de Confiança do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima e remaneja cargos em comissão e funções de confiança. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <https://static.poder360.com.br/2023/01/integra-decreto-ministerio-meio-ambiente-lula-2023.pdf> Acesso em: 30 jun. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 11.414, de 13 de fevereiro de 2023.** Institui o Programa Diogo de Sant'Ana Pró-Catadoras e Pró-Catadores para a Reciclagem Popular e o Comitê Interministerial para Inclusão Socioeconômica de Catadoras e Catadores de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis. Brasília, 2023. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11414.htm. Acesso em: 05 jul. 2023.

BRASIL. **Decreto n. 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 Massa Futura. Brasília, DF, 2023. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2023-2026/2023/Decreto/D11413.htm. Acesso em: 04 jul. 2023.

BRASKEM. **Relatório integrado de 2022.** 2023. Disponível em: <https://www.braskem.com.br/portal/Principal/arquivos/Braskem-Relatorio-Integrado-2022-PORT-04-04.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2022.

CAMPANI, Darci Barnech. A política nacional de resíduos sólidos e a sustentabilidade de nossa sociedade. In: AMARO, A. B.; VERDUM, R. (org.) **Política Nacional de Resíduos Sólidos e suas Interfaces com o espaço geográfico: entre conquistas e desafios.** Porto Alegre: Editora Letra1, 2016, p. 22-30. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/147901/001001547.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 jul. 2023.

CANPACK. **Sustainability Report 2022.** 2023. Disponível em: https://www.canpack.com/wp-content/uploads/2022/12/CANPACK-Group_Sustainability-Report_2022.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

CARDOSO, Alexandro. **Do Lixo a Bixo: a cultura dos estudos e o tripé de sustentação da vida.** São Paulo: Editora Dialética, 2021. Disponível em: <https://loja.editoradialetica.com/literatura-e-outros/do-lixo-a-bi->

xo-a-cultura-dos-estudos-e-o-tri-pe-de-sustentacao-da-vida. Acesso em: 12 mai. 2023.

CASARA, Marques et al. **O Sabor do Açúcar: trabalho escravo, desmatamento e violência contra povos indígenas na cadeia produtiva dos refrigerantes**. São Paulo: Papel Social, 2022. Disponível em: https://actbr.org.br/uploads/arquivos/O-SABOR-DO-ACUCAR_Final.pdf. Acesso em: 09 mai. 2023.

CATAKI. **Pesquisa Catakí 2022: contexto de catadores autônomos e impacto do Catakí em São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte**. São Paulo: Catakí, 2022. Disponível em: <https://apoie.pimpmycarroca.com/pesquisacatakí2022>. Acesso em: 19 mai. 2023.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. **Ciclosoft 2020: resumo executivo**. [S. l.]: Cempre, 2020. Disponível em: <https://cempre.org.br/wp-content/uploads/2023/04/Pesquisa-Ciclosoft-2020.pdf>. Acesso em: 19 mai. 2023.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM. **Ciclosoft 2023: Panorama da Coleta Seletiva no Brasil**. [S. l.]: Cempre, 2023. Disponível em: <https://ciclosoft.cempre.org.br/resumo-executivo>. Acesso em: 19 mai. 2023.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. **Guia de atuação ministerial: encerramento dos lixões e inclusão social e produtiva de catadoras e catadores de materiais recicláveis**. Brasília: CNMP, 2014. Disponível em: https://www.cnmp.mp.br/portal/images/Livro_Catadores_WEB.pdf. Acesso em: 06 jul. 2023.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. **Metodologia da Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos**. São Paulo, 15 fev. 2016. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/metodologia/metodologiaCestaBasica2016.pdf>. Acesso em: 03 fev. 2023.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICA E ESTUDOS ECONÔMICOS. **Banco de Dados da Pesquisa Nacional da Cesta Básica de Alimentos**. Disponível em: <https://www.dieese.org.br/cesta>. Acesso em: 25 jan. 2023.

