



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**  
**MESTRADO PROFISSIONAL EM AVALIAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS**

**GERLANIA FÉLIX DE ALMEIDA**

**AVALIAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA DO  
PROGERE/UFC JUNTO A ASSOCIAÇÕES DE CATADORES DE MATERIAIS  
RECICLÁVEIS DE FORTALEZA-CE**

**FORTALEZA**

**2022**

GERLANIA FÉLIX DE ALMEIDA

**AVALIAÇÃO DAS CONTRIBUIÇÕES DA COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA DO  
PROGERE/UFC JUNTO A ASSOCIAÇÕES DE CATADORES DE MATERIAIS  
RECICLÁVEIS DE FORTALEZA-CE**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas Programa (MAPP) da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Avaliação de Políticas Públicas.

Orientador: Prof. Dr. Gil Célio de Castro Cardoso

FORTALEZA

2022

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas

Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

A1a ALMEIDA, GERLANIA FÉLIX DE.

Avaliação das Contribuições da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC junto a associações de Catadores de Materiais Recicláveis de Fortaleza-CE / GERLANIA FÉLIX DE ALMEIDA. – 2022.

147 f.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Ciências Agrárias, Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas, Fortaleza, 2022.

Orientação: Prof. Dr. Gil Célio de Castro Cardoso..

1. resíduos sólidos. 2. coleta seletiva solidár. 3. associações de catadores de materiais recicláveis. 4. avaliação de políticas públicas. 5. discurso do sujeito coletivo.. I. Título.

CDD 320.6

---

GERLANIA FÉLIX DE ALMEIDA

Avaliação das Contribuições da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC junto a associações de Catadores de Materiais Recicláveis de Fortaleza-CE

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas Programa (MAPP) da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Avaliação de Políticas Públicas.

Aprovado em: 01 de setembro de 2022.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Doutor Gil Célio de Castro Cardoso (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof.<sup>a</sup> Doutora Suely Salgueiro Chacon  
Universidade Federal do Ceará (UFC)

---

Prof. Doutor Fábio Fonseca Figueiredo  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)

A Deus, a minha família, aos amigos, e aos catadores de materiais recicláveis, profissionais que, certamente, contribuem para que o mundo seja um lugar melhor.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao longo do caminho, é sempre fundamental e inspirador reconhecer aqueles que nos acompanharam na jornada, sabendo que, sem esses companheiros, nada do que somos ou do que realizamos seria possível...

Aos meus pais, Abel e Aucinete, por serem os exemplos de caráter e de dedicação à família que eu precisava.

Aos meus irmãos, Geórgia e Emanuel, pelo companheirismo, pelo cuidado e pela amizade.

Às minhas avós Irene e Nêga que, lá do céu, tenho certeza de que ainda torcem muito por mim.

A tantos amigos que tenho a benção de ter encontrado, em especial, Ana Paula, Alisson, Érika Serpa, Islane, Emanuelda, Rógera, Camila Cordeiro, Érica Lima, Thaís Helena, Paula Roberta, Talita Pinho, Érika Níniva, Assunção e Imaculada.

Ao professor Gil Célio que, com muita paciência, competência e disponibilidade, orientou-me desde o início na realização desse trabalho.

Às catadoras que, muito gentilmente, doaram-me um pouco de seu tempo e de sua atenção para a realização das entrevistas que fundamentaram essa pesquisa.

À Universidade Federal do Ceará, instituição que tem me dado grandes oportunidades acadêmicas e profissionais desde sempre.

A todos esses minha gratidão! Pois, sem sua presença em minha vida, eu certamente, não seria tão abençoada e tão feliz!

Cata papelão  
Latinha, sujeira cata lixo, emoção  
A vida que escapa da mão  
A vida é um pedaço no chão  
Teu dia termina e o meu não tem fim  
Teu lixo desprezo é dinheiro pra mim  
Eu vejo a cidade os olhos de lixo  
Nem prédios nem prata só cacos de vidro  
A rota é Montese, é Vila-união,  
Arame farpado, ando na contramão,  
Serrinha, Pici, Pirambu, Castelão  
Daí tu me vês suado e cansado,  
Barriga vazia e o carrinho, lotado,  
A descida é legal, e a subida é fatal  
Seu lixo não parece com o meu,  
O passado rasgado, e o que apodreceu,  
Entre os carros meu carro, carinho de cruz  
Não se espante você, pareço Jesus  
A latinha é o ouro, o kilo o real,  
Os sonhos, os vermes, fedor colossal,  
Palhaço sem riso grã-circo Fortal  
Não sei quem eu sou  
Se é que vou ser  
Se é homem-urubu  
Mulher guabiru  
Você não me viu, mas eu vejo você!!!  
No lixo!!! Tudo virará lixo!!!  
Teu amor de lixo!!! O futuro é lixo!!!  
Onde está seu lixo??? Lixo!!!

(Letra da música Catador de Lixo (o Reciclador do Mundo)

(Atitude S/A)

## RESUMO

A problemática dos resíduos sólidos acompanha o processo civilizatório humano. Em vista dos problemas ambientais daí decorrentes, visando à consecução do desenvolvimento sustentável, as políticas públicas de gestão de resíduos despontam com grande relevância. Dentro de Instituições de Ensino Superior, a gestão ambiental de resíduos conta com a Coleta Seletiva Solidária, instrumento que tem a aptidão de, além do gerenciamento dos resíduos, fomentar associações de catadores. Nessa linha, a presente pesquisa teve como objetivo geral avaliar a Coleta Seletiva Solidária do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da UFC no tocante as suas contribuições junto a associações de catadores de recicláveis cadastradas no programa. Essa avaliação fundamentou-se no Discurso do Sujeito Coletivo (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005). Metodologicamente, foi realizada uma pesquisa de abordagem qualitativa, com aportes quantitativos, além de pesquisa bibliográfica e entrevistas semiestruturadas com catadores de materiais recicláveis de associações cadastradas no PROGERE. O total de pessoas entrevistadas foi 10 (dez), pertencentes a 04 (quatro) associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza-CE, sendo 100% da amostra do gênero feminino. Todas as entrevistadas trabalham informalmente nas associações. Em relação ao estado civil, 40% (4) das entrevistadas são casadas e que 60% (6) são solteiras. Ademais, 100% das entrevistadas têm filhos. A média é de 3 (três) filhos, sendo a quantidade mínima de 1 (um) filho e a máxima de 5 (cinco) filhos. A média de idade foi de 49,9 anos, sendo a idade mínima 28 anos e a idade máxima 60 anos. Ademais, identificou-se que 60% (6) das entrevistadas fez apenas o ensino Fundamental, todas de forma incompleta. Somente 30% (3) das entrevistadas concluiu o Ensino Médio, sendo que somente 2 (duas) fizeram-no de forma regular, e 10% (1) o concluiu através de programas do governo, como o Educação de Jovens e Adultos (EJA). Quanto ao tempo na profissão, a média de anos é de 20,1 anos, sendo o tempo mínimo 3 (três) anos e o tempo máximo 34 (trinta e quatro) anos. Quanto à idade em que começou na profissão de catador de reciclável, a média de anos é 29,8 anos, sendo a idade mínima 9 (nove) anos e máxima de 44 (quarenta e quatro) anos. Em relação à renda mensal adquirida na associação, a média é de R\$ 523,80, sendo a renda mínima R\$ 200,00 reais e a máxima R\$



1.000,00 reais. Nesse aspecto, foi observado que os catadores obtêm renda maior quando ligados a associações de maior porte, de melhor organização e de maior estruturação. Os resultados da avaliação foram obtidos com a interpretação de quatro Discursos do Sujeito Coletivo. Assim, verificou-se que as entrevistadas têm uma boa opinião acerca da qualidade dos materiais advindos do programa, bem como afirmam que a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE contribui para melhorar o trabalho em suas associações. Todavia, verificou-se a necessidade de se expandir a Coleta Seletiva para outros campi da UFC, bem como a ausência de um ponto fixo de coleta dos materiais. Também, identificou-se limitações na comunicação entre PROGERE e associações.

**Palavras-chave:** resíduos sólidos; coleta seletiva solidária; associações de catadores de materiais recicláveis; avaliação de políticas públicas; discurso do sujeito coletivo.

## ABSTRACT

The problem of solid waste follows the human civilization process. In view of the resulting environmental problems, aiming at achieving sustainable development, public policies for waste management emerge with great relevance. Within Higher Education Institutions, environmental waste management relies on the Solidarity Selective Collection, an instrument that has the ability to, in addition to waste management, foster associations of collectors. In this line, the present research had as general objective to evaluate the Solidarity Selective Collection of the Solid Waste Management Program of UFC regarding its contributions with the associations of recyclable collectors registered in the program. This assessment was based on the Collective Subject Discourse (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005). Methodologically, a qualitative approach was carried out, with quantitative contributions, in addition to bibliographic research and semi-structured interviews with recyclable material collectors from associations registered in PROGERE. The total number of people interviewed was 10 (ten), belonging to 04 (four) associations of collectors of recyclable materials in Fortaleza-CE, with 100% of the sample being female. All the interviewees work informally in the associations. Regarding marital status, 40% (4) of the interviewees are married and 60% (6) are single. Furthermore, 100% of the interviewees have children. The average is 3 (three) children, with a minimum number of 1 (one) child and a maximum of 5 (five) children. The mean age was 49.9 years, with a minimum age of 28 years and a maximum age of 60 years. Furthermore, it was identified that 60% (6) of the interviewees had only completed elementary school, all incompletely. Only 30% (3) of the interviewees completed high school, and only 2 (two) did it on a regular basis, and 10% (1) completed it through government programs, such as the Education of Youth and Adults (EJA) ). As for time in the profession, the average number of years is 20.1 years, with the minimum time being 3 (three) years and the maximum time being 34 (thirty-four) years. As for the age at which you started working as a recyclable collector, the average age is 29.8 years, with a minimum age of 9 (nine) years and a maximum of 44 (forty-four) years. In relation to the monthly income acquired in the association, the average is R\$ 523.80, with a minimum income of R\$ 200.00 reais and a maximum income of R\$ 1,000.00 reais. In this aspect, it was observed that collectors obtain higher income

when linked to larger associations, with better organization and greater structuring. The evaluation results were obtained with the interpretation of four Discourses of the Collective Subject. Thus, it was found that the interviewees have a good opinion about the quality of the materials coming from the program, as well as saying that the Solidarity Selective Collection of PROGERE contributes to improving the work in their associations. However, there was a need to expand the Selective Collection to other UFC campuses, as well as the absence of a fixed point for collecting materials. Also, limitations in communication between PROGERE and associations were identified.

**Keywords:** solid waste; solidary selective collection; associations of recyclable material collectors; evaluation of public policies; collective subject discourse.

## LISTA DE FIGURAS

Foto 1	Vista frontal - Associação ACAJAN.....	82
Foto 2	Galpão de trabalho da ASCAJAN.....	83
Foto 3	Prensa e material compactado da Rosa Virgínia.....	84
Foto 4	Vista frontal e transporte da ARAN.....	85
Foto 5	Espaço interno da Viva a Vida.....	86
Foto 6	Espaço externo da Viva a Vida.....	87

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1	Distribuição do número de filhos.....	78
Gráfico 2	Distribuição da idade das entrevistadas.....	79
Gráfico 3	Distribuição de tempo (anos) na profissão.....	80
Gráfico 4	Distribuição da idade em que iniciou na profissão de catador.....	81
Gráfico 5	Distribuição de renda mensal obtida na associação.....	82

## LISTA DE ABREVIações E SIGLAS

ABAL	Associação Brasileira do Alumínio
ABIVIDRO	Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro
ABRELPE	Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública
ASCAJAN	Associação dos Catadores do Jangurussu
ARAN	Associação Amigos da Natureza
BRACELPA	Associação Brasileira de Celulose e Papel
DSC	Discurso do Sujeito Coletivo
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFES	Instituições de Ensino Superior
MAPP	Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas
MNRC	Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis
ONU	Organização das Nações Unidas
PNRS	Política Nacional dos Resíduos Sólidos
PROGERE	Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos
SNIS	Secretaria Nacional de Saneamento
UFC	Universidade Federal do Ceará
UNICEF	Fundo das Nações Unidas para a Infância

## SUMÁRIO

1	<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
2	<b>PERCURSO METODOLÓGICO.....</b>	<b>19</b>
2.1	<b>Tipo de Estudo.....</b>	<b>19</b>
2.2	<b>Local do Estudo.....</b>	<b>21</b>
2.3	<b>Amostragem.....</b>	<b>23</b>
2.4	<b>Procedimentos e Instrumentos de Coleta de Dados.....</b>	<b>25</b>
2.5	<b>Métodos e Técnicas de Análise de Dados.....</b>	<b>26</b>
2.6	<b>O Discurso do Sujeito Coletivo.....</b>	<b>26</b>
3	<b>DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E RESÍDUOS SÓLIDOS.....</b>	<b>31</b>
3.1	<b>Crise ambiental e problemática dos resíduos sólidos: desafios para a promoção do desenvolvimento sustentável.....</b>	<b>31</b>
3.2	<b>Conceito e Classificação dos Resíduos Sólidos.....</b>	<b>36</b>
3.3	<b>A problemática dos Resíduos Sólidos no Brasil.....</b>	<b>38</b>
3.4	<b>Gestão ambiental na administração pública como forma de enfrentamento da problemática dos resíduos sólidos.....</b>	<b>42</b>
4	<b>POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS.....</b>	<b>45</b>
4.1	<b>Políticas Públicas: conceito, categorias e ciclos.....</b>	<b>45</b>
4.2	<b>O surgimento da categoria profissional do catador no contexto capitalista de produção.....</b>	<b>49</b>
4.3	<b>A luta dos catadores por reconhecimento e por surgimento de políticas públicas direcionadas a sua categoria.....</b>	<b>54</b>
4.4	<b>A importância da PNRS para a categoria dos catadores: fortalecimento de associações e de cooperativas.....</b>	<b>59</b>
5	<b>COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA NAS IFES: O PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS</b>	

	<b>SÓLIDOS DA UFC.....</b>	<b>63</b>
<b>5.1</b>	<b>O gerenciamento de resíduos sólidos nas IFES.....</b>	<b>63</b>
<b>5.2</b>	<b>A importância da Coleta Seletiva Solidária nas IFES como instrumento de gestão dos resíduos.....</b>	<b>65</b>
<b>5.3</b>	<b>Coleta Seletiva associada à Educação Ambiental nas IFES.....</b>	<b>70</b>
<b>5.4</b>	<b>A Coleta Seletiva Solidária do Programa de Gerenciamento de Resíduos da UFC (PROGERE).....</b>	<b>72</b>
<b>6</b>	<b>DISCUSSÃO EM TORNO DOS RESULTADOS QUANTITATIVOS.....</b>	<b>76</b>
<b>6.1</b>	<b>Análise dos dados quantitativos.....</b>	<b>76</b>
<b>7</b>	<b>AVALIAÇÃO DO PROGERE/UFC SEGUNDO O DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO.....</b>	<b>90</b>
<b>7.1</b>	<b>A Avaliação de políticas públicas.....</b>	<b>90</b>
<b>7.2</b>	<b>Interpretando os Discursos do Sujeito Coletivo: avaliação do PROGERE/UFC.....</b>	<b>92</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Discurso do Sujeito Coletivo 1 (DSC): a importância do trabalho em associações.....</b>	<b>92</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Discurso do Sujeito Coletivo 2: a qualidade dos materiais provenientes do PROGERE/UFC.....</b>	<b>104</b>
<b>7.2.3</b>	<b>Discurso do Sujeito Coletivo 3: Percepção dos catadores de recicláveis sobre a contribuição do PROGERE/UFC para melhorar a execução do trabalho nas associações.....</b>	<b>108</b>
<b>7.2.4</b>	<b>Discurso do Sujeito Coletivo 4: a comunicação entre PROGERE/UFC e as associações de catadores.....</b>	<b>118</b>
	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>121</b>
	<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>126</b>
	<b>APÊNDICE A.....</b>	<b>139</b>
	<b>APÊNDICE B.....</b>	<b>140</b>



## 1 INTRODUÇÃO

Inicialmente, convém esclarecer a origem do desejo de pesquisar o tema tratado no presente trabalho. Mudando-se do interior para residência em Fortaleza, buscando a realização pessoal por meio dos estudos, a pesquisadora deparou-se com a dureza da cidade grande. Estudando na Faculdade de Direito da Universidade Federal do Ceará (UFC), localizada no centro, vislumbrou, diariamente, e com intensa perplexidade, a realidade de injustiça social em suas diversas formas. Todavia, o maior impacto deveu-se à constatação da situação de trabalhadores em condições precárias, carregando pesadas carroças em busca da sobrevivência.

Desta feita, buscando conhecer mais pormenorizadamente a realidade desses trabalhadores, a pesquisadora estabeleceu essa categoria como foco do trabalho de conclusão da graduação em 2010, monografia que foi intitulada “Catadores de Materiais Recicláveis do Município de Fortaleza - CE: Condições de trabalho e ações do Poder Público Municipal” (ALMEIDA, 2010).

Assim, por meio dessa breve pesquisa, constatou a carência de políticas públicas efetivas voltadas para o fomento das associações de catadores de materiais recicláveis do município.

Atualmente, no Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas (MAPP/UFC), a pesquisadora almejou aprofundar seus estudos sobre as ações governamentais que podem contribuir para a melhoria das condições de trabalho dessa categoria profissional.

Em verdade, o tema desponta como extremamente relevante na atualidade por se relacionar com a busca por soluções que minimizem o impacto das ações econômicas sobre o meio ambiente. Mormente quanto à problemática dos resíduos sólidos, as políticas públicas voltadas para uma gestão ambiental dos resíduos, com a inclusão de catadores, despontam como estratégia de promoção da sustentabilidade.

Percebe-se que, após a revolução industrial no século XVIII, com a expansão dos setores produtivos, acarretou-se uma geração descontrolada de resíduos inorgânicos (ARAÚJO E PIMENTEL, 2016, p. 629). Mas foi nos anos de 1970 que esse tema, realmente, veio a ter um peso ecológico, tanto no âmbito nacional como no internacional. A partir daí, a temática ambiental foi abordada em

grandes encontros mundiais, como nas conferências de Estocolmo (em 1972) e na de Tbilisi (em 1977) (DEUS, BATTISTELLE E SILVA, 2015, p. 685).

Com a Conferência de Estocolmo, foram criadas as primeiras políticas públicas voltadas para a coleta e disposição final dos resíduos sólidos (ARAÚJO E PIMENTEL, 2016, p. 629-630). É relevante destacar, também, o Relatório Brundtland (Nosso Futuro Comum), elaborado, em 1987, que propôs o desenvolvimento sustentável, visando atender as necessidades das presentes e das futuras gerações, contribuindo para uma mudança de postura em relação às questões ambientais. Ademais, esse relatório ressaltou a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e a produção de bens em larga escala, associado ao intenso consumismo vigente (COLARES, 2015, p. 48).

A seguir, na década de 1990, através da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92), reforçou-se a necessidade de um ambiente equilibrado, sendo atualizados todos os valores consagrados na Conferência de Estocolmo. Nesse evento, foi aprovada, ainda, a Agenda 21, com o objetivo de defender um desenvolvimento econômico sustentável capaz de abranger toda a humanidade (COLARES, 2015, p. 48).

A Agenda 21 gerou reflexos em políticas públicas voltadas para solucionar problemas socioambientais. E, dentre os diversos temas abordados nesse documento, encontram-se referências sobre os resíduos sólidos (LIMA, 2014, p. 44). Tanto industriais, como urbanos, nucleares ou químicos, esse documento consignou a importância de seu gerenciamento adequado, de modo a se evitar danos à saúde pública e ao meio ambiente (BISPO, 2013, p. 77).

No contexto brasileiro, na década de 1980, a expansão urbana sem planejamento gerou consequências negativas, especialmente, em metrópoles de grande e rápido crescimento (BISPO, 2013, p. 60). Assim, a saturação das áreas de depósito dos resíduos, bem como o crescimento da malha urbana, findou por limitar os locais de destinação final desses resíduos (LOPES, 2006, p. 43).

A partir dessa época, surgiram os primeiros programas de coleta seletiva e de reciclagem dos resíduos sólidos no país, os quais se constituíram em iniciativas inovadoras para a redução de resíduos sólidos domésticos. Destaca-se que, na década de 1990, iniciou-se a busca pela regulamentação da temática dos resíduos, surgindo as primeiras propostas legislativas para a construção da Política Nacional

dos Resíduos Sólidos (PNRS). Ademais, ampliaram-se experiências de coleta seletiva, em conjunto com a criação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis (LOPES, 2006, p. 43-44).

Atualmente, reforçando a relevância do tema, segundo dados do Panorama dos Resíduos Sólidos/2021 da Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública (ABRELPE), a geração de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) no país alcançou o número de 82,5 milhões de toneladas, ou seja, 225.965 toneladas diárias (ABRELPE, 2021, p. 16). Em comparação ao Panorama anterior de 2018-2019, segundo o qual se apurou, no Brasil, 79 milhões de toneladas (ABRELPE, 2019, p. 11), houve um acréscimo considerável na geração de resíduos.

No contexto atual de pandemia por Covid-19 (coronavírus SARS-CoV-2), uma possível explicação para esse aumento expressivo foram, exatamente, as novas dinâmicas sociais que, em grande número, transferiram-se quase que em sua totalidade para as residências (ABRELPE, 2021, p. 16). Em verdade, o aumento dos resíduos sólidos gerados no ambiente doméstico, atualmente, é resultado do crescimento das compras online, que demandam a entrega de produtos em embalagens. Também, ocorreu o aumento do uso de Equipamentos de Proteção Individual contra o coronavírus, como máscaras e luvas descartáveis (FELISARDO E SANTOS, 2021, p. 32; 34).

Como fonte relevante de dados para essa discussão, destaca-se, também, o Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, promovido pela Secretaria Nacional de Saneamento (SNIS) do Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR). Segundo esse diagnóstico referente ao ano de 2020, a destinação de resíduos sólidos foi distribuída segundo os seguintes dados: aterro sanitário (48,2 milhões de toneladas), lixões (9,6 milhões de toneladas) e aterros controlados (7,6 milhões de toneladas) (SNIS, 2021, p. 41).

Perante esses dados, com vistas a solucionar a problemática dos resíduos sólidos, a gestão ambiental desponta como relevante processo de planejamento, organização, direção e controle das atividades do homem, com base nas dimensões apregoadas pela sustentabilidade. Essa forma de gestão procura equilibrar os aspectos econômico, social e ambiental, satisfazendo as carências do momento sem prejudicar gerações futuras em sanar suas próprias necessidades (OLIVEIRA, 2019, p. 28).

A prática de uma gestão ambiental eficiente, portanto, é imprescindível para uma sociedade que busca atingir a sustentabilidade na plenitude de suas dimensões (BISPO, 2013, p. 74). E, no que tange ao tema dos resíduos sólidos urbanos, a sua correta gestão, por meio de políticas públicas que proporcionem sua adequada destinação final, faz-se imprescindível.

Analisando-se a gestão ambiental pública, apreende-se que a mesma pode ser definida como um processo político-administrativo que confere ao poder público, com a participação da sociedade civil organizada, a tarefa de formular, de implementar e de avaliar políticas ambientais (expressas em planos, em programas e em projetos), ordenando ações, a fim de se garantir a qualidade ambiental como base da qualidade de vida dos cidadãos, em consonância com os postulados do desenvolvimento sustentável (SILVA, 2005, p. 25-26).

Analisando-se as Instituições de Ensino Superior (IFES), apreende-se que as mesmas têm assumido a responsabilidade concernente ao desenvolvimento sustentável, segundo dois âmbitos distintos: o educacional, relacionado à formação do docente e do pesquisador, os quais, de maneira interdisciplinar, são conscientizados a adotarem práticas sustentáveis em suas atividades; e o gerencial, relativos a sistemas de gestão ambiental, que podem ser implantados pela própria instituição de ensino, gerando modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade (PONTE, 2017, p. 80).

Na presente pesquisa, aborda-se o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PROGERE-UFC), que se constitui em política que visa ao gerenciamento dos resíduos recicláveis produzidos na Universidade Federal do Ceará (UFC), originados em atividades de ensino, de pesquisa e de extensão. Mais especificamente, o estudo em tela debruça-se sobre a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE enquanto estratégia de gestão ambiental que tem o potencial de promover o desenvolvimento sustentável no âmbito da universidade, bem como auxiliar associações de catadores através da doação de materiais recicláveis.

Desta feita, a pergunta que se propõe no presente trabalho é a seguinte: quais as contribuições da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC para melhorar as condições de trabalho em associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza?

Nesse sentido, apreende-se a relevância desse trabalho ao se verificar outras pesquisas que abordam temática similar. Em avaliação que acompanhou a implantação e a evolução de um Programa de Coleta Seletiva em Sorocaba/SP, o qual atuou em parceria com cooperativas de reciclagem, apreendeu-se que a expansão produtiva desse sistema promoveu um significativo aumento na renda e no número de cooperados no município (SIMÕES *et. al.*, 2011, p. 1).

Em outra pesquisa que se debruçou sobre a construção de políticas públicas voltadas aos catadores de materiais recicláveis no estado da Paraíba, a autora concluiu que, para atender à demanda legal e social que se colocava, os gestores públicos têm buscado construir diálogos com diversos atores sociais, entretanto, ainda parece faltar muito para que as políticas públicas voltadas para essa categoria avancem no estado (SANTOS, 2017, p. 206).

Ademais, em outro trabalho acerca da coleta seletiva realizada no município de Goioerê/PR, verificou-se que essa política pública fomentou o desenvolvimento local sustentável, tendo-se em vista contribuir para preservar o meio ambiente, além de gerar emprego e renda para parte da população mais carente economicamente (SILVA, 2011, p. 7).

Assim, a presente pesquisa teve como Objetivo Geral Avaliar a atuação da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC no tocante às condições de trabalho de associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza - Ceará.

Como Objetivos Específicos do presente trabalho, estabeleceram-se os seguintes:

- Apresentar a problemática dos Resíduos Sólidos, abordando a relação entre Desenvolvimento Sustentável e Gestão Ambiental como formas de enfrentamento;

- Abordar a relevância da Política Nacional dos Resíduos Sólidos para os Catadores de Materiais Recicláveis, através do fortalecimento de organizações dessa categoria;

- Apresentar a importância dos planos de gerenciamento de resíduos nas Instituições Federais de Ensino, abordando a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE-UFC;

- Avaliar a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE UFC com base no Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), construído a partir da perspectiva dos próprios catadores de materiais recicláveis.

De acordo com o exposto, estruturou-se esse trabalho em cinco capítulos.

No primeiro capítulo, fez-se uma explanação acerca do percurso metodológico percorrido para a consecução da pesquisa.

No segundo capítulo, foi traçado um breve esboço acerca da crise ambiental que contextualizou o surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável, abordando-se, especificamente, os resíduos sólidos, bem como apontando a gestão ambiental como ferramenta da administração pública para o enfrentamento dessa problemática.

No terceiro capítulo, abordou-se o conceito de políticas públicas, bem como contextualizou-se o surgimento da categoria do catador de material reciclável dentro do modo capitalista de produção. Também, comentou-se a luta dos catadores que ocasionou o surgimento de políticas públicas voltadas para essa categoria. Ainda, indicou-se a importância da Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional dos Resíduos Sólidos) para o fortalecimento de associações e de cooperativas de catadores.

No quarto capítulo, abordou-se a importância dos planos de gerenciamento de resíduos para as Instituições Federais de Ensino Superior. Nessa linha, a Coleta Seletiva Solidária foi apresentada como instrumento utilizado por essas instituições para o gerenciamento dos resíduos. Por fim, comentou-se o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Universidade Federal do Ceará (PROGERE/UFC).

No quinto capítulo, apresentaram-se os resultados e a discussão da pesquisa, realizando-se a avaliação do PROGERE/UFC por meio da técnica de viés qualitativo do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC).

## **2 PERCURSO METODOLÓGICO**

Nesse capítulo, são apresentados os caminhos metodológicos que foram trilhados para a realização dessa pesquisa, detalhando o tipo do estudo, os locais em que a pesquisa foi realizada, a amostragem, os procedimentos e o instrumento de coleta de dados e os métodos e as técnicas de análise de dados.

### **2.1 Tipo de Estudo**

A escolha do instrumental metodológico da pesquisa tem que estar diretamente relacionada com o problema a ser estudado. Desta feita, essa seleção depende de vários fatores relacionados com a pesquisa, como, por exemplo, a natureza dos fenômenos, o objeto da pesquisa, a equipe e outros elementos que possam surgir no campo da investigação. Por conseguinte, tanto os métodos quanto as técnicas devem ser adequados ao problema a ser estudado, às hipóteses levantadas e que se queira confirmar e ao tipo de informantes com quem se vai entrar em contato (MARCONI; LAKATOS, 1996, p. 28).

Como etapa prévia à pesquisa de campo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em estudo. Tal etapa da pesquisa é imprescindível para se saber, inicialmente, em que estado se encontra o problema de pesquisa, quais trabalhos já foram realizados sobre o tema, ajudando, inclusive, na elaboração de um plano teórico inicial de referência e auxiliando, ainda, na determinação de variáveis e na elaboração de um plano geral de pesquisa (MARCONI; LAKATOS, 1996, p-75).

Nesse sentido, a leitura de trabalhos anteriores relativos à temática em estudo possibilitou a elaboração de um roteiro de entrevista que buscou responder ao problema ora proposto pela pesquisa: qual a atuação da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE para a melhoria das condições de trabalho das associações de catadores ligadas ao programa.

A presente pesquisa foi desenvolvida junto a associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza -Ceará beneficiadas com a doação de materiais advindos da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE / UFC. Caracterizou-se,

portanto, como pesquisa de campo, com aplicação de entrevista semiestruturada, a qual foi construída pela pesquisadora.

O PROGERE foi contactado no intuito de fornecer a lista das associações que recebem doações de materiais. Em seguida, todas as associações foram contactadas através de ligações telefônicas e via aplicativo de mensagens, a fim de se marcar encontro presencial com os líderes de cada uma delas e também de agendar as visitas para se realizar as entrevistas.

Na etapa seguinte, a pesquisa de campo foi realizada, de forma presencial, nas dependências de 04 (quatro) das 12 (doze) Associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza que são cadastradas junto ao PROGERE.

Adotou-se, assim, observação direta intensiva nessas quatro associações, técnica que visa obter informações com a utilização dos sentidos para apreender aspectos da realidade. Assim, não se tratou apenas de ver ou ouvir, mas, também, de examinar fatos ou fenômenos (MARCONI; LAKATOS, 1996, p-79). Tal técnica foi executada na modalidade de observação não participante pela pesquisadora e, como já mencionado, foi aplicada entrevista semiestruturada.

Na modalidade de observação não participante, o pesquisador entra em contato com a comunidade, grupo ou realidade a ser estudada, mas sem participar dela, realizando um papel de espectador. Além disso, a entrevista constitui-se em uma conversação de natureza profissional, que possibilita coletar dados, ajudando, ainda, no diagnóstico e no tratamento de um problema social (MARCONI; LAKATOS, 1996, p-82).

Assim, as informações foram obtidas por meio da aplicação de entrevista semiestruturada (Apêndice B), realizada pela pesquisadora, entre os meses de junho e julho de 2022, nas dependências das associações de catadores citadas.

Cada catadora de reciclável foi abordada de forma individual, de modo a manter a privacidade das participantes. Todas elas têm idade igual ou superior a 18 anos. Foi explicado a cada uma delas o tema e os objetivos da pesquisa e elas assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (T.C.L.E) (APÊNDICE A). As entrevistas tiveram duração aproximada de 30 (trinta) minutos, foram gravadas em aparelho eletrônico próprio da pesquisadora e, depois, foram todas transcritas na íntegra para avaliação posterior.



Por fim, a abordagem utilizada foi a qualitativa. Segundo Minayo (2002), a pesquisa qualitativa preocupa-se, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado, por trabalhar com um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes. Esses aspectos, assim, referem-se a um espaço mais profundo das relações, processos e fenômenos, os quais não podem ser limitados por variáveis operacionalizadas (MINAYO, 2002, p. 21-22). Desta feita, a avaliação da política em estudo foi realizada através do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005), como técnica de natureza qualitativa.

Porém, o conjunto de dados quantitativos e qualitativos não se opõem. Na verdade, complementam-se, considerando-se que a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo possíveis dicotomias (MINAYO, 2002, p. 22). Assim, não foram descartadas informações de viés quantitativo, tendo sido utilizada a Escala Likert (Likert Rensis, 1932), para ajudar na melhor compreensão do objeto de estudo.

## **2.2 Local do Estudo**

A pesquisa foi realizada nas dependências de 04 (quatro) das 12 (doze) associações de catadores de materiais recicláveis que recebem doações da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC, a saber: Associação dos Catadores do Jangurussu (ASCAJAN), localizada no Bairro Jangurussu; Associação Viva a Vida, localizada no Bairro Farias Brito; Associação Amigos da Natureza (ARAN), localizada no Bairro Bonsucesso e Associação dos Agentes Ambientais Rosa Virgínia, localizada no Bairro Parque Santa Rosa.

A Associação dos Catadores do Jangurussu (ASCAJAN) conta, atualmente, com 43 (quarenta e três) associados. Sua origem remonta ao período que procedeu à desativação do lixão do Jangurussu. Essa associação faz uso de um galpão de 1.320m<sup>2</sup> e seu intenso trabalho rotineiro tem início com a saída do caminhão para recolher o material nos pontos específicos de coleta, como empresas públicas, supermercados, bancos etc. Quando chegam à associação, os materiais vêm completamente misturados. Então, os mesmos são colocados em uma rampa, onde são triados pelos catadores de acordo com seu tipo (papel, vidro, plástico,

papelão, metal). A seguir, os materiais são separados em tambores e, no caso de papel e papelão, são prensados, pois esse processo de prensagem agrega valor financeiro ao material.

Já a Associação Viva a Vida é uma associação de pequeno porte, composta por apenas 5 (cinco) mulheres catadoras, sendo que uma delas está afastada por estar se recuperando de um acidente doméstico e, por esse motivo, não foi entrevistada. Essa associação foi fundada a partir da ação de um benfeitor da igreja católica, Frei Humberto, que iniciou uma ação de resgate de mães em situação de vulnerabilidade por meio da reciclagem. Assim, doando um espaço no terreno da paróquia da igreja de Nossa Senhora das Dores, o trabalho se iniciou com apenas duas catadoras, que, acompanhadas pelo Frei, saíam na comunidade, recolhendo materiais nas casas próximas. Atualmente, as quatro senhoras saem, ainda, com suas duas carroças, recolhendo material nas ruas ao redor da associação e, quando necessitam buscar materiais em locais mais distantes (como, por exemplo, o campus do Pici da UFC), precisam contar com a solidariedade de outras associações, para fazer o transporte da coleta, já que não contam com veículo próprio. Essas catadoras dão conta, sozinhas, da imensa quantidade de trabalho, fazendo a triagem do material de forma manual, sem esteiras, contando apenas com uma balança. Possuem uma prensa, porém, não foi instalada, pois as trabalhadoras ainda não tiveram condições financeiras para custear o serviço.

A Associação Amigos da Natureza (ARAN) é uma associação de médio porte, que conta com a participação de 36 (trinta e seis) catadores. Sua origem remonta, também, ao lixão do Jangurussu. Após sua desativação, formou-se um grupo de trabalho, com o qual foi criada essa associação. Sua atual sede foi construída em terreno doado pela mãe da atual presidente. E, embora contenha um espaço físico pequeno, a ARAN é bem organizada. Possui prensa e transporte próprios. Com este veículo, os catadores realizam a coleta seguindo rotas definidas em cada dia da semana, pegando material de restaurantes, de condomínios, de padarias e de órgãos públicos.

Por fim, a Associação dos Agentes Ambientais Rosa Virgínia é também uma associação de médio porte e bem estruturada. Conta com a presença de 22 (vinte e dois) catadores, com divisão de trabalho entre os que ficam na sede para realização da triagem e prensa do material e os que vão para a coleta nas ruas. A

associação possui 4 (quatro) prensas e 3 (três) veículos para a coleta, que é realizada diariamente em rotas definidas por dia da semana, também, em condomínios, empresas, restaurantes e órgãos públicos.