DIAS, S. G.; VALLIN, I. de C.; ALVES, R. P. Quantificação e espacialização de catadoras e catadores no município de São Paulo: notas metodológicas. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS CATADORES. **Atlas Brasileiro da Reciclagem**. São Paulo: Ancat, 2022, p. 57-74. Disponível em: <https://atlasbrasileirodareciclagem.ancat.org.br>. Acesso em: 14 fev. 2023.

DIAS, Sônia Maria. **Trajatórias e memórias dos Fóruns Lixo e Cidadania no Brasil: experimentos singulares de justiça social e governança participativa.** 2009. Tese (Doutorado em Ciência Política). Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2009. Disponível em: https://www.wiego.org/sites/default/files/publications/files/Dias_Thesis.pdf Acesso em: 09 jul. 2023.

DIAS, Sônia Maria. *Lixo e cidadania: os impactos da política de resíduos sólidos de Belo Horizonte no catador da Asmare.* In: ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 13., 2002, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: 2002. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/view/1172>. Acesso em: 13 set. 2022.

FREITAS, L. F. da S.; FONSECA, I. F. da. **Diagnóstico sobre Catadores de Resíduos Sólidos.** Brasília: Ipea, 2012. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/relatoriopesquisa/120911_relatorio_catadores_residuos.pdf. Acesso em: 25 set. 2023.

FREITAS, Maria Vany de Oliveira. **Entre ruas, lembranças e palavras – a trajetória dos catadores de papel em Belo Horizonte.** Belo Horizonte: Ed. PUC Minas, 2005.

GLOBAL ALLIANCE FOR INCINERATOR ALTERNATIVES. **An Inclusive Recovery: the social, environmental & economic benefits of partnering with informal recyclers.** [S. l.]: GAIA, 2021. Disponível em: <https://www.no-burn.org/wp-content/uploads/2021/11/Economic-Justice-Report-SINGLES-1-1.pdf>. Acesso em: 09 mar. 2023.

GALON, T.; MARZIALE, M. H.P. *Condições de trabalho e saúde de catadores de materiais recicláveis na América Latina: uma revisão de escopo.* In: PEREIRA, B. C. J.; GOES, F. L.. (org.). **Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional.** Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p. 169-200. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6268>. Acesso em: 28 set. 2022.

GODOY, Samuel Ralize de. **Muito além da lata de lixo: a construção da política pública e a organização do mercado de limpeza urbana no município de São Paulo.** 2015. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/8/8131/tde-12012016-135131/ptbr.php>. Acesso em abr. 2023.

GONÇALVES-DIAS, S. L. F.; SAKURAI, T.; ZIGLIO, L. (org.). **Catadores e espaços de (in)visibilidades.** São Paulo: Blucher, 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br>. Acesso em: 17 jan. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://painel.ibge.gov.br/pnadc> Acesso em: 22 mar. 2023.

INSTITUTO ETHOS; FUNDAÇÃO AVINA. **Vínculos de negócios sustentáveis em resíduos sólidos**. São Paulo: Instituto Ethos, 2017. Disponível em: https://www3.ethos.org.br/wp-content/uploads/2012/12/04_.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

INSTITUTO PÓLIS. **Rejeitos de Plásticos: estudo sobre impactos e responsabilidades**. São Paulo: Pólis, 2021. Disponível em: <https://polis.org.br/wp-content/uploads/2021/10/rejeitos-de-plasticos.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2023.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Pesquisa sobre Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos para Gestão de Resíduos Sólidos**. Brasília: Ipea, 2010. 66p. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/7968>. Acesso em: 23 fev. 2023.

JARDIM, A.; YOSHIDA, C.; MACHADO FILHO, J.V. (ed). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Paulo: Manole, 2012.

JESUS, Carolina Maria de. **Quarto de despejo: diário de uma favelada**. São Paulo: Ática, 2014.

JESUS, F. S. M. de; BARBIERI, J. C.. Atuação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis na logística reversa empresarial por meio de comercialização direta. **Revista de Gestão Social e Ambiental - RGS**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 20-36, out./dez. 2013. Disponível em: <https://rgsa.emnuvens.com.br/rgsa/article/view/816>. Acesso em: 18 abr. 2023.