### **2.3 Amostragem**

A amostragem do presente trabalho caracterizou-se como não probabilista, já que não foram utilizadas técnicas aleatórias de seleção (MARCONI; LAKATOS, 1996, p. 47). O modelo de amostragem não probabilista baseia-se em critérios de acessibilidade e de conveniência, tendo-se em vista que nem todos os elementos da população tem a mesma chance de serem selecionados para a pesquisa (DOMINGUES, GUARNIERI, STREIT, 2016, p. 203).

Ademais, a amostragem não probabilista deste trabalho caracterizou-se como intencional, modelo em que o pesquisador seleciona um subgrupo da população que, com base nas informações disponíveis, pode ser considerado representativo de toda a população (GIL, 2008, p. 94).

Assim, no presente trabalho, a pesquisadora realizou entrevistas semiestruturadas com os líderes das associações de catadores cadastradas junto ao PROGERE/UFC.

O critério para a escolha da amostra foi que o entrevistado conhecesse o material proveniente do PROGERE/UFC. Assim, marcou-se a entrevista com as lideranças das associações contatadas.

Desta feita, foi possível a realização da entrevista com 10 (dez) catadoras, líderes das associações, e que, também, participam, pessoalmente, da coleta do material nas dependências da UFC ou que ajudam na triagem ou realizam a venda desses materiais após estes chegarem às associações, fatores que favoreceram a análise do programa em estudo de acordo com a perspectiva das entrevistadas.

Esse cuidado se deveu ao fato de que nem todos os catadores associados conhecem os materiais advindos do PROGERE/UFC. Como existe uma divisão de tarefas dentro das associações, por vezes, o catador que vai à coleta dos materiais não é o mesmo que realiza a triagem, situação que inviabiliza que todos os

associados conheçam e saibam opinar acerca da Coleta Seletiva Solidária em comento.

Tal ideia foi confirmada já na primeira associação visitada, a Associação dos Catadores do Jangurussu (ASCAJAN), na qual apenas uma, dentre as quatro líderes da associação, conhecia o material coletado nas dependências da UFC. Sendo essa uma associação de grande porte, quando o caminhão da coleta chega ao local com os materiais recolhidos, estes findam por se misturar a outros já presentes no enorme galpão. Dessa forma, apenas a catadora que tem a função de ir buscar o material na universidade conhece, exatamente, o material proveniente da coleta seletiva em estudo.

A partir daí, buscou-se realizar a pesquisa, nas associações seguintes, seguindo o padrão de entrevistar as lideranças, após se confirmar com as mesmas que, realmente, conheciam a coleta seletiva realizada pelo PROGERE/UFC, bem como a natureza do material daí advindo.

Releva destacar que a decisão sobre quais e quantos sujeitos são necessários para configurar o campo social da pesquisa pode ser orientada pela posição que tais sujeitos ocupam no campo pesquisado. Para isso, deve-se considerar os atributos ou as variáveis que possam reconstituir a polifonia existente em determinado tempo e espaço de estudo (MARINHO, 2015, p. 95). Ademais, para estabelecer o número de participantes, Minayo (2002) ensina que o critério de representatividade da amostragem na pesquisa qualitativa não é numérico como na pesquisa quantitativa, pois é considerada suficiente quando ocorre a reincidência de informações ou a saturação dos dados, ou seja, quando nenhuma informação nova é acrescentada pelos pesquisados. Assim, uma amostra ideal é aquela que reflete as múltiplas dimensões do objeto de estudo e que possibilita abranger a totalidade do problema investigado em suas múltiplas definições (MINAYO, 2002, p. 35).

Deixa-se registrado que a pesquisadora entrou em contato com as 12 (doze) associações, porém não conseguiu retorno de algumas delas, sendo a pesquisa realizada com as 04 (quatro) associações que se disponibilizaram a participar do estudo.

Desta feita, foram realizadas entrevistas, ao todo, com 10 (dez) catadoras de recicláveis, da seguinte forma: 4 (quatro) catadoras na Associação dos Catadores do Jangurussu (ASCAJAN); 4 (quatro) catadoras na Associação Viva a Vida; 1

(uma) catadora na Associação Amigos da Natureza (ARAN) e 1 (uma) catadora na Associação dos Agentes Ambientais Rosa Virgínia.

Ao longo das entrevistas, foi possível perceber a repetição de algumas respostas, apesar das peculiaridades de cada associação, de modo que a pesquisadora considerou que as informações obtidas já estavam aptas a serem submetidas à avaliação da política pública em estudo, podendo os resultados serem trabalhados de acordo com a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

## **2.4 Procedimentos e Instrumentos de Coleta de Dados**

Como instrumento de coleta de dados, a pesquisadora elaborou um roteiro de entrevista semiestruturada (Apêndice B). As entrevistas semiestruturadas combinam perguntas abertas e fechadas, na qual o informante tem a possibilidade de discorrer sobre o tema proposto. O pesquisador, assim, segue um conjunto de perguntas previamente definidas, mas o faz em um contexto muito semelhante ao de uma conversa informal (BONI E QUARESMA, 2005, p. 75).

Nessa perspectiva, a entrevista semiestruturada caracteriza-se por partir de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e em hipóteses, que são interessantes para a pesquisa e que, em seguida, possibilitam amplo campo de interrogações, fruto de novas hipóteses que vão surgindo à medida em que o informante vai dando suas respostas (TRIVIÑOS, 1987, p. 146).

Desta feita, a entrevista semiestruturada (Apêndice B) elaborada pela pesquisadora foi dividida em 3 (três) partes: I) Aspectos Econômicos e Sociodemográficos (contendo 10 quesitos); II) Perguntas relacionadas ao trabalho realizado na associação (contendo 4 quesitos); III) Perguntas relacionadas à avaliação do PROGERE/UFC (contendo 7 quesitos) e IV) Perguntas abertas relacionadas à avaliação do PROGERE/UFC.

Na segunda e na terceira partes da entrevista, utilizou-se, em cada pergunta, a Escala de Likert (Likert Rensis, 1932), buscando-se apreender dados quantitativos quanto à opinião das catadoras. Esse tipo de escala é uma das escalas psicométricas mais usadas em pesquisas com abordagens quantitativas, por possibilitar o registro do nível de concordância ou de discordância do entrevistado,

sendo que lhe são dadas as seguintes opções de escolha: 1) Concordo Fortemente; 2) Concordo; 3) Nem concordo, nem discordo; 4) Discordo e 5) Discordo Fortemente.

Ademais, na quarta parte da entrevista, visando à utilização da abordagem qualitativa, foi solicitado às entrevistadas que respondessem perguntas abertas referentes à avaliação do PROGERE/UFC. Essas respostas foram então, após autorização, gravadas, para posterior transcrição e análise, possibilitando a avaliação da política pelo método do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005).

## **2.5 Métodos e Técnicas de Análise de Dados**

Os dados quantitativos obtidos na pesquisa de campo, por meio de entrevistas semiestruturadas, foram devidamente analisados e comparados entre si através de cálculos simples de estatísticas, como porcentagem e média. Para isso, foi utilizado o programa Microsoft Office Excel versão 2021, e os dados foram representados em gráficos.

Os dados qualitativos foram trabalhados pela pesquisadora através da técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005), que é um método de processamento de dados organizado através de um conjunto de passos coordenados.

## **2.6 O Discurso do Sujeito Coletivo**

Quando se busca conhecer o pensamento de uma comunidade acerca de um tema, é necessário realizar uma pesquisa qualitativa, tendo-se em vista que, para serem acessados, na qualidade de expressão da subjetividade humana, os pensamentos precisam passar, previamente, pela consciência humana. As pesquisas qualitativas, portanto, são capazes de recuperar os pensamentos contidos na consciência. Assim, apreende-se que o pensamento coletivo precisa ser pesquisado de forma qualitativa, justamente, porque ele é uma variável qualitativa (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 09-10).

Nessa linha, ao se buscar saber o que um conjunto de indivíduos pensa sobre determinado tema, faz-se perguntas. E as respostas a essas perguntas consistem em um discurso ou em um número variado de discursos individuais, os quais constituem uma matéria-prima difícil de ser processada quando se busca a produção de resultados coletivos (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 10).

Desta feita, a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) visa dar conta, justamente, dessa discursividade característica do pensamento coletivo, buscando preservá-la em todos os momentos da pesquisa, desde a elaboração das perguntas, passando pela coleta e pelo processamento de dados até a apresentação de resultados (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 11).

Assim, segundo essa técnica, é necessário fazer perguntas abertas para um conjunto de indivíduos representativos de uma coletividade, deixando-os se expressar de forma livre, para que sejam produzidos os discursos. A seguir, deve-se juntar esses discursos individuais, de forma que eles expressem o pensamento da coletividade (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 15).

Para tanto, foi criado o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) como uma proposta de organização e de tabulação de dados qualitativos de natureza verbal. O método consiste em analisar o material verbal coletado, extraindo-se de cada um dos depoimentos as Ideias Centrais (IC) ou Ancoragens (AC), bem como suas correspondentes Expressões-Chaves (ECH). Assim, com as expressões-chaves das ideias centrais ou ancoragens semelhantes, compõe-se um ou vários discursos-sínteses na primeira pessoa do singular. Ou seja, o DSC é uma maneira de fazer a coletividade falar diretamente (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 15-16).

Assim, com a utilização do Discurso do Sujeito Coletivo, a compreensão do que os indivíduos pensam sobre tema específico torna-se mais fácil. Em verdade, o produto final da utilização do Discurso do Sujeito Coletivo não é exatamente o que os sujeitos pensam num todo, mas apresenta o discurso verbal bem como a narrativa do que os pesquisados pensam, tornando mais visível e aparente a opinião do sujeito coletivo sobre o objeto (LIMA, 2017, p. 79).

Nessa linha, o DSC pode ser confeccionado utilizando-se as seguintes figuras metodológicas (LEFÈVRE; LEFÈVRE, 2005, p. 17):

a) Expressões Chaves (ECH): são pedaços, trechos ou transcrições literais do discurso, que devem ser marcadas pelo pesquisador (sublinhadas, coloridas etc.), revelando a essência do depoimento.

b) Ideia Central (IC): é um nome ou expressão linguística que revela e descreve, da forma mais suscinta, precisa e fidedigna possível, o sentido de cada um dos discursos analisados e de cada conjunto homogêneo de ECH, que vai gerar, posteriormente, o DSC. Relewa destacar que a IC não é uma interpretação, mas sim uma descrição do sentido de um depoimento ou conjunto de depoimentos.

c) Ancoragem: algumas ECH remetem não a uma IC correspondente, mas sim a uma figura metodológica que, sob a inspiração da Teoria da Representação Social, chama-se Ancoragem (AC), a qual pode ser conceituada como a manifestação linguística explícita de uma dada teoria, ideologia ou crença que o autor do discurso professa.

Explicando melhor, as representações sociais podem ser definidas como um conjunto de fenômenos, de imagens, de crenças e de opiniões, de modo que o entrelaçamento desses elementos possibilita a atribuição de significados aos processos sociais e psicológicos. Constituem-se, assim, como uma modalidade específica de conhecimento com a função de elaboração do comportamento e de comunicação entre os indivíduos. São, portanto, fenômenos complexos, relativos ao processo pelo qual o sentido de um objeto é estruturado pelo sujeito no contexto de suas relações, em um processo dinâmico de compreensão e de transformação da realidade. Segundo Lefèvre e Lefèvre (2005), as representações sociais, enquanto conhecimentos do senso comum, estão presentes nas opiniões ou na postura de um sujeito em sua vida cotidiana. Podem, assim, ser entendidas como sínteses que se aproximam da empiria, as quais podem ser reconhecidas sem grandes dificuldades pelo senso comum como conhecimentos familiares. Uma das formas de apresentar as representações sociais é por meio do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) (ZERMIANI, *et al.*, 2021, p. 03).

Nesse sentido, o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC) afirma a representação social que, sobre um dado tema ou questão, todo o grupo dos falantes manifesta. Isso não quer dizer que cada um, individualmente, expõe a mesma ideia ou expressão, próxima de uma homogeneidade, mas que, em seu conjunto, ou no coletivo, tal discurso é representativo do pensamento de todos. Por



esta razão, Lefèvre e Lefèvre (2005, p. 133) afirmam que os discursos dos depoimentos não se anulam ou se reduzem a uma categoria comum unificadora.

Na verdade, o que se busca é reconstruir, com pedaços de discursos individuais, como em um quebra-cabeça, tantos discursos-síntese quantos se julgue necessários para expressar uma dada figura, ou seja, um dado pensar ou representação social sobre um determinado fenômeno (SALES; SOUZA; JOHN, 2007, p. 133).

O Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), portanto, constitui-se na reunião das Expressões-Chave (ECH) presentes nos depoimentos que têm Ideias Centrais (IC) e Ancoragens (AC) de sentido semelhante ou complementar. É redigido sempre na primeira pessoa do singular, como se de um sujeito apenas se tratasse a enunciação e, assim, expressivamente, representa o pensamento de uma coletividade sobre o campo pesquisado pela “soma qualitativa” produzida a partir dos depoimentos individuais (MARINHO, 2015, p. 103).

No presente estudo, para a elaboração do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), realizou-se a tabulação de cada uma das respostas dadas a cada uma das perguntas dirigidas aos catadores entrevistados, identificando-se as respectivas Expressões-Chaves e, a seguir, transcreveram-se as Ideias Centrais das questões referidas diretamente ao tema em estudo.

Desta feita, para efetivar a tabulação dos dados obtidos, adotaram-se os passos seguintes:

- 1) Primeiramente, foi feita a análise da resposta de todos os entrevistados para cada questão formulada, sendo transcritos os conteúdos de todas as respostas relativas às questões constantes do roteiro da entrevista;

- 2) Depois de realizada a separação das sínteses feitas, construiu-se um DSC para cada grupo identificado no passo anterior.

- 3) Por fim, extraiu-se as Ideias Centrais representadas em cada DSC.

Ou seja, no presente estudo, para a elaboração de cada discurso, partiu-se dos discursos dos entrevistados em estado bruto, os quais foram, então, submetidos a um trabalho analítico inicial de decomposição. Esta tarefa consistiu na seleção das principais ancoragens e ideias centrais, presentes em cada discurso individual e em todos reunidos, de modo a se gerar uma forma sintética, onde se buscou reconstituir discursivamente a representação social dos catadores acerca da

importância do trabalho realizado em associações e da coleta seletiva solidária do PROGERE-UFC.

Assim, nesta pesquisa, por meio da construção do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), buscou-se apreender a real percepção dos catadores acerca de como eles próprios avaliam a coleta seletiva em comento, de modo a se verificar se a mesma contribui para a melhoria das condições de trabalho nas associações desses trabalhadores.

### **3 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E RESÍDUOS SÓLIDOS**

Neste capítulo, traça-se, inicialmente, breve esboço acerca do surgimento do conceito de desenvolvimento sustentável, o qual despontou como resultado de diversos debates e eventos ambientalistas realizados no mundo inteiro após eclodir a preocupação com o fenômeno da degradação ambiental, resultado nefasto do desenvolvimento econômico da humanidade.

A seguir, aborda-se a problemática dos resíduos sólidos, comentando o surgimento das primeiras políticas públicas sobre esse tema e apresentando, ainda, sua classificação de acordo com a Lei n.º 12.305/2010, bem como dados que demonstram a situação dos resíduos, atualmente, no Brasil.

Por fim, aponta-se a gestão ambiental como ferramenta de enfrentamento dessa problemática, em especial na administração pública. Nesse ponto, destaca-se o papel das Instituições de Ensino Superior (IFES) como promotoras de políticas públicas que podem contribuir com práticas de sustentabilidade, diminuindo os impactos dos resíduos no meio ambiente e, também, auxiliando associações de catadores através da doação de materiais recicláveis.

#### **3.1 Crise ambiental e problemática dos resíduos sólidos: desafios para a promoção do desenvolvimento sustentável**

Na segunda metade do século XX, o processo de desenvolvimento econômico revelou seu lado mais cruel, com a intensificação das desigualdades sociais, a degradação do meio ambiente e o surgimento do consumo exacerbado (SAES, 2013, p. 45). Desta feita, as consequências nocivas do crescimento econômico sobre os ecossistemas começaram a ser combatidas pela crítica ambientalista entre os anos de 1960 e 1970.

Em meados de 1960, o aumento populacional, bem como a intensificação do consumo de recursos naturais, reforçou a preocupação com as questões ambientais, pois esses recursos passaram a ser mais valorizados ao se vislumbrar um possível esgotamento de alguns deles no futuro, como o petróleo, a madeira e a água (COLARES, 2015, p. 22). Despontaram questionamentos acerca do estilo de desenvolvimento global, com foco no aspecto econômico, sob a ótica da finitude do

planeta. Também, nesse período, os movimentos ambientalistas promoveram diversos debates sobre as consequências advindas da intensa exploração da natureza.

Em verdade, os anos de 1960 caracterizaram-se pela intensa militância social, política e ecológica, sendo considerados como uma das décadas mais revolucionárias da história. Nessa época, o movimento ambientalista surgiu em concomitância com as lutas por mudanças sociais e a emancipação da cidadania (DUAILIBI, 2020, p. 27).

Em 1968, especialistas de variadas áreas, empresários e religiosos de diversas nações compuseram o Clube de Roma, que objetivou lançar questionamentos sobre o modelo de desenvolvimento vigente. Tal evento só veio a se tornar conhecido mundialmente no ano de 1972, quando foi publicado, em conjunto com o Instituto de Tecnologia de Massachusetts, o Relatório “The Limits of Growth”. Esse relatório representou o primeiro estudo acerca dos limites do crescimento econômico e populacional, descrevendo relações críticas entre o crescimento econômico e a sobrevivência do planeta, esclarecendo que o intenso consumismo global acarretaria o colapso da humanidade (BISPO, 2013, p. 30-31).

Nos anos seguintes, destaca-se a Conferência de Estocolmo, realizada em 1972, como a primeira grande reunião organizada de maneira global, com foco em questões ambientais. Esse evento possibilitou o reconhecimento, em nível internacional, acerca da existência de uma crise ambiental global. Essa conferência pode ser considerada, assim, um marco nas discussões sobre sustentabilidade, pois consolidou a questão ambiental na agenda política; acarretou avanços no âmbito da sociedade civil, no campo jurídico, com a criação de leis e de órgãos ambientais em diversos países do mundo; e, na esfera institucional e diplomática, inspirou novas conferências para tratar da problemática ambiental (JARDIM, 2018, p. 57; 60).

Nos anos de 1970, notadamente, a visão econômica sobre o meio ambiente começou a mudar, percebendo-se uma aproximação entre a questão ambiental e a economia em razão de três fatores: o aumento da poluição em países desenvolvidos, principalmente nos Estados Unidos e Japão; a elevação no valor do petróleo entre os anos 1973 a 1979 (que instigou um debate sobre a viabilidade permanente desse recurso natural); e, por fim, o Relatório Meadows, já mencionado acima, como “Os Limites do Crescimento” (OLIVEIRA, 2017, p. 89-90).

Segundo Andrade (2008), o Relatório Meadows trouxe um alerta para um cenário catastrófico advindo da perpetuação do crescimento econômico, que findaria por acarretar a exaustão dos recursos ambientais. Como solução, esse relatório preconizava o “crescimento zero” da economia (ANDRADE, 2008, p. 8).

Em 1983, a Organização das Nações Unidas (ONU) promoveu a criação da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a qual possuía, dentre seus objetivos, o de analisar as questões mais importantes referentes ao meio ambiente e ao desenvolvimento, formulando propostas para solucioná-las. Então, no final dessa década, através do Relatório Brundtland (Nosso Futuro Comum), foi divulgado o conceito de desenvolvimento sustentável (BISPO, 2013, p. 45-46), como sendo aquele que “atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem as suas necessidades”. Assim, o desenvolvimento sustentável poderia ser atingido por meio de um conjunto de políticas capazes de, concomitantemente, garantir o aumento da renda nacional, o acesso a direitos sociais básicos (segurança econômica, saúde e educação) e a redução do impacto do aumento da produção e do consumo sobre o meio ambiente (ROMEIRO, 2012, p. 70).

Todavia, o conceito de desenvolvimento sustentável só foi efetivamente difundido mundialmente a partir da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD) de 1992, ocorrida no Rio de Janeiro, a chamada “Cúpula da Terra”, mais conhecida como ECO-92. Após esse evento, esse termo foi incluído nos discursos oficiais, não apenas da ONU, como dos organismos Multilaterais, e, também, dos governos locais de praticamente todos os países do ocidente, passando a influenciar diretamente na construção de Agendas Políticas e Políticas Públicas relativas ao meio ambiente (CHACON E NASCIMENTO, 2020, p. 65).

Tratando, especificamente, da crise ambiental concernente à temática dos resíduos sólidos, apreende-se, que desde a Revolução Industrial, houve uma mudança abrupta na capacidade produtiva do homem, implicando na intensificação do uso dos recursos naturais, aumento da produção de mercadorias, de distribuição e de consumo (ARAÚJO E PIMENTEL, 2016, p. 629)

A partir de 1750, as fábricas começaram a produzir objetos de consumo em larga escala, bem como a introduzir novas embalagens no mercado, o que

acarretou um aumento no volume e na diversidade dos resíduos gerados. Além disso, o rápido crescimento urbano fez com que as áreas para disposição do lixo se tornassem raras. Assim, a sujeira acumulada no ambiente culminou na poluição do solo, da água e do ar, agravando as condições de saúde em todo o mundo e provocando impactos negativos na natureza (ALMEIDA *et. al*, 2013, p. 27).

Percebe-se, pelo exposto, que foi a partir da Revolução Industrial que os resíduos começaram a ter mais relevância, porém, foi apenas nos anos de 1970 que esse tema, realmente, veio a ter um peso ecológico, tanto no âmbito nacional como no internacional. A partir daí, a temática dos resíduos foi abordada em grandes encontros mundiais, como nas conferências de Estocolmo (em 1972) e na de Tbilisi (em 1977) (DEUS, BATTISTELLE E SILVA, 2015, p. 685).

Com a Conferência de Estocolmo, foram criadas as primeiras políticas públicas voltadas para a coleta e para a disposição final dos resíduos sólidos. Por exemplo, nos Estados Unidos, na década de 1980, foi instaurada uma legislação específica que visava recuperar grandes lixões de resíduos sólidos espalhados pelo país (ARAÚJO E PIMENTEL, 2016, p. 629-630).

Nesse contexto, é relevante destacar, novamente, o Relatório Brundtland (Nosso Futuro Comum), elaborado em 1987 pela Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. Esse relatório ressaltou a incompatibilidade entre desenvolvimento sustentável e a produção de bens em larga escala, associado ao intenso consumismo vigente (COLARES, 2015, p. 48), o qual impacta, fortemente, na geração de resíduos.

A seguir, na década de 1990, através da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (ECO 92), reforçou-se a necessidade de um ambiente equilibrado, sendo atualizados todos os valores consagrados na Conferência de Estocolmo. Nesse evento, foi aprovada, ainda, a Agenda 21, com o objetivo de defender um desenvolvimento econômico sustentável capaz de abranger toda a humanidade (COLARES, 2015, p. 48).

A Agenda 21 gerou reflexos em políticas públicas voltadas para solucionar problemas socioambientais. E, dentre os diversos temas abordados nesse documento, encontram-se referências sobre os resíduos sólidos (LIMA, 2014, p. 44). Tanto industriais, como urbanos, nucleares ou químicos, esse documento

consigna a importância de seu gerenciamento adequado, de modo a se evitar danos à saúde pública e ao meio ambiente (BISPO, 2013, p. 77).

Porém, apesar de todos esses alertas em torno da problemática dos resíduos, verifica-se que o modo industrial vigente caracteriza-se pela utilização excessiva de embalagens na comercialização de produtos. Tais envoltórios são utilizados para proteção, distribuição e promoção de vendas, proporcionando praticidade e atratividade, porém, elevando consideravelmente a geração de resíduos sólidos. Também, na atual correria dos grandes centros urbanos, valoriza-se mercadorias práticas e descartáveis, que incrementam o volume do lixo gerado (HISATUGO E JUNIOR, 2007, p. 206).

Em verdade, o consumo alcançou um lugar de destaque na sociedade atual, razão pela qual essa pode ser considerada como a sociedade do hiperconsumo. Também, o desenvolvimento tecnológico e a expansão da *internet* engendraram mudanças nas relações interpessoais, acarretando intensa valorização dos bens de consumo. Afinal, nos presentes dias, os produtos não são mais somente um meio de se satisfazer necessidades ou de se conseguir conforto: constituem-se em forma de identificação e de afirmação do indivíduo (MATIAS E MENEZES, 2018, p. 278).

Nesse cenário, percebe-se, então, que a geração de resíduos é diretamente proporcional ao nível de consumo humano (BISPO, 2013, p. 20), o que acarreta consequências ambientais desastrosas. Nessa perspectiva, o papel do Estado desponta como de extrema relevância, na medida em que deve implementar políticas públicas que incorporem a temática ambiental, visando empreender a gestão adequada desses resíduos, para que se possa concretizar o ideário em torno do desenvolvimento sustentável.

Desta feita, foi publicada no Brasil a Lei Federal n.º 12.305/2010, inaugurando a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS), objetivando estabelecer um regramento sobre a gestão dos resíduos no país. Essa lei desponta como de extrema relevância, tendo consignado a gestão integrada e o gerenciamento dos resíduos sólidos, a responsabilidade dos geradores e do poder público e os instrumentos econômicos aplicáveis, trazendo, ainda, os conceitos de logística reversa e responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Ademais, esse normativo tem como fundamentos os princípios da não geração,

redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Nessa esteira, cabem serem abordados o conceito e a classificação dos resíduos sólidos conforme as normas regulamentadoras e a PNRS, pois esse conhecimento é relevante para o entendimento da coleta seletiva e a elaboração das políticas públicas relacionadas aos resíduos.

### **3.2 Conceito e Classificação dos Resíduos Sólidos**

Para uma melhor compreensão do conceito de resíduos sólidos, faz-se necessário distingui-lo do termo lixo, cuja origem encontra-se no latim “*lix*”, que significa “cinzas” ou “lixívia” (BISPO, 2013, p. 55). Considera-se que a palavra lixo se refere a material inútil, descartado: tudo o que se “joga fora” ou “que não presta”. Além dessas, outra interpretação qualifica o lixo como sendo aquilo que “sobra” no processo produtivo, particularmente, das fábricas (IÁCIA, 2014, p. 26). Assim, dentre as definições que se encontra de lixo, tem-se como ponto em comum a ideia de inexistência de valor econômico, social ou ambiental.

Percebe-se, então, que o lixo tem recebido uma conotação negativa, sendo considerado, na maioria das vezes, como algo sem serventia, inútil e descartável (LIMA, 2014, p. 20), que deve ser retirado do convívio por não fazer falta a ninguém. Desta feita, é flagrante que a noção lixo é repleta de valores pejorativos, que o figuram como algo incompatível com a convivência humana (IÁCIA, 2014, p. 27), engendrando um forte preconceito social sobre o tema, que finda, ainda, por marginalizar as pessoas, os resíduos e tudo que se relaciona ao assunto.

Por sua vez, o latim “*residuu*” significa o que sobra após a utilização de certas substâncias. Assim, de forma equivocada, ocorre por vezes a utilização do termo resíduo como sinônimo de lixo. Porém, resíduo se refere a algo que sobra de uma atividade (natural ou cultural), podendo ser reutilizado ou ser reaproveitado, dependendo de seu grau de conservação (BISPO, 2013, p. 55-56).

Nessa linha, segundo a Lei n.º 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos, pode-se diferenciar os termos rejeito e resíduos sólidos, de acordo com seu art. 3º, da seguinte forma:



XV - Rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

XVI - Resíduos Sólidos: material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível.

Pela diferenciação estabelecida nessa lei, percebe-se uma importante mudança de perspectiva: o que antes era considerado lixo, por não possuir qualquer utilidade ou valor comercial, atualmente, recebe a denominação de Resíduos Sólidos, os quais se constituem em materiais que, em sua maioria, podem ser reaproveitados para outro fim (seja de forma direta, como no caso do reuso, ou indiretamente, por meio da reciclagem).

Isso se deve ao fato de que a maioria desses resíduos se compõe de materiais recicláveis que podem, perfeitamente, voltar a ser comercializados, gerando renda para muitos (como os catadores de materiais recicláveis), e, também, contribuindo para a conservação do meio ambiente.

Releva destacar, ainda, o art. 13 da Lei n.º 12.305/2010, o qual estabelece a seguinte classificação para os resíduos sólidos:

**I - quanto à origem:**

- a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;
- b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- c) resíduos sólidos urbanos: os englobados nas alíneas "a" e "b";
- d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas "b", "e", "g", "h" e "j";
- e) resíduos dos serviços públicos de saneamento básico: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos na alínea "c";
- f) resíduos industriais: os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- g) resíduos de serviços de saúde: os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;
- h) resíduos da construção civil: os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;
- i) resíduos agropecuários: os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;

- j) resíduos de serviços de transportes: os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira;
- k) resíduos de mineração: os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

**II - quanto à periculosidade:**

- a) resíduos perigosos: aqueles que, em razão de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, carcinogenicidade, teratogenicidade e mutagenicidade, apresentam significativo risco à saúde pública ou à qualidade ambiental, de acordo com lei, regulamento ou norma técnica;
- b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea “a”.

Essa classificação dos resíduos estabelecida pela PNRS é imprescindível, pois possibilita a formulação de estratégias de disposição diferenciada, tendo-se em vista que a adoção de regulamentos genéricos pode acarretar sérios danos ao meio ambiente e à saúde humana.

### **3.3 A problemática dos Resíduos Sólidos no Brasil**

No Brasil, desde o período imperial até os anos de 1970, a temática dos resíduos sólidos urbanos não recebeu atenção adequada, tendo-se em vista que, em sua maior parte, nesse período, os resíduos tinham natureza orgânica. Assim, acreditava-se que seriam eliminados facilmente pelo processo da decomposição. Todavia, a migração do homem do campo para as cidades, somado ao crescimento da produção industrial, acarretou um aumento no consumo e, por conseguinte, na qualidade e na quantidade dos resíduos gerados (COLARES, 2015, p. 47), fazendo com que esse problema não pudesse mais ser ignorado.

Conforme registros históricos, no século XVIII, no Rio de Janeiro, praias, rios e lagoas eram utilizados para despejo de dejetos, o que acarretou vários problemas sanitários. Além disso, lixo e esgoto eram depositados em grandes valas, que transbordavam devido às chuvas, causando surtos epidêmicos. Já em São Paulo, até 1869, não existia serviço de coleta de lixo regular, sendo que apenas em 1913 a prefeitura adquiriu um incinerador (LOPES, 2006, p. 40-41).

A partir da década de 1950, o crescimento da população nas cidades brasileiras se intensificou quando o país deixou de ter características exclusivamente rurais e construiu parques industriais no Sudeste, estimulando a migração a partir de regiões como o Nordeste (BISPO, 2013, p. 60). A seguir, nos anos de 1970, mais da metade da população brasileira já vivia em centros urbanos, fato que tinha sua razão

de ser nas poucas oportunidades de trabalho e de acesso à terra no campo, bem como nas variadas oportunidades e serviços oferecidos nas cidades (LOPES, 2006, p. 42).

Na década de 1980, a expansão urbana sem planejamento gerou consequências negativas, especialmente, em metrópoles de grande e de rápido crescimento (BISPO, 2013, p. 60). A saturação das áreas de depósito dos resíduos, bem como o crescimento da malha urbana, findou por limitar os locais de destinação final desses materiais. Tal problemática trouxe questionamentos acerca do reaproveitamento do lixo e da necessidade de mudanças no gerenciamento dos resíduos, bem como sobre a adoção do tratamento do lixo no processo (LOPES, 2006, p. 43).

A partir dessa época, surgiram os primeiros programas de coleta seletiva e de reciclagem dos resíduos sólidos no Brasil, os quais se constituíram em iniciativas inovadoras para a redução de resíduos sólidos domésticos. Destaca-se que, década de 1990, iniciou-se a busca pela regulamentação da temática dos resíduos, tendo surgido as primeiras propostas legislativas para a construção da Política Nacional dos Resíduos Sólidos. Ademais, ampliaram-se experiências de coleta seletiva, em conjunto com a criação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis (LOPES, 2006, p. 43-44).

Partindo-se para uma análise mais atual do Brasil, releva destacar importante pesquisa realizada pela Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública (ABRELPE), associação que publica, anualmente, o Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil, contendo dados que buscam representar a realidade da gestão de resíduos no país.

Considerando-se o contexto atual da pandemia do COVID-19 (Coronavírus SARS-CoV-2) durante o ano de 2020, segundo a ABRELPE, percebe-se que as medidas de distanciamento e isolamento social, sistemas de trabalho remoto, restrições a atividades de comércio e alimentação, dentre outros fatores, acarretaram um novo paradigma para a geração de resíduos sólidos no Brasil (ABRELPE, 2021, p. 16).

Assim, as atividades humanas, antes predominantes no âmbito do trabalho, de estudo e de centros comerciais, passaram a estabelecer-se nas

residências das pessoas. Desta feita, o ambiente doméstico passou a concentrar a geração e o descarte de resíduos (ABRELPE, 2021, p. 16).

Por conseguinte, segundo o Panorama dos Resíduos Sólidos/2021 da ABRELPE, a geração de RSU no país alcançou o número de 82,5 milhões de toneladas, ou seja, 225.965 toneladas diárias (ABRELPE, 2021, p. 16). Em comparação ao Panorama anterior de 2018-2019, segundo o qual se apurou, no Brasil, 79 milhões de toneladas (ABRELPE, 2019, p. 11), houve um acréscimo considerável na geração de resíduos.

Uma possível explicação para esse aumento expressivo foram, exatamente, as novas dinâmicas sociais que, em grande número, transferiam-se quase que em sua totalidade para as residências (ABRELPE, 2021, p. 16). Em verdade, o aumento dos resíduos sólidos gerados no ambiente doméstico, no contexto da pandemia do COVID-19, é resultado do crescimento das compras *online*, que demandam a entrega de produtos em embalagens. Também, releva apontar o aumento do uso de Equipamentos de Proteção Individual contra o coronavírus, como as máscaras e as luvas descartáveis (FELISARDO E SANTOS, 2021, p. 32; 34).

É alarmante verificar, todavia, que, em razão da pandemia, houve redução da reciclagem de resíduos, tendo-se em vista que muitos centros de triagem de materiais tiveram que interromper seus programas de reciclagem, por causa dos riscos de disseminação do vírus (FELISARDO E SANTOS, 2021, p. 33).

Ademais, segundo o citado panorama da ABRELPE, a maior parte dos RSU coletados seguiu para disposição em aterros sanitários, com 46 milhões de toneladas enviadas para esses locais em 2020. Porém, áreas de disposição inadequada, incluindo lixões e aterros controlados, ainda estão em operação e receberam quase 40% do total de resíduos coletados (ABRELPE, 2021, p. 21).

Por meio desses dados, percebe-se que a problemática da gestão dos resíduos no Brasil ainda é grave. Afinal, apesar das diversas proibições existentes há décadas para impedir a poluição causada por resíduos sólidos, permanecem frequentes as práticas de destinação inadequada, presentes em todas as regiões do país, como os lixões a céu aberto (ABRELPE, 2021, p. 48).

Em verdade, busca-se a extinção dos lixões desde longa data, como se apreende da Portaria n.º 053 de 1º de março de 1979, do Ministério do Interior, a

qual preconiza que “[...] *no interesse da qualidade da vida, deverão ser extintos os lixões, vazadouros ou depósitos de lixo a céu aberto, no menor prazo possível*” (COLARES, 2015, p. 34). Posteriormente, a própria Lei n.º 12.305/2010 (PNRS) estipulou o prazo de até 02 de agosto de 2014 para que ocorresse o fim dos lixões em todo o território brasileiro.

Porém, apesar dos impositivos legais, unidades inadequadas, como os lixões, ainda têm participação significativa na destinação final dos resíduos sólidos.

Nesse ponto, destaca-se o Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos, promovido pela Secretaria Nacional de Saneamento (SNIS) do Ministério do Desenvolvimento Regional. Esse diagnóstico busca levantar informações sobre a cobertura do serviço regular de coleta de resíduos domiciliares, a massa coletada, a coleta seletiva e a recuperação de materiais recicláveis, o desempenho financeiro e, ainda, os dados referentes à destinação final dos resíduos sólidos urbanos (SNIS, 2019, p. 22).

Segundo o diagnóstico do SNIS com referência no ano de 2020, a destinação de resíduos sólidos foi distribuída segundo os seguintes dados: aterro sanitário (48,2 milhões de toneladas), lixões (9,6 milhões de toneladas) e aterros controlados (7,6 milhões de toneladas) (SNIS, 2021, p. 41).

Ademais, infelizmente, verifica-se que a grande maioria dos lixões é encontrada na macrorregião Nordeste, totalizando 622 unidades (ou seja, 55,8% do total de lixões cadastrados), seguida – em número inferior - das macrorregiões Centro-Oeste e Norte, com 201 e 161 unidades respectivamente (SNIS, 2019, p. 191-192). Assim, através desses dados, percebe-se que a grande quantidade de lixões ainda é uma realidade de difícil modificação no Brasil, especialmente, no Nordeste.

Por meio dessas informações, apreende-se que o fenômeno da industrialização e da urbanização contribui consideravelmente para a geração de quantidades crescentes de resíduos sólidos, os quais exigem um gerenciamento correto, de modo a se evitar uma destinação inadequada. Pois, como se verifica, através dos dados acima expostos, infelizmente, os lixões e aterros controlados ainda se constituem em áreas bastante comuns de depósito desses materiais, acarretando sérios danos ao meio ambiente.

Ademais, em um contexto de pandemia, verifica-se que o aumento da produção de resíduos, somado à diminuição da reciclagem, em razão da paralisação dos programas de triagem, agravaram muito o problema no Brasil.

Desta feita, faz-se imprescindível a atuação de políticas públicas, com vistas ao enfrentamento dessa problemática, em busca da realização do desenvolvimento de forma sustentável, de modo a se diminuir os danos causados ao meio ambiente pela disposição inadequada dos resíduos sólidos. Para tanto, associada às políticas públicas, estratégias de gestão ambiental são imprescindíveis à concretização da sustentabilidade.

### **3.4 Gestão ambiental na administração pública como forma de enfrentamento da problemática dos resíduos sólidos**

Conforme as ideias até aqui expostas, é inegável que a busca pela preservação do meio ambiente, com conseqüente manutenção da vida humana na Terra, exige o enfrentamento da problemática dos resíduos sólidos urbanos. Pois, infelizmente, no atual modelo econômico, prioriza-se a extração exagerada de recursos naturais, acima da possibilidade de resiliência do planeta, para que bens de consumo sejam produzidos.

Nesse contexto, em busca de soluções para os problemas ambientais, as organizações vêm passando por uma evolução histórica, tentando melhorar seu desempenho ambiental, em busca do atendimento às determinações das regulamentações ambientais.

Nessa linha, a gestão ambiental desponta como instrumento relevante por se constituir em um conjunto de procedimentos que buscam harmonizar as atividades humanas e o meio ambiente. Pode ser conceituada como a ação de administrar os ecossistemas naturais e sociais nos quais se insere o homem, segundo um processo de interação que garanta o desenvolvimento das atividades humanas e a preservação dos recursos naturais, tendo-se como objetivo estabelecer, recuperar ou manter o equilíbrio entre a natureza e o homem (JÚNIOR E BRUNA, 2004, p. 702).

Assim, uma gestão ambiental comprometida com os objetivos do desenvolvimento sustentável trabalha na orientação e na indução de processos de

intervenção nos recursos naturais, buscando promover alternativas que sejam ambientalmente sustentáveis para o desenvolvimento social (OLIVEIRA, 2019, p. 26).

A Gestão Ambiental possibilita a mobilização de forma estratégica, de modo a se conciliar as atividades de um ente com a promoção de um meio ambiente ecologicamente mais equilibrado, por meio de práticas que impliquem conservação e preservação da biodiversidade, na reciclagem das matérias primas e a na redução do impacto ambiental das atividades humanas sobre os recursos naturais renováveis ou não renováveis (COSTA, 2012, p. 32).

Analisando-se a gestão ambiental pública, apreende-se que a mesma pode ser definida como um processo político-administrativo que confere ao poder público, com a participação da sociedade civil organizada, a tarefa de formular, de implementar e de avaliar políticas ambientais (expressas em planos, em programas e em projetos), ordenando ações, a fim de se garantir a qualidade ambiental como base da qualidade de vida dos cidadãos, em consonância com os postulados do desenvolvimento sustentável (SILVA, 2005, p. 25-26).

Assim, a gestão ambiental constitui-se, nas instituições públicas, como parte integrante do desenvolvimento social e humano. Pois, no âmbito público, as ações de gestão ambiental cooperam com o processo de aprimoramento da instituição e com a integração desta com a sociedade, reunindo forças para elaborar meios eficientes de preservação dos recursos naturais, incentivando práticas eficazes para a implementação de políticas públicas de sustentabilidade e de concretização dos princípios da educação ambiental (GOULART, 2020, p. 55).

Mais especificamente, analisando-se as Instituições de Ensino Superior (IFES), apreende-se que as mesmas têm assumido a responsabilidade concernente ao desenvolvimento sustentável, segundo dois âmbitos distintos: o educacional, relacionado à formação do docente e do pesquisador, os quais, de maneira interdisciplinar, são conscientizados a adotarem práticas sustentáveis em suas atividades; e o gerencial, relativos a sistemas de gestão ambiental, que podem ser implantados pela própria instituição de ensino, gerando modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade (PONTE, 2017, p. 80).

Na presente pesquisa, aborda-se o Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PROGERE), que se constitui em política que visa ao

gerenciamento dos resíduos recicláveis produzidos na Universidade Federal do Ceará (UFC), originados em atividades de ensino, de pesquisa e de extensão. Mais especificamente, o estudo em tela debruça-se sobre a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC, como estratégia de gestão ambiental que tem o potencial de promover o desenvolvimento sustentável no âmbito da universidade, bem como auxiliar associações de catadores através da doação de materiais recicláveis.

Pelo exposto, apreende-se que as questões relativas à gestão ambiental são complexas e multidisciplinares, abrangendo âmbitos distintos, que não se limitam apenas às políticas públicas. Por isso, no presente estudo, é relevante que sejam considerados os catadores de materiais recicláveis e suas associações, bem como as universidades enquanto propositoras de metodologias para o enfrentamento da problemática dos resíduos sólidos.



## **4 POLÍTICAS PÚBLICAS VOLTADAS PARA OS CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS**

Nesta seção, aborda-se, preliminarmente, o conceito de políticas públicas, bem como se faz breve descrição de suas categorias e de seus ciclos.

A seguir, comenta-se o surgimento do catador de materiais recicláveis como categoria profissional engendrada dentro do contexto capitalista de produção, a partir de fenômenos como o crescimento do desemprego, a informalidade e a precarização do trabalho.

A partir disso, faz-se breve descrição da luta dos catadores por reconhecimento, bem como pela criação de políticas públicas voltadas para sua categoria, destacando o papel do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR).

Por fim, comenta-se a importância da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) para os catadores, tendo-se em vista seu foco no fortalecimento de associações e de cooperativas dessa categoria profissional.

### **4.1 Políticas Públicas: conceito, categorias e ciclos**

Para entender as políticas públicas e seus objetivos, necessidades, atores envolvidos ao longo do processo, sua caracterização e suas categorias, precisa-se analisar o seu próprio conceito. Assim, pode-se definir políticas públicas como a alocação de recursos públicos e o desenvolvimento de ações a partir de regras estabelecidas pelo Estado e pela sociedade (SANTOS, 2018, p. 37). Nesse sentido, as políticas públicas se constituem em processos dinâmicos de ações intencionais, desenvolvidas por sujeitos que delas se apropriam e participam, visando direcioná-las para o atendimento de suas necessidades, que se constituem em demandas sociais.

As políticas públicas, portanto, caracterizam-se pela tomada de decisões, que se concretizam por meio de ações selecionadas estrategicamente dentre várias alternativas, obedecendo a uma hierarquia de valores e de preferências dos interessados. Tal raciocínio se baseia em três elementos: a importância das decisões (pois toda política comporta conflitos de interesses); a existência de ações

(tendo-se em vista que política pública é aquela que é executada); e o alcance do público (caracterizado pela legitimidade e pela autoridade que têm os governos democráticos, como os principais criadores de políticas públicas) (MONTEIRO, 2006, p. 54-55).

Destaque-se que as políticas públicas devem ser encaradas sob um enfoque holístico, na medida em que indivíduos, instituições, ideologias e interesses são imprescindíveis para a formação e a interação do todo que é a política. Por conseguinte, as políticas públicas precisam explicitar as inter-relações entre Estado, política, economia e sociedade, devido as suas repercussões, sobretudo, sobre economia e sociedade (JUNIOR, 2010, p. 31).

Segundo esse viés, o Estado pode ser considerado o local de reconhecimento, debate e resolução dos problemas sociais existentes, constituindo-se as políticas públicas como responsáveis pela identificação, planejamento e solução desses problemas através de estratégias que envolvam sociedade e Estado (BENEDITO E MENEZES, 2013, p. 58).

Ademais, para a caracterização geral de uma política pública, pode-se citar como aspectos principais: ser institucional (pois uma autoridade formal e constituída define a política pública); ser decisória (porque a política constitui-se como um conjunto sequencial de decisões); ser comportamental (pois manifesta o curso de uma ação) e ser causal (pois resulta em ações com efeito no sistema político) (SANTOS, 2018, p. 38).

Releva destacar, ainda, a existência de quatro tipos de políticas públicas: regulatórias, distributivas, redistributivas e constitutivas. Porém, é necessário esclarecer, inicialmente, que a definição de uma categoria não é rígida, pois uma política pública pode apresentar características que a enquadram em mais de uma categoria.

Desta feita, as políticas regulatórias consignam padrões de comportamento, serviço ou produto para atores públicos e privados, caracterizando-se pela existência de ordens e de proibições. Por sua vez, as distributivas geram benefícios concentrados para alguns grupos de atores e de custos difusos para toda coletividade e contribuintes. Já as políticas redistributivas acarretam benefícios para algumas categorias de atores e implicam custos para outras categorias, representando um deslocamento consciente de recursos financeiros, direitos ou

outros valores entre camadas sociais e grupos da sociedade. Por fim, as políticas constitutivas são regras sobre os poderes e as regras sobre as regras e, assim, definem as competências, as jurisdições e as regras da disputa política e da elaboração de políticas públicas (ILKIU, 2013, p. 19-20).

Quanto ao seu ciclo, pode-se afirmar que o processo de políticas públicas consiste em um meio sistemático de buscar apoio, avaliar custos e benefícios e implementar escolhas. Tal processo possui como atores centrais (embora não exclusivos) o sistema político (incluindo partidos e coalizões) e a burocracia pública, e se desenvolve através de uma ampla estrutura política, criada e influenciada por valores, ideias, estruturas de poder e por tendências de conflito (KLEIN, 2017, p. 30). Apreende-se, então, que as políticas públicas têm sua origem em forças políticas, econômicas e sociais, manifestadas através de instituições e de processos.

Assim, o processo de formação de políticas públicas compõe-se das seguintes fases: reconhecimento do problema público; formação de uma agenda pública; formulação da política pública em si; processo político de tomada de decisão e de implementação da política pública; execução da política pública; acompanhamento, monitoramento e avaliação da política pública e, por fim, a decisão sobre a continuidade, a reestruturação ou a extinção da política pública.

Na fase de reconhecimento do problema, o Estado busca definir a existência do problema e qual sua extensão, bem como decidir qual a intervenção cabível. Nessa etapa, um problema torna-se prioritário quando apresenta os seguintes aspectos: constitui-se em uma situação de crise (de modo que o custo de não o resolver pode ser maior do que o de resolvê-lo); mobiliza a ação política (expressa os interesses de grupos em posições estratégicas ou com grandes recursos de poder); abre uma janela de oportunidade (permite que algum ator importante obtenha vantagens com a solução do problema) (BENEDITO E MENEZES, 2013, p. 62-63).

Quando o problema é identificado, passa-se, então, à fase da formação da agenda pública, que se constitui em um conjunto de problemas ou de temas que são considerados relevantes, seja por parte de autoridades governamentais ou por pessoas fora do âmbito do governo. Pode adotar a forma de um programa de governo, um planejamento orçamentário ou um estatuto partidário (KLEIN, 2017, p. 34). Esclareça-se que a formação da agenda pública é um processo dinâmico, de

modo que, na busca por soluções, problemas podem entrar e sair da agenda de acordo com critérios de oportunidade e de conveniência (SILVA *et al.*, 2017, p. 36).

Nesse processo, realizam-se debates acerca das possíveis alternativas para se solucionar os problemas inclusos na agenda pública. É nesse momento que os atores sociais envolvidos expõem suas preferências e suas necessidades, visando à construção de um projeto de atuação para alcançar seus objetivos, ocorrendo, assim, vários embates políticos. Releva destacar, nesse ponto, o papel dos corpos técnicos estatais, que atuam adequando as demandas dos atores envolvidos às possibilidades econômicas e às jurídicas para a resolução dos problemas constatados (BENEDITO E MENEZES, 2013, p. 63-64)

A seguir, na fase de formulação de políticas públicas, define-se a proposta e delimitam-se objetivos a partir das questões consignadas na agenda pública. É nessa etapa que os governos democráticos executam seus propósitos, previamente declarados no período eleitoral, os quais podem modificar o contexto atual no qual estão inseridos (SILVA *et al.*, 2017, p. 36). Chega-se, então, à fase de tomada de decisão, que é efetivada pela autoridade política, com base nos pareceres técnicos das equipes de governo e nas exigências dos atores envolvidos (BENEDITO E MENEZES, 2013, p. 64).

Posteriormente, na fase de implementação da política, ocorre a adaptação do planejamento teórico da política pública à realidade do problema a ser sanado. Nesse momento, existem dois fatores a se considerar: a capacidade técnica do poder público de implementar a referida política pública e o acompanhamento pelos atores sociais envolvidos na formulação da política (BENEDITO E MENEZES, 2013, p. 65). Destaca-se que, durante sua implantação, a política deve atender aos objetivos previamente estabelecidos. Assim, ao final do processo, os resultados alcançados poderão caracterizar o impacto da política que foi implementada (SILVA, *et al.*, 2017, p. 37).

Juntamente com a etapa de implementação, deve ocorrer a fase de acompanhamento, de monitoramento e de avaliação das políticas públicas em execução (BENEDITO E MENEZES, 2013, p. 66). Assim, durante a avaliação, busca-se mensurar os erros e os acertos da política pública executada, de acordo com critérios de economicidade, de eficiência, de eficácia e de equidade na distribuição dos benefícios entre os destinatários de uma política pública. Desta feita,

além do caráter de mensuração objetiva de resultados, a avaliação aborda também aspectos qualitativos, constituindo-se em um julgamento sobre o valor das intervenções governamentais envolvendo formuladores, avaliadores e beneficiários (SILVA *et al.*, 2017, p. 38).

Por fim, após a etapa de avaliação, a extinção de uma política pública pode ocorrer em três situações: quando sanados os problemas que originaram a política, momento em que a política alcançou o objetivo geral; quando o arcabouço legal que embasava a política é identificado como ineficaz; ou quando o problema não é mais tido pelos atores ou pela opinião pública como prioridade, deixando de fazer parte da agenda de intervenções necessárias do Estado, através de políticas públicas (SILVA *et al.*, 2017, p. 38-39).

Já a decisão pela continuidade da política pública pode ocorrer quando os problemas não são resolvidos na sua integralidade ou quando se verifica a necessidade de se ampliar o combate aos problemas identificados nas etapas iniciais de formulação da política. Assim, pode acontecer a reestruturação da política, visando sua continuidade, a partir de problemas identificados na fase de avaliação ou de execução pelos atores sociais envolvidos (BENEDITO E MENEZES, 2013, p. 66-67).

No presente estudo, serão abordadas políticas públicas com foco no apoio às organizações produtivas dos catadores de materiais recicláveis; na melhoria de suas condições de trabalho; na implementação da coleta seletiva de resíduos sólidos e da reciclagem por meio da atuação da categoria dos catadores.

## **4.2 O surgimento da categoria profissional do catador no contexto capitalista de produção**

A profissão de catador de recicláveis, em geral, tem sido idealizada como uma modalidade de trabalho “autônomo”, “inventado” pelo próprio trabalhador, a qual lhe confere uma oportunidade em meio às evidentes mudanças no mundo do trabalho, geradoras da queda no número de empregos formais. Assim, segundo Bosi (2008), ao se adotar essa visão de que o trabalho de catação de recicláveis abre uma porta aos desempregados, pode-se cometer o equívoco de acreditar que a atividade de catação não é um trabalho explorado que gera mais-valia e que é

organizado e articulado, em larga medida, em função do processo de acumulação de capital (BOSI, 2008, p. 102).

Em verdade, a atividade dos catadores de materiais recicláveis encontra-se subordinada, integrada e requerida pelo processo de acumulação de capital, trazendo, como força produtiva, características das relações capitalistas de produção. Isso se deve ao fato de que a organização dessa profissão é determinada pelo capital envolvido no negócio da reciclagem, embora a relação social de exploração sobre os catadores não apareça formalizada por meio de contratos. Nesse contexto, a dita autonomia desses trabalhadores deve ser questionada (BOSI, 2008, p. 113).

Apreende-se, então, que as ocupações tidas como “informais” vêm ganhando importância no mundo do trabalho exatamente porque são estabelecidas como forma de produção preferencial do capital e não como escolha exclusiva dos trabalhadores. Nessa linha, a estruturação do setor de reciclagem no Brasil, apoiada no aproveitamento de uma numerosa população trabalhadora excedente – que, em uma aparente contradição, teve suas qualidades recusadas pelo mercado –, é um traço determinante das atuais relações de trabalho e uma evidência importante desse processo gerador da informalidade (BOSI, 2008, p. 113).

Assim, em um contexto de elevado desemprego e precarização das relações laborais, engendra-se a exploração do trabalho humano com acentuado caráter predatório. Nesse sentido, a força de trabalho ganhou conotação de mercadoria a ser negociada em troca de meios para a satisfação das necessidades mais básicas. Desta feita, surgem alternativas como a informalidade diante do processo excludente capitalista. Segundo os autores Thomaz Júnior e Gonçalves (2002, p. 6), dentro do capitalismo, ser excluído do processo de exploração do trabalho não se torna um privilégio, e sim um fator de inserção em uma condição de privação e de pobreza ainda maior do que aquela a que se submetem os que sofrem a exploração no trabalho, restando aos deserdados do capital procurar outras formas para garantir a sua sobrevivência, sujeitando-se ao subemprego e à informalidade.

A atual conjuntura do mercado de trabalho configura-se, portanto, desoladora, tendo-se em vista a mínima demanda por mão de obra. E a crise no mundo trabalhista não se restringe a um só setor ou a categorias profissionais

específicas. O desemprego, hoje, é resultado mesmo da falta de necessidade de trabalhadores, o que gera um excedente de mão de obra refugada, excluída do sistema. Desta feita, as lutas da classe obreira restam desencorajadas, com consequente neutralização diante da falta de perspectivas de conseguir labor (MEIRELES, 2009, p. 30).

O trabalho dito precário surge, portanto, como alternativa à falta de possibilidades de inserção no mercado formal, porque, perante o desemprego, urge encontrar meios de sobrevivência. O labor precarizado pode ser definido, assim, como aquele que tem pouca ou nenhuma estabilidade, não cumprindo a contento o propósito do trabalho, que é fornecer ao homem condições dignas de sustento próprio e da sua família e garantir a sua cidadania (MATTOS, 2003, p. 6).

Nessa linha de raciocínio, é possível identificar os nexos existentes na relação entre os catadores de recicláveis, as indústrias que utilizam os materiais coletados e o Estado. O labor dos catadores, a exemplo de outros trabalhos informais, revela a emergência do sistema capitalista de produção, seus reordenamentos, seus enxugamentos, suas atrofias e suas hipertrofias produzidas pelo capital, suas instituições e seus agentes, enquanto exigências capazes de conceder maior fôlego ao sistema do capital (MELO; SOUTO, 2011, p. 59).

Indo ao encontro dessas ideias, Alves e Oliveira (2013) defendem que a atividade de catação de recicláveis nasce relacionada a todas as reestruturações do sistema capitalista no mundo do trabalho, as quais contribuíram, significativamente, para um ambiente caracterizado por relações trabalhistas cada vez mais precarizadas e no qual a informalidade surge como alternativa de sobrevivência dos trabalhadores. Assim, a catação de recicláveis está inserida na dinâmica da precarização do trabalho, disfarçada de estratégia de sobrevivência, já que a lógica de produção capitalista engendra a massa de trabalhadores que são obrigados a se sujeitarem a condições cada vez mais precárias e péssimas condições de trabalho (ALVES E OLIVEIRA, 2013, p. 2).

A questão do lixo e do tratamento adequado dos resíduos sólidos e líquidos é um problema mundial. Surgem, a partir dessa problemática, vários questionamentos, dentre os quais, a destinação do lixo gerado na sociedade, especialmente, nas cidades. Nesse sentido, a reciclagem tem sido uma das soluções. Assim, para que esse fenômeno se propague e se desenvolva, gerando

lucros para o capital, é imprescindível a exploração do catador de resíduos recicláveis, artífice principal da cadeia produtiva da reciclagem, responsável pela coleta, pela transformação e pelo retorno ao mercado com novo valor de troca (MELO E SOUTO, 2011, p. 60).

A indústria da reciclagem em nosso país é bastante lucrativa, movimentando bilhões por ano. No entanto, baseia-se na miséria de grande parte da população brasileira, que trabalha em condições precárias para retirar dos resíduos o desperdício e retorná-lo ao ciclo produtivo. O trabalho com resíduos torna visível, portanto, a existência da desigualdade social e o problema da exclusão (AMORIM, 2012, p. 22).

Em verdade, a atividade do catador é a primeira etapa da cadeia produtiva e lucrativa no mercado da reciclagem. Segundo dados da Associação Brasileira do Alumínio (ABAL), no Brasil, o índice de reciclagem de latas de alumínio para bebidas foi de 98,7% em 2021, o maior já registrado até hoje pelo país. De um total de 33,4 bilhões de latas de alumínio comercializadas no mercado interno, 33 bilhões foram recicladas. Esse expressivo resultado representa um crescimento de 1,4 pontos percentuais em relação ao patamar de 2020, confirmando que o Brasil está dentre os países campeões mundiais na coleta e na reciclagem desse tipo de embalagem (ABAL, 2021).

Por sua vez, já em 2005, a Associação Brasileira de Celulose e Papel (BRACELPA) estimava uma taxa de recuperação de 46,9% (3.438 mil toneladas) de papel, de todos os tipos, consumido. Ademais, a Associação Técnica Brasileira das Indústrias Automáticas de Vidro (ABIVIDRO) registrava uma taxa de reciclagem de 45%, movimentando 3 mil trabalhadores diretos e indiretos e operando numa margem de lucro de R\$ 65 milhões na época (MEIRELES, 2009, p. 51-52).

O mercado da reciclagem pode, a princípio, ser desvalorizado como uma atividade de reaproveitamento do que ninguém mais quer. No entanto, é crescente a movimentação de capitais em torno da reciclagem, o que denota a valorização dos resíduos como fonte de lucros.

Nesse sentido, Zacarias e Bavaresco (p. 296, 2009) confirmam que empresas do campo industrial tem percebido nos resíduos sólidos uma oportunidade de aumento de seus ganhos. O que outrora era visto apenas como lixo, pode, agora, passar por um processo de transformação, ganhando, assim, um agregamento de



valor que lhe possibilita retornar ao mercado para ser reutilizado. Segundo Figueiredo (2012, p. 10), no caso brasileiro, reciclam-se os materiais que geram possibilidades de elevados retornos econômicos à indústria da reciclagem, enviando-se para os lixões, os aterros controlados, os aterros sanitários ou, simplesmente, se joga à céu aberto os demais resíduos que possuem uma lucratividade baixa na cadeia econômica da reciclagem.

Nessa linha, o Estado desponta com um papel relevante no processo de organização dos catadores de materiais recicláveis no sentido de garantir o atendimento das necessidades das empresas em relação à qualidade dos materiais vendidos. Assim, a dita 'inclusão' através do trabalho objetiva capacitar esses trabalhadores para selecionar adequadamente o material para as grandes empresas, sem que com isso se garanta a melhoria das suas condições de vida e de trabalho (ALVES E OLIVEIRA, 2013, p. 8).

Percebe-se, assim, que esses trabalhadores desempenham um papel preponderante, abastecendo as indústrias de reciclagem com matérias-primas. No entanto, o trabalho de catação é executado em condições extremamente precárias e informais, o que torna nítido o caráter perverso da inclusão que essa atividade proporciona (MEDEIROS E MACEDO, 2007, p. 90-91).

Nesse contexto, a dialética inclusão/exclusão possibilita compreender que a inclusão social se dá através da exclusão. Isso é perceptível ao se analisar as relações de trabalho dos catadores de materiais recicláveis.

Excluídos do mercado de trabalho, esses trabalhadores encontram na catação a possibilidade de garantir sua sobrevivência, mesmo executando um labor desprovido de qualquer garantia trabalhista. Assim, a partir daí, sentem-se novamente incluídos. Porém, essa inclusão é perversa (MEDEIROS E MACEDO, 2007, p. 90-91), pois, como se pode verificar, a indústria da reciclagem tem vultosos lucros, sendo que a categoria dos catadores tem apenas uma mínima contrapartida financeira por seus esforços.

Por todo o exposto, apreende-se que profissões marginalizadas como a dos catadores de materiais recicláveis são engendradas dentro do processo capitalista, de modo a se viabilizar a criação de uma massa de trabalhadores suscetíveis à exploração. Dentro dessa lógica, a indústria da reciclagem pode obter lucros elevados, obtendo matéria-prima de forma barata, por meio da atividade de

trabalhadores que foram lançados para fora do mercado de trabalho formal. Na informalidade, que não se constitui em uma opção desses profissionais, mas sim uma fatalidade, os catadores podem, portanto, ser úteis ao capital.

Desta feita, é flagrante a necessidade de políticas públicas que busquem equilibrar a relação entre essa categoria e as grandes indústrias recicladoras, de modo a se garantir uma minimização da exploração que esses trabalhadores sofrem, garantindo-se melhores condições de trabalho e de renda para esses trabalhadores.

### **4.3 A luta dos catadores por reconhecimento e por surgimento de políticas públicas direcionadas a sua categoria**

No Brasil, a atividade de catação remonta de longa data. Há relatos da presença deles em 1.806 nas Ilhas da Sapucaia, Bom Jesus, Baía de Guanabara e Rio de Janeiro, nos locais em que se depositavam os resíduos naquela época. No início do século XX, há registros, também, de compradores de sucata no bairro do Brás, em São Paulo, onde eram negociadas garrafas e ferragens (COLARES, 2015, p. 800), sendo esses trabalhadores conhecidos, por volta de 1950, como garrafeiros (SCHIMDT, 2007, p. 52).

Até o início da década de 1980, essa população de catadores trabalhava de forma totalmente desorganizada, informal e precária. Esses trabalhadores, simplesmente, dirigiam-se às ruas e aos lixões das cidades, individualmente ou em pequenos grupos, catando e triando resíduos passíveis de reutilização ou de reciclagem, para vendê-los e, assim, conseguir alguma renda para seu sustento e de sua família (MONTE, 2017, p. 121). Em verdade, até a década de 1990, os catadores eram invisíveis no cenário urbano, sendo conhecidos apenas pela figura do sucateiro ou do homem do saco, constituindo-se de alguns moradores locais que exerciam, basicamente, a troca do que era reciclável, em sua maioria, metais. Aos catadores, assim, cabia apenas o espaço distante dos olhos citadinos, sendo suas atividades realizadas em lixões, fora dos holofotes do ecocapitalismo (COSTA, 2014, p. 57).

Mas, a partir das décadas de 1.980 e de 1.990, houve uma intensificação e um início de organização dessa atividade devido a dois fatores importantes. O

primeiro foi a crise econômica que obrigou milhares de pessoas sem emprego formal a ingressarem na catação como meio de subsistência. O segundo foi o surgimento, com a Constituição de 1.988, da obrigação jurídica para os Municípios de promover ações de saneamento básico, dentre as quais, despontavam a gestão de resíduos sólidos e a limpeza urbana. Nesse contexto, os catadores foram destacados para atuar diretamente nesses serviços, porquanto já desenvolviam as atividades de coleta seletiva nas ruas das cidades (MONTE, 2017, p. 122).

Assim, por volta de 1.980, iniciaram-se as primeiras experiências de organização de catadores no país em Porto Alegre, em São Paulo e em Belo Horizonte. Em 1.986, foi criada a Associação de Catadores de Material de Porto Alegre, na Ilha Grande dos Marinheiros, com o apoio da Igreja Católica. Anos depois, em 1.990, foi implantada a coleta seletiva no município (PEREIRA, 2011, p. 28).

Em 1.986, em São Paulo, a partir do trabalho de apoio à população de rua, desenvolvido pelas irmãs da Fraternidade das Oblatas de São Bento, criou-se a Associação dos Catadores de Papel, que se tornou, em 1.989, a Cooperativa de Catadores Autônomos de Papel, Papelão, Aparas e Materiais Reaproveitáveis (COOPAMARE), constituindo-se na primeira cooperativa de catadores do Brasil (PEREIRA, 2011, p. 28).

Destaca-se, ainda, que, em 1.998, a figura do catador ganhou visibilidade, quando o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) propôs ações para mudar a situação de crianças trabalhando em lixões em todo o mundo e, ao mesmo tempo, para valorizar o catador. A partir dessa iniciativa do UNICEF, com a campanha “Criança no Lixo Nunca Mais”, o Brasil criou o Fórum Nacional Lixo e Cidadania, que se realizou através de 24 fóruns estaduais e vários municipais (COLARES, 2015, p. 82-83).

Fato bastante relevante nesse período, assim, foi o início do processo de articulação dos catadores em âmbito nacional, que constituiu a base para a formação do Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (MNCR).

A articulação nacional de catadores surgiu a partir de discussões entre o Fórum Nacional de Estudos sobre População de Rua e o Fórum Nacional Lixo e Cidadania. O Fórum Nacional de Estudos sobre População de Rua realizou diversos encontros regionais, estaduais e nacionais nos estados de Minas Gerais, São Paulo,

Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, estimulando a troca de experiências e a discussão sobre as diversas realidades locais entre os catadores. A seguir, em 1.999, foi realizado o 1º Encontro Nacional de Catadores de Papel, em Belo Horizonte, no qual foi planejada a realização do 1º Congresso Nacional de Catadores (PEREIRA, 2011, p. 29).

Então, durante a realização do 1º Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis e da 1ª Marcha Nacional da População de Rua, em Brasília, foi criado o MNCR. Esse congresso contou com a participação de 1.700 pessoas, dentre catadores, técnicos e assistentes sociais e mais de 3.000 participantes da Marcha Nacional da População de Rua. A partir desse evento, formulou-se a “Carta de Brasília”, apresentando reivindicações e propostas à sociedade e ao poder público (PEREIRA, 2011, p. 30).

Nessa carta, destacou-se a necessidade de destinação de recursos e de apoio a empreendimentos de catadores; de inclusão desse grupo no Plano Nacional de Qualificação Profissional; de implantação em âmbito nacional de uma política de coleta seletiva, baseada em um modelo de gestão integrada de resíduos sólidos; e de erradicação dos lixões, proporcionando condições de trabalho e renda para as famílias que neles vivem. Além disso, requereu-se o reconhecimento da existência da população de rua; a inclusão dessa parcela da sociedade no censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE); a integração e a criação de políticas para atendimento a essas pessoas; a integração desse grupo na política habitacional; a garantia de acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS) e à educação, especialmente para as crianças e a geração de oportunidades de trabalho e inclusão no Plano Nacional de Qualificação Profissional (PEREIRA, 2011, p. 30).

Percebe-se que, até o surgimento do MNCR, a representação das demandas dos catadores era realizada por organizações de apoio que, por meio de seu engajamento, tentavam chamar a atenção das instituições públicas para esse tema. Todavia, com criação do MNCR, essa representação intensificou-se na medida em que a organização do movimento possibilitou que as demandas dos catadores fossem expressadas por eles próprios.

Apreende-se, então, que esses trabalhadores passaram a contar com uma organização engendrada na própria atividade de catação, sendo, assim, organizada, gerida, planejada e formulada por eles mesmos. Assim, com a

organização do MNCR a partir de 2001 e a criação do Movimento Nacional da População de Rua (MNPR), em 2004, a organização política desses atores sociais cresceu e contribuiu para colocar no mapa das políticas públicas os temas cotidianos e a visão sobre o Brasil desses movimentos sociais (SANT'ANA E METELLO, 2016, p. 21; 23).

Após a criação do MNCR, diferentes eventos e encontros estaduais, regionais, nacionais e internacionais foram realizados visando articular catadores de todo o país e, ainda, da América Latina. Releva destacar que o MNCR, inclusive, compõe a Rede Latino Americana de Organizações Recicladoras de Catadores. Quanto aos eventos nacionais, cita-se o Festival Lixo & Cidadania, realizado anualmente em Belo Horizonte desde 2002, contando com a participação de catadores de todo o país e de membros do governo federal (PEREIRA, 2011, p. 30-31).

Em 2002, por meio da atuação do MNCR, em interação direta com o Poder Executivo Federal, priorizou-se a questão dos catadores na esfera nacional. Desta feita, várias políticas públicas afirmativas de inclusão desses profissionais e, ainda, financiamentos objetivando o fortalecimento e a sustentabilidade das organizações de catadores foram viabilizados. Destacam-se, dentre as principais políticas e ações do governo federal para a inserção das cooperativas de catadores na cadeia de reciclagem e ampliação do mercado de reciclagem no Brasil, as seguintes (SANTOS, 2011, p. 23-24):

- A criação da categoria de catador de material reciclável pelo Ministério do Trabalho e Emprego, no Cadastro Brasileiro de Ocupações (CBO), em 2002, sob o código único 5192. Com o reconhecimento da atividade se estabeleceu para a categoria os mesmos direitos e obrigações de um trabalhador autônomo;
- Elaboração de Planos de Inclusão Social como instrumento de planejamento que identifique, através de diagnóstico participativo, um conjunto de ações norteadoras da inclusão social de catadores, carroceiros e outros grupos em vulnerabilidade social;
- Legitimação da participação dos catadores na gestão de resíduos sólidos urbanos, através da formulação e aprovação de leis municipais específicas, conforme diretrizes dos governos estadual e nacional.
- Criação de linhas de financiamento para os municípios implantarem sistemas de tratamento e destinação final adequados, condicionadas à inclusão dos catadores nos programas de coleta seletiva e dos carroceiros transportadores do entulho da construção civil nos programas de reciclagem de entulho;
- Parcerias entre universidades, centros tecnológicos e prefeituras na capacitação das equipes técnicas municipais, de associações de catadores e carroceiros e organizações não governamentais (ONGs), para elaboração

de projetos de captação de recursos do Fundo Nacional do Meio Ambiente e de outras agências financiadoras e de projetos de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos.

- Incentivo e apoio à organização dos carroceiros e catadores em associações e/ou cooperativas, conveniando-os com os gestores, implantando e implementando a coleta seletiva.

- Priorização, nas políticas sociais, da inclusão dos catadores, de forma a assegurar sua complementação de renda, especialmente no momento de implantação da coleta seletiva com catadores recém-saídos de lixões, assegurando-lhes uma renda mínima digna, por meio de sua inclusão nos trabalhos da coleta seletiva (SANTOS, 2011, p. 23-24).

Destaca-se que, no ano de 2.006, o MNCR realizou uma marcha até Brasília, levando suas demandas para o Governo Federal. Esse evento contou com a participação de cerca de 1.200 catadores e é considerado um marco histórico da luta dos catadores no Brasil. A partir dessas reivindicações, alguns instrumentos legais foram instituídos, marcando a conquista social e política e a constituição da categoria profissional do catador como novo movimento social urbano (COSTA, 2014, p. 71-72).

Por exemplo, em 2.006, foi publicado o Decreto n.º 5.940, de 25 de outubro de 2.006, que prevê que todas as repartições públicas federais da administração direta ou indireta devem implementar a coleta seletiva, bem como doar os materiais para cooperativas de catadores. A seguir, em 2.007, outra importante conquista dos catadores foi a alteração da Política Nacional de Saneamento por meio da Lei n.º 11.445/07, que permite que as administrações públicas municipais contratem com dispensa de licitação as organizações de catadores para a prestação de serviços de coleta seletiva, possibilitando dessa forma a sua remuneração (PEREIRA, 2011, p. 34). Essa lei constituiu-se em um dos mais significativos marcos legais para esses trabalhadores, ao viabilizar, alterando a Lei n.º 8.666/90, a inclusão dos catadores, possibilitando-lhes realizar coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos sem a necessidade de licitação (SANT'ANA E METELLO, 2016, p. 29).