KLABIN. **Relatório de Green Bonds 2022**. 2023. Disponível em: https://klabin.com.br/documents/400373575/0/Relat%C3%B3rio+de+Green+Bonds_29.3.23_portugu%C3%AAs.pdf/d77b343c-8bf7-b95d-7796-2c89d95b77a3?t=1680125724580. Acesso em: 09 mai. 2023.

LIMA, Dumara Regina de. **O fenômeno da reciclagem de lata de alumínio no Brasil: inovação tecnológica, oligopólios e catadores**. 2007. 201 f. Dissertação (Mestrado) - Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2007. Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/2630/1/2007_DumaraReginadeLima.pdf. Acesso em: 19 abr. 2023.

MAIA, H. J. L.; ALENCAR, L. D.; BARBOSA, E. M. et al. *Questões contemporâneas. Política de Resíduos Sólidos: um marco na legislação ambiental brasileira*. **Revista Polêmica**, v. 13, n. 1, jan. 2014. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/9636/7561> Acesso em: 09 mai. 2023.

MELLO, Sylvia Leser de. “Catando e transformando a vida”: experiências associativas e cooperativas nas periferias. In: ZANIN, M.; GUTIERREZ, R. F. (org.). **Cooperativas de catadores: reflexões sobre práticas**. São Carlos: Claraluz, 2011, p. 5-9. Disponível em: <https://base.socioeco.org/docs/5c7a073d32f7f3533a0d886b374b3873.pdf> Acesso em 07 jul. 2023.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA. **Instrução Normativa n. 2, de 8 de novembro de 2021**. Dispõe sobre os procedimentos a serem observados pela Auditoria-Fiscal do Trabalho nas situações elencadas. Diário Oficial da União. 213. ed. Brasília, DF, 12 nov. 2021. Seção 1, p. 153. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/instrucao-normativa-359448244>. Acesso em: 24 mar. 2023.

MONTEROSSO, Edson Plá. *Política Nacional de Resíduos Sólidos: o olhar crítico de um gestor público*. In: AMARO, A. B.; VERDUM, R. (org.) **Política Nacional de Resíduos Sólidos e suas Interfaces com o espaço geográfico: entre conquistas e desafios**. Porto Alegre: Editora Letral, 2016, p.22-30. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/147901/001001547.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 07 jul. 2023.

MOURA FÉ; C. F. C. de; FARIA, M. S. de. *Catadores de Resíduos Recicláveis: autogestão, economia solidária e tecnologias sociais*. In: ZANIN, M.; GUTIERREZ, R. F. (org.). **Cooperativas de catadores: reflexões sobre práticas**. São Carlos: Claraluz, 2011, p.15-36. Disponível em: <https://base.socioeco.org/docs/5c7a073d32f7f3533a0d886b374b3873.pdf> Acesso em 07 jul. 2023.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. **Os Direitos Humanos e os Catadores de Materiais Recicláveis: cartilha de formação**, fev. 2008. Disponível em: <https://www.mncr.org.br/biblioteca/formacao-e-conjuntura/cartilha-de-direitos-humanos-e-catadores>. Acesso em: 28 set. 2022.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS. *Educação para emancipação social*. In: PINHEL, Julio Ruffin. Instituto de Projetos e Pesquisas Socioambientais (org.). **Do Lixo à Cidadania: guia de formação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis**. São Paulo: Petrópolis, 2013. p. 110-124. Disponível

em: <https://base.socioeco.org/docs/dolixoacidadania.pdf>. Acesso em: 26 jan. 2023.