Posteriormente, adveio mais um avanço, com a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), em agosto de 2.010, por meio da Lei n.º 12.305/2010, que estabeleceu a integração de catadores aos processos de coleta seletiva.

No presente estudo, aborda-se a Política Nacional dos Resíduos Sólidos quanto ao aspecto do apoio às associações e às cooperativas dos catadores, como

forma de fortalecimento da categoria e meio de melhorar as condições de trabalho exaustivas desses trabalhadores.

#### **4.4 A importância da PNRS para a categoria dos catadores: fortalecimento de associações e de cooperativas**

Nesse contexto, desponta a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) (Lei n.º 12.305/2.010) como importante política que objetiva realizar transformações socioambientais, preconizando a inserção social dos catadores de materiais recicláveis e visando a geração de emprego e renda, ao afirmar a condição do catador como um protagonista legal importante dentro do contexto socioambiental (ARAGÃO, 2.020, p. 31).

A PNRS preconiza a aplicação de uma faceta do desenvolvimento sustentável, a justiça social, particularmente no campo da gestão e do gerenciamento de resíduos sólidos. No art. 6º, inciso VIII, a Lei n.º 12.305/2.010 consignou o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e de renda e promotor de cidadania. Nesse sentido, o resíduo desponta como bem socioambiental, o que implica que sua gestão deve ser levada em consideração para melhoria da qualidade de vida das pessoas (MONTE, 2017, p. 69).

Ademais, a política em estudo prevê a inclusão dos catadores por intermédio de apoio à criação de cooperativas ou de associações, visando assegurar a esses trabalhadores uma vida mais digna. Nesse contexto, cabe aos municípios a obrigação de contratar as cooperativas ou as associações de catadores de materiais recicláveis, tendo-se em vista a Lei n.º 12.305/10 trazer como um dos seus objetivos a “integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto” (art. 7º, XII).

Desta feita, os municípios devem promover a integração das cooperativas e das associações de catadores à gestão compartilhada dos resíduos, fornecendo recursos financeiros suficientes para aquisição de equipamentos, como também para garantir mão de obra necessária (COLARES, 2015, p. 89-90).

O incentivo à inserção de indivíduos em cooperativas ou em associações,

portanto, foi a forma escolhida pela política em estudo para promover a inclusão social do catador, estabelecendo-se como um dos instrumentos de efetivação de suas diretrizes “o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis” (art. 8º, IV, PNRS). Tal importância dada a essas entidades deve-se ao seu propósito de valorizar o trabalho advindo da catação, trazendo dignidade humana, igualdade e solidariedade e buscando combater a exclusão socioeconômica que esses trabalhadores sofrem diariamente (ARAGÃO, 2020, p. 38).

Em verdade, a organização dos catadores em associações e em cooperativas possibilita o fortalecimento e a proteção dessa categoria, que se constitui no elo economicamente mais frágil dentro cadeia da reciclagem. Trabalhando individualmente, o catador concentra em seu trabalho todas as atividades, figurando como o único responsável pela coleta, pela separação, pelo armazenamento e pela comercialização dos resíduos. Assim, esses trabalhadores acabam ficando mais vulneráveis à ação dos intermediários comerciais (HAMMES, 2016, p. 22).

Desprovidos de recursos financeiros e de acessos a serviços básicos, com baixa escolaridade e qualificação, esses trabalhadores são submetidos à exploração de atravessadores, que pagam preços reduzidos pelos materiais recicláveis e, muitas vezes, os dominam pela coação, empréstimo do carrinho de coleta ou adiantamentos em dinheiro (LIMA E VARELLA, 2011, p. 132).

Na cadeia de reciclagem, esses intermediários, popularmente conhecidos como sucateiros ou atravessadores, em geral, representam um elo entre a base e o topo, ou seja, compram o material dos catadores e os revendem para os recicladores. Assim, dependendo da quantidade de material armazenada, podem ser pequenos, médios ou grandes sucateiros. Além disso, nessa etapa, uma das funções desempenhadas pelos intermediários refere-se ao beneficiamento ou pré-processamento do material, que pode acarretar maior valor agregado ao seu produto e uma denominação mais específica que vai além da revenda: a de beneficiador. Desta feita, os pequenos e médios sucateiros têm grande vantagem por conseguirem agregar valor ao seu produto em quantidade e em qualidade, uma vez que dispõem de depósitos maiores e de uma infraestrutura que lhes permite reduzir o excesso de impurezas, classificar e pré-beneficiar o material (BÓ, 2019, p. 62).



Assim, dentro do ciclo da reciclagem, os catadores estão em total desvantagem, por estarem mais expostos a riscos, possuírem menor poder de barganha (pouca margem de negociação do valor do material e condições de trabalho), além de estarem em uma posição subalterna em relação aos intermediários.

Desta feita, uma das formas de solucionar essa questão é incentivar a organização dos catadores através de cooperativas e de associações, as quais procuram especializar esses trabalhadores e dar regularidade à atividade de catação. Nesse sentido, como qualquer setor produtivo que abastece a indústria brasileira, as organizações de catadores precisam de infraestrutura para tornar seu trabalho regular e de qualidade, assim como para aumentar a capacidade de processamento de resíduos, agregando novos catadores e formalizando novos postos de trabalho no país (ALVES, 2016, p. 60).

Com o fortalecimento dessas organizações, os catadores associados e cooperados, possuindo uma melhor estrutura, podem comercializar seus materiais diretamente com intermediários maiores ou com as próprias indústrias de reciclagem, conseguindo melhores valores na venda de seus resíduos. A promoção dessas entidades para essa categoria, portanto, é condição imprescindível para: melhorar as condições de seu local de trabalho; reduzir esforço físico dispendido; manter a salubridade do ambiente; proporcionar abrigo às intempéries; minimizar riscos de lesões e aumentar a geração de renda em sua atividade (HAMMES, 2016, p. 39; 62).

Com as determinações da PNRS, a figura do catador ganhou destaque, uma vez que esse trabalhador foi enquadrado como ator social integrado aos processos produtivos. Afinal, ao traçar o papel dos catadores na implementação de uma gestão integrada para resíduos sólidos, essa política os qualificou como agentes catalisadores capazes de impulsionar a gestão moderna de resíduos no Brasil (ALMEIDA, 2018, p. 45). Teve, principalmente, o mérito de incentivar, com suas determinações, a criação e o desenvolvimento de cooperativas ou de associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, possibilitando o exercício dos direitos sociais desta categoria com o apoio dessas entidades.

A PNRS trouxe, ademais, outros dispositivos que conferem incentivos para que a primazia de organização e de contratação de grupos formais de

catadores, efetivamente, aconteça: a prioridade de acesso a recursos da União (destinados a empreendimentos e a serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos) aos Municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda (art. 18, § 1º, II); a possibilidade de instituição, pelo poder público, de medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos por tais associações (art. 42, III); a possibilidade de instituição, pelos entes federativos, de normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios a projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com as referidas associações (art. 44, II) (BRASIL, 2010).

## **5 COLETA SELETIVA SOLIDÁRIA NAS IFES: O PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DA UFC**

Nesta seção, apontam-se as determinações da Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) direcionadas às Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) enquanto grandes geradoras de resíduos sólidos.

Nessa linha, comenta-se a importância dos planos de gestão de resíduos, da educação ambiental e da Coleta Seletiva como instrumentos fundamentais para o gerenciamento de resíduos nas IFES.

Por fim, aborda-se a Coleta Seletiva Solidária do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PROGERE) da Universidade Federal do Ceará, foco da pesquisa ora desenvolvida.

### **5.1 O gerenciamento de resíduos sólidos nas IFES**

Para que se efetive a gestão e o gerenciamento dos resíduos, a PNRS estabelece a necessidade de planos de gerenciamento de resíduos, que devem ser criados em âmbito federal, estadual e municipal, pelas pessoas jurídicas de direito público ou privado que gerem os resíduos previstos na classificação do art. 13 da Lei 12.305/2010. Assim, aqueles considerados grandes geradores ou geradores de resíduos que necessitam de gerenciamento específico têm a obrigação legal de elaborar esses planos (BITTENCOURT, 2014, p. 29-30).

Nesse contexto, verifica-se que as universidades executam atividades variadas que propiciam o surgimento de resíduos heterogêneos, tanto em termos de tipologias quanto em matéria de quantidades geradas (OTTONI, 2019, p. 17). As diversas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) existentes no Brasil constituem-se em verdadeiras cidades universitárias, dotadas de espaços diversos como centros acadêmicos, laboratórios, hospitais, campos experimentais, complexos desportivos, estacionamentos, lanchonetes, restaurantes universitários, dentre outros.

Assim, há razões significativas que justificam a implantação de ações ambientais nessas instituições, pois estas podem ser consideradas pequenos núcleos urbanos, uma vez que os campi possuem uma infraestrutura básica, a

saber: redes de abastecimento de água e de energia, redes de saneamento e coleta de águas pluviais e vias de acesso, caracterizando assim uma unidade urbana de convivência e desempenhando, ainda, diversas atividades de ensino, de pesquisa e de extensão (TAVARES, 2020, p. 38).

Em consequência, enquanto cidades universitárias, as IFES podem gerar resíduos classificados como resíduos sólidos domésticos, mas também outros tipos. Pode-se exemplificar, então, dentre os resíduos sólidos gerados nessas instituições, os resíduos orgânicos provenientes da manipulação de alimentos, da manutenção e da limpeza de áreas verdes (poda); as embalagens de vidro, de plástico, de metal, de papel/papelão; os resíduos de varrição e entulhos advindos de obras e de demolições. Ademais, essas instituições geram resíduos com outras características, tais como: carcaças de animais, microcomputadores, aparelhos eletrodomésticos e laboratoriais, além de pilhas, baterias, lâmpadas fluorescentes, embalagens de resíduos perigosos (como pesticidas e herbicidas), tinta e óleos (BITTENCOURT, 2014, p. 32).

Desta feita, como as grandes geradoras de resíduos que são, todas as IFES do país devem elaborar e implementar planejamentos, com vistas a realizar um correto gerenciamento dos resíduos sólidos, bem como estabelecer estratégias a serem tomadas pelos geradores, promovendo a proteção do meio ambiente e da saúde humana. Esse planejamento deve incluir, assim, todas as etapas de gerenciamento dos resíduos recicláveis, devendo sua elaboração ser um compromisso da alta administração institucional, no sentido de se efetivar uma política de responsabilidade socioambiental que inclua a gestão dos resíduos sólidos como uma questão fundamental nessas entidades (OLIVEIRA, 2018, p. 56).

A gestão de resíduos em universidades pode ser definida como um segmento da gestão acadêmica, sendo utilizada para desenvolver e implementar políticas concernentes aos aspectos e impactos advindos das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão. Nesse sentido, a atuação sistêmica e integrada na gestão dos resíduos nas universidades requer conhecimentos em diferentes áreas, visto que demanda tomada de decisões nos âmbitos financeiro, social, educacional e ambiental nas diferentes etapas de seu gerenciamento (OTTONI, 2019, p. 17).

Nesse contexto da gestão dos resíduos, apreende-se que os órgãos da administração pública têm um papel relevante enquanto consumidores de recursos

naturais e influenciadores de novos padrões socioambientais, podendo se constituir em modelos para a sociedade, através de práticas que permitam o desenvolvimento sustentável (OLIVEIRA, 2018, p. 55). Como grandes instituições de referência, formadoras de opinião e de produção intelectual, as universidades assumem um papel de protagonismo em matéria de boas práticas ambientais e de desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, as instituições de ensino desenvolvem a gestão ambiental através de propostas pedagógicas e também implementando ações sustentáveis em todo o seu âmbito. Essas ações mostram à comunidade acadêmica que todos devem ser conscientes da importância da mudança de hábitos, adotando práticas sociais sustentáveis no desenvolvimento de suas atividades. Por conseguinte, as IFES têm o dever de apresentar à sociedade, através de suas práticas, um modelo de operação sustentável (TAVARES, 2020, p. 37-38), que deve incluir a gestão de seus resíduos.

Assim, devem priorizar o gerenciamento correto de seus resíduos e o investimento em pesquisas e em inovações em termos de duração, de valoração, de reuso e de reciclagem desses materiais. Para tanto, contam com a ajuda de instrumentos como os planos de gestão e de gerenciamento de resíduos, os sistemas de gestão ambiental, a coleta seletiva, os programas de educação ambiental, dentre outros (OTTONI, 2019, p. 19).

## **5.2 A importância da Coleta Seletiva Solidária nas IFES como instrumento de gestão dos resíduos**

A Política Nacional de Resíduos Sólidos conceitua a coleta seletiva como “coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição” (PNRS, 2010). Assim, a coleta seletiva constitui-se em um sistema de recolhimento de resíduos sólidos passíveis de serem reciclados, tais como: papéis, plásticos, vidros, metais, previamente separados por quem os utilizou, podendo ser reutilizados, reprocessados ou reciclados (EUZÉBIO, 2017, p. 48).

A coleta seletiva é uma etapa fundamental para a eficiência do sistema de gestão de resíduos sólidos e essencial para realizar a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Efetiva-se por meio da segregação dos

resíduos na fonte geradora e coleta destes materiais previamente separados. Trata-se, assim, de um tipo de tratamento dado ao resíduo, o qual começa já na fonte geradora através da segregação ou da separação dos materiais em orgânicos e em inorgânicos; e, em seguida, com a sua disposição para a realização de sua coleta (BERTICELLI, 2017, p. 714).

Regulamentando a PNRS, releva destacar, nesse ponto, o Decreto n.º 10.936/2022, o qual consigna que a coleta seletiva é instrumento fundamental para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, bem como prioriza a participação de cooperativas ou de associações de catadores de materiais recicláveis nas ações do sistema de coleta seletiva a ser implantado pelos geradores de resíduos e pelo poder público. Ademais, esse normativo declara o dever da União de propor programas que promovam a melhoria das condições de trabalho e a inclusão social e econômica dos catadores (BRASIL, 2022).

O Decreto n.º 10.936/2022 prevê, também, a possibilidade de dispensa de licitação na contratação de cooperativas ou de associações de catadores de materiais recicláveis, bem como a obrigatoriedade de as entidades da administração pública federal destinarem os resíduos recicláveis gerados para essas organizações de catadores. Assim, abordando-se a perspectiva da gestão socioambiental, a adoção da coleta seletiva mostra-se como uma opção viável para solucionar, temporariamente, a problemática do tratamento e da disposição final dos RSU, bem como da resiliência ecológica dos sítios urbanos, uma vez que diminui o envio de mais rejeitos para o meio ambiente e, conseqüentemente, ameniza os impactos e as injustiças socioambientais daí resultantes (RISSATO *et al.*, 2018, p. 5).

Nessa linha, cabe destacar a importância da criação de um Plano de Coleta Seletiva Solidária em complemento aos planos de gerenciamento de resíduos nas IFES. Esse plano constitui-se em instrumento importante para a gestão dos recicláveis. Por meio dele, as IFES se responsabilizam pelos resíduos gerados na fonte, possuindo um planejamento efetivo acerca da forma adequada de se segregar e de se acondicionar os recicláveis (OLIVEIRA, 2018, p. 57).

Desta feita, além de auxiliar no gerenciamento dos resíduos recicláveis, o plano de Coleta Seletiva Solidária coloca as IFES em consonância com as determinações da PNRS e do Decreto n.º 10.936/2022 por beneficiarem as associações de catadores de materiais recicláveis.

Assim, a criação de um programa de coleta seletiva nas IFES proporciona a inclusão social de catadores de materiais recicláveis, através da promoção e do apoio as suas associações ou as suas cooperativas, que passam a ter melhores condições de trabalho (seguridade social, uso de EPIs, local apropriado), promovendo a sua integração social e a de sua família (EUZÉBIO, 2017, p. 49).

Esses normativos representam, assim, uma mudança na postura do poder público federal, que passou a assumir maior responsabilidade socioambiental em relação à reciclagem e à inclusão social dos catadores. Ademais, a Coleta Seletiva Solidária constitui-se em uma ferramenta de interação entre os catadores organizados e as entidades federais produtoras de resíduos (SANTOS, 2011, p. 14-15).

Nesse ponto, pode-se citar dois instrumentos importantes a serem utilizados antes e após a implantação da Coleta Seletiva Solidária nas IFES, com vistas a auxiliar no monitoramento da efetividade do sistema, no entendimento das dificuldades e na busca por melhorias. Trata-se do estudo de composição gravimétrica e do estudo de percepção em relação aos resíduos sólidos.

O estudo de composição gravimétrica visa caracterizar fisicamente os resíduos, determinando as porcentagens em peso dos diversos materiais que compõem os resíduos sólidos gerados dentro da localidade em estudo, tais como papel, papelão, plástico, matéria orgânica, metais e outros. O conhecimento da composição gravimétrica dos resíduos sólidos constitui-se em uma ferramenta necessária para a definição de estratégias a serem tomadas com relação ao correto gerenciamento dos resíduos, desde a coleta até a destinação final ambientalmente correta. Assim, é importante que as IFES realizem um estudo como esse antes de implantarem a Coleta Seletiva Solidária, de forma que o sistema possa ser dimensionado para a realidade local e, periodicamente, após a implantação da Coleta Seletiva Solidária, possibilitando monitorar o andamento do sistema e de seus impactos na gestão de resíduos dessas instituições (OLIVEIRA, 2018, p. 62).

Outro instrumento relevante é o estudo da percepção dos usuários em relação à gestão dos resíduos. Tal estudo pode determinar se os usuários têm conhecimento sobre a prática de coleta seletiva dentro da localidade, se eles estão satisfeitos com ela, a importância que dão a coleta seletiva realizada, assim como qual consideram ser a melhor forma de divulgação das informações sobre a coleta

seletiva. Afinal, a pouca participação dos usuários é uma das principais dificuldades para o sucesso dos programas de coleta seletiva. Visto que a participação depende do perfil socioeconômico e cultural da população, é importante que se criem estratégias que sejam eficientes para sensibilizar e para estimular a participação dos usuários (OLIVEIRA, 2018, p. 63).

Complementando esses instrumentos, Bittencourt (2014, p. 103) aponta como principais passos para que seja feito um bom projeto de coleta seletiva solidária os seguintes:

- 1º passo – Formação de Comissão Gestora da Coleta Seletiva Solidária;
- 2º Passo - Diagnóstico;
- 3º Passo - Planejamento;
- 4º Passo - Contato com as organizações de catadores de materiais recicláveis;
- 5º passo – Execução;
- 6º passo - Monitoramento e Avaliação do Processo.

Porém, indicando estudo realizado por Pincelli (2017), Oliveira (2018) aponta alguns desafios para a implantação e para a continuidade de programas de Coleta Seletiva Solidária em IFES (OLIVEIRA, 2018, p. 59-60):

- 1) **Ausência de setor administrativo e institucionalização:** Atualmente a maioria das IFES possuem um setor responsável pela CSS, no entanto há casos em que a CSS ocorre somente por ação de grupos específicos e isolados (como através de projetos de extensão ou unicamente por uma Comissão de CSS). Isso acarreta dificuldades de planejamento, logística e reforça o distanciamento da alta administração da instituição. Verificara-se também a falta de capacitação e dedicação e o acúmulo de responsabilidades dos integrantes, inviabilizando o seu trabalho efetivo. Assim, é essencial que a CSS seja institucionalizada, apresentando um setor administrativo responsável pela gestão de resíduos, assegurando sua continuidade e a destinação de verbas para seu funcionamento.
- 2) **Falta de estrutura nas organizações de catadores:** Um problema comum a todas as IFES é a falta de estrutura das organizações de catadores para realizarem a coleta, o transporte e a triagem do material reciclável. A maioria das organizações não tem interesse em realizar os serviços de coleta e transporte por não ser economicamente viável. Como solução muitas IFES, quando possuem condição, têm se responsabilizado por coletar e transportar seus recicláveis até os galpões de triagem, utilizando-se de veículo e motorista próprios. Porém, o serviço fica comprometido pela falta de servidores responsáveis e pelas greves.
- 3) **Disparidades entre as organizações de catadores:** São frequentes as disparidades entre as organizações de catadores dos municípios e assim é comum as IFES destinarem seu material somente para as mais estruturadas. Essa prática propicia a desunião e conflitos entre as organizações, podendo levar a brigas e vandalismos e, assim, prejudicar o serviço de CSS. Logo, conseguir beneficiar a todas as organizações é um



desafio a ser superado pelas IFES. É importante que se busque promover a articulação entre elas por meio do trabalho conjunto, implantação de sistemas de rodízios e disponibilização de equipamentos e veículos para aquelas que não os possuem.

4) **Falta de monitoramento das condições dos catadores:** É comum a falta de diálogo entre as Instituições e as organizações de catadores. Não é hábito das IFES fazer o monitoramento das melhorias na qualidade de vida e condição de trabalho dos catadores após a implantação da CSS. Isso contribui para que os catadores se mantenham em condições não dignas, já que o aumento de renda gerada pelos serviços para a CSS da IFES apesar de provocarem melhoras nesses aspectos, não é suficiente. Assim, sugere-se que as IFES façam visitas, relatórios de acompanhamento, entrevistas e solicitações de documentos para as organizações de catadores, colocando-se cientes da situação econômica, social e ambiental das mesmas, visando à busca por melhorias. Deve-se realizar o diagnóstico dessas condições previamente à contratação, seguido de monitoramentos semestrais posteriores, fazendo a documentação dos impactos da relação com a instituição sobre as organizações de catadores.

5) **Ausência de pagamento pelos serviços prestados:** Todas as IFES do país, com exceção de uma (UFU) não fazem a contratação das organizações de catadores. No entanto, esse é um instrumento de inclusão, pois reconhece a importância dos catadores na cadeia ambiental ao realizarem o pagamento pelo serviço ambiental urbano prestado por eles. Essa é uma medida importante para o sucesso da CSS, pois somente a comercialização do material triado não cobre os custos necessários para a execução de todo o serviço. Assim, a contratação é um modo de garantir a continuidade da CSS. Também se propõe que as IFES realizem um estudo de precificação, de modo a assegurar um valor de remuneração em conformidade com o real custo dos serviços prestados.

6) **Excesso de burocracia:** Processos de contratação em administrações públicas são burocráticos, demorados e exigem uma série de documentação da contratada. Devido à situação precária das organizações de catadores, dificilmente elas possuem toda a documentação necessária. Assim, a minuta de contrato deve ser elaborada de maneira a contemplar essa realidade. Deve-se estabelecer um período para a contratada se adequar nos quesitos que são essenciais para viabilizar juridicamente a contratação.

7) **Carência de ações complementares:** Devido à atual marginalização dos catadores, o aumento de renda não significa necessariamente melhoria nas suas condições de vida e trabalho e dessa forma, a CSS segue prejudicada. Assim, há muitas ações complementares que as IFES podem fazer para concretizar a inclusão dos catadores, como auxílio técnico, social, educacional, administrativo, jurídico. Algumas IFES observando essa necessidade tomaram medidas como a aquisição de equipamentos operacionais e EPIs e viabilização de incubadoras de empreendimentos solidários, projetos de pesquisa e extensão voltados a apoiar a questão.

Para as IFES, portanto, embora os desafios para sua implementação, o plano de gerenciamento de resíduos representa um instrumento fundamental de efetivação da PNRS e da responsabilidade socioambiental, promovendo o desenvolvimento sustentável e o apoio a associações de catadores. Afinal, não se trata apenas de realizar um planejamento detalhado acerca do gerenciamento

correto dos resíduos sólidos, proporcionando menos impactos negativos ao meio ambiente. Trata-se, também, de, estabelecendo a Coleta Seletiva Solidária, elevar as IFES à categoria de promotoras de transformações sociais, ao se apoiar associações e cooperativas de catadores por meio da doação de materiais.

### **5.3 Coleta Seletiva associada à Educação Ambiental nas IFES**

A Coleta Seletiva contribui para o processo de educação ambiental, na medida em que tem o potencial de sensibilizar a comunidade sobre os problemas do consumo excessivo, o desperdício de recursos naturais e a poluição causada pelo lixo (EUZÉBIO, 2017, p. 50).

Em verdade, a Educação Ambiental advém da necessidade de se preocupar com caminhos que possam informar e chamar a sociedade a discutir, a participar e a contribuir para solucionar problemas ambientais que aumentam com o passar dos tempos, devido a fatores concernentes a questões de ordens social, econômica e política (CANTÓIA, 2007, p, 25).

A educação ambiental deve constar, assim, da dinâmica da coleta seletiva e suas iniciativas devem ser fortalecidas através de mecanismos de comunicação e de sensibilização socioambiental. Também, as ações de educação ambiental devem ser contínuas e transformadoras, devendo estar presentes de forma articulada em todos os níveis de modalidades do processo educativo (MELLO, 2019, p. 55).

O Ministério do Meio Ambiente define a educação ambiental como um processo permanente, segundo o qual os indivíduos e a comunidade tomam consciência do seu meio ambiente adquirindo conhecimentos, valores, habilidades, experiências e determinações que os tornam aptos a agir individual e coletivamente, resolvendo problemas ambientais presentes e futuros (ALKMIM, 2015, p. 38).

A Lei nº 9.795, de 27 abril de 1999, a qual regulamentou a Educação Ambiental, exarou seu conceito legal como:

Art. 1º Processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do Meio Ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (BRASIL, 1999).

Nessa linha, a proposição de um programa de educação ambiental nas IFES surge da necessidade de esclarecer e de sensibilizar a comunidade acadêmica sobre a responsabilidade e a corresponsabilidade de cada indivíduo na gestão e no gerenciamento dos resíduos sólidos gerados. Deve-se, portanto, realizar educação ambiental que não apenas transmita informações e conteúdos, mas propicie aprendizados e mudanças culturais (BITTENCOURT, 2014, p. 104).

Como já mencionado, um instrumento importante a ser utilizado antes e durante a implantação de um programa de coleta seletiva nas IFES é o estudo da percepção dos usuários em relação à gestão dos resíduos, abordando seus comportamentos e seus pensamentos. Nesse sentido, deve ser avaliado, por exemplo, se os usuários têm conhecimento da prática de coleta seletiva dentro da universidade, se eles estão satisfeitos com ela, a importância que dão a coleta seletiva realizada, assim como qual consideram ser a melhor forma de divulgação das informações sobre a coleta seletiva (OLIVEIRA, 2018, p. 65).

É relevante, ainda, que sejam efetivados programas contínuos de educação ambiental, objetivando a redução da geração de resíduos e a segregação adequada por parte da comunidade interna. Também, deve ser feito o treinamento periódico dos funcionários responsáveis pelo gerenciamento de resíduos na instituição. Pois é condição imprescindível para o sucesso do gerenciamento de resíduos que a comunidade universitária tenha acesso a treinamentos, conheça o gerenciamento, bem como tenha ciência de seus resultados (OTTONI, 2019, p. 88).

Abordando-se as orientações preconizadas pela PNRS, é indispensável mencionar a expressão “3 R’s”, comumente utilizada em campanhas de educação ambiental para designar a forma de pensar e tratar os resíduos sólidos.

O primeiro “R” refere-se a reduzir resíduos sólidos, ou seja, evitar a produção de resíduos através da revisão dos hábitos de consumo, como, por exemplo, escolhendo produtos que tenham refil ou embalagem retornável. O segundo “R” é de reutilizar materiais antes de descartá-los, de tal forma que seja possível manter esses materiais em sua forma original o maior tempo possível no ciclo de consumo, reaproveitando-o em outra função, como, por exemplo: usar os potes de vidro com tampa para guardar miudezas (botões, pregos etc.). Por fim, o terceiro “R” refere-se a reciclar os resíduos gerados que, por sua vez, diz respeito à geração de um novo produto para consumo a partir de um resíduo sólido que passa

por diversos processos (físicos, químicos, térmicos, dentre outros), como por exemplo: transformar embalagens PET em fios ou fibras para confecção de roupas (EUZÉBIO, 2017, p. 50).

Releva apontar que se buscou ampliar a formação de uma consciência ambiental expandindo a política dos “3R’s” para a de “5R’s”, que, além dos conceitos anteriores, incluiu o “repensar” e o “recusar”. O repensar refere-se ao ato de pensar de novo, pensar duas vezes, refletir. Preconiza, assim, que, antes de efetuar qualquer compra, deve-se refletir sobre a real necessidade da aquisição, se não está sendo levado a comprar por impulso. Já o recusar diz respeito à ação de rejeitar produtos que prejudicam a saúde e o meio ambiente, optando por produtos de empresas que tenham compromisso com o meio ambiente (ALKMIM, 2015, p. 35).

Pelo exposto, apreende-se que a coleta seletiva é uma ferramenta imprescindível na gestão dos resíduos, entretanto, necessita, prioritariamente, de um processo intensivo de sensibilização da comunidade envolvida, a ser realizado por meio da educação ambiental. Assim, esta deve ser empreendida antes da implantação e durante todo o tempo de funcionamento do programa da coleta seletiva, pois é necessário que a comunidade esteja consciente acerca das necessidades e dos benefícios ambientais de sua implantação e de seu funcionamento. Nesse sentido, é importante realizar essa sensibilização por meio dos 5R’s: reduzir, reutilizar, reciclar, repensar e recusar as atitudes que promovem a degradação ambiental e social.

#### **5.4 A Coleta Seletiva Solidária do Programa de Gerenciamento de Resíduos da UFC (PROGERE/UFC)**

Como um reflexo da preocupação atual em torno da questão ambiental envolvendo os resíduos sólidos, o Programa de Gerenciamento de Resíduos (PROGERE) foi criado na Universidade Federal do Ceará (UFC) em setembro de 2005, como projeto de extensão, coordenado pela Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Simone Borges, do Departamento de Química Analítica e Físico-Química (PONTE, 2017, p. 110).

O PROGERE foi estruturado segundo 4 (quatro) plataformas de operacionalização: Plataforma 1 - Programa integrado de Educação Ambiental, com ações de informação e de sensibilização dos estudantes, dos professores e dos

funcionários para a implantação da coleta seletiva e gestão dos resíduos nos *campi* da UFC; Plataforma 2 - Implantação dos procedimentos de coleta seletiva e tratamento dos resíduos laboratoriais no próprio ponto gerador; Plataforma 3 - Monitoramento, manejo e gestão continuada das ações de educação ambiental, coleta seletiva e tratamento dos resíduos laboratoriais; Plataforma 4 - Conjunto de ações a serem desenvolvidas no trato socioeconômico dos resíduos da UFC (TORRES et al, 2009, p. 1-2).

Em relação às Plataformas 1, 2 e 4, o PROGERE/UFC implantou a Coleta Seletiva Solidária em janeiro de 2009, em obediência ao Decreto nº. 5.940, de 25 de outubro de 2006, que “institui a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e pelas entidades da administração pública federal direta ou indireta, na fonte geradora e a sua destinação às associações e às cooperativas dos catadores e materiais recicláveis e dá outras providências” (TORRES et al, 2009, p. 1-2).

Em verdade, inicialmente, o PROGERE/UFC visava realizar somente a gestão dos resíduos de laboratório. Porém, após o Decreto nº. 5.940/2006, tomou-se a iniciativa de criar a Coleta Seletiva Solidária dentro do PROGERE/UFC. Só a partir daí, o PROGERE/UFC virou um programa de gerenciamento de resíduos em geral (tanto de laboratório quanto recicláveis).

Assim, no presente estudo, pretende-se avaliar a política pública representada pela Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC, no que concerne a sua atuação junto às associações de catadores de recicláveis cadastradas no programa.

Nesse sentido, para efetivar o cumprimento ao Decreto nº. 5.940/2006, em 2009, foi lançado um edital para seleção das associações de catadores que viriam a receber as doações de materiais do PROGERE/UFC. Na época, firmou-se compromisso com 14 (quatorze) associações, através da Rede de Catadores de Resíduos Sólidos Recicláveis do Estado do Ceará (PONTE, 2017, p. 111).

Para tanto, o art. 3º do Decreto n.º 5.940/2006 estabelece os seguintes requisitos para que as associações de catadores possam participar da Coleta Seletiva:

Art. 3º Estarão habilitadas a coletar os resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta

as associações e cooperativas de catadores de materiais recicláveis que atenderem aos seguintes requisitos:

I - estejam formal e exclusivamente constituídas por catadores de materiais recicláveis que tenham a catação como única fonte de renda;

II - não possuam fins lucrativos;

III - possuam infraestrutura para realizar a triagem e a classificação dos resíduos recicláveis descartados; e

IV - apresentem o sistema de rateio entre os associados e cooperados.

Também, para participar da coleta seletiva do programa, os setores da UFC realizam solicitação através do Sistema Eletrônico de Informações (SEI), utilizando o tipo de processo “Gestão Ambiental: Inclusão de setor na Coleta Seletiva Solidária”. A seguir, a equipe da Gestão Ambiental marca uma visita junto ao setor solicitante para avaliar quantos coletores devem ser alocados nos ambientes. Depois da avaliação e da confecção dos coletores, os mesmos são colocados nos setores, dando-se início a segregação dos recicláveis. O setor, então, é inserido no calendário de coleta periódica, sendo atendido em datas previamente marcadas.

Detalhando melhor: na implementação do processo da coleta seletiva, inicialmente procura-se identificar o chefe do departamento (ou setor) para se realizar esclarecimentos sobre o Decreto nº 5.940/2006. O PROGERE/UFC faz uma reunião com os professores e com os servidores do departamento (setor), na qual se esclarecem quais são os tipos de resíduos que podem ser colocados nos coletores, já que nem todos os materiais aí gerados são recicláveis. Segundo informações coletadas junto ao PROGERE/UFC, atualmente, os coletores são colocados só nos departamentos (salas administrativas) e nas salas de professores. Pois, nas salas de aula e nos corredores da universidade, a iniciativa não deu certo, pois os alunos findavam colocando materiais indevidos nos coletores, não recicláveis.

Ressalte-se que, embora a Coleta Seletiva ainda esteja restrita aos papéis, vários setores têm coletado outros recicláveis, como plástico e alumínio. O registro dos recicláveis doados são realizados em formulários próprios e estão sob a responsabilidade da equipe do PROGERE/UFC que integra a Comissão Geral da Coleta Seletiva Solidária (TORRES *et al.*, 2009, p. 3-4).

Atualmente, existem 12 (doze) associações habilitadas junto ao PROGERE/UFC, recebendo materiais recicláveis em sistema de rodízio. Ressalte-se que, no cadastro dessas entidades, são registrados os tipos de materiais que cada uma recebe. Por exemplo, existem associações que recebem lixo eletrônico. Assim,

com o surgimento da demanda, o Fluxograma da Coleta Seletiva pode ser alterado, para se dar encaminhamento imediato a esse tipo de material.

O objetivo geral do PROGERE/UFC é orientar a população e o grupo acadêmico acerca de como realizar o gerenciamento de resíduos dentro da própria universidade. Porém, quanto aos catadores, no momento, o único objetivo existente do programa é realizar a doação de materiais.

## 6 DISCUSSÃO EM TORNO DOS RESULTADOS QUANTITATIVOS

Neste capítulo, realiza-se a análise dos dados quantitativos obtidos na pesquisa, discutindo-se aspectos relativos ao gênero, à idade, à escolaridade, ao tempo na profissão e à renda dos catadores entrevistados.

### 6.1 Análise dos dados quantitativos

O total de pessoas entrevistadas foi 10 (dez), pertencentes a 04 (quatro) associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza-CE.

Em relação ao gênero, 100% da amostra é do gênero feminino. Nesse ponto, releva destacar que a presença feminina nas associações de catadores parece predominante.

Esses dados encontrados nessa pesquisa vão de encontro ao último Censo Demográfico, realizado em 2010, que indicou, dentre os catadores do país, uma distribuição de 68,9% de homens e de apenas 31,1% de mulheres. Ademais, pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2013) apontou, igualmente, uma maior quantidade de catadores do que de catadoras.

Todavia, esses dados foram questionados pelo Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, o qual afirmou que existem mais de 800 mil catadores no país, sendo 70% deles mulheres (MNCR, 2017).

Após esses questionamentos, o próprio IPEA reconheceu que seus dados são inconclusivos, porque as mulheres afirmaram exercer outras atividades como o cuidado com o lar e a família, o que contribuiu para que se declarassem “donas de casa”, diminuindo o número daquelas que disseram ser catadoras (IPEA, 2013).

Ademais, de acordo com o IPEA, durante as visitas a cooperativas e a associações, observou-se que as mulheres parecem ser mais sensíveis a essas organizações e que os homens apresentam resistência a cumprir uma disciplina de trabalho. Por esse fato, as mulheres têm assumido a liderança nessas organizações (MNCR, 2014). Esses dados do IPEA confirmam os achados dessa pesquisa, na qual se verificou que, nas 04 (quatro) associações em estudo, todas as líderes são mulheres, bem como há forte presença feminina entre os associados.



As catadoras, em muitos casos, são arrimos de família e constituem-se, ainda, em verdadeiras lideranças comunitárias que agregam, conciliam e organizam outros trabalhadores em seu entorno. Assim, a função de administradora familiar se coaduna com a necessidade de organizações como as associações de catadores (MNCR, 2014). Esse traço de liderança feminina foi percebido nas quatro associações visitadas, como exemplificado no seguinte relato:

*Aqui, as meninas que trabalham comigo são mais mulher do que homem. A gente consegue assim: se eu vou crescer, nós tem que crescer todo mundo junto! Porque num adianta eu crescer e eles num crescer. Aí, todo mundo tem sua casa. Aí, quem num tinha televisão, a gente recebe doação, aí, a gente fica olhando qual é aquela catadora ou catador que precisa daquela televisão, que precisa daquela cama... Então, a gente num se ajuda só em trabalho, a gente se ajuda em torno de tudo. Que a gente tem que andar tudo junto, pois, se andar uns na frente e outro atrás, num dá certo! (Catadora 10 - Associação C).*

Destaca-se que todas as entrevistadas trabalham informalmente nas associações. Dentre elas, 03 (três) já trabalharam como catadoras autônomas, sem vínculos com organizações de catadores. As outras 07 (sete) iniciaram-se na profissão de catador já dentro das associações. Dentre estas, 03 (três) relataram trabalhos anteriores como empregadas domésticas. Outras 04 (quatro) declararam que estavam desempregadas e viram na reciclagem uma oportunidade de melhorar de vida.

Segundo relato de uma das entrevistadas, trabalhar na associação representou, inclusive, salvação para uma vida que já caminhava para o declínio:

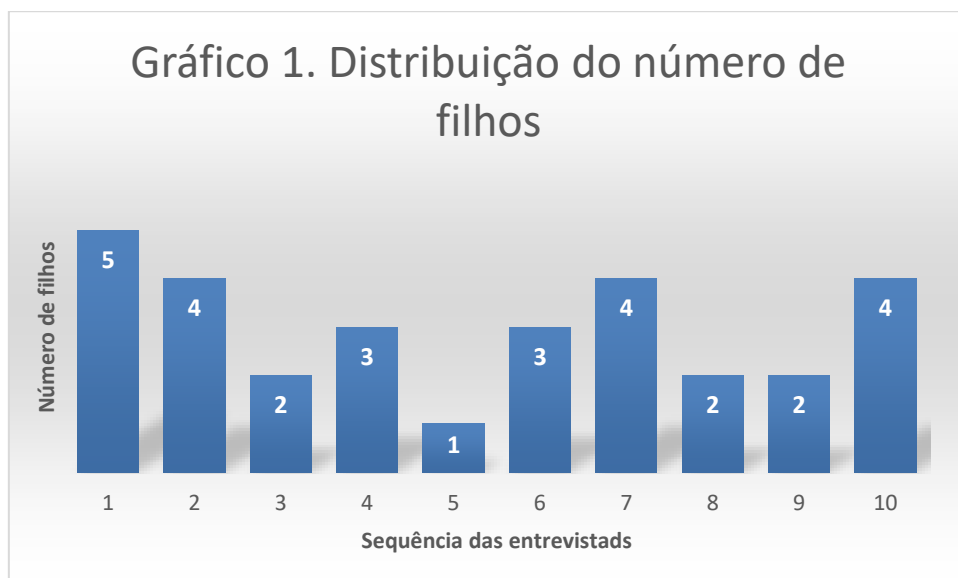
*Comecei a fazer umas coisas errada, aí, foi o tempo que meu pai faleceu. Fui pra um lado, fui pro outro, engravidei... Aí, foi quando eu conheci o pároco daqui o Frei Humberto. Ele viu meu sofrimento... Aí ele disse “eu vou arranjar alguma coisa pra você”, me dando juízo, né?! Foi quando ele começou a me chamar pra gente fazer a coleta seletiva da comunidade. Porque ele queria ajudar as mãezinha de comunidade, de setores de favela... Ele me resgatou, me salvou, e me deu esse trabalho. Ele olhava pra mim e dizia: “Num se preocupe, você vai sair dessa vida!” Me resgatou, até porque eu já tava querendo estragar minha vida, né?! Aí, tinha um terreno aqui, o Frei Humberto começou a botar a gente acolá, deu um galpão pra gente trabalhar. Aí, pronto. Daí, eu fiquei engajada! E a gente se tornou grande, né?! Nem imaginava que ia ser uma coisa tão grande... Agora, eu quero é também resgatar as pessoas que realmente precisa da gente. (Catadora 8 – Associação B).*

Em verdade, a atividade de catação de recicláveis, conforme já mencionado, liga-se ao fenômeno da precarização das relações trabalhistas. A

inserção de homens e de mulheres na reciclagem é motivada pelo desemprego e pela falta de oportunidades no mercado de trabalho, o que leva à busca por estratégias de sobrevivência. Ademais, a exclusão do mercado de trabalho formal e a queda dos rendimentos de várias famílias em situação de pobreza forçam muitas mulheres a trabalhos que representam um meio de subsistência (NASCIMENTO; CABRAL, 2019, p. 3).

Nessa linha, é importante mencionar que, quando se fala do trabalho de catadoras, esses fatores de precariedade são agravados. Em verdade, as mulheres ocupam a margem mais precária e mais desgastante na cadeia produtiva da catação e da reciclagem, tendo-se em vista que a mulher sofre uma sobrecarga de atribuições. Isso se deve ao fato de as mulheres estarem submetidas, muitas vezes, a uma dupla jornada de trabalho, pela necessidade de atender à demanda laboral no aspecto tanto produtivo como reprodutivo, o que contribui ainda mais para a maior precarização do seu trabalho (NASCIMENTO; CABRAL, 2019, p. 20).

Nesse ponto, destaca-se que, na presente pesquisa, verificou-se em relação ao estado civil que 40% (4) das entrevistadas são casadas e que 60% (6) são solteiras. Em relação à filiação, 100% das entrevistadas têm filhos. A média é de 3 (três) filhos, sendo a quantidade mínima de 1 (um) filho e a máxima de 5 (cinco) filhos.

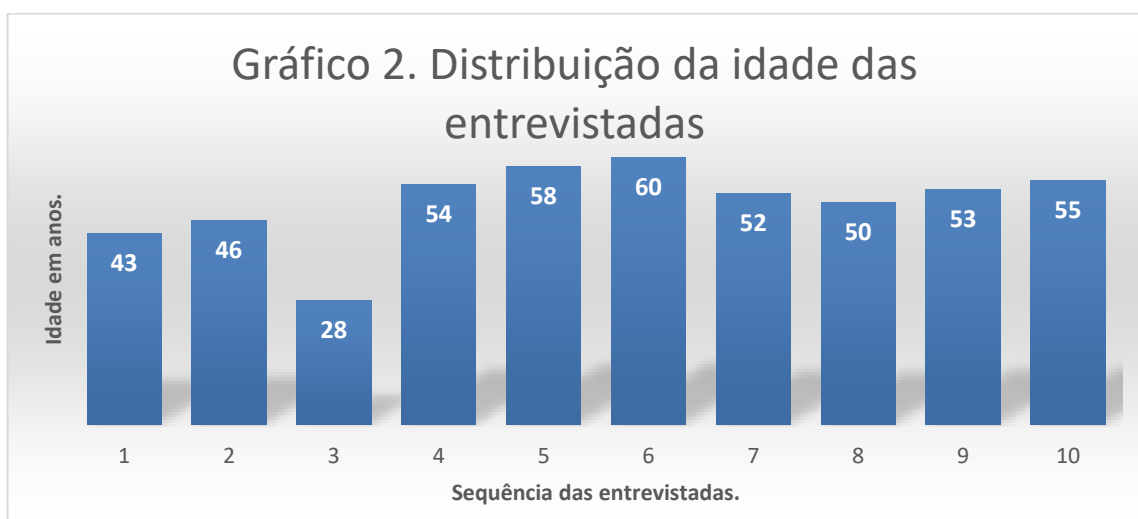


Fonte: Construído pela autora.

Também, é frequente nas associações a atuação das mulheres no trabalho de triagem e de classificação dos materiais, função que é considerada núcleo principal do processo produtivo das organizações de catadores. Por esse motivo, essa função é a que recebe maior pressão interna dentro da entidade, além de ser um trabalho pouco valorizado em relação a tarefas consideradas “mais pesadas”, como a operação de maquinário, o deslocamento, o carregamento e o transporte de materiais, que são atividades consideradas masculinas (MNCR, 2014).

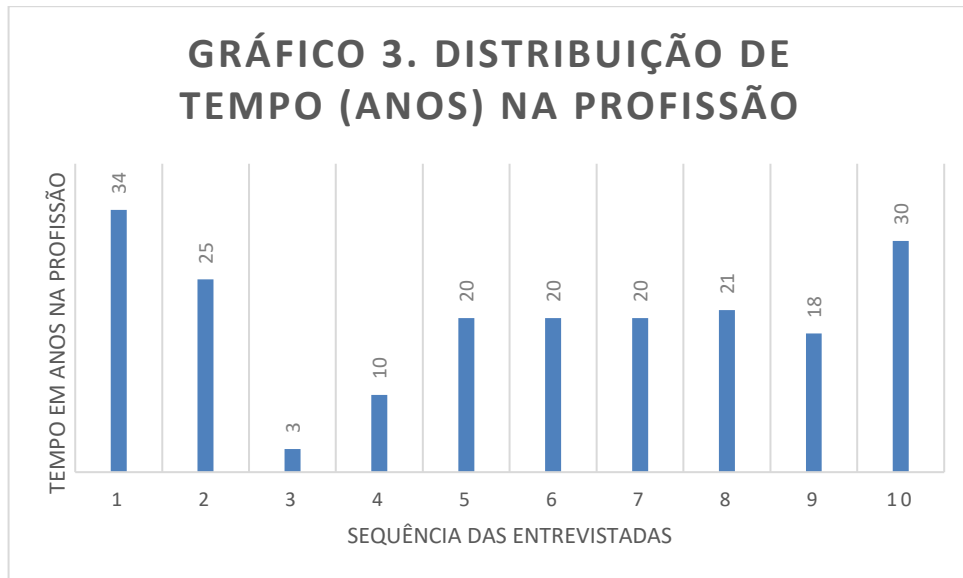
Verifica-se, ainda, que esse trabalho não exige categorias de formação profissional elevadas, atraindo uma gama de mulheres desempregadas e com poucas oportunidades de formação para o mercado de trabalho, principalmente, aquelas com mais de 40 anos de idade e com baixa escolaridade (CHERFEM, 2016, p. 48).

Confirmando essa ideia, verificou-se no presente estudo que a média de idade foi de 49.9 anos, sendo a idade mínima 28 anos e a idade máxima 60 anos. Ademais, quanto ao grau de instrução educacional, identificou-se nessa pesquisa que 60% (6) das entrevistadas fez apenas o ensino Fundamental, sendo que todas o fizeram de forma incompleta. Somente 30% (3) das entrevistadas concluiu o Ensino Médio, sendo que, dentre essas, somente 2 (duas) fizeram o ensino médio de forma regular, e 10% (1) o concluiu através de programas do governo, como o Educação de Jovens e Adultos (EJA).



Fonte: Construído pela autora.

Quanto ao tempo na profissão, a média de anos é de 20,1 anos, sendo o tempo mínimo 3 (três) anos e o tempo máximo 34 (trinta e quatro) anos. Em relação à idade em que começou na profissão de catador de reciclável, a média de anos é 29,8 anos, sendo a idade mínima 9 (nove) anos e máxima de 44 (quarenta e quatro) anos.

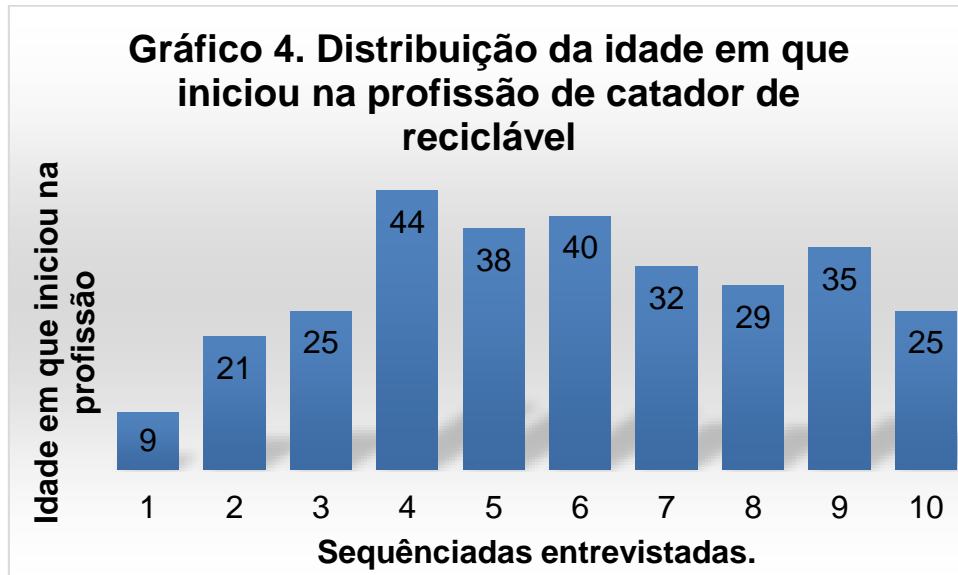


Fonte: Construído pela autora.

Considerando o aspecto do trabalho infantil, mais especificamente presente nas famílias mais carentes economicamente, o Brasil tem um longo histórico de exploração dessa mão de obra, pois o mercado de trabalho não só está aberto, como até incentiva seu aproveitamento. Assim, percebe-se que crianças pobres sempre trabalharam para manterem a si e as suas famílias (FERRAZ E GOMES, 2012, p. 655).

Segundo trabalho de Costa e Pato (2010, p. 86), em análise sobre catadores que se iniciaram no trabalho de catação desde a infância, verificou-se que esses foram crianças dotadas da responsabilidade de adultos desde cedo e que enfrentaram, no seu dia a dia, questões complexas como a de estarem à frente de núcleos familiares como colabores de seus pais, buscando aumento da renda familiar. Essa ideia transparece na presente pesquisa, claramente, no relato de uma das entrevistadas:

*Quando eu subi pra cima do aterro eu tinha 09 anos de idade... Inté essa data. Subi mais minha mãe, pois minha mãe já trabalhava com catação. Aí, fui eu mais meu irmão. Meu irmão tinha 12 e eu tinha 09. (Catadora 1 – Associação A).*

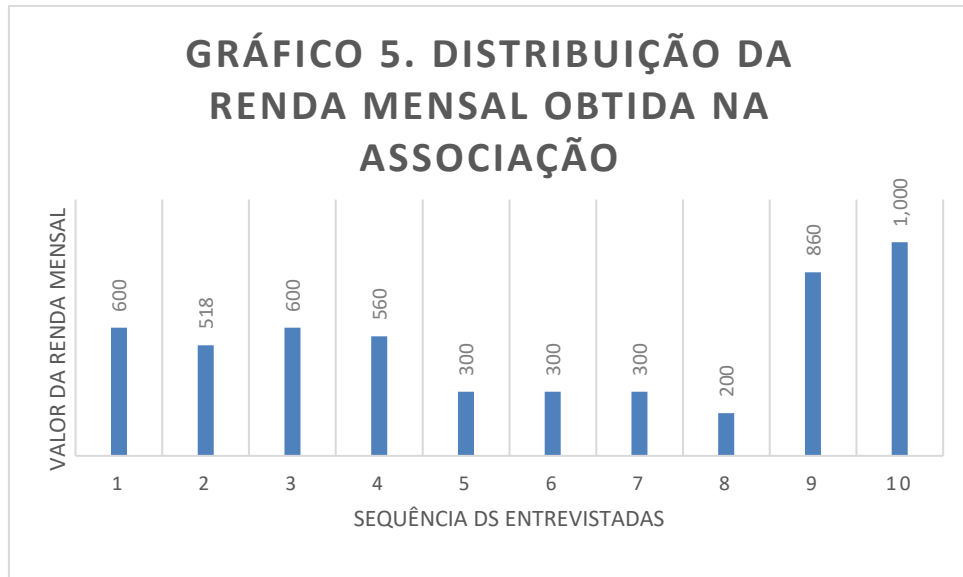


Fonte: Construído pela autora.

Segundo Ferraz e Gomes (2012, p. 656), o trabalho infantil entre os catadores tem outra explicação: a busca por proteger os filhos. No entendimento dos catadores entrevistados, quando a criança ou o adolescente trabalha, fica menos exposto a drogas e a cometer contravenções. Essa forma de pensar vai ao encontro do relato de uma das entrevistadas na presente pesquisa:

*Logo no começo, eles eram tudo comigo. Aí, foi quando apareceu aquele pessoal que diz que os filho num pode trabalhar, porque os menino era de menor, aí, deu uma matança tão grande que eu vi a hora num ter mais um adolescente aqui! (Catadora 10 – Associação C).*

Em relação à renda mensal adquirida na associação, a média é de R\$ 523,80, sendo a renda mínima R\$ 200,00 reais e a máxima R\$ 1.000,00 reais. Nesse aspecto, foi observado que os catadores obtêm renda maior quando ligados a associações de maior porte, de melhor organização e de maior estruturação.



Fonte: Construído pela autora.

Isso se explica ao se considerar associações como a ASCAJAN, a Rosa Virgínia e a ARAN. A primeira associação tem 43 associados. Possui caminhão de coleta próprio, prensas, esteiras de triagem de material e um extenso galpão com capacidade para grande quantidade de materiais.

Foto 1 – Vista frontal - Associação ASCAJAN



Fonte: própria autora.

Foto 2 – Galpão de trabalho da ASCAJAN



Fonte: própria autora.



Já a associação Rosa Virgínia tem 22 associados e possui 4 (quatro) prensas e 3 (três) veículos para a coleta.

Foto 3 – Prensa e material compactado na Rosa Virgínia



Fonte: própria autora.



A associação ARAN, composta por 36 catadores, embora com espaço físico pequeno, também possui prensa e transporte próprio.

Foto 4 – Vista frontal e transporte da ARAN.



Fonte: própria autora.

As citadas associações têm, como média de renda mensal por associado, respectivamente, R\$ 600,00; R\$ 860,00 e R\$ 1.000,00. Todas elas possuem uma boa organização de trabalho: as equipes de catadores se dividem por funções entre aqueles que realizam a coleta dos materiais e os que ficam dentro da associação, trabalhando na triagem, na prensa e na pesagem dos materiais. Também, essas entidades definem a rota de coleta diária em cada dia da semana, sendo esta ação realizada com transporte próprio, recolhendo o material em empresas, em condomínios e em órgãos públicos.

Desta feita, essas organizações conseguem uma boa quantidade de material que, em grande parte, passa pelo processo da prensagem, medida que agrega mais valor aos recicláveis. Assim, ao venderem maior quantidade de materiais, conseguem mais renda, a qual é dividida entre os associados.

Porém, ao se analisar a Associação Viva a Vida, dotada de pequeno espaço físico e de apenas 4 (quatro) catadoras, percebe-se flagrante diferença. Essa associação não possui transporte próprio. Conta com prensa para os materiais, todavia, não possui recursos no momento para realizar sua instalação. Na maior parte do tempo, suas integrantes saem para a coleta porta a porta na comunidade, utilizando carroças e expondo-se ao trabalho exaustivo nas ruas para conseguir materiais. E, quando elas recebem uma doação maior de resíduos, necessitam da ajuda de alguma outra associação que lhe empreste o transporte para o recolhimento desses materiais. Assim, cada uma das componentes da Viva a Vida recebe renda mensal que varia, apenas, entre R\$ 180,00 a R\$ 200,00.

Foto 5 – Espaço interno da Viva a Vida.



Fonte: própria autora.

Foto 6 – Espaço externo da Viva a Vida.



Fonte: própria autora.

Por essa razão, 03 (três) das catadoras da Viva a Vida relataram que necessitam fazer trabalhos extras para conseguir complementar a renda familiar. Ademais, elas contam com doações recebidas e com benefícios do governo para sobreviverem.

Releva destacar que 100% das entrevistadas, no aspecto renda, afirmou a vantagem de estarem associadas para terem acesso ao Programa Auxílio Catador, política pública criada pelo Governo do Estado de Ceará devido à urgência de calamidade em saúde pública e de vulnerabilidade social representada pela pandemia da COVID-19 para os catadores cearenses. Assim, foi aprovada a Lei n.º 17.377/2021, tornando permanente a política pública social instituída por meio da Lei nº 17.256/2020, objetivando assegurar a redução dos impactos no meio ambiente através dos serviços ambientais prestados pelos catadores cearenses associados, a partir da realização da coleta seletiva (CEARÁ, 2022).

Em verdade, todas apontaram a vantagem de estarem ligadas a uma associação para acessarem benefícios governamentais. Percebe-se claramente essa ideia em algumas de suas falas:

*Eu acho assim, que agora que temo auxílio catador, aqui na associação é melhor. Porque, aqui na associação, às vez, a gente ganha bem, às vez num ganha, né?! (Catadora 5 – Associação B).*

*Na minha opinião, quando é dentro de uma associação, muitas coisas a gente ganha, né?! Como o auxílio catador. É só pra quem é associado. E outros projetos do governo, né (Catadora 1 – Associação A).*

*Pra gente entrar no auxílio catador, se a gente não tivesse associação, a gente num entrava. Porque tem que tá cadastrado os catador numa associação que ela tivesse mais de um ano, tanto a associação, como os catador, tivesse trabalhando mais de um ano dentro da associação... Essa prensa, a gente conseguiu porque a gente tá no auxílio catador! (Catadora 10 – Associação C).*

Nesse contexto, percebe-se que a grande oferta de mão de obra, a busca árdua pelos materiais recicláveis e os baixos preços desses materiais na comercialização são pontos fundamentais que contribuem significativamente para que os catadores permaneçam em condições precárias de trabalho e de vida (COSTA; CHAVES, 2013, p. 148-149). Segundo relatos das entrevistadas, considerando o período atual pós-pandemia do Coronavírus (Covid-19), marcado por forte crise econômica, o preço obtido com a venda dos materiais, que já era baixo, caiu bastante, fato que tornou suas condições de trabalho e de vida ainda mais precárias:

*Quando tava bom os material, nós chegamos a tirar até 700. Não é tanto a quantidade do material, porque quantidade tem. É o preço que tá baixo demais! O papelão, nós já vendemos de 1,50. Hoje, tá 0,50 centavos. Papel branco, nós já vendemos até de 0,60, é 0,10 centavos agora. E são 43 pessoas pra tirar a renda daqui da associação! (Catadora 1 – Associação A).*

Esses dados corroboram com o pensamento de Costa e Chaves (2013, p. 144), os quais afirmam que os catadores, embora organizados em associações e em cooperativas, permanecem vulneráveis frente aos ditames do capital no mercado da reciclagem, que dita os preços, a qualidade e o material a ser coletado. Pois o circuito econômico da reciclagem tem nesses trabalhadores a força necessária à maximização dos lucros, ocasionando a ampliação da miséria de uma classe já “excluída” do processo do mercado formal de emprego.

Diante desses dados, é inegável que o apoio às organizações de catadores é fundamental para que essa categoria consiga melhorias de trabalho e de vida. Assim, ações como a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC são

importantes nesse sentido pelo potencial que possuem de contribuir com a melhoria do trabalho nessas entidades.

## **7 AVALIAÇÃO DO PROGERE/UFC SEGUNDO O DISCURSO DO SUJEITO COLETIVO**

Nesta seção, faz-se breve introdução, comentando-se o histórico e a importância da avaliação de políticas públicas.

A seguir, realiza-se a análise da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC, interpretando-se os Discursos do Sujeito Coletivo obtidos a partir das entrevistas realizadas com catadoras de materiais recicláveis de associações cadastradas junto ao programa em estudo.

### **7.1 A Avaliação de políticas públicas**

A avaliação de políticas e de programas sociais constitui-se em um campo de estudo ainda em desenvolvimento que se expandiu a partir da década de 1960 nos Estados Unidos, durante a consecução de programas de combate à pobreza. Nesse período, houve um incremento nos financiamentos destinados à avaliação de programas sociais, objetivando-se construir modelos que permitissem dimensionar o grau de sucesso ou de fracasso das instituições na área social (SILVA, *et al.*, 2013, p. 32).

Nesse período, o esforço de avaliação de políticas foi caracterizado por um caráter quantitativista e neutralista, focado na eficiência e na eficácia, sem levar em consideração a avaliação de princípios, de fundamentos ou de conteúdo substantivo, com a utilização de critérios que ignoravam variáveis contextuais (SILVA, *et al.*, 2013, p. 32).

Em verdade, entre os anos de 1930 e de 1960, a avaliação de programas sociais, nos Estados Unidos, passou por duas gerações de desenvolvimento, período no qual se admitiu que as políticas públicas implementadas não vinham alcançando os objetivos propostos. A seguir, na década de 1960, despontou a terceira geração de avaliação de políticas e de programas sociais, quando ocorreram vários investimentos em serviços e em intervenções sociais variados, fato que possibilitou que a avaliação de políticas se tornasse um campo específico de estudo na área da investigação social (SILVA, *et al.*, 2013, p. 33).



Acompanhando o modelo norte-americano, no Brasil, a avaliação em políticas públicas intensificou-se no final da década de 1980 e início de 1990 no contexto da Reforma do Estado, que se propunha a “enxugar” a máquina pública de modo a atender à agenda neoliberal, de dependência do Estado frente ao Banco Internacional para a Reconstrução e o Desenvolvimento (BIRD) e Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), os quais passaram a exigir sistemas de monitoramento de avaliação mais criteriosos acerca dos projetos por eles financiados. E, a partir dos anos 2000, sobretudo na área de educação, os estudos brasileiros em torno das políticas públicas e de sua avaliação aumentaram consideravelmente, ajustando-se às dinâmicas históricas e passando a demandar outras formas de avaliar, diferentes dos modelos hegemônicos, regidos pelos marcos regulatórios do Estado e do mercado (GARCIA, 2020, p. 29; 31).

A avaliação de políticas e de programas sociais constitui-se em um instrumento imprescindível de democratização de políticas públicas, na medida em que a realização e a divulgação de avaliações rigorosas, tecnicamente bem fundamentadas, possibilita o exercício do direito de controle sobre as ações governamentais (CARRARO, 2011, p. 26).

Segundo conceito elaborado por Aguilar e Ander-Egg (1994, p. 31-32), a avaliação é uma forma de pesquisa social aplicada, sistemática, planejada e dirigida, cujo objetivo é identificar, obter e gerar, de forma válida e confiável, dados e informações suficientes para embasar um julgamento sobre o mérito e o valor dos diversos componentes de um programa social. Portanto, caracteriza-se como uma avaliação formal, que delimita o tipo de avaliação a ser realizada, bem como o método e os procedimentos necessários (instrumentos e técnicas).

Conforme já afirmado, o fim da avaliação é fazer um juízo sobre uma atividade, um recurso ou um resultado, de modo a determinar o grau ou êxito na consecução de um objetivo, abrangendo a estrutura, o processo e o impacto de uma política em um dado contexto social, de forma sistemática. Nesse sentido, a avaliação é compreendida como um mecanismo de regulação de ações e de políticas públicas, tendo em vista seu potencial para diminuir os fracassos de programas de interesse social (MENDES; SORDI, 2013, p. 95).

Para tanto, o processo de avaliação envolve ações de identificação e de obtenção de informações através de técnicas de pesquisa social, fazendo-se

necessário coletar e sistematizar dados segundo requisitos de confiabilidade e de validade, o que torna imprescindível a escolha de instrumentos analíticos adequados à pesquisa, pois os resultados obtidos devem ser objetivos, precisos e justificáveis (CARRARO, 2011, p. 31).

Nessa esteira, como modalidade de pesquisa social aplicada, será adotado no presente trabalho o método do Discurso do Sujeito Coletivo com vistas à avaliação do PROGERE/UFC.

## **7.2 Interpretando os Discursos do Sujeito Coletivo: avaliação do PROGERE/UFC**

Nesta seção, foi realizada a análise dos DSC das catadoras entrevistadas em relação ao PROGERE/UFC. Desta feita, foram expostos os resultados encontrados, bem como foram tecidas considerações, desenvolvendo-se a discussão em torno da percepção dessas trabalhadoras sobre o PROGERE/UFC.

Releva esclarecer que o instrumento de coleta de dados utilizado na pesquisa teve suas perguntas elaboradas com o propósito de responder de modo direto ao objetivo proposto por esta pesquisa, a saber: quais as contribuições da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC para melhorar as condições de trabalho em associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza. Todavia, destacamos que algumas perguntas, embora não respondam diretamente ao objetivo, são fundamentais para o esclarecimento da importância do programa em estudo.

### **7.2.1 Discurso do Sujeito Coletivo 1 (DSC): a importância do trabalho em associações**

---

#### **Discurso Síntese**

---

**Tema 1.** Percepção das catadoras de recicláveis quanto à execução do trabalho delas nas associações em comparação ao trabalho autônomo (nas ruas).

---

Discurso do Sujeito Coletivo 1 (DSC – 1)

Aqui na associação, é melhor, é muito melhor! Concordo fortemente, né?! Eu vejo muito catador no “mei” da rua, com aquelas carrocinhas pra sobreviver com a família. As vez, leva os filho... aquilo ali dói na gente. Porque você

---



---

tendo uma associação com todo documento, mesmo se o espaço for pequeno, ajuda. Nós nem tinha esse espaço! Pode dizer que nós tamos suspirando agora, porque nós não tinha espaço, era alugado. Tendo espaço facilita fazer alguns convênio, como os que eu fecho com a prefeitura, o Estado, órgãos federais e empresas... Aí, tem umas panificadoras que me liga e diz “queria que vocês tirasse meu material reciclável, que é que eu posso fazer pra você me ajudar?” Aí, eu digo “Cê paga a gasolina!” Você liga, a gente vai buscar, facilita! Tem o aeroporto, faz tempo que a gente tá com parceria. Do aeroporto a gente recebe o material e tem um projeto lá, assim... Por exemplo, se eu der 5 viagens lá, é 500 reais, cada viagem é 100 reais, que é pra manter o carro. Tem coisa assim que a gente vai fechando e vai puxando pra tentar ajudar mais a gente. Aqui na associação é bom, pois tem prensa, tem aquele carrinho verde, balança... Tem 3 bicicleta motorizada que foi a prefeitura que deu. Devagarzinho, a gente tá andando do jeito que a gente pode! Aqui é bom da gente trabalhar, que é pertinho de casa. Eu venho a pé, são quarenta minuto de caminhada, porque aí, já é uma economia. E o trabalho aqui ele é mais leve, porque ninguém faz quase esforço nenhum, né. O esforço é só triar o material quando a gente chega com o carro, a gente despeja lá em cima. Aí, elas vão triar, né, cada qual vai pro seu canto: pet vai prum canto, alumínio vai pra outro, papel branco vai pra outro. É fazer a separação, por isso que é mais leve. Não tem que tá procurando material na rua, não! Chegou na sede aqui, pronto, aí, a coordenadora diz: “fulana, vai fazer isso, fulana, vai fazer aquilo”. Ela bota bem direitinho o serviço. Cada uma já sabe qual sua obrigação. De segunda a sexta, a gente tem uma rota diferente. Hoje, agora de manhã, quando terminar de descarregar o carro, a gente vai pro Centro Fashion e o Shopping Parangaba. Lá no Centro Fashion, a gente pega papelão, tudo, ferro, porque lá tem um rapaz que recicla nos “contein”. Lá na Parangaba, tem uma sala bem grandona também, tem duas pessoa lá fazendo a separação. Ota coisa, quando o catador tá dentro de uma associação, ele tem o suporte de um CNPJ, de uma organização. O trabalho na associação é melhor e é bem menos pesado, porque só o fato de você empurrar a carroça no sol, isso é muito mais cansativo do que você tá dentro de uma triagem, onde você fica na sombra. Por exemplo, aqui na associação, tem o almoço, tem a merenda, é diferente de um catador que fica na rua rodando... Acho que o trabalho é melhor aqui, na associação. Com certeza! Agora, nas ruas é muito ruim, com carroça a gente cansa muito. Pro catador na rua, fica mais complicado pra ele! Tem o trânsito... Uma vez, um carro bateu na carroça, e o pau da carroça bateu no meu rosto, chega sangrou meu nariz, a boca... Eu num sabia que o carro ia entrar assim, passei, e ele me pegou! Então, é melhor aqui na associação! Porque aqui a gente trabalha pela gente mesmo! A gente tem essas fardas aqui. Aí, umas vez, mesmo o pessoal conhecendo a gente, só entregava o material se a gente fosse de farda. Aí, eu acho melhor aqui mesmo! As associações têm mais condições. Temos o apoio de pessoas governamentais como a UFC! Nessa pandemia, a Cáritas também nos apoiou trazendo umas cestinhas básicas. A paróquia também nos apoiou. Nós num passamos esses aperreios todos, né?! Pois a reciclagem é uma benção de Deus, porque Deus viu que o mundo ia ser tão sujo, né?! Aí, botou seus discípulos pra ajudar a limpar ele e sobreviver também!

---

**IDEIA CENTRAL (IC) do DSC 1**

IC 1. Revela um trabalho executado em melhores condições nas associações em comparação ao trabalho realizado nas ruas.

IC 2. Demonstra que a renda obtida com doações de materiais se torna insuficiente para manutenção do trabalho na associação.

**a) Ideia Central 1 – Revela um trabalho executado em melhores condições nas associações em comparação ao trabalho realizado nas ruas**

É fundamental começar a análise abordando-se a importância de organizações de catadores como as associações, tendo-se em vista que essas entidades têm a aptidão de diminuir a precariedade do trabalho dessa categoria profissional. Essa ideia transparece, inegavelmente, no DSC 1, pois é perceptível que as entrevistadas consideram que o trabalho realizado em suas associações lhes garante melhores condições de exercício do que o feito de forma autônoma, nas ruas.

As organizações de catadores se dão sob a forma de associações e de cooperativas. A associação constitui-se em uma união de pessoas que se organizam para fins não econômicos e não lucrativos, enquanto a cooperativa é uma união de pessoas que se organizam para desempenhar uma atividade econômica sem a finalidade lucrativa. Ambas são regulamentadas através da Constituição e do Código Civil, porém, as cooperativas possuem uma legislação específica (Lei Federal 5.764 de 16/12/1971) (ROLIM, 2014, p. 11-12).

Abordando-se o reconhecimento oficial desses trabalhadores, sabe-se que, em 2002, a categoria de catador foi registrada na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) sob código 5192 - 05, sendo o Catador de Material Reciclável identificado como Catador de ferro-velho, Catador de papel e de papelão, Catador de sucata, Catador de vasilhame, Enfardador de sucata, Separador de sucata, Triador de sucata. Assim, segundo todas essas descrições, o catador é o profissional que cata, seleciona e vende materiais recicláveis tais como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não ferrosos e outros materiais reaproveitáveis (BRASIL, 2002).

Ainda de acordo com a CBO (2002), as condições de exercício da profissão de catador são descritas nos seguintes termos:

**Condições Gerais de Exercício:** O trabalho é exercido por profissionais que se organizam de forma autônoma ou em cooperativas. Trabalham para venda de materiais a empresas ou cooperativas de reciclagem. O trabalho é exercido a céu aberto, em horários variados. O trabalhador é exposto a variações climáticas, a riscos de acidente na manipulação do material, a acidentes de trânsito e, muitas vezes, à violência urbana. Nas cooperativas surgem especializações do trabalho que tendem a aumentar o número de postos, como os de separador, triador e enfardador de sucatas.