MOVIMENTO NACIONAL DOS CATADORES DE MATERIAIS RECI-
CLÁVEIS. **Carta de Brasília**. 1º Congresso Nacional do MNCR. Brasília, 2001. Disponível em: <https://www.mnccr.org.br/sobre-o-mnccr/principios-e-objetivos/carta-de-brasil> Acesso em: 05 jul. 2023.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS. **O Catador é legal: um guia na luta pelos direitos das catadoras e catadores de materiais recicláveis**. Belo Horizonte: MPMG, 2022. Disponível em: https://www.mpmg.mp.br/data/files/D4/70/83/19/F03A6810F-80D2068760849A8/CARTILHA_CATADORES_2022_final.pdf. Acesso em: 15 mai. 2023.

OLIVEIRA FILHO, João Damásio de (coord.). **Análise de custo de geração de postos de trabalho na economia urbana para o segmento dos catadores de materiais recicláveis**. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, 2006.

OLIVEIRA, Pâmela Mara. **Análise crítica da política nacional de resíduos sólidos a partir da reciclagem e o trabalho dos catadores e catadoras**. Franca, 2019. Dissertação (mestrado), Planejamento e Análise de Políticas Públicas, Universidade Estadual Paulista (Unesp), Franca, 2019.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. **C182 - Convenção sobre Proibição das Piores Formas de Trabalho Infantil e Ação Imediata para sua Eliminação**. Disponível em: https://www.ilo.org/brasil/convencoes/WCMS_236696/lang--pt/index.htm. Acesso em: 05 abr. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Assembleia Geral das Nações Unidas, 10 dez. 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em: 14 mar. 2023.

PASSADOR, João Luiz. **Os Sofredores da Rua: estudo de caso da cooperativa de catadores de papel e papelão da Várzea do Glicério**, São Paulo. 1993. 183 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Administração e Planejamento Urbano, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 1993. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/5204/1199300735.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 12 maio 2023.

PEREIRA, B. C. J.; GOES, F. L. (org.). **Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6268>. Acesso em: 13 set. 2022.

PORTO, M. F. de S. et al. *Lixo, trabalho e saúde: um estudo de caso com catadores em um aterro metropolitano no Rio de Janeiro, Brasil*. **Cadernos de Saúde Pública**, [S. l.], v. 20, n. 6, p. 1503-1514, dez. 2004. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/s0102-311x2004000600007>. Acesso em: 27 set. 2022.

RECICLA LATAS. **Cadeia da reciclagem das latas de alumínio para bebidas nos estados**. São Paulo, set. 2022. Disponível em: <https://reciclalatas.com.br/mapa-da-reciclagem/>. Acesso em: 30 abr. 2023.

REDE BRASILEIRA DE PESQUISA EM SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **2º Inquérito Nacional sobre Insegurança Alimentar no Contexto da Pandemia da Covid-19 no Brasil**. São Paulo: Rede PENSSAN, 2022. Disponível em: <https://olheparaafome.com.br/wp-content/uploads/2022/06/Relatorio-II-VIGISAN-2022.pdf>. Acesso em: 06 fev. 2023.

ROCHA, D. C.; FRANCISCHETT, M. N. Aspectos Históricos e Sociais do Trabalho do(a) Catador(a) de Materiais Recicláveis. **Pesquisa em Educação Ambiental**, [S.L.], v. 16, n. 1, p. 33-51, 30 jun. 2021. Departamento de Educação da Universidade Estadual Paulista – UNESP.

RODRIGUES, C. R.P.; MENTI, M. de M. **Resíduos Sólidos: gerenciamento e políticas públicas federais**. Cadernos do Programa de Pós-Graduação em Direito – PPGFIR/UFRGS, [S. l.], v. 11, n. 3, p. 59-79, 19 fev. 2017. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/bibli_informativo/bibli_inf_2006/Rev-Cad-PPGD-UFRGS_v.11_n.3.05.pdf. Acesso em: abr. 2023.

ROSA, Bárbara Oliveira. **Carolinas, catadoras de sonhos**. 2020. Tese (Doutorado em Serviço Social) – Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista, Franca, 2020. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/202415>. Acesso em: 25 mai. 2023.

ROSSI, Flávia. **Sujeitos de sua própria história: a trajetória do Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) no Brasil (2001-2016)**. 2021. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Campinas, SP. 243 p. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1642267>. Acesso em: 26 jan. 2023.