Analisando-se a classificação da CBO, pode-se inferir que o reconhecimento da categoria profissional catador de recicláveis é questionável, tendo-se em vista que uma verificação menos superficial das condições de exercício da atividade dos catadores levanta críticas em relação a essa oficialização, pois revela uma realidade desumana em que essa categoria, bem longe de ser tratada como profissional, sobrevive sem direitos trabalhistas e sem proteção social. Sua ocupação se inscreve, mais especificamente, no campo das estratégias de sobrevivência, da informalidade, do subemprego e do trabalho precarizado (IZAIAS, 2008, p. 2).

O trabalho dito precário surge, nesse contexto, como alternativa à falta de possibilidades de inserção no mercado formal, porque, perante o desemprego, urge encontrar meios de sobrevivência. Nessa linha, o trabalho precarizado pode ser conceituado como o que tem pouca ou nenhuma estabilidade, não cumprindo a contento o propósito do trabalho, que é fornecer ao homem condições dignas de sustento próprio e da sua família, bem como garantir a sua cidadania (MATTOS, 2003, p. 6).

Alves e Oliveira (2013, p. 2) defendem que a atividade de catação de recicláveis teve sua origem de forma concomitante a todas as reestruturações do sistema capitalista no mundo do trabalho, as quais contribuíram, significativamente, para um ambiente caracterizado por relações trabalhistas cada vez mais precarizadas e onde a informalidade surge como alternativa de sobrevivência para os trabalhadores. Assim, a catação de recicláveis está inserida na dinâmica da precarização do trabalho disfarçada de estratégia de sobrevivência, já que a lógica de produção capitalista engendra a massa de trabalhadores que são obrigados a se sujeitarem a condições cada vez mais precárias e péssimas de trabalho.

Nesse sentido, segundo Thomaz Júnior e Gonçalves (2002, p. 6), dentro do capitalismo, ser excluído do processo de exploração do trabalho não se torna um privilégio, e sim um fator de inserção em uma condição de privação e de pobreza ainda maior do que aquela a que se submetem os que sofrem a exploração pelo trabalho, restando aos deserdados do capital procurar outras formas para garantir a sua sobrevivência, sujeitando-se ao subemprego e à informalidade.

Assim, no contexto da virada neoliberal que aumentou o desemprego, a precarização e a informalidade nas relações de trabalho, as organizações de catadores surgem como alternativas de inserção aos excluídos do mundo do trabalho formal.

Em verdade, essas organizações constituem exemplos de iniciativas que criam postos de trabalho, fortalecendo valores como autonomia, solidariedade, cooperação, autoestima, além de proporcionar um trabalho que lhes gera renda (ROLIM, 2014, p. 30).

Indo ao encontro dessa ideia, analisando-se o DSC 1, percebe-se que trabalhar em uma associação contribui para minimizar a precariedade do trabalho do catador. Na associação, esses trabalhadores possuem uma base física que os protege das intempéries. É nesse local que eles podem passar o dia a dia amparados por uma estrutura básica, pois foi observado nas quatro associações visitadas a presença de eletrodomésticos como geladeira, fogão, gelagua, além de móveis, como armário, mesa, cadeiras etc. Tais utensílios contribuem para que o catador possa se alimentar durante a jornada no próprio local de trabalho, o que lhes traz algum conforto.

Ademais, as associações visitadas possuem alguns instrumentos como esteiras, prensas, balanças e Equipamentos de Proteção Individual (EPI's), os quais lhes auxiliam na realização do trabalho. Também, a divisão de funções entre os catadores facilita a execução do serviço.

Em geral, o trabalho nas associações é realizado segundo as seguintes funções: coleta, transporte, triagem, compactação, armazenamento e comercialização. A primeira etapa é realizada nas ruas, recolhendo materiais com potencial para ser comercializado. Na segunda etapa, é feito o transporte do material até a associação. A terceira fase ocorre com a triagem dos materiais, escolhendo aqueles cujo valor agregado e potencial de renda seja considerado

razoável pela associação, como o papel branco, papelão, garrafas PET, alumínio e cobre. Na quarta etapa, é realizada a compactação na prensa dos materiais separados quando há necessidade. Na quinta etapa, o material separado é armazenado em um espaço delimitado na associação, separado de acordo com as classes de material supracitadas. Na última etapa, por fim, é feita a comercialização desses materiais junto aos intermediários (DANTAS, *et al.*, 2018, p. 6).

Conforme já mencionado, nas associações ASCAJAN, ARAN e Rosa Virgínia existe essa organização do trabalho, com divisão de funções entre os catadores. Nelas, há equipes de trabalhadores que se ocupam da coleta, saindo às ruas diariamente, em rotas pré-definidas, para recolher o material com o auxílio de seus transportes. Enquanto isso, há trabalhadores dentro das entidades, ocupados em receber o material que chega, fazer sua triagem, sua pesagem, sua compactação nas prensas e, por fim, sua venda. Essa divisão torna menos exaustiva a rotina do associado em comparação ao catador autônomo, responsável, sozinho, por todas as etapas do trabalho.

Assim, conforme se apreende do DSC 1, em comparação ao trabalho executado nas associações, o trabalho do catador autônomo é muito mais precário. Trabalhando nas ruas, sob o sol escaldante e a chuva, exposto ao risco de acidentes de trânsito, à violência e ao preconceito, o catador que trabalha por conta própria vivencia, a cada dia, os aspectos mais desgastantes da profissão.

Em verdade, a organização dos catadores em associações e cooperativas possibilita o fortalecimento e a proteção dessa categoria, que se constitui no elo economicamente mais frágil dentro cadeia da reciclagem. Trabalhando individualmente, o catador concentra em seu trabalho todas as atividades, figurando como o único responsável pela coleta, separação, armazenamento e comercialização dos resíduos. Assim, esses trabalhadores acabam ficando mais vulneráveis à ação dos intermediários comerciais (HAMMES, 2016, p. 22).

Desprovidos de recursos financeiros e de acessos a serviços básicos, com baixa escolaridade e qualificação, esses trabalhadores são submetidos à exploração de atravessadores, que pagam preços reduzidos pelos materiais recicláveis e, muitas vezes, os dominam pela coação, empréstimo do carrinho de coleta ou adiantamentos em dinheiro (LIMA E VARELLA, 2011, p. 132).

Na cadeia de reciclagem, esses intermediários, popularmente conhecidos como sucateiros ou atravessadores, em geral, representam um elo entre a base e o topo, ou seja, compram o material dos catadores e os revendem para os recicladores. Além disso, nessa etapa, uma das funções desempenhadas pelos intermediários refere-se ao beneficiamento ou pré-processamento do material, que pode acarretar maior valor agregado ao seu produto e uma denominação mais específica que vai além da revenda: a de beneficiador. Desta feita, os pequenos e médios sucateiros têm grande vantagem por conseguirem agregar valor ao seu produto em quantidade e em qualidade, uma vez que dispõem de depósitos maiores e de uma infraestrutura que lhes permite reduzir o excesso de impurezas, classificar e pré-beneficiar o material (BÓ, 2019, p. 62).

Assim, dentro do ciclo da reciclagem, os catadores que não são vinculados a associações e a cooperativas estão em total desvantagem pois possuem menor poder de barganha (pouca margem de negociação do valor do material e das condições de trabalho), além de estarem em uma posição subalterna em relação aos intermediários.

Desta feita, uma das formas de amenizar esse problema é incentivar a organização dos catadores através de cooperativas e de associações, as quais procuram especializar esses trabalhadores e dar regularidade à atividade de catação (ALVES, 2016, p. 60). Com o fortalecimento dessas organizações, os catadores associados e cooperados, possuindo uma estrutura, podem comercializar seus materiais diretamente com intermediários maiores ou com as próprias indústrias de reciclagem, conseguindo melhores valores na venda de seus resíduos. A promoção dessas entidades para essa categoria, portanto, é condição imprescindível para: melhorar as condições de seu local de trabalho; reduzir esforço físico dispendido; manter a salubridade do ambiente; proporcionar abrigo às intempéries; minimizar riscos de lesões e aumentar a geração de renda em sua atividade (HAMMES, 2016, p. 39; 62).

Essas ideias são confirmadas por meio do relato de algumas entrevistadas, segundo as quais a exaustão do trabalho realizado nas ruas é muito evidente:

*Nas ruas é muito complicado, com carroça, a gente cansa muito. A gente já tá com uma idade já, né, mais de cinquenta... (Catadora 5 – Associação B)*

*Aqui na associação, tem o almoço, tem a merenda, é diferente de um catador que fica na rua, rodando com fome o dia todo... (Catadora 9 – Associação D).*

*Na associação é melhor porque a gente tem o espaço, a gente fica na sombra. (Catadora 6 – Associação B).*

*Nas associações, os catador de rua são resgatados. Na rua, os catador são abandonados e são explorados. Porque aqui a gente temos um teto, temos uma merenda, um almoço que a gente pode trazer. Temos o apoio de pessoas governamentais (menos a prefeitura, que a prefeitura até hoje...), como a UFC. E os de rua, infelizmente, só tem eles e Deus, e os preconceitos, que sofre muito mais do que a gente. Os carros só falta atropelar eles, os vícios... (Catadora 8 – Associação B).*

Destaca-se que, nas associações, o aspecto de trabalhar usando farda foi relatado como algo benéfico para minimizar o preconceito sofrido na profissão, pois o fardamento permite uma identificação do trabalhador. Assim, fazer parte de uma associação, com a identificação por meio de uma farda, facilita a vida desses trabalhadores, possibilitando-lhes acesso aos locais de coleta, bem como garantindo-lhes respeito social:

*Porque aqui, na associação, é uma coisa mais segura, porque você vai fardado, entendeu? A gente aqui tem os “crachazim”, tudo pra entrar nos cantos. E você trabalhando assim, autônomo, não tem... De primeiro, eu cansei de sair daqui em cima numa moto mais o meu filho uma hora, duas hora da manhã, porque a polícia tinha pegado um catador, tinha feito ele derramar o material todinho, porque queria saber se ele tinha roubado alguma coisa, se tinha pegado alguma coisa, entendeu? E você tando na associação, fardadozinho com a farda, eles passa por você, num mexe, num diz nada, entendeu? Eles respeita. Porque realmente, nos aqui, pra entrar em qualquer canto, nós vamos de calça comprida, a farda da associação, documento no bolso. Até o carro tem o nome da associação. (Catadora 10 – Associação C).*

*Porque esses que trabalham na rua às vez eles vão pegar um material, o pessoal pensa que eles querem é roubar. Fecha o portão na cara deles, que nem eu já vi uma vez. A gente tem essas fardas aqui. Aí, umas vez, mesmo o pessoal conhecendo a gente, só entregava o material se a gente fosse de farda. Aí, eu acho melhor aqui mesmo [na associação]. (Catadora 7 – Associação B).*

*Então as pessoas já sabe que ele [o catador] é ligado a uma associação, que tem um telefone, qualquer coisa eles ligam... E um catador que, muitas vez, vai pra rua sem nenhuma identificação, às vez vai só de short, num vai de blusa... Tudo isso reflete na visão das pessoas. (Catadora 9 – Associação D).*

Outro aspecto precarizante da profissão, mais evidente no trabalho realizado nas ruas, é a exposição desses trabalhadores a riscos advindos da violência urbana, além da possibilidade de sofrerem acidentes de trânsito. Nesse sentido, estar em associações contribui para que eles se sintam mais seguros no exercício do seu labor.

Confirmando essa informação, no DSC 1, foi relatado um caso em que uma catadora sofreu um acidente:

*Uma vez, um carro bateu na carroça, e o pau da carroça bateu no meu rosto, chega sangrou meu nariz, a boca... Eu não sabia que o carro ia entrar assim, passei, e ele me pegou. Ele nem queria me levar pro hospital, foi que as outras ficaram em cima dele, dizendo que ia chamar até a imprensa, que anotaram placa, aí, foi como ele resolveu me levar. Mas também não deu assistência nenhuma. (Catadora 5 – Associação B).*

Indo ao encontro dessa ideia presente no discurso, em pesquisa de Oliveira (2011, p. 114), verificou-se que o trabalho do catador nas ruas é considerado de risco pela dificuldade de conduzir o carrinho em meio ao trânsito movimentado. Em geral, os catadores atravessam as ruas correndo, pois os carros passam em alta velocidade. Também, quando o acostamento está interditado, utilizam a lateral das vias, sendo necessário que os carros transitem em baixa velocidade atrás dos catadores e do seu carrinho. Percebe-se, assim, que o catador trabalha sob tensão nas ruas, tendo que ter atenção redobrada, habilidade de governar o carro e cautela ao atravessar a rodovia, para não sofrer acidentes.

Citando-se outras formas de acidentes sofridos por catadores autônomos, abordadas em pesquisa de Lima e Santos (2017, p. 02), verificou-se que, quando questionados sobre acidentes, 71,7% dos entrevistados mencionaram já ter se acidentado. Dentre os 267 casos de acidentes relatados, foram mencionados os cortes com vidros (100), as perfurações com outros materiais (50), as quedas (40), as topadas (34), as queimaduras (12) e os atropelamentos (6). Ademais, identificou-se que, em relação aos riscos ocupacionais, 50% dos entrevistados já presenciaram algum acidente, que em 72% dos casos teve como consequência cortes em alguma parte do corpo do trabalhador.

Demonstrando, ainda, o risco do trabalho exercido pelo catador autônomo em razão da violência urbana, outra entrevistada relatou ter presenciado uma briga entre catadores, causada pela disputa de um material que estava na rua:



*Eu acho melhor aqui de trabalhar do que na rua. Mulher, porque na rua é assim, por exemplo, tem três carroceiros. Aí, tem um material ali. O carroceiro que viu primeiro vai apressar o passo pra pegar o material pra ele. E os dois detrás não tem condições de pegar. Eu já vi isso acontecer, teve uma briga feia deles três, no mei da rua, por causa de lixo, do material... Por isso que eu acho que é mais perigoso na rua, porque ele, o catador, não tem aquele lugar certo pra ir procurar, é na sorte, e tem essas violência. Às vez, eles anda armado de faca, essas coisas... Aqui, onde nós trabalha aqui [na associação], é no céu! Aqui num tem perigo nenhum, num tem esse negócio não... Aqui todo mundo ganha o mesmo tanto, se der 100 reais pra cada um, é cem reais... (Catadora 4 – Associação A).*

É de extrema relevância, portanto, que seja incentivada a inserção de catadores em cooperativas ou em associações, pois essas organizações têm o potencial de valorizar o trabalho advindo da catação, trazendo dignidade humana, igualdade e solidariedade, bem como combatendo a exclusão socioeconômica que esses trabalhadores sofrem diariamente (ARAGÃO, 2020, p. 38).

#### **b) Ideia Central 2 - Demonstra que a renda obtida com doações de materiais se torna insuficiente para manutenção do trabalho na associação**

As associações de catadores obtêm sua renda, em geral, por meio da venda de materiais recicláveis. Assim, quanto mais resíduos conseguem, maior é o valor obtido com a comercialização desses materiais. Todavia, conforme demonstra o DSC 1, apenas o recebimento de doações de materiais não é suficiente para garantir a viabilidade econômica dessas entidades.

Porque, além dos materiais recicláveis, essas organizações necessitam de outras formas de apoio. Conforme exposto no discurso em comento, em geral, as associações buscam algum tipo de auxílio financeiro além dos materiais para que sua atividade continue sendo viável financeiramente.

Isso se deve ao fato de que, na realização da coleta, essas organizações têm muitos custos advindos, por exemplo, do combustível e da manutenção de seus transportes. Mormente no contexto atual de crise econômica, com o valor dos materiais recicláveis em queda e o preço da gasolina em alta, torna-se demasiado caro para as associações manterem seus veículos de coleta em funcionamento. Tal ideia é perceptível no seguinte relato:

*O combustível, porque tá muito caro! Ontem, a presidente mandou botar cem reais... No caso, nosso carro não é gasolina, é óleo diesel, que tá mais caro. Ontem, nós “botemos” cem reais, foi 24 litro. E dia sim, dia não, tem que ter esse dinheiro. Da onde a gente vai tirar? Porque, de primeiro, quem abastecia nosso carro era a ECOFOR. Aí, agora... Tá aí, hoje, a gente vai sair, mas amanhã, ninguém não sabe se vai ter o dinheiro! E pra encher esse tanque aí é na base de 700 a 800 reais. Se encher, ele dá pra quinzena todinha, tranquilo, mas... aí, bota um pingo hoje, bota um pingo amanhã! A dificuldade maior mesmo é essa que a gente tá enfrentando hoje! (Catadora 4 – Associação A).*

Para driblar essas dificuldades, algumas associações fazem acordos com empresas, condomínios, órgãos públicos, etc., para que a coleta realizada seja proveitosa, conforme se apreende do DSC 1:

*E tem alguns convênio que eu fecho com a prefeitura, o Estado, órgãos federais... Aí, tem umas panificadoras que me liga, diz “Querida que vocês tirasse meu material reciclável, que é que eu posso fazer pra você me ajudar?”. Aí, eu digo “Cê paga a gasolina!” Entendeu? Tem o aeroporto, faz tempo que a gente tá com parceria. Do aeroporto a gente recebe o material e tem um projeto lá, assim... Por exemplo, se eu der 5 viagens lá, é 500 reais, cada viagem é 100 reais, que é pra manter o carro. Tem coisa assim que a gente vai fechando e vai puxando pra tentar ajudar mais a gente. A UFC não tem projeto assim, é só o material que a gente pega lá... (Catadora 10 – Associação C).*

Assim, verifica-se uma limitação existente na política pública em comento, tendo-se em vista que o PROGERE/UFC apenas realiza a doação de resíduos recicláveis, sem estabelecer qualquer forma de retribuição financeira pelos serviços ambientais prestados pelas associações.

Nessa linha, é importante reconhecer que o trabalho dos catadores traz benefícios econômicos e ambientais a toda sociedade e, portanto, esses profissionais fazem jus a uma remuneração (ALTMANN, 2013, p. 12).

A reivindicação dos catadores por uma retribuição da sociedade por seu trabalho é de longa data. De acordo com o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR, 2010):

*O pagamento por serviços prestados pelos catadores é uma reivindicação histórica do MNCR, que, ao longo dos anos, vem estimulando o desenvolvimento de políticas públicas que atendam às necessidades da categoria, que sobrevive do trabalho que é realizado em condições precárias e sem reconhecimento em todo o Brasil. Além disso, a instabilidade do mercado da reciclagem e a ausência de mecanismos de regulação do setor tornam a atividade dos catadores bastante suscetível a variações econômicas. Com a crise econômica internacional e a queda nos preços pagos por materiais recicláveis, a maior parte da categoria viu sua renda, que já é baixa, cair cerca de 62%. A reivindicação do pagamento aos*

catadores pelo trabalho pauta-se pelo reconhecimento do serviço ao meio ambiente, pela economia que fazem aos Municípios e pelo abastecimento de uma cadeia produtiva que movimenta bilhões de reais todos os anos. Para implementar a coleta seletiva nos Municípios e fazer da reciclagem uma atividade permanente é preciso dar condições de desenvolvimento para as cooperativas de catadores de materiais recicláveis. O incentivo a atividade dessas organizações de economia solidária associado à criação de mecanismos de regulação do mercado é apenas o começo dessa história.

Indo ao encontro dessas ideias, percebe-se que a instabilidade dos preços no mercado da reciclagem, principalmente no atual contexto de pandemia do Corona Vírus (Covid-19), fica bastante clara na presente pesquisa por meio do relato de algumas das entrevistadas:

*Com a pandemia, baixou tudo, o papel, o papelão, tudo! (Catadora 5 – Associação B)*

*Quando tava bom os material, nós chegamos a tirar até 700. Não é tanto a quantidade do material, porque quantidade tem. É o preço que tá baixo demais! O papelão, nós já vendemos de 1,50. Hoje, tá 0,50 centavos. Papel branco nós já vendemos até de 0,60, e é 0,10 centavos agora. E são 43 pessoas pra tirar a renda daqui da associação! (Catadora 1 – Associação A).*

*Esse mês, foi só 171 reais pra cada uma. Foi muito material, mas o valor tá baixíssimo! (Catadora 7 – Associação B).*

Em verdade, o catador de resíduos recicláveis é o artífice principal da cadeia produtiva da reciclagem, responsável pela coleta, pela transformação e pelo retorno dos resíduos ao mercado com novo valor de troca (MELO; SOUTO, 2011, p. 60). Grande parte do volume de material processado nas indústrias de reciclagem é colhido por sujeitos que veem nos primeiros elos da cadeia produtiva de transformação de resíduos uma alternativa, ainda que extremamente precária, à falta de trabalho (MEIRELES, 2009, p. 54). Assim, o mais justo é que sejam criados mecanismos de remuneração pelo trabalho dessa categoria.

Nessa linha, percebe-se que o pagamento por serviços ambientais se justifica pelo princípio do Protetor-recebedor, presente da PNRS, o qual preconiza que aquele que protege o meio ambiente deve receber incentivos, financeiros ou não, como forma de compensá-lo pela prestação de um serviço de proteção ambiental (MELLO, 2019, p. 55).

Viabilizando esse pagamento, a PNRS estabelece mecanismos para a celebração de contratos com associações ou com entidades representativas dos

catadores para prestação de serviços, inclusive, prevendo contratação através de dispensa de licitação. A alínea "j" do inciso IV do artigo 75 da Lei nº 14.133/21 (Nova Lei de Licitações e Contratos) dispõe que é dispensável a licitação para contratação que tenha por objeto coleta, processamento e comercialização de resíduos sólidos urbanos recicláveis ou reutilizáveis, em áreas com sistema de coleta seletiva de lixo, realizados por associações ou cooperativas formadas exclusivamente de pessoas físicas de baixa renda reconhecidas pelo poder público como catadores de materiais recicláveis, com o uso de equipamentos compatíveis com as normas técnicas, ambientais e de saúde pública (BRASIL, 2021).

Ademais, regulamentando a PNRS, o Decreto n.º 10.936/2022 prevê, também, a possibilidade de dispensa de licitação na contratação de cooperativas ou de associações de catadores de materiais recicláveis, bem como a obrigatoriedade de as entidades da administração pública federal destinarem os resíduos recicláveis gerados para essas organizações de catadores (BRASIL, 2022).

Nessa linha, apreende-se que o PROGERE/UFC contribui sim com o trabalho nas associações de catadores, através da doação de resíduos. Porém, esse programa tem o potencial de ir além do aspecto da doação de resíduos recicláveis, podendo fomentar a atividade dessas associações por meio da contratação das mesmas através de dispensa de licitação, de modo a estabelecer uma retribuição financeira justa pelo serviço ambiental prestado por essas organizações.

### **7.2.2 Discurso do Sujeito Coletivo 2: a qualidade dos materiais provenientes do PROGERE/UFC**

---

#### **Discurso Síntese**

---

Tema 2. Percepção dos catadores de recicláveis quanto à qualidade dos materiais recebidos do PROGERE/UFC

---

#### Discurso do Sujeito Coletivo 2 (DSC – 2)

É um material bom sim! Chega bem limpinho! Vem papelão, papel branco e plástico. Muito bom o material! É tudo naquelas “caxinhas” de papelão, tudo separadinho. Num tem aquelas “caxinhas” de papelão que a gente acumula documento, né?! Vem tudo dentro dela, num vem nada solto! É só a gente pegar e botar o carro assim e aí gente pega e fica “rebolando” com a caixa mesmo no carro. O material é ótimo, bem separadinho e de excelentíssima

---

---

qualidade! A gente recebe de lá papel branco, muito papel, branco e misto. Mas lá é mais papel branco. Papel é o volume maior! Aí, vem papelão, vem o ferro, vem o vidro, plástico, garrafa, mas é mais papel! O papel é de documentação, prova, avaliações, revistas, jornais, muito livro, mas tudo um material muito bom, um material limpo, seco, de boa qualidade! E o papel é mais rentável pra nós. A gente já trouxe coleta de lá da UFC em torno de 600 quilos, de 3 mil quilos, vareia muito do que eles tão retirando. A gente só falta morrer pra trazer, mas a gente traz tudo. Quando chega aqui, a gente ainda tem que descarregar o caminhão. É dureza, amiga! Às vez, o material vem tudo num saco preto, tudo amarradinho. Aí, quando chega aqui, a gente vai tirar as capas e separar pra poder vender. São bem limpinhos e são ensacados direitinho! Lá mesmo eles ensacam e amarram, são bem organizadozinhos. Às vez, tem uma área da UFC que tá passando por algum processo e eles nos dão os descartes. É um material bom! São muito bons mesmo!

---

**Ideia central do DSC 2:** Apresenta unanimidade quanto à boa qualidade dos resíduos recicláveis doados, denotando adequada separação do material proveniente da Coleta Seletiva do PROGERE/UFC.

Analisando-se o DSC 2, apreende-se grande satisfação das entrevistadas com a qualidade e a correta separação dos materiais recicláveis doados pela UFC. Essa ideia é recorrente ao longo do discurso, quando se verificam frases como “É tudo naquelas “caxinhas” de papelão, tudo separadinho”, “É um material bom sim! Chega bem limpinho!” ou “O material é ótimo, bem separadinho e de excelentíssima qualidade!” Tais relatos contribuem para se avaliar positivamente a realização da Coleta Seletiva do PROGERE/UFC, processo que, para ser efetivo, preconiza que haja a separação correta dos resíduos.

De acordo com a PNRS, as instituições consideradas grandes geradoras ou geradoras de resíduos que necessitam de gerenciamento específico têm a obrigação legal de elaborar planos de gerenciamento de resíduos (BITTENCOURT, 2014, p. 29-30). Na categoria de grandes geradoras de resíduos, assim, enquadraram-se as universidades, por executarem atividades variadas que propiciam o surgimento de resíduos heterogêneos, tanto em termos de tipologias quanto em matéria de quantidades geradas (OTTONI, 2019, p. 17).

Enquanto verdadeiras cidades universitárias, as IFES podem gerar resíduos classificados como resíduos sólidos domésticos, mas também outros tipos. Pode-se exemplificar, então, dentre os resíduos sólidos gerados nessas instituições,

os resíduos orgânicos provenientes da manipulação de alimentos, da manutenção e da limpeza de áreas verdes (poda); as embalagens de vidro, de plástico, de metal, de papel/papelão; os resíduos de varrição e os entulhos advindos de obras e de demolições (BITTENCOURT, 2014, p. 32).

Assim, diante da problemática dos resíduos, as instituições de ensino precisam desenvolver a gestão ambiental, implementando ações sustentáveis em todo o seu âmbito. Para tanto, as IFES precisam assumir a responsabilidade concernente ao desenvolvimento sustentável no aspecto gerencial, adotando sistemas de gestão ambiental, os quais podem ser implantados pela própria instituição de ensino, proporcionando modelos e exemplos práticos de gestão sustentável para a sociedade (PONTE, 2017, p. 80).

A gestão ambiental constitui-se, nas instituições públicas, como parte integrante do desenvolvimento social e humano. Pois, no âmbito público, as ações de gestão ambiental cooperam com o processo de aprimoramento da instituição e com a integração desta com a sociedade, reunindo forças para elaborar meios eficientes de preservação dos recursos naturais e incentivando práticas eficazes para a implementação de políticas públicas de sustentabilidade (GOULART, 2020, p. 55).

Nessa linha, para efetivarem o gerenciamento correto de seus resíduos, as IFES contam com a ajuda de instrumentos como a coleta seletiva (OTTONI, 2019, p. 19). A coleta seletiva constitui-se em uma etapa fundamental para a eficiência do sistema de gestão de resíduos sólidos nas universidades, sendo essencial para se atingir a meta de disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos. Realiza-se através da segregação dos resíduos na fonte geradora e da coleta desses materiais previamente separados (BERTICELLI, 2017, p. 714).

A coleta seletiva é um sistema de recolhimento de resíduos sólidos com aptidão para serem reciclados como papéis, plásticos, vidros, metais, estando os mesmos previamente separados por quem os utilizou, podendo ser reutilizados, reprocessados ou reciclados (EUZÉBIO, 2017, p. 48).

Ao serem descartados de forma misturada a outros resíduos sólidos, os materiais recicláveis perdem qualidade devido à contaminação causada por componentes do lixo de natureza diversa (materiais orgânicos e inorgânicos), fato que contribui para diminuir seu potencial de recuperação. Desta feita, no processo

da coleta seletiva, busca-se a retirada dos resíduos recicláveis do seu ciclo tradicional de manejo, evitando que estes materiais venham a se perder no conjunto heterogêneo e não uniforme em que consiste o lixo (BRINGHENTI, 2004, p. 15; 35).

Assim, como instrumento de gestão ambiental, a Coleta Seletiva é implantada visando à recuperação desses materiais recicláveis para fins de reciclagem (REIS, 2018, p. 44).

Nessa perspectiva, analisando-se o discurso em comento, percebe-se que, segundo as entrevistadas, a Coleta Seletiva realizada pelo PROGERE/UFC é efetiva por proporcionar uma boa separação dos resíduos na própria fonte geradora, garantindo para as associações um material de qualidade, limpo, viável, portanto, para fins de reciclagem. Ademais, os resíduos doados são bem separados de acordo com seu tipo, o que facilita o trabalho de triagem realizado nas associações de catadores.

Conforme relatado nas entrevistas, os tipos de materiais doados pelo programa em estudo são: papel branco, papelão, plástico, vidro. Mas é possível identificar que a maior parte do material advindo do PROGERE/UFC para as associações é o papel, mencionado várias vezes no DSC 2.

Confirmando essa constatação, Santos *et al.* (2018, p. 307) afirmam que, nas atividades desenvolvidas na administração pública, o papel é um dos principais recursos consumidos, sendo que o papel A4 ocupa posição de destaque quanto ao uso nos serviços rotineiros. São utilizados, ainda, no setor da administração, os envelopes, os cartões de visita, as agendas, os papéis de recado, etc., gerando grandes quantidades de resíduos dessa tipologia.

Esse fato é facilmente verificado como resultado da Coleta Seletiva do PROGERE/UFC, tendo-se em vista que grande parte dos coletores do programa é disponibilizada no ambiente acadêmico, composto por departamentos de cursos, por salas de aula e por setores administrativos.

O papel, conforme se extrai do DSC 2, é um material muito apreciado nas associações ora estudadas por ser bastante rentável. Esse aspecto é explicado por Carvalho e Silva (2020, p. 99) pelo fato de o papel ser o resíduo sólido seco encontrado em maior quantidade nas coletas, contribuindo com mais peso para a reciclagem.

Nesse ponto, apreende-se a relevância do PROGERE/UFC que, ao doar esses resíduos às associações, contribui para o fomento ao trabalho das organizações de catadores, e ainda para efetivação do desenvolvimento sustentável, pois a reciclagem do papel traz diversos benefícios ambientais.

Afinal, a cada vinte e oito toneladas recicladas de papel, evita-se o corte de um hectare de floresta. Diminui-se, também, a poluição ambiental, com a redução de 74% de poluentes liberados no ar e de 35% de poluentes despejados na água. Ademais, o papel reciclado pode ser utilizado em caixas de papelão, sacolas, embalagens para ovos, bandejas para frutas, papel higiênico, cadernos, livros, material de escritório, envelopes, papel para impressão, etc. (NETO, 2016, p. 24-25).

Para tanto, as associações de catadores também têm seu mérito como grandes vetores da reciclagem do papel. Segundo informações do Anuário da Reciclagem desenvolvido pela Associação Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (ANCAT), utilizando a amostra de 607 organizações de catadores (a partir de um banco de dados de 1.829 entidades), as associações de catadores realizaram a coleta de 191 mil toneladas de papel em 2019 (ABRELPE, 2021, p. 38).

Desta feita, pelo DSC 2, percebe-se a importância de um programa de Coleta Seletiva Solidária como o PROGERE/UFC, na medida em que promove o desenvolvimento sustentável, bem como fortalece o trabalho em associações, contribuindo para diminuir a precarização do trabalho desses profissionais.

### **7.2.3 Discurso do Sujeito Coletivo 3: Percepção dos catadores de recicláveis sobre a contribuição do PROGERE/UFC para melhorar a execução do trabalho nas associações**

---

#### **Discurso Síntese**

Tema 3. Percepção dos catadores de recicláveis sobre a contribuição do PROGERE/UFC para melhorar a execução do trabalho nas associações

---

#### Discurso do Sujeito Coletivo 3 (DSC – 3)

A UFC melhora sim, porque, quando a gente tem uma boa renda na associação, o catador tem uma renda garantida e a gente pode melhorar a convivência aqui, a compra dos EPIs, que a gente tem que comprar de vez em quando. Tem o fardamento, sapato, luva. Contribui sim e melhora as condições de trabalho, porque, tendo muito papel, vindo muito material de lá,

---



---

é muito bom! É nesses cantos grandes que a gente pega mesmo muito material como na UFC, na Maternidade Escola. Contribui sim, porque o material tem uma qualidade muito boa, sabe?! Às vezes, tem uns livros que tem ferro, ali a gente já tira os papeis e aproveita o ferro pra vender. A gente aproveita tudo! Até as capas daqueles livros antigos mais pesados, a gente vende! Esses livros, um saco desses de nylon, dá um peso muito bom. Dá uns 30 a 40 quilos só um saco desses livros. Só um saco ajuda muito! Mas a UFC pode juntar mais material, ver algum a mais que num tem utilidade pra botar pra doação pra nós. Mais material e mais doação pra gente conseguir tirar uma renda boa. Porque depende muito do material e do volume que você traz. Também, era bom se lá tivesse um ponto só! E todo o material fosse pra aquele ponto. Mas num é não! Você vai andando dentro da UFC todinha pra pegar dois aqui, dois ali... até pegar todo o material. O caminhão é da gente. Aí, em cada bloco, tem dois "contêiner" de plástico. O certo era ter um canto só pra botar! No começo, há uns 4 anos atrás, eles tinham uma casinha, onde eles trazia tudo pra essa casinha, e nós ia buscar num local específico. Às vezes, ficava entupido de papel, a gente ficava o dia todo ensacando papel pra deixar o espaço limpo. Aí, esse local foi desativado e passou a se fazer assim em cada bloco! Ota coisa, a Universidade a gente sabe que ela é muito grande e hoje eu sei que eles tentam, mas eles não conseguiram atingir toda a universidade. Tem muito canto que ainda não consegue fazer a coleta. E se aumentar o volume da coleta, melhora ainda mais pra gente, né?! Que a UFC é grande, só o campo do Pici é enorme! E a coleta é mais feita lá no Pici. Dificilmente, a gente vai em outro canto. No Benfica, a gente vai, mas é muito difícil. Dentro do campus, tem restaurantes, cantinas, e eles ainda não conseguiram trabalhar com esse pessoal. Só tem coleta nos escritórios, laboratórios... Mas, nesses cantos, não tem e neles tem muito material. Tem garrafa, lata, embalagem... Como eles não fazem a separação nesses cantos, a universidade não tem como juntar esse material. Mas o resto lá, num tenho o que falar!

---

### **Ideias centrais do DSC 3**

- IC 1. Transparece que o PROGERE/UFC contribui para melhorar o trabalho nas associações
- IC 2. Denota insatisfação quanto à inexistência de um ponto específico para armazenar o material reciclável a ser recolhido pelas associações.
- IC 3. Demonstra a necessidade de expandir a coleta seletiva solidária (CSS) do PROGERE para outros campi da UFC.

**a) IC 1 - Transparece que o PROGERE/UFC contribui para melhorar o trabalho nas associações**

Através do DSC – 3, percebe-se que as entrevistadas consideram que a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC contribui para melhorar o trabalho em suas associações. Essa impressão está relacionada ao aspecto renda, pois, com o resultado da venda dos resíduos doados pela universidade, esses profissionais conseguem realizar investimentos em suas associações.

Dentre esses investimentos, é mencionado no discurso a compra de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's). Tais equipamentos são de extrema relevância na minimização dos riscos relacionados à profissão de catador.

Abordando essa ideia, Santos (2014, p. 24) afirma que os catadores podem sofrer ferimentos por meio de fragmentos contaminados e de seringas usadas em tratamentos de saúde. Também, podem contrair enfermidades decorrentes do contato com animais, com insetos e com microrganismos. Ademais, os resíduos podem funcionar como abrigo e como local propício à proliferação de moscas, de mosquitos, de ratos e de baratas quando depositados de forma inadequada. Quanto a doenças ocupacionais, segundo esse autor, as mais comuns entre catadores são as micoses, sendo que estas ocorrem com mais frequência nas mãos e nos pés.

Assim, faz-se imprescindível o investimento das associações em EPI'S, os quais podem ser definidos como todo e qualquer dispositivo ou produto, de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado a proteção de riscos susceptíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho (RAMOS, 2012, p. 16).

Também, é importante observar que a estrutura da associação é determinante para a melhoria das condições de trabalho do catador. Em verdade, a ineficiência encontrada em organizações de catadores é resultado, em grande parte, da falta de equipamentos necessários para o desenvolvimento de suas atividades, o que os faz despenderem mais horas de trabalho para coletar e para triar uma quantidade menor de materiais recicláveis. O principal desafio imposto aos empreendimentos de catadores organizados, portanto, é aumentar o acesso aos materiais recicláveis, requisito fundamental para a elevação dos seus rendimentos e a sustentação da atividade de catação (SILVA, 2017, p. 32). Nessa linha, a doação

de materiais pelo PROGERE/UFC contribui para gerar renda, que pode ser revertida em investimento na estrutura de trabalho das associações.

Segundo pesquisa de Damásio (2010), citado por Silva (2017, p. 33), organizações de catadores com alta eficiência constituem-se de grupos formalmente organizados em associações ou em cooperativas, possuidoras de prensas, de balanças, de carrinhos e de galpões próprios, dotadas da capacidade de ampliar suas estruturas físicas e de equipamentos a fim de absorver novos catadores e de criar condições para implantar unidades industriais de reciclagem.

Essa é a classificação que pode ser aplicada às associações ASCAJAN, Rosa Virgínia e ARAN, abordadas no presente estudo. Todas possuem transporte próprio, prensas, balanças, organização de trabalho, constituindo-se, portanto, como organizações de alta eficiência.

Por outro lado, organizações de catadores de baixa eficiência são formadas por grupos ainda em organização, contando com poucos equipamentos e precisando de apoio financeiro para a aquisição de quase todos os equipamentos necessários, além de galpões próprios (SILVA, 2017, p.33).

Nessa situação, enquadra-se a associação Viva a Vida, a menor das entidades visitadas durante essa pesquisa. Essa entidade tem um espaço físico pequeno, pois se estabelece em uma casa disponibilizada pela paróquia da igreja Nossa Senhora das Dores. Assim, os materiais recicláveis ficam empilhados, acumulados nos cômodos, proporcionando pouco espaço para o trabalho das catadoras. Além de não possuir transporte próprio para a coleta, a prensa existente nessa associação não foi instalada por falta de recursos financeiros. Também, contando com apenas 04 (quatro) catadoras, a coleta porta a porta fica muito limitada.

Desta feita, pela pouca quantidade de material que entra nessa associação, a renda mensal para cada catadora fica em torno, apenas, de R\$ 180,00 a R\$ 200,00, a menor detectada entre as associações estudadas. Em comparação à renda mensal por catador da ASCAJAN, Rosa Virgínia e ARAN (respectivamente, R\$ 600,00; R\$ 860,00 e R\$ 1.000,00), percebe-se a grande disparidade existente entre a Viva a Vida e as outras associações visitadas, que são melhor estruturadas. Assim, com uma renda tão ínfima para cada trabalhadora, que

mal supre suas necessidades básicas de sobrevivência, não sobram valores para serem investidos na melhora do trabalho nas próprias associações.

Segundo trabalho de Oliveira (2018, p. 50-51), são poucas as organizações de catadores que são autossuficientes. Poucas são as que possuem galpão próprio e é comum inadequações na estrutura física das centrais de triagem, sendo corriqueira a insuficiência de espaços para armazenamento dos diversos tipos de resíduos (incluindo os perigosos), as instalações elétricas inadequadas, a locomoção dificultada, dentre outras dificuldades. Assim, verifica-se que grande parte das cooperativas e associações não possui equipamentos e infraestrutura básica para exercer suas funções, ocasionando baixa produtividade e menores rendimentos econômicos. Essa condição também influencia nas condições precárias de trabalho e de saúde dos trabalhadores nas centrais de triagem.

Tais fatos demonstram que doações de materiais advindos da Coleta Seletiva do PROGERE/UFC são importantes para que essas associações possam melhorar seu trabalho, investindo na estruturação do próprio empreendimento.

**b) IC 2 do DSC 3 - Denota insatisfação quanto à inexistência de um ponto específico para armazenar o material reciclável a ser recolhido pelas associações.**

O DSC 3 denota certa insatisfação das catadoras quanto ao fato de que não existe um ponto específico de armazenagem dos resíduos destinados a doação pelo PROGERE/UFC. Esse fato torna a coleta realizada nas dependências da universidade mais demorada e dispendiosa financeiramente para as associações. Também, pode indicar uma falha no sistema de gerenciamento dos resíduos da UFC.

Segundo Gama (2011, p. 44-45), a gestão dos resíduos compreende as seguintes etapas:

- **Geração dos resíduos:** atividade inicial, na qual se analisa o valor dos materiais ou resíduos, a quantidade produzida, a composição, as variações, etc.
- **Pré-coleta:** atividade de manipulação, separação e armazenamento na origem dos resíduos sólidos até o local onde serão dispostos para a posterior coleta.
- **Coleta:** compreende o conjunto de operações de carga-transporte-descarga;

- **Transferência e transporte:** compreende todas as atividades, meios e instalações necessárias para transferir os resíduos para lugares afastados dos pontos de geração;
- **Tratamento:** compreende todos os processos de separação e transformação dos resíduos
- **Disposição Final:** destinação última dos resíduos, normalmente, para os aterros sanitários, forma de disposição final adequada.

Pelo DSC 3, percebe-se que a fase de pré-coleta dos resíduos configura-se com falhas pelo fato de não existir um local específico de armazenamento dos resíduos advindos da Coleta Seletiva do PROGERE/UFC. Conforme relatado pelas entrevistadas, quando da realização da coleta do material no Pici, além do deslocamento de suas associações até o campus, é necessário fazer um longo percurso de bloco em bloco, até conseguir recolher todos os resíduos doados, espalhados pela área do campus. Segundo informações levantadas junto ao PROGERE/UFC, há alguns anos, existia um galpão onde eram depositados todos os resíduos advindos da Coleta Seletiva. Todavia, esse espaço acabou recebendo destinação diversa.

O armazenamento primário é uma etapa que, em geral, ocorre quando há existência de Coleta Seletiva nas IFES. Tal armazenamento pode acontecer dentro da própria dependência geradora ou em outros locais determinados pela instituição. Essa etapa constitui-se de fundamental importância, tendo-se em vista que o acondicionamento inadequado dos resíduos pode diminuir seu potencial de reciclabilidade pela maior chance de contaminação desses materiais (OTTONI, 2019, p. 33).

Segundo pesquisa de Bittencourt (2014, p. 103), os resíduos são oriundos das atividades de ensino, de pesquisa e de extensão no âmbito das universidades, todavia, o projeto arquitetônico das edificações das IFES, em geral, não prevê espaço para o acondicionamento e o armazenamento provisório dos resíduos. Em verdade, a organização dessas instituições relaciona-se com a existência de condições adequadas para a realização de todas as atividades diárias desenvolvidas pela comunidade acadêmica. Assim, essa organização precisa abranger, também, o produto oriundo dessas atividades, a saber, os resíduos.

Ressalte-se que a operação de coleta dos resíduos engloba desde a partida do veículo das associações, abrangendo todo o percurso gasto na viagem para remoção dos resíduos dos locais onde foram acondicionados até os locais de descarga, bem como o retorno ao ponto de partida (CUNHA; FILHO, 2002, p. 145).

Assim, realizar a coleta em vários pontos espalhados no campus se configura como atividade dispendiosa em vários aspectos para as associações, tanto considerando-se o tempo como o combustível gastos nesses deslocamentos.

Nesse ponto, é relevante mencionar que o campus do Pici é bastante extenso, possuindo tamanho de 212 hectares e sendo dotado de várias estruturas físicas onde funcionam o Centro de Ciências; o Centro de Ciências Agrárias; o Centro de Tecnologia; a Pró-Reitoria de Graduação; a Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação; o Instituto de Cultura e Arte; o Instituto de Educação Física e Esportes; o Instituto UFC Virtual; a Biblioteca Universitária; a Superintendência de Tecnologia da Informação; além de núcleos e de laboratórios diversos, bem como área para a prática de esportes (UFC, 2022).

Desta feita, considerando-se o tamanho desse campus, a inexistência de um ponto fixo de armazenamento dos materiais destinados à doação para as associações dificulta muito a realização da coleta dos resíduos.

Também contribuindo para a dificuldade do trabalho das associações, verifica-se que a universidade não fornece o serviço de transporte dos materiais até essas entidades, as quais têm que utilizar seus próprios veículos nessa tarefa. E, conforme já mencionado, um dos maiores entraves para essas organizações, atualmente, é custear o combustível e o conserto de seus veículos. Assim, a coleta realizada em vários pontos do campus se torna bem mais cara, bem como o tempo gasto na realização dessa tarefa é um fator que contribui para que o trabalho dessas organizações não seja otimizado.

Segundo pesquisa de Ottoni (2019, p. 59), uma das falhas que contribui para dificultar a implantação e a continuidade de programas de Coleta Seletiva Solidárias em IFES é a falta de estrutura nas organizações de catadores para realizar a coleta e o transporte. A maioria das organizações não tem interesse em realizar esses serviços, justamente, por não serem economicamente viáveis. Como solução, muitas IFES, quando possuem condição, têm se responsabilizado por coletar e por transportar seus recicláveis até os galpões de triagem nas associações, utilizando-se de veículo e de motorista próprios.

Essa falta de estrutura para a coleta e o transporte é verificada na Associação Viva a Vida, contemplada na presente pesquisa. Por não possuir transporte próprio, quando recebe doações de órgãos como a UFC, essa associação

necessita da ajuda de outras organizações para lhes emprestar o transporte a fim de que consigam realizar a coleta dos materiais.

Por essas razões, apreende-se a necessidade de que a própria UFC viabilize a entrega dos resíduos recicláveis nas associações de catadores. Também, que seja estabelecido pelo PROGERE um espaço específico para o acondicionamento dos materiais advindos da coleta seletiva, tanto para garantir a manutenção da qualidade desses resíduos, com o fim de encaminhá-los a processos de reciclagem, como para fomentar o trabalho das associações, diminuindo as dificuldades da realização da coleta no âmbito da UFC.

**c) IC 3 - Demonstra a necessidade de se expandir a Coleta Seletiva Solidária (CSS) do PROGERE para outros campi da UFC.**

O DSC 3 demonstra que as entrevistadas visualizam o potencial que a UFC possui para expandir a Coleta Seletiva Solidária, denotando que elas sabem que a universidade tem um tamanho extenso e que é geradora de uma grande quantidade de resíduos diversos, conforme fica claro nos seguintes trechos:

*É nesses cantos grandes que a gente pega mesmo muito material como na UFC. (Trecho do DSC 3).*

*Mas a UFC pode juntar mais material (Trecho do DSC 3).*

*A Universidade a gente sabe que ela é muito grande e hoje eu sei que eles tentam, mas eles não conseguiram atingir toda a universidade. Tem muito canto que ainda não consegue fazer a coleta. E se aumentar o volume da coleta, melhora ainda mais pra gente, né?! Que a UFC é grande, só o campo do Pici é enorme. (Trecho do DSC 3).*

*Dentro do campus [do Pici], tem restaurantes, cantinas, e eles ainda não conseguiram trabalhar com esse pessoal. Só tem coleta nos escritórios, laboratórios... Mas, nesses canto, não tem e neles tem muito material. Tem garrafa, lata, embalagem... Como eles não fazem a separação nesses cantos, a universidade não tem como juntar esse material. (Trecho do DSC 3).*

Porém, conforme o DSC em comento, a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC ainda está restrita a alguns setores do campus do Pici/UFC (laboratórios, departamentos, salas administrativas). Conforme se apreende do DSC 3, as entrevistadas relatam que já realizaram, pontualmente, recolhimento de

materiais no campus do Benfica. Todavia, na UFC, a coleta seletiva de materiais para doação às associações estudadas ocorre, em geral, apenas no Pici.

A UFC constitui-se em verdadeira cidade universitária. Seus campi são caracterizados como unidades urbanas de convivência (TAVARES, 2020, p. 38), dotados de espaços diversos como centros acadêmicos, laboratórios, hospitais, campos experimentais, complexos desportivos, estacionamentos, lanchonetes, restaurantes universitários, entre outros.

Todos esses espaços têm potencial de geração de resíduos de diversos tipos. Todavia, a Coleta Seletiva Solidária no PROGERE/UFC não conseguiu se estabelecer em outras unidades que não sejam laboratórios, departamentos e salas administrativas do Pici.

Em pesquisa de Ottoni (2019, p. 92; 111) acerca de planos de gestão de resíduos em universidades públicas brasileiras, verificou-se que uma das dificuldades encontradas foi a falta de uma infraestrutura para a expansão da coleta seletiva para toda a instituição. Como forma de solucionar esse problema, o autor sugere que sejam disponibilizados mais coletores multisseletivos, funcionários de coleta e de triagem de resíduos, bem como carrinhos para o transporte interno desses resíduos.

Visando realizar a expansão da coleta seletiva em toda a instituição, faz-se imprescindível, ainda, que seja efetivada a conscientização ambiental da comunidade acadêmica através da Educação Ambiental.

A proposição de um programa de educação ambiental nas IFES surge da necessidade de esclarecer e sensibilizar a comunidade acadêmica sobre a responsabilidade e a corresponsabilidade de cada indivíduo na gestão e no gerenciamento dos resíduos sólidos gerados. Deve-se, portanto, realizar educação ambiental que não apenas transmita informações e conteúdos, mas também propicie aprendizados e mudanças culturais (BITTENCOURT, 2014, p. 104).

A educação ambiental deve constar da dinâmica da coleta seletiva e suas iniciativas devem ser fortalecidas através de mecanismos de comunicação e de sensibilização socioambiental. Também, as ações de educação ambiental devem ser contínuas e transformadoras, devendo estar presentes de forma articulada em todos os níveis de modalidades do processo educativo (MELLO, 2019, p. 55).



Para a expansão da coleta seletiva na universidade, um instrumento importante a ser utilizado, também, é o estudo da percepção dos usuários em relação à gestão dos resíduos, abordando seus comportamentos e seus pensamentos. Nesse sentido, deve ser avaliado, por exemplo, se os usuários têm conhecimento da prática de coleta seletiva dentro da universidade, se eles estão satisfeitos com ela, a importância que dão a coleta seletiva realizada, assim como qual consideram ser a melhor forma de divulgação das informações sobre a coleta seletiva (OLIVEIRA, 2018, p. 65).

Também, é de extrema relevância a realização de um estudo de composição gravimétrica, o qual visa caracterizar fisicamente os resíduos da instituição, determinando as porcentagens em peso dos diversos materiais que compõem os resíduos sólidos gerados dentro da localidade em estudo, tais como papel, papelão, plástico, matéria orgânica, metais e outros. O conhecimento da composição gravimétrica dos resíduos sólidos constitui-se em uma ferramenta necessária para a definição de estratégias a serem tomadas com relação ao correto gerenciamento dos resíduos, desde a coleta até a destinação final ambientalmente correta. Assim, é importante que as IFES realizem um estudo como esse para auxiliar a expansão da Coleta Seletiva Solidária, de forma que o sistema possa ser dimensionado para a realidade local. Ademais, esse estudo deve ser repetido periodicamente, possibilitando monitorar o andamento do sistema e seus impactos na gestão de resíduos dessas instituições (OLIVEIRA, 2018, p. 62).

Pelo exposto, percebe-se que o PROGERE/UFC ainda tem um longo caminho até conseguir realizar a expansão da Coleta Seletiva Solidária para todos os campi da universidade. No entanto, faz-se imprescindível que esse caminho seja trilhado, buscando o ideal de promoção do desenvolvimento sustentável no âmbito da UFC, bem como o fomento às associações de catadores de materiais recicláveis.

## 7.2.4 Discurso do Sujeito Coletivo 4: a comunicação entre PROGERE/UFC e as associações de catadores

---

### Discurso Síntese

---

Tema 4. Percepção dos catadores de recicláveis quanto à comunicação do PROGERE/UFC com as associações de catadores

---

Discurso do Sujeito Coletivo 4 (DSC – 4)

A comunicação é assim: eles liga pra mim, manda recado no zap. “Óh, tem material! Dá pra senhora vir pegar, quando a senhora vem?” Ai, a gente marca tudo direitinho, dia, horário... Eles só ligam quando precisa, quando tem material. É assim, né, eles vão ligar pra quê?! quando num tem material?! Acho que eles pensa assim, né, deixa acumular mais, que é pra dar notícia boa a eles, pra alegrar eles e eles vir pegar o material! E a gente num tem outro vínculo com eles, né?! É só através mesmo do material reciclável! A comunicação do professor é maravilhosa, ele é fantástico! Ele liga, é bem atencioso! Eles tem o controle do que é gerado dentro da universidade, eles é quem sabe. E nosso papel é ir coletar mediante a autorização deles. Aí, temos que fazer o relatório junto com o recibo que vem de lá da UFC. Esse recibo já vem com o nome da UFC, endereço e tudo.

---

### Ideias centrais do DSC 4

IC 1. Denota uma conformação das catadoras quanto à comunicação existente entre o PROGERE e as associações.

IC 2. Demonstra uma comunicação restrita do PROGERE/UFC com as associações.

O DSC 4 denota que as entrevistadas possuem uma visão positiva quanto ao modo como o PROGERE/UFC se comunica com suas associações. Quando há resíduos recicláveis acumulados na UFC, os responsáveis pelo programa contatam essas organizações, solicitando que elas se dirijam à universidade para a realização da coleta.

Pelo discurso, apreende-se que as catadoras encaram esses avisos como suficientes, tendo-se em vista que o objetivo do contato é apenas alertar para a necessidade da realização da coleta, bem como por não haver vínculos entre as associações e a universidade. Essa ideia fica clara nos seguintes trechos: “Eles só ligam quando precisa, quando tem material.”; “É assim, né, eles vão ligar pra quê?! Quando num tem material?!”; “E a gente num tem outro vínculo com eles, né?! É só através mesmo do material reciclável!”.

Também, apreende-se que as entrevistadas consideram satisfatória a comunicação do PROGERE/UFC pelo fato de serem bem tratadas durante esses contatos. Isso fica claro quando se analisa o trecho “A comunicação do professor é maravilhosa, ele é fantástico! Ele liga, é bem atencioso!”. Considerando o preconceito sofrido por essa categoria profissional, receberem um trato social de acordo com as regras de educação representa, realmente, uma alegria.

Ademais, verifica-se a utilização de uma espécie de recibo, bem como de um relatório que as associações entregam ao PROGERE/UFC, relatando apenas a quantidade e o tipo de materiais que foram recebidos da UFC, bem como o valor apurado com a venda desses resíduos.

Assim, embora a satisfação demonstrada no discurso em comento, é relevante discutir as limitações existentes nesse aspecto da comunicação do PROGERE/UFC. Segundo o já mencionado trabalho de Oliveira (2018) acerca de planos de gestão de resíduos em universidades públicas brasileiras, verificou-se que uma das dificuldades encontradas foi a ausência de diálogo entre as IFES e as associações:

É comum a falta de diálogo entre as Instituições e as organizações de catadores. Não é hábito das IFES fazer o monitoramento das melhorias na qualidade de vida e condição de trabalho dos catadores após a implantação da CSS. Isso contribui para que os catadores se mantenham em condições não dignas, já que o aumento de renda gerada pelos serviços para a CSS da IFES apesar de provocarem melhoras nesses aspectos, não é suficiente.

Nesse aspecto, percebe-se que o PROGERE/UFC está limitado aos ditames do Decreto n.º 5.940/2006, que preconiza que os órgãos da administração pública federal devem realizar a doação de materiais recicláveis advindos da Coleta Seletiva Solidária para as organizações de catadores. Todavia, percebe-se, claramente, que, pela precariedade característica do trabalho desses profissionais, só a doação de resíduos se torna insuficiente para apoiar as associações.

E instituições públicas como a UFC têm o potencial de prestar fomentos de outra ordem. Assim, quanto ao aspecto comunicação, percebe-se que o PROGERE/UFC pode ir além do chamamento para a entrega de resíduos, ampliando o diálogo com as associações para verificar questões além da Coleta Seletiva, identificando de que forma a universidade pode atuar para minimizar as características precarizantes do trabalho dos catadores.

Afinal, as IFES têm a aptidão de influenciar novos padrões socioambientais, devendo se constituir em modelos para a sociedade, através de práticas que permitam o desenvolvimento sustentável (OLIVEIRA, 2018, p. 55). Como grandes instituições de referência, formadoras de opinião e de produção intelectual, as universidades devem assumir, portanto, o papel de protagonismo no intuito de apoiar organizações de catadores, profissionais que se constituem em verdadeiros agentes ambientais pelo trabalho que executam.

Nesse sentido, o PROGERE/UFC pode realizar visitas às associações, relatórios de acompanhamento, entrevistas e solicitações de documentos, colocando-se ciente da situação econômica, social e ambiental das mesmas, visando a busca por melhorias. É interessante, ainda, realizar o diagnóstico dessas condições previamente à contratação, seguido de monitoramentos semestrais posteriores, documentando os impactos da relação entre a instituição e as organizações de catadores (OLIVERA, 2018, p. 60).

Com iniciativas assim, o programa em estudo pode verificar os reais impactos que a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC tem sobre as associações, identificando de que outras formas pode contribuir para minimizar a precariedade do trabalho dos catadores de materiais recicláveis.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Realizar um estudo com catadores de materiais recicláveis é sempre uma experiência gratificante. Não só pelo fato de que as entrevistadas foram extremamente receptivas à pesquisa e à pesquisadora, facilitando a inserção em campo e os achados das conclusões. Mas principalmente pela possibilidade de dar vez e voz a uma parcela da população quase invisibilizada pela sociedade.

Os catadores transitam diariamente em meio às ruas movimentadas da cidade, carregando o fardo dos recicláveis que lhes garantem seu sustento e o de sua família. No entanto, é possível verificar que, diversas vezes, a visão desses trabalhadores causa incômodo, sendo evitada por desnudar uma realidade perversa, difícil de ser encarar.

Todavia, a proximidade com essa categoria revela que os preconceitos devem ser eliminados, pois esses trabalhadores têm muito a ensinar à sociedade.

Nessa pesquisa, entrevistaram-se catadoras, cujas histórias de vida merecem, certamente, outro trabalho à parte... Desde sua origem humilde, a infância difícil vivenciada em meio aos lixões, o crescimento e o fortalecimento através da luta contra a miséria, a violência, o preconceito... Até o seu posicionamento como líderes de associações, buscando não apenas uma vida digna por meio do trabalho, mas o progresso de toda uma comunidade que conta com sua coragem, com sua visão, com sua determinação e com seu amor.

Visualizando a importância desses trabalhadores, então, a pesquisadora encontrou no presente trabalho um meio de minimizar a invisibilidade dessa categoria, trazendo a fala dos próprios catadores para o meio acadêmico, na esperança de que eles recebam a atenção que merecem, buscando contribuir com uma causa ainda tão marginalizada.

Nessa esteira, de acordo com o primeiro objetivo específico proposto, apreendeu-se que, no enfrentamento da problemática dos resíduos sólidos, buscando a promoção do desenvolvimento sustentável, faz-se necessário a realização de políticas públicas voltadas para uma gestão ambiental dos resíduos em parceria com a categoria dos catadores de materiais recicláveis, enquanto agentes ambientais promotores da reciclagem.

Em relação ao segundo objetivo específico da pesquisa, verificou-se a

relevância da Lei n.º 12.305/2010 (Política Nacional dos Resíduos Sólidos - PNRS) ao elevar o catador de materiais recicláveis à categoria de protagonista dentro do campo da gestão e do gerenciamento de resíduos sólidos no país. Para tanto, essa política prevê o fomento às organizações de catadores, incentivando a criação e o desenvolvimento de cooperativas e de associações de catadores, preconizando, assim, a aplicação de uma das facetas do desenvolvimento sustentável: a justiça social.

De acordo com o terceiro objetivo específico, analisou-se a importância dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos para as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES). Como as grandes geradoras de resíduos que são, todas as IFES do país devem elaborar e implementar planejamentos, com vistas a realizar um correto gerenciamento dos resíduos sólidos. Esse planejamento conta com instrumentos como a gestão ambiental, a coleta seletiva e a Educação Ambiental. Nesse sentido, apresentou-se a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC como importante ferramenta de gestão dos resíduos sólidos no âmbito da UFC.

Como objetivo geral, essa pesquisa buscou responder quais as contribuições da Coleta Seletiva Solidária do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Universidade Federal do Ceará (PROGERE/UFC) junto a associações de catadores de Fortaleza-CE. Constatou-se, então, que iniciativas como a Coleta Seletiva em estudo contribuem para melhorar as condições de trabalho em associações de catadores de materiais recicláveis.

As organizações de catadores precisam receber apoio através de políticas públicas, tendo-se em vista que contribuem para minimizar a precariedade do trabalho executado por essa categoria. Afinal, as associações e as cooperativas constituem exemplos de iniciativas que criam postos de trabalho, fortalecendo valores como autonomia, solidariedade, cooperação, autoestima, além de proporcionar um trabalho que gera renda para os catadores.

Assim, através da doação de materiais para essas entidades, verificou-se que o PROGERE/UFC contribui com a melhoria do trabalho dos catadores, pois, com a renda obtida por meio da venda dos recicláveis é possível realizar investimentos na infraestrutura das associações, como a compra de EPI'S, de utensílios e de instrumentos de trabalho (prensas, balanças, esteiras de triagem, fardamentos etc.). Ademais, a Coleta Seletiva Solidária do programa em comento foi

bem avaliada pelas entrevistadas, as quais relataram que o material doado pelo PROGERE/UFC é de boa qualidade, separado de forma satisfatória, fatores que facilitam a tarefa da triagem.

Utilizando-se a técnica qualitativa do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), buscou-se, ainda, avaliar a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC com base no discurso dos próprios catadores.

Assim, verificou-se, segundo a Ideia Central 1 do DSC 1, que as entrevistadas consideram que o trabalho executado em associações é melhor do que o realizado por catadores autônomos, nas ruas. Afinal, nas associações, esses trabalhadores contam com uma base física que os protege das intempéries, como sol e chuva; uma divisão e uma organização das funções que lhes facilita o trabalho; instrumentos de trabalho; fardas; Equipamentos de Proteção Individual etc.; além de minimizar o preconceito sofrido por esses profissionais. Todos esses fatores, quando existentes nas associações mais estruturadas, contribuem para minimizar a precariedade característica dessa profissão, fato que mostra o quão importante é fomentar as organizações de catadores.

Por meio da Ideia Central 2 do DSC 1, constatou-se a necessidade de se efetivar, além de doações de resíduos recicláveis, o pagamento por serviços ambientais realizados pelas associações. Nesse sentido, apreende-se que o PROGERE tem o potencial de ir além do aspecto da doação de resíduos recicláveis, podendo fomentar a atividade dessas associações por meio da contratação das mesmas através de dispensa de licitação (artigo 75, “j”, da Lei nº 14.133/21 - Nova Lei de Licitações e Contratos), de modo a estabelecer uma retribuição financeira justa pelo serviço ambiental prestado por essas organizações.

Com a análise do DSC 2, verificou-se que as entrevistadas são unânimes quanto à boa qualidade do material doado pelo PROGERE/UFC, denotando adequada separação do material proveniente da Coleta Seletiva Solidária em estudo.

A partir do DSC 3, analisaram-se três ideias. Segundo a Ideia Central 1 do DSC 3, o PROGERE/UFC contribui para melhorar o trabalho nas associações. Todavia, as Ideias Centrais 2 e 3 do DSC 3 transpareceram insatisfação quanto à inexistência de um ponto específico para armazenar o material reciclável a ser recolhido pelas associações, bem como em relação à necessidade de se expandir a

Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC para outros campi da UFC.

Por fim, por meio do DSC 4, constatou-se que as entrevistadas consideram adequada a comunicação entre PROGERE/UFC e associações. Porém, verificaram-se limitações que precisam ser superadas pelo programa em estudo, com vistas a fomentar mais o trabalho nas associações de catadores. Pois o PROGERE pode realizar outras ações além do chamamento desses profissionais para a realização da entrega dos resíduos doados, ampliando o diálogo com as associações para identificar de que outras formas a universidade pode atuar para minimizar as características precarizantes do trabalho dos catadores.

A partir do exposto, como sugestões ao programa, sugere-se que sejam estudados e implementados mecanismos de retribuição ao trabalho dos catadores pelos serviços ambientais prestados, iniciativa que encontra amparo na Nova Lei de Licitações, a qual preconiza a contratação das organizações de catadores por meio de dispensa de licitação: art. 75, IV, “j”, Lei nº 14.133/21.

Também, sugere-se o estabelecimento de um local específico de armazenamento dos resíduos advindos da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC, de modo a se tornar menos dispendiosa a coleta dos materiais realizada pelas associações, bem como para garantir a manutenção da qualidade dos resíduos, preservando os aspectos que propiciam sua reciclabilidade. Seria relevante, ainda, que a UFC realizasse a entrega dos resíduos recicláveis nas associações, utilizando transporte próprio.

Ademais, a comunicação com as associações deve ser ampliada, através da realização de visitas, relatórios de acompanhamento, entrevistas e solicitações de documentos, possibilitando o conhecimento real acerca da situação econômica, social e ambiental dessas organizações, visando proporcionar mais melhorias no trabalho dessas entidades. É interessante, ainda, realizar o diagnóstico dessas condições previamente à contratação, seguido de monitoramentos semestrais posteriores, documentando-se e avaliando-se os impactos da relação entre a UFC e as organizações de catadores.

Releva apontar, ainda, a necessidade de se expandir a Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC para outros campi da universidade, de modo a se obter mais materiais recicláveis para doação às associações, bem como viabilizando a concretização do ideal do desenvolvimento sustentável no âmbito da UFC.



Por fim, como proposta de estudos futuros, é fundamental que outras pesquisas e trabalhos sejam desenvolvidos tendo como foco a Coleta Seletiva Solidária em IFES e sua parceria com organizações de catadores de recicláveis. Sugere-se, ademais, a ampliação da presente pesquisa, abrangendo as outras associações cadastradas junto ao PROGERE/UFC, visando aprofundar mais essa temática tão relevante para a sociedade e para o meio ambiente.

## REFERÊNCIAS

- ABAL (Associação Brasileira do Alumínio), **Sustentabilidade: reciclagem no Brasil**. 2021. Disponível em: <http://abal.org.br/sustentabilidade/reciclagem/reciclagem-no-brasil/>. Acesso em: 02 ago. 2022.
- ABRELPE. Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2018-2019**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/download-panorama-2018-2019/>. Acesso em: 15 jul. 2022.
- ABRELPE. Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública (2021). **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2021**. São Paulo, 2019. Disponível em: <https://abrelpe.org.br/panorama-2021/>. Acesso em: 01 ago. 2022.
- AGUILAR, Maria José; ANDER-EGG, Ezequiel. **Avaliação de serviços e programas sociais**. Petrópolis, Rio de Janeiro, Vozes. 1994.
- ALKMIM, Edson Bastos de. **Conscientização ambiental e a percepção da comunidade sobre a coleta seletiva na cidade universitária da UFRJ**. Dissertação. 2015. 150f. (Mestrado em Engenharia Urbana). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2015.
- ALMEIDA, Gerlania Félix de. **Catadores de materiais recicláveis do município de Fortaleza-CE: condições de trabalho e ações do poder público municipal**. 2010. 92f. Monografia. (Graduação em Direito). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2010.
- ALMEIDA, Jélisse Vieira Gomes. **Em busca da gestão moderna? A implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) nos municípios de Natal e Parnamirim**. 2018. 140f. Dissertação. (Mestrado em Estudos Urbanos e Regionais). Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.
- ALMEIDA, Ronise Nascimento de; PEDROTTI, Alceu; BITENCOURT, Daniela Venceslau; SANTOS, Luiz Carlos Pereira. A problemática dos resíduos sólidos urbanos. **Revista Interfaces Científicas - Saúde e Ambiente**, Aracaju, v. 2, n. 1, p. 25-36, 2013.
- ALTMANN, Alexandre. **Pagamento por Serviços Ambientais Urbanos como instrumento de incentivo para os catadores de materiais recicláveis no Brasil**. Instituto O Direito por um Planeta Verde, São Paulo, 2013. Disponível em: [http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo\\_20131207155702\\_7421.pdf](http://www.planetaverde.org/arquivos/biblioteca/arquivo_20131207155702_7421.pdf). Acesso em: 11 ago. 2022.
- ALVES, Adriana Silva. **Formação “de catador para catador”**: o movimento nacional dos catadores na construção de sua autonomia político pedagógica. 2016. 139f. Dissertação. (Mestrado em Educação). Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

ALVES, Ana Karina da Silva; OLIVEIRA, Amanda Modesto de. Estado, capitalismo e questão ambiental: interfaces no trabalho dos catadores de materiais recicláveis. II Semana de Economia Política – Luta de Classes e Opressões: uma homenagem à Rosa Luxemburgo - **GT 6 – 6: ECOLOGIA E MARXISMO**. Disponível em: <https://semanaecopol.files.wordpress.com/2013/10/gt-6-ana-karina-da-silva-alves-estado-capitalismo-e-questc3a3o-ambiental.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2022.

AMORIM, Lara Santos. Economia solidária e catadores de materiais recicláveis em Salvador e Curitiba: políticas públicas e a enunciação de identidades no Brasil. **Revista Avaliação de Políticas Públicas**, Curitiba, v. 2, n. 10, 2022. Disponível em: <file:///C:/Users/UFC/Downloads/105-212-1-SM.pdf>. Acesso em: 14 jun. 2022.

ANDRADE, Daniel Caixeta. Economia e meio ambiente: aspectos teóricos e metodológicos nas visões neoclássica e da economia ecológica. **Leituras de Economia Política**, Campinas, n. 14, p. 1-31, 2008. Disponível em: [https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/LEP/L14/1%20LEP14\\_Economia%20e%20Meio%20Ambiente.pdf](https://www.eco.unicamp.br/images/arquivos/artigos/LEP/L14/1%20LEP14_Economia%20e%20Meio%20Ambiente.pdf). Acesso em: 22 jul. 2022.

ARAGÃO, Laélia Eugênia Corrêa Aragão. **A Política Nacional dos Resíduos Sólidos e o processo de inclusão social**: um estudo sobre as catadoras de materiais recicláveis da Associação dos Agentes Ambientais Rosa de Virgínia em Fortaleza-CE. 2020. 117f. Dissertação. (Mestrado em Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

ARAÚJO, Kássia Karina; PIMENTEL, Angélica Kelly. A problemática do descarte irregular dos Resíduos Sólidos Urbanos nos bairros Vergel do Lago e Jatiúca em Maceió, Alagoas. **Revista Gest. Sust. Ambient.** Florianópolis, v. 4, n. 2, p. 626 - 668, 2015. Disponível em: [https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao\\_ambiental/article/view/2762/2283](https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/gestao_ambiental/article/view/2762/2283). Acesso em: 14 mai. 2022.

BENEDITO, Alessandra; MENEZES, Daniel Francisco Nagao. Políticas Públicas de inclusão social: o papel das empresas. **Revista Ética e Filosofia Política**, Rio de Janeiro, v. 1, n. 16, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/eticaefilosofia/article/view/17703>. Acesso em: 10 jul. 2022.

BERTICELLI, Ritielli; DECESARO, Andressa; PANDOLFO, Adalberto; PASQUALI, Pâmela Bia. Contribuição da coleta seletiva para o Desenvolvimento sustentável municipal. **Revista em Agronegócio e Meio Ambiente**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 781-796. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/rama/article/view/6409/6243>. Acesso em: 18 jul. 2022.

BISPO, Cristina de Souza. **Gerenciamento de Resíduos Sólidos Recicláveis**: estudo de caso das cooperativas do município de Natal/RN. 2013. 245f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia de Produção). Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 2013.

BITTENCOURT, Paula Tonon. **Metodologia de elaboração do plano de gerenciamento de resíduos sólidos da UFSC Campus Florianópolis**. 2015. 116f. Monografia. (Graduação em Engenharia Sanitária e Ambiental). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2015.

BÓ, Gláucia Cardoso de Souza Dal. **Estudo da cadeia de reciclagem de vidro: Perspectivas para os municípios da região carbonífera (AMREC) a partir da economia circular**. 2019. 232f. Tese. (Doutorado em Ciências Ambientais). Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2019.