SANT'ANA, D. de; METELLO, D.. *Reciclagem e inclusão social no Brasil: balanços e desafios*. In: PEREIRA, B. C. J.; GOES, F. L. (org.). **Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional**. Rio de Janeiro:

Ipea, 2016. p. 23-44. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6268>. Acesso em: 28 set. 2022.

SANTANA, Diogo de. *Saindo da invisibilidade: as lutas e conquistas dos catadores de materiais recicláveis entre 2001 e 2016*. **Indisciplinar**, [S. l.], v. 5, n. 2, p. 58-81, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/indisciplinar/article/view/29759>. Acesso em: 5 jul. 2023.

SANTOS, José Adailton Barbosa dos. **Ações de reciclagem e coleta seletiva de resíduos sólidos realizadas no município de Codó (MA): um estudo de caso**. 2020. 21 p. TCC (Graduação) – Licenciatura em Ciências Naturais/Biologia, Universidade Federal do Maranhão, Codó (MA), 2020. Disponível em: <https://monografias.ufma.br/jspui/handle/123456789/4625>. Acesso em: 30 abr. 2023.

SILVA, Pollyana Ferreira da. **Pagamento por serviços ambientais para catadores de materiais recicláveis**. 2022. Tese (doutorado) – Universidade de São Paulo, Faculdade de Saúde Pública, São Paulo, SP. 107 p. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/6/6143/tde-12122022-121448/publico/SilvaPF_DR_O.pd. Acesso em: 23 fev. 2023.

SILVA, Karina Fernanda da. **Proposta de modelo de gestão pública orientado para a sustentabilidade de cadeias de logística reversa pós-consumo de resíduos sólidos especiais**. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Programa de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração. Disponível em: https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/35212/1/Tese%20Karina%20final%20com%20ata%20ficha%20e%20t%C3%ADtulo_v.270121%20%281%29.pdf. Acesso em: 19 abr/2023.

SILVA, S. P.; GOES, F. L.; ALVAREZ, A. R.. **Situação social das catadoras e dos catadores de material reciclável e reutilizável – Brasil**. Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/10023/1/situacao_social_mat_reciclavel_regiaosudes-te.pdf. Acesso em: 13 jun. 2023.

SILVA, V. P. M.; CAPANEMA, L. X. de L.. **Políticas públicas na gestão de resíduos sólidos: experiências comparadas e desafios para o Brasil**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, v. 25, n. 50, p. 153-200, set. 2019. Disponível em: https://web.bnades.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/19062/1/PRArt214971_Pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas%20na%20gest%C3%A3o%20de%20res%C3%ADduos%20s%C3%B3lidos_P_BD.pdf. Acesso em: 04 abr. 2022.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE A GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS. **O que é logística reversa?** Brasília, 2023. Disponível

em: <https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/>
Acesso em: 19 abr. 2023.

SMARTLAB. **Observatório da Erradicação do Trabalho Escravo e do Tráfico de Pessoas.** Disponível em: <https://smartlabbr.org/trabalhoescravo>. Acesso em: 24 mar. 2023.

SMARTLAB. **Observatório da Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil.** Disponível em: <https://smartlabbr.org/trabalhoinfantil>. Acesso em: 11 abr. 2023.

SMARTLAB. **Observatório de Segurança e Saúde no Trabalho.** Disponível em: <https://smartlabbr.org/sst>. Acesso em: 24 mar. 2023.

SINGER, Paul. **Introdução à Economia Solidária.** 1ª ed. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002. Disponível em: <https://fpabramo.org.br/wp-content/uploads/2018/04/Introducao-economia-solidaria-WEB-1.pdf> Acesso em: 09 jul. 2023.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos: visão geral (ano de referência 2020).** Brasília: SNIS, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/saneamento/snis/produtos-do-snis/diagnosticos/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_RS_SNIS_2021.pdf. Acesso em: 17 jan. 2023.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO. Ministério do Desenvolvimento Regional. **Diagnóstico Temático Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos: visão geral (ano de referência 2021).** Brasília: SNIS, 2022. Disponível em: https://arquivos-snis.mdr.gov.br/DIAGNOSTICO_TEMATICO_VISAO_GERAL_RS_SNIS_2022.pdf. Acesso em: 11 mai. 2023.