BONI, Valdete; QUARESMA, Sílvia Jurema. Aprendendo a entrevistar: como fazer entrevistas em Ciências Sociais. **Revista Eletrônica dos Pós-graduandos em Sociologia Política da UFSC**, Joinville, v. 2, n. 1, p. 68-80, 2005. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/emtese/article/view/18027/16976>. Acesso em: 16 jun. 2022.

BOSI, Antônio de Pádua. A organização capitalista do trabalho “informal”: O caso dos catadores de recicláveis. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 23, n. 67, 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcsoc/a/vm8vQ5LM49wp5Ktzjpn7gJz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 jul. 2022.

BRASIL. Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Institui a Política Nacional de Educação Ambiental. **Diário oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, 1999.

BRASIL. Decreto n.º 5.940 de 25 de outubro de 2006. **Diário oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, out. 2006.

BRASIL. Lei n.º 11.445, de 05 de janeiro de 2007. Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico. **Diário oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, jan. 2007.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos. **Diário oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ago. 2010.

BRASIL. Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021. Lei de Licitações e Contratos Administrativos. **Diário oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, abr. 2021.

BRASIL. Decreto n.º 10.936/2022, de 12 de janeiro de 2022. Regulamenta a Política Nacional dos Resíduos Sólidos. **Diário oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, jan. 2022.

BRINGHENTI, Jacqueline. **Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos Urbanos**. 2004. 316f. Tese. (Doutorado em Saúde Ambiental). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2004.

CANTÓIA, Sílvia Fernanda. **Educação Ambiental e Coleta Seletiva em Presidente Prudente-SP: avaliando seus resultados no Conjunto Habitacional Ana Jacinta**. 2007. 174f. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Faculdade Ciências e Tecnologia, Campus de Presidente Prudente. São Paulo. Presidente Prudente, 2007.

CARRARO, Gissele. **As pesquisas avaliativas de Políticas Sociais Públicas: um estudo sobre a metodologia de trabalho com famílias no SUAS**. 2011. 228 f. Dissertação. (Mestrado em Serviço Social). Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

CARVALHO, Willian de Oliveira; SILVA, Elisangela Bellafronte da. Conscientização sobre a Reciclagem do Papel. **Pleiade**, São Paulo, v. 14, n. 31, p. 97-105, 2020. Disponível em: [file:///C:/Users/UFC/Downloads/691-Texto%20do%20artigo-2051-1-10-20210407%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/UFC/Downloads/691-Texto%20do%20artigo-2051-1-10-20210407%20(1).pdf). Acesso em 10 jun 2022.

CBO (Classificação Brasileira de Ocupações). **Catador de material reciclável**. Disponível em: <https://www.ocupacoes.com.br/cbo-mte/519205-catador-de-material-reciclavel>. Acesso em: 20 jul. 2022.

CEMPRE (Compromisso Empresarial para Reciclagem). **Taxas de Reciclagem**. Disponível em: <https://cempre.org.br/taxas-de-reciclagem/>. Acesso em 05 ago. 2022.

CHACON, Suely Salgueiro; NASCIMENTO, Verônica Salgueiro do. Para além do (pré) conceito e do discurso - Proposta de avaliação de políticas públicas com base na sustentabilidade. **Revista Aval**, Fortaleza, v. 4, n. 18, p. 62-87, 2020. Disponível em: <http://periodicos.ufc.br/aval/article/view/61650/162644>. Acesso em: 02 ago. 2022.

CHERFEM, Carolina Orquiza. Relações de gênero e raça em uma cooperativa de resíduos sólidos: desafios de um setor. *In*: PEREIRA, Bruna Cristina Jaquetto; GOES, Fernanda Lira (Organizadoras). **Catadores de Materiais Recicláveis: Um encontro nacional**. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. p. 47-74.

COLARES, Raimunda Maria Rodrigues. **Gestão e gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos na região norte do Tocantins: perspectivas de Inclusão de catadores à luz da lei 12.305/10**. 2015. 126f. Dissertação. (Mestrado em Direito, Relações Internacionais e Desenvolvimento). Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2015.

COSTA, Cláudia Moraes da; PATO, Cláudia. A trajetória de vida dos catadores de Materiais recicláveis: uma infância marcada pela exclusão. **Revista Eletrônica de Culturas e Educação**, Brasília, n. 1, p. 80-96, 2010.

COSTA, Débora Cristina Capistrano da. **Os gestores e as políticas públicas ambientais na capacitação para a promoção da sustentabilidade municipal: o caso de Fortaleza-CE**. 2012. 77f. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2012.

COSTA, Wesley Borges. **Os desafios da coleta seletiva e a organização dos catadores de materiais recicláveis em Caetité, Bahia**. 2014. 144f. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Universidade Federal de Goiás. Catalão, 2014.

COSTA, Wesley Borges. CHAVES, Manoel Rodrigues. Catadores de recicláveis: entre a informalidade e a precarização do trabalho. **Espaço em Revista**, Goiás, v. 15, n. 1, 2013.

CUNHA, Valeriana; FILHO, José Vicente Caixeta. Gerenciamento da coleta de Resíduos sólidos urbanos: Estruturação e aplicação de Modelo não-linear de Programação por metas. **Gestão & Produção**, São Paulo, v. 9, n. 2, p.143-161, 2002.

DAMÁSIO, João. **Para uma política de pagamento pelos serviços ambientais urbanos de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis**. Salvador: Pangea, 2010.

DANTAS, Gerbeson Carlos Batista; SILVA, Leonardo Bruno Moraes Vieira da; FARIAS, Henriqueta Monalisa; FORBELONI, Jacimara Villar. Percepção de catadores de materiais recicláveis quanto às suas condições de vida: estudo de caso em associação no sertão Nordestino. **Congresso Nacional da Diversidade no Semiárido**. Disponível em: [https://editorarealize.com.br/editora/anais/conadis/2018/TRABALHO\\_EV116\\_MD1\\_SA22\\_ID383\\_23102018221930.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conadis/2018/TRABALHO_EV116_MD1_SA22_ID383_23102018221930.pdf). Acesso em: 10 ago. 2022.

DEUS, Rafael Mattos; BATTISTELLE, Rosane Aparecida Gomes; SILVA, Gustavo Henrique Ribeiro. Resíduos sólidos no Brasil: contexto, lacunas e tendências. **Revista Eng. Sanit. Ambient.**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, p. 685-698, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/esa/a/jLnBfyWrW7MPPVZSz46B8JG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 04 ago. 2022.

DOMINGUES, Gabriela Santos; GUARNIERI, Patrícia; STREIT, Jorge Alfredo Cerqueira. Princípios e Instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos: Educação Ambiental para a Implementação da Logística Reversa. **Revista em Gestão, Inovação e Sustentabilidade**, Brasília, v. 2, n. 1, p. 191-216, 2016. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/regis/article/view/19696/18186>. Acesso em 20 jul. 2022.

DUALIBI, Rafael de Oliveira. **Resíduos Sólidos Urbanos e Desenvolvimento Sustentável: a coleta seletiva nos Ecopontos de São Luís – Maranhão**. 2020. 157f. Dissertação. (Mestrado em Cultura e Sociedade). Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2020.

EUZÉBIO, Lucinei Aparecido. **Coleta Seletiva: desafios na implantação e suas possibilidades por meio da Educação Ambiental**. 2017. 178f. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Universidade Estadual Paulista. São Paulo, Presidente Prudente, 2017.

FELISARDO, Raul José Alves; SANTOS, Gláucia Nicolau dos. Aumento da geração de resíduos sólidos com a pandemia do COVID-19: desafios e perspectivas para a sustentabilidade. **Meio Ambiente (Brasil)**, São Paulo, v. 3, n. 3, p. 030-036, 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/UFC/Downloads/138-840-1-PB.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2022.

FERRAZ, Lucimare; GOMEZ, *Mara H. de Andréa*. Uma existência precarizada: o cuidado da prole no trabalho de catação de material reciclável. **Revista Sociedade e Estado**, Brasília, v. 27, n. 3, 2012.

FIGUEIREDO, Fábio Fonseca. O desenvolvimento da indústria da reciclagem dos materiais no Brasil: motivação econômica ou benefício ambiental conseguido com a atividade? **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, Barcelona, v. XVI, n. 387, 2012.

GARCIA, Márcia Monalisa de Moraes Sousa. **Trajetórias da internacionalização da universidade pública**: avaliação do programa ciência sem fronteiras à luz da experiência da Universidade Federal do Ceará. 2020. 225f. Dissertação. (Mestrado Profissional em Avaliação de Políticas Públicas). Universidade Federal do Ceará. Centro de Ciências Agrárias. Fortaleza, 2020.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª Edição. São Paulo: Editora Atlas, 2008.

GOULART, Lúcia Christina Rondon. **Gestão ambiental e a política pública de sustentabilidade no Poder Judiciário do Estado de Goiás**. 2020. 184f. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento e Planejamento Territorial). Pontifícia Universidade Católica de Goiás. Goiânia, 2020.

HAMMES, Margarete. **Organização dos catadores de resíduos**: uma análise a partir de variáveis socioeconômicas e do ambiente de trabalho. 2016. 111f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia e Ciências Ambientais). Universidade de Caxias do Sul, Caxias do Sul, 2016.

HISATUGO, Erika; JUNIOR, Oswaldo Marçal. Coleta seletiva e reciclagem como instrumentos para Conservação ambiental: um estudo de caso em Uberlândia, MG. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, v. 19, n. 2, p. 205-216, 2007. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3213/321327191013.pdf>. Acesso em 11 jul. 2022.

IACIA, Paulo Roberto. **Resíduos sólidos urbanos em presidente prudente, São Paulo, Brasil**: um estudo aplicado na cooperativa dos trabalhadores de produtos recicláveis de Presidente Prudente (COOPERLIX). 2014. 174f. Dissertação. (Mestrado Profissional em Geografia). Universidade Estadual Paulista - Faculdade de Ciências e Tecnologia. Presidente Prudente, 2014.

ILKIU, Ivan Moizés. **Limites do Controle de Jurisdição Constitucional de Políticas Públicas no Estado Democrático de Direito Brasileiro**. 2013. 149f. Dissertação. (Mestrado em Ciência Jurídica). Universidade Estadual do Norte do Paraná. Jacarezinho, 2013.

IPEA (Instituto de Pesquisa Aplicada). **Os que sobrevivem do lixo**. 2013. Disponível em: [https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2941:catid=28&Itemid=23](https://www.ipea.gov.br/desafios/index.php?option=com_content&view=article&id=2941:catid=28&Itemid=23). Acesso em: 11 ago. 2022.

IZAIAS, Fabiana. **A guerra do lixo: os catadores de lixo e a desativação do lixão do Jangurussu**. Disponível em: <https://docplayer.com.br/12346194-A-guerra-do-lixo-os-catadores-de-lixo-e-a-desativacao-do-lixao-do-jangurussu.html>. Acesso em: 22 de jan. 2019.

JARDIM, Wanderson Antônio Vicente. **A Política Nacional de Resíduos Sólidos, seus avanços e retrocessos**: uma análise a partir de sua implantação no Município do Arraial do Cabo. 2018. 262f. Tese. (Doutorado em Serviço Social). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018.

JUNIOR, Ruy de Azevedo Parahyba. **Análise das políticas públicas de gestão de Resíduos Sólidos Urbanos e seus impactos socioambientais no Cabo de Santo Agostinho-PE**. 2010. 118f. Dissertação. (Mestrado em Gestão e Políticas Ambientais). Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2010.

KLEIN, Flávio Bordino. **Por dentro da caixa preta das políticas municipais de resíduos sólidos urbanos**: os arranjos institucionais e a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. 2017. 300f. Dissertação. (Mestrado em Gestão Ambiental). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2017.

LEFÈVRE, Fernando; LEFÈVRE, Ana Maria Cavalcanti. **O discurso do sujeito coletivo**: um novo enfoque em pesquisa qualitativa (Desdobramentos). 2 ed. Caxias do Sul, RS: EducS, 2005, 256 p.

LIKERT, R. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, v. 22, n. 140, p. 44-53, 1932.

LIMA, Annajarah Rodrigues Ferreira; SANTOS, Gemelle Oliveira. A in(segurança) do trabalho do catador de resíduos sólidos. **Reunião Regional da SBPC no Cariri - 02 a 06 de maio de 2017 - URCA - Cariri/CE**. Disponível em: <http://www.sbpcnet.org.br/livro/cariri/resumos/1736.pdf>. Acesso em 13 jul. 2022.

LIMA, Érica Cavalcante. **Assédio sexual em uma Instituição de Ensino Superior**: a percepção das servidoras da Universidade Federal do Ceará (UFC). 2017. 144f. Dissertação. (Mestrado em Políticas Públicas e Gestão da Educação Superior). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2017.

LIMA, Geraldo Francisco Corrêa Alves de. **O gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos em rio Pomba – MG na visão de atores sociais que participaram do processo**. 2014. 235f. Tese. (Doutorado em Ciências Ambientais). Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2014.

LOPES, Luciana. **Gestão e Gerenciamento Integrados de Resíduos Sólidos Urbanos**: alternativas para pequenos municípios. 2006. 113f. Dissertação. (Mestrado em Geografia). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de Pesquisa**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1996. 231 p.



MARINHO, Mary Lucia Costa. Trabajo Social Global. O Discurso do Sujeito Coletivo: uma abordagem quali-quantitativa para a pesquisa social. **Revista de Investigaciones en Intervención Social**, São Paulo, v. 5, n. 8, p. 90-115, 2015. Disponível em: <https://revistaseug.ugr.es/index.php/tsg/article/view/3093/pdf>. Acesso em: 04 ago. 2022.

MATIAS, João Luis Nogueira; MENEZES, Letícia Torquato de. Análise da política nacional dos resíduos sólidos à luz do Paradigma do desenvolvimento sustentável. **Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC**, v. 38, n. 2, 2018, p. 277-288. Disponível em: [https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/43934/1/2018\\_art\\_jlnmatias.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/43934/1/2018_art_jlnmatias.pdf). Acesso em 03 ago. 2022.

MATTOS, Viviann Rodriguez. **O trabalho na era da globalização**: passos para a escravidão. Disponível em <https://jus.com.br/artigos/4845/o-trabalho-na-era-da-globalizacao>. Acesso em 30 jul. 2022.

MEDEIROS, Luiza Ferreira Rezende de; MACEDO, Kátia Barbosa. Catador de Material Reciclável: uma profissão par além da sobrevivência? **Psicologia & Sociedade**, Goiás, v. 18, n. 2, p 62-71, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/psoc/a/gWdXk8YT3TyLyGyNgrdLj7N/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 ago. 2022.

MEIRELES, Gustavo Fernandes. **Entre refugos precarizantes e refugos precarizados**: precarização e catação de materiais recicláveis em Fortaleza. 2009. 163 f. Monografia (Graduação em Ciências Sociais) – UECE, Fortaleza, 2009. Disponível em: <file:///C:/Users/UFC/Downloads/MEIRELESGustavo2009Entrefugosprecarizanteser efugosprezarizados-catadores.pdf>. Acesso em 15 jun. 2022.

MELLO, Fábila dos Santos. **A implantação da política pública para os Resíduos Sólidos Urbanos Recicláveis**: o Coleta Palmas. 2019. 161f. Dissertação. (Mestrado em Ciências do Ambiente). Universidade Federal do Tocantins. Palmas, 2019.

MELO, Josimery Amaro de Melo; SOUTO, Jackson Vital. Interfaces no trabalho dos catadores de materiais recicláveis: relações complexas com o Estado e o Capital. **Temporalis**, Brasília (DF), ano 11, n.21, p.49-70, 2011. Disponível em: [file:///C:/Users/UFC/Downloads/diego\\_tabosa,+10+--+03.pdf](file:///C:/Users/UFC/Downloads/diego_tabosa,+10+--+03.pdf). Acesso em: 20 jul. 2022.

MENDES, Geisa do Socorro Cavalcanti Vaz; SORDI, Mara Regina Lemes de. Metodologia de avaliação de implementação de programas e políticas públicas. **EccoS – Rev. Cient.**, São Paulo, n. 30, p. 93-111, 2013.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). (2002). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes.

MNCR. Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (2010), **Nota pública: programa de pagamento por serviços ambientais**. Disponível em: <http://www.mnrc.org.br/artigos/nota-publica-psau-programa-de-pagamentos-de>

servicosambientais-urbanos?portal\_status\_message=Changes%20saved. Acesso em 03 jul. 2022.

MNCR. Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (2014). **Mulheres são maioria entre Catadores de Materiais Recicláveis**. Disponível em:

<https://www.mnccr.org.br/noticias/noticias-regionais/mulheres-sao-maioria-entre-catadores-organizados-em-cooperativas>. Acesso em 03 jul. 2022.

MNCR. Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis (2017). **Anuário da Reciclagem 2017-2018**. Disponível em:

<https://www.mnccr.org.br/biblioteca/publicacoes/relatorios-e-pesquisas/anuario-da-reciclagem-2018-2018>. Acesso em 04 jul. 2022.

MONTE, William Roberto Alkema do. **Gerenciamento de resíduos sólidos urbanos e a necessária inclusão socioproductiva de catadores de materiais recicláveis na prestação dos serviços**. 2017. 224f. Dissertação. (Mestrado em Ciência Jurídica). Universidade Estadual do Norte do Paraná. Jacarezinho, 2017.

MONTEIRO, Ana Lúcia de Oliveira. **A relação Estado e sociedade civil no processo de formulação e implementação de políticas públicas: análise do Programa Nacional de DST e AIDS (1980-2006)**. 2006. 141f. Dissertação. (Mestrado em Gestão Social e Trabalho). Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

NASCIMENTO, Aline Gadelha; CABRAL, Carla Giovana. Catadoras de materiais recicláveis em natal: Gênero, meio ambiente e divisão sexual do Trabalho. **Gênero**, Niterói, v.20, n.1, p. 018-33, 2019. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/revistagenero/article/view/38486/22062>. Acesso em 04 jul. 2022.

NETO, FRANCISCO CAETANO DE LIMA. **Conscientização da importância da reciclagem do papel por alunos do ensino médio**. 2016. 45f. Monografia. (Graduação em Química). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2016.

OLIVEIRA, Denise Alves Miranda de. **Percepção de riscos ocupacionais em catadores de materiais recicláveis: Estudo em uma cooperativa em Salvador-Bahia**. 2011. 175f. Dissertação. (Mestrado em Saúde, Ambiente e Trabalho). Universidade Federal da Bahia. Salvador, 2011.

OLIVEIRA, Eliza Simão de. **Indicadores de sustentabilidade como instrumento de apoio à Coleta Seletiva Solidária em Instituições Federais de Ensino Superior**. 2018. 217f. Dissertação. (Mestrado em Engenharia Ambiental). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2018.

OLIVEIRA, Evandro de. Economia verde, economia ecológica e economia ambiental: uma revisão. **Revista Meio Ambiente e Sustentabilidade**, Florianópolis, v. 13, n. 6, 2017. Disponível em: <https://www.uninter.com/revistameioambiente/index.php/meioAmbiente/article/view/751>. Acesso em: 22 jul. 2020.

OLIVEIRA, Lizy Manayra Santos de. **Gestão Socioambiental: adesão à agenda ambiental da administração pública em Instituições Federais de Ensino Superior**.

2019. 152f. Dissertação. (Mestrado em Administração e Controladoria). Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2019.

OTTONI, Marianna de Souza Oliveira. **Planos de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) em universidades públicas brasileiras**: panorama nacional e proposta de diretrizes para PGRS do Centro de Tecnologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2019. 121f. Monografia. (Graduação em Engenharia Ambiental). Universidade Federal do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2019.

PEREIRA, Maria Cecília Gomes. **Luta por reconhecimento e desigualdade social**: uma análise da experiência dos catadores da Asmare em Belo Horizonte (MG). 2011. 124f. Dissertação. (Mestrado em Administração Pública e Governo). Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2011.

PHILIPPI JR., A.; BRUNA, G. C. Política e gestão ambiental. *In*: PHILIPPI JR., A.; BRUNA, G. C.; ROMERO, M. de A. **Curso de gestão ambiental**. Barueri: Manole, 2004. v. 18.

PONTE, Francisco Roberto Queiroz da. **Estratégias políticas de desfazimento de resíduos eletroeletrônicos na Universidade Federal do Ceará**. 2017. 154f. Dissertação. (Mestrado em Avaliação em Políticas Públicas). Universidade Federal do Ceará. Fortaleza, 2017.

PROGERE. **Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da UFC**. Disponível em: <http://www.progere.ufc.br/>. Acesso em 10 jun. 2022.

RAMOS, Milena Marta Góes. **Importância do uso dos equipamentos de proteção individual para os catadores de lixo**. 2012. 44f. Monografia. (Especialização em Enfermagem do Trabalho). Atualiza-associação cultural -Enfermagem do trabalho. Salvador, 2012.

REIS, Sarentaty Inês Karoline Santana dos. **Coleta Seletiva Solidária**: uma análise das melhores práticas desenvolvidas em órgãos federais em Uberlândia (MG). 2018. Dissertação. (Mestrado em Gestão Organizacional). Universidade Federal de Uberlândia. Uberlândia, 2018.

RIBEIRO, Izaque Machado; NARDI Henrique Caetano; MACHADO Paula Sandrine. Catadoras(es) de materiais recicláveis e as possíveis articulações entre trabalho precário e relações de gênero. **Cadernos de Psicologia Social do Trabalho**, Porto Alegre, v. 15, n. 2, p. 243-254, 2012.

RISSATO, Pedro Henrique Sant'ana; LOPES, José Carlos de Jesus; MOURA-LEITE, Rosamaria Cox; FIGUEIREDO, Jeovan De Carvalho; BINOTTO, Erlaine; SILVA, Frederico Fonseca da. A análise das práticas de coleta seletiva, no âmbito das universidades federais Brasileiras. **Revista Ciência e Natura**, Santa Maria, v.40, n. 68, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/35793/pdf>. Acesso em 06 jul. 2022.

ROLIM, RENATA SOUZA. **Catadores, organizações e materiais recicláveis**: um estudo na região metropolitana do Recife/PE. 2014. 111f. Dissertação. (Mestrado em Economia Doméstica). Universidade Federal de Viçosa. Minas Gerais, 2014.

ROMEIRO, Ademar Ribeiro. Desenvolvimento Sustentável: uma perspectiva econômico ecológica. Texto para Discussão. **IE/UNICAMP**, Campinas, n. 195, 2012. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/ea/a/F9XDcdCSWRS9Xr7SpknNJPv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 10 jul. 2022.

SAES, Beatriz Macchione. **Macroeconomia Ecológica**: O desenvolvimento de abordagens e modelos a partir da economia ecológica 2013. 159 f. Dissertação. (Mestrado em Desenvolvimento Econômico). Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2013.

SALES, Fernanda de; SOUZA, Francisco das Chagas de; JOBIN, Valquiria Michela. O emprego da abordagem DSC (Discurso do Sujeito Coletivo) na pesquisa em educação. **Linhas**, Florianópolis, v. 8, n. 1, 2007. Disponível em:  
<https://revistas.udesc.br/index.php/linhas/article/view/1361.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022.

SANT'ANA, Diogo de; METELLO, Daniela. Reciclagem e Inclusão Social no Brasil: Balanço e Desafios. **Catadores de Materiais Recicláveis**: um encontro nacional. Rio de Janeiro: Ipea, 2016. 562 p. Disponível em:  
[https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com\\_content&view=article&id=27461.pdf](https://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=27461.pdf). Acesso em: 05 jun. 2022.

SANTOS, Emanuele Magatão dos. **Saúde e segurança do trabalho na associação de catadores de materiais recicláveis de Balsa Nova/PR**. 2014. 53f. Monografia. (Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho). Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Curitiba, 2014.

SANTOS, Guilherme Garcia Dias dos. **Análise e perspectivas de alternativas de destinação dos resíduos sólidos urbanos**: o caso da incineração e da disposição em aterros. 2011. 208f. Dissertação. (Mestrado em Planejamento Energético). Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

SANTOS, Isabela Amâncio. **Economia Ecológica e Políticas Públicas**: um olhar sobre o Cerrado brasileiro. 2018. 99f. Dissertação. (Mestrado em Economia). Instituto de Economia e Relações Internacionais, Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2018.

SANTOS, J.P.O.; SILVA, R.C.P.; MELLO, D.P.; EL-DEIR, S.G. **Resíduos sólidos**: Impactos Socioeconômicos e Ambientais. 1. ed. Recife, 2018.

SCHMIDT, Monique Carina Caliri. **Rede de catadores e Gestão Socioambiental de resíduos sólidos recicláveis**: experiência contemporânea no município de Itajaí-SC. 2007. 200f. Dissertação. (Mestrado em Gestão de Políticas Públicas). Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2007.

SILVA, Allan Gustavo Freire da; MOTA, Leonardo de Araújo e; DORNELAS, Carina Seixas Maia; LACERDA, Alecksandra Vieira de. A relação entre Estado e políticas públicas: uma análise teórica sobre o caso brasileiro. **Revista Debates**, Porto Alegre, v. 11, n. 1, p. 25-42, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/debates/article/view/72132/41081>. Acesso em 05 ago. 2022.

SILVA, Elisangela Costa Barbosa. **Coleta Seletiva como política pública de desenvolvimento local sustentável**. 2011. 65 f. Monografia (Especialização em Gestão Pública Municipal, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná-UTFPR). Curitiba, 2011.

SILVA, Maria Ozanira da Silva e; GUILHON, Maria Virgínia Moreira; SOUSA, Salviana de Maria Pastor Santos; LIMA, Valéria Ferreira Santos de Almada; GURGEL, Wildoberto Batista. **Pesquisa Avaliativa: aspectos teóricos-metodológicos**. 2ª Edição Ampliada. São Paulo: Veras Editora; São Luís-MA: Grupo de Avaliação e Estudo da Pobreza e de Políticas Direcionadas à Pobreza (GAEPP), 2013.

SILVA, Paulo José. **Políticas públicas e gestão ambiental: um estudo das práticas de administração pública de resíduos da construção civil na cidade de Belo Horizonte – MG**. 2005. 174f. Dissertação. (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Lavras. Lavras, 2005.

SILVA, Sandro Pereira. A organização coletiva de catadores de material reciclável no Brasil: Dilemas e potencialidades sob a ótica da economia solidária. **Texto para Discussão**, n. 2268, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília. Disponível em: [http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7413/1/td\\_2268.PDF](http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/7413/1/td_2268.PDF). Acesso em 15 jul. 2022.

SIMÕES, G. V. B; FERRAZ, J. L.; MANCINI, S. D.; BONILLA, S. H.; BIZZO, W. A. Coleta Seletiva como Instrumento de Políticas Públicas: A Experiência do Município de Sorocaba-SP. **3rd International Workshop | Advances in Cleaner Production**. Disponível em: [http://www.advancesincleanerproduction.net/third/files/sessoes/5B/6/Simoes\\_GVB%20-%20Paper%20-%205B6.pdf](http://www.advancesincleanerproduction.net/third/files/sessoes/5B/6/Simoes_GVB%20-%20Paper%20-%205B6.pdf). Acesso em: 04 jul. 2022.

SNIS (Secretaria Nacional de Saneamento). **Diagnóstico do Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos**. Brasília, dezembro de 2020. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-anual-residuos-solidos/diagnostico-do-manejo-de-residuos-solidos-urbanos-2019>. Acesso em 01 ago. 2022.

SOUSA, Derlício Carlos Goes; MATOS, Leandro Lisboa; ARAUJO, Myllane Kelry Sa; LIMA, Elon Vieira. A importância da reciclagem do papel na melhoria da qualidade do meio ambiente. **XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Disponível em: [https://abepro.org.br/biblioteca/tn\\_sto\\_234\\_366\\_30516.pdf](https://abepro.org.br/biblioteca/tn_sto_234_366_30516.pdf). Acesso em 08 ago. 2022.

TAVARES, Edayane Evelyn Alves Silva. **Gestão de resíduos sólidos em Instituições de Ensino Superior**: um estudo de caso na Universidade Federal de Pernambuco (UFPE/Campus Recife). 2020. 134f. Dissertação. (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2020.

TAVARES, Gilberto Thiago Pereira; SOUZA, Priscila Daniele Fernandes Bezerra; ALMEIDA, Lucia Maria de. A educação ambiental e sua relevância para a política nacional de resíduos sólidos. **VII Congresso Nacional de Educação**. Disponível em:  
[https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO\\_EV140\\_MD1\\_SA14\\_ID3418\\_24082020213802.pdf](https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2020/TRABALHO_EV140_MD1_SA14_ID3418_24082020213802.pdf). Acesso em: 04 jul. 2022.

THOMAZ JÚNIOR, Antônio; GONÇALVES, Marcelino Andrade. Informalidade e precarização do trabalho: uma contribuição a geografia do trabalho. **Revista electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**, v. 6, n. 119, 2002. Disponível em:  
<http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn119-31.htm#:~:text=Informalidade%20e%20precariza%C3%A7%C3%A3o%20do%20trabalho%3A%20uma%20contribui%C3%A7%C3%A3o%20a%20geografia%20do%20trabalho&text=A%20informalidade%20da%20economia%20e,para%20a%20compreens%C3%A3o%20desse%20fen%C3%B4meno>. Acesso em: 02 ago. 2022.

TORRES, G. R.; BORGES, S. S.; BECKER, H.; CAVALCANTE, D. A.; OLIVEIRA, E. S. Programa de Gerenciamento de Resíduos da Universidade Federal do Ceará: a sustentabilidade socioambiental implementada na pesquisa, ensino e extensão. **In: Encontro Internacional sobre a Natureza - O2**, 2009, Fortaleza. Encontro Internacional sobre a Natureza O2, 2009. Disponível em:  
<http://www.progere.ufc.br/wp-content/uploads/2015/09/PROGERE-UFC-A-SUSTENTABILIDADE-SOCIOAMBIENTAL-IMPLEMENTADA-NA-PESQUISA-ENSINO-E-EXTENS%C3%83O-O2-2009.pdf>. Acesso em: 05 jun. 2022.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

UFC. Universidade Federal do Ceará. **Campi da UFC**. Disponível em:  
<https://www.ufc.br/contatos/677-campi-da-ufc>. Acesso em 10 ago 2022.

ZACARIAS, Inez Rocha; BAVARESCO, Caren Serra. Conhecendo a realidade dos catadores de materiais recicláveis da Vila Dique: visões sobre os processos de saúde e doença. **Revista Textos & Contextos**, Porto Alegre, v. 8, n.2, p. 293-305, 2009. Disponível em:  
<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fass/article/view/6345/4644>. Acesso em: 03 jun. 2022.

ZERMIANI, Thabata Cristy; FREITAS, Rosane Souza; DITTERICH, Rafael Gomes; GIORDANI, Rubia Carla Formighieri. Discurso do Sujeito Coletivo e Análise de Conteúdo na abordagem qualitativa em Saúde. **Research, Society and Development**, São Paulo, v. 10, n. 1, 2021. Disponível em:  
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/12098/10877>. Acesso em: 15 jun. 2022.

## APÊNDICE A

### TERMO DE CONSENTIMENTO ESCLARECIDO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada “Avaliação da atuação da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC junto a associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza-CE”.

O objetivo dessa pesquisa é avaliar a atuação do PROGERE no aspecto de melhoria de trabalho em sua associação.

Você será esclarecido(a) sobre a pesquisa em qualquer aspecto que desejar. Você é livre para se recusar a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Seu nome ou material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo.

**CUSTOS DA PARTICIPAÇÃO, RESSARCIMENTO E INDENIZAÇÃO POR EVENTUAIS DANOS:** A participação no estudo não acarretará custos para você e não será disponível nenhuma compensação financeira adicional. Esta pesquisa não apresenta quaisquer intervenções danosas a sua saúde. **DECLARAÇÃO DO PARTICIPANTE OU DO RESPONSÁVEL PELO PARTICIPANTE:** Eu,

\_\_\_\_\_ fui informado dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas. Sei que, em qualquer momento, poderei solicitar novas informações e motivar minha decisão se assim o desejar.

A pesquisadora Gerlania Félix de Almeida me certificou de que todos os dados dessa pesquisa serão confidenciais. Também sei que caso existam gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa. Em caso de dúvidas, poderei falar com a pesquisadora no contato: (085) 996493717.

Declaro que concordo em participar desse estudo. Recebi uma cópia desse TCLE e me foi dada a oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

---

Nome	Assinatura do Participante ou representante legal	Data
------	---	------

---

Nome	Assinatura da Pesquisadora	Data
------	----------------------------	------

## APÊNDICE B

### ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM CATADORES DE MATERIAIS RECICLÁVEIS

**Pesquisa:** Avaliação da atuação da Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC junto a associações de catadores de materiais recicláveis de Fortaleza-CE.

**Data:** \_\_\_\_\_

**Associação:** \_\_\_\_\_

#### I) ASPECTOS ECONÔMICOS E SOCIODEMOGRÁFICOS

Iniciais do nome: \_\_\_\_\_

1 Sexo: ( ) Masculino ( ) Feminino

2 Idade: \_\_\_\_\_

3 Estado civil: ( ) Solteiro(a) ( ) Casado(a)/União Estável ( ) Separado/Divorciado(a) ( ) Viúvo(a)

4 Filhos: ( ) Sim. Quantos? \_\_\_\_\_. ( ) Não

5 Tempo de trabalho na profissão: \_\_\_\_\_

6 Instrução: ( ) Fundamental ( ) Médio ( ) Outros: \_\_\_\_\_

7 Renda familiar: R\$ \_\_\_\_\_ (valor aproximado)

8 Quem contribui para a renda familiar: ( ) Cônjuge ( ) Filhos ( ) Outro(s):  
\_\_\_\_\_

9 Trabalhou como catador autônomo? ( ) Sim. Quanto tempo? ( ) Não

10 Há quanto tempo está nesta associação? \_\_\_\_\_

#### II) QUESTÕES RELACIONADAS À AVALIAÇÃO DO TRABALHO REALIZADO NA ASSOCIAÇÃO

Agora você encontrará frases que podem identificar opiniões que você tem sobre o seu trabalho como catador associado. Por favor, marque com um X o número que



expressa o mais fielmente possível sua opinião (Escala de Likert, (Likert, Rensis 1932).

a) O trabalho realizado em uma associação é feito em melhores condições do que o exercido de forma autônoma:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

b) O trabalho realizado em uma associação é mais rentável do que o feito de forma autônoma:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

c) O trabalho realizado em uma associação me garante maior segurança do que o feito de forma autônoma:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

d) O trabalho realizado em uma associação faz com que eu me sinta mais respeitado socialmente do que o feito de forma autônoma:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

### III) QUESTÕES RELACIONADAS À AVALIAÇÃO DO PROGERE/UFC

Agora você encontrará frases que podem identificar opiniões que você tem sobre o PROGERE/UFC. Por favor, marque com um X o número que expressa o mais fielmente possível sua opinião (Escala de Likert, (Likert, Rensis 1932).

a) Os materiais recebidos do PROGERE/UFC chegam à minha associação em quantidade adequada:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

b) Os materiais recebidos do PROGERE/UFC chegam à minha associação em boa qualidade:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

c) A forma como o PROGERE/UFC transporta os materiais para minha associação é adequada:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

d) A forma como o PROGERE/UFC se comunica com minha associação é adequada:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

e) A Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC contribui para melhorar a renda da minha associação:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

f) A Coleta Seletiva Solidária do PROGERE/UFC contribui para melhorar as condições de trabalho em minha associação:

1	2	3	4	5
Concordo Fortemente	Concordo	Nem concordo nem discordo	Discordo	Discordo fortemente

#### **IV) QUESTÕES ABERTAS RELACIONADAS À AVALIAÇÃO DO PROGERE/UFC**

a) Que tipos de materiais, quantidade e qualidade vocês recebem da Coleta Seletiva do PROGERE/UFC? Como você avalia esses materiais?

b) Qual a média de valores obtidos com a venda dos materiais provenientes do PROGERE/UFC para sua associação?

c) Como você avalia a forma como os materiais do PROGERE são repassados para sua associação?

d) Existe acompanhamento do PROGERE quanto aos materiais repassados para sua associação? Como você avalia essa forma de acompanhamento?

e) Como você avalia a Coleta Seletiva do PROGERE/UFC em relação ao trabalho realizado em sua associação?

f) O que pode ser melhorado na Coleta Seletiva do PROGERE para beneficiar as condições de trabalho de sua associação?