SOPASTA. **Código de Conduta e Ética Sopasta.** 2022. Disponível em: https://www.sopasta.com.br/files/codigo_de_conduta_sopasta.pdf. Acesso em: 17 abr. 2023.

SOUZA, Roseane Maria Garcia Lopes de (org). **Saneamento ambiental e saúde do catador de material reciclável.** São Paulo: Limiar, 2018. 141 p. Realização: ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. Disponível em: https://www.abes-sp.org.br/arquivos/livro_saneamento-e-saude-catador-material-reciclavel_versao_final_bx.pdf. Acesso em: 29 set. 2022.

SUZANO. **Relatório de sustentabilidade 2007.** 2008. Disponível em: <https://storage.googleapis.com/stateless-site-suzano-com->

-br/2020/03/ac38579f-relatorio_sustentabilidade_2007.pdf. Acesso em: 18 abr. 2023.

SUZANO. **Relatório de sustentabilidade 2022**. 2023. Disponível em: <https://centraldesustentabilidade.suzano.com.br/relatorios/Relat%C3%B3rio%20de%20Sustentabilidade%20Suzano%202022.pdf>. Acesso em: 18 abr. 2023.

UNICEF. **As múltiplas dimensões da pobreza na infância e na adolescência no Brasil**. Brasil: Unicef, 2023. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/media/22676/file/multiplas-dimensoes-da-pobreza-na-infancia-e-na-adolescencia-no-brasil.pdf>. Acesso em: 25 set. 2023.

VALPASA. **Comunicado de progresso - COP 2021**. Tangará (SC): Valpasa, 2021. Disponível em: <https://unglobalcompact.org/participation/report/cop/active/468298>. Acesso em: 28 set. 2023.

WIRTH, I. G.; OLIVEIRA, C. B. A política nacional de resíduos sólidos e os modelos de gestão. In: PEREIRA, B. C. J.; GOES, F. L. (org.). **Catadores de materiais recicláveis: um encontro nacional**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p.217-245. Disponível em: <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/6268>. Acesso em: 04 jul. 2023.

ZANIN, M.; GUTIERREZ, R. F. (org). **Cooperativas de catadores: reflexões sobre práticas**. São Carlos: Claraluz, 2011. Disponível em: <https://base.socioeco.org/docs/5c7a073d32f7f3533a0d886b374b3873.pdf>. Acesso em 07 jul. 2023.

Catadoras e catadores de materiais recicláveis realizam um trabalho essencial para a preservação do meio ambiente, a manutenção da saúde pública e a transformação de resíduos em novos produtos. A categoria é responsável pelas tarefas que envolvem a coleta, triagem e comercialização dos materiais que abastecem a cadeia produtiva da reciclagem, a qual movimenta cifras bilionárias todos os anos no Brasil.

Os lucros gerados se concentram nas indústrias e marcas líderes da cadeia, enquanto os trabalhadores na base são superexplorados e enfrentam condições degradantes, jornadas exaustivas, rendas baixas, inúmeros riscos à saúde e segurança, preconceitos e relações abusivas com atravessadores.

O livro "Humanidade Descartável" revela o cenário de miséria e vulnerabilidade que atinge profundamente as catadoras e os catadores de recicláveis no Brasil. (...) A obra desempenha um papel fundamental para ampliar o entendimento sobre a cadeia produtiva da reciclagem, subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à inclusão socioprodutiva por meio da economia solidária e estimular mudanças profundas para a valorização da categoria dos catadores e a melhoria da renda e das condições de trabalho.

MARGARET MATOS DE CARVALHO

Procuradora do Ministério Público do Trabalho



9 788554 388133