

**UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
DOUTORADO**

Graciela Novakowski Heckler

**TERRITORIALIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA  
REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA: AGENTES E MERCADOS**

Santa Cruz do Sul  
2021

GRACIELA NOVAKOWSKI HECKLER

**TERRITORIALIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA  
REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA: AGENTES E MERCADOS**

Tese submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, área de concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa Território, Planejamento e Sustentabilidade, da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC.

Orientadora: Profa. Dra. Virginia Elisabeta Etges

Santa Cruz do Sul  
2021

## CIP - Catalogação na Publicação

Heckler, Graciela Novakowski

TERRITORIALIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA  
REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA: AGENTES E MERCADOS / Graciela  
Novakowski Heckler. – 2021.

184 f. ; 7 cm.

Tese (Doutorado em Desenvolvimento Regional) – Universidade de  
Santa Cruz do Sul, 2021.

Orientação: Profa. Dra. Virginia Elisabeta Etges.

1. Territorialização. 2. Logística Reversa. 3. Catadores. 4.  
Resíduos Sólidos. 5. Oeste Catarinense. I. Etges, Virginia  
Elisabeta . II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UNISC  
com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Graciela Novakowski Heckler

**TERRITORIALIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA  
REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA: AGENTES E MERCADOS**

Esta tese foi submetida ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional – Doutorado - Área de Concentração em Desenvolvimento Regional, Linha de Pesquisa em Território, Planejamento e Sustentabilidade, da Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Regional.

Dra. Virginia Elisabeta Etges  
Professora orientadora - UNISC

Dra. Cláudia Tirelli  
Professora Examinadora- UNISC

Dr. Silvio Cesar Arend  
Professor Examinador UNISC

Dr. Valmor Schiochet  
Professor Examinador FURB

Dra. Ronalda Barreto Silva  
Professora Examinadora UNEB

Santa Cruz do Sul  
2021

## DEDICATÓRIA

“Não existe um caminho para a felicidade. A felicidade é o caminho”.  
Mahatma Gandhi

Quero dizer que esta conquista não é só minha, mas nossa. Tudo que consegui só foi possível graças ao amor, apoio e dedicação que você sempre teve por mim. Meu agradecimento mais profundo só poderia ser dedicado a uma pessoa: meu esposo. O tempo todo ao meu lado, incondicionalmente. Nos momentos mais difíceis, que não foram raros, sempre me fazendo acreditar que eu chegaria ao final desta etapa profissional. Nesse período, mostrou-nos a verdade e a essência sobre o que é companheirismo e o que é ser uma família. Durante essa longa jornada, sou grata pela paciência e compreensão na minha ausência e por todos os gestos carinhosos para comigo e nossa filha Haniela Sarah Novakowski Heckler. Muito obrigada Eduardo Jose Heckler, meu amor, esposo e amigo.

## AGRADECIMENTO

Acredito que agradecer seja uma das formas mais gentis de reconhecer que a realização deste trabalho, sem um esforço coletivo, não teria sido possível, pois, inicialmente, não passava de um projeto de atuação profissional, mas que, ao longo do tempo, foi se moldando e se constituindo em um projeto de vida. Penso que agradecer, portanto, não seria suficiente para expressar a enorme alegria com a realização deste trabalho. A palavra mais adequada seria reconhecer. Reconhecer que o caminho, apesar de solitário, nunca o é por completo.

Dessa forma, reconheço o apoio de pessoas e instituições que contribuíram verdadeiramente para a realização desta pesquisa e, assim, consignar meus sinceros agradecimentos a todos. Inicialmente, agradeço a Deus pela força, iluminação, coragem e proteção dada a mim em todos os dias de minha vida.

Dirijo meu agradecimento e estima à Professora Dra. Virginia Elisabeta Etges, pela orientação e condução desta pesquisa, pelo apoio e entendimento da proposta e por ter confiado na minha capacidade de fazer ciência. Aos Professores Cláudia Tirelli e Valmor Schiochet pelas observações e contribuições no exame de qualificação. Aos colegas, professores e secretárias do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional - PPGDR.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES Código de Financiamento 001, órgão de fomento à pesquisa que concedeu uma bolsa de pesquisa para que eu realizasse o presente trabalho.

Aos membros da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis Amarluz e Associação de Catadores de Materiais Recicláveis São Francisco, pela confiança, atenção e paciência ao longo da coleta de dados. Externo meus agradecimentos às empresas e às indústrias que também não demonstraram resistência, e sim compreensão da necessidade de informações e pesquisa na área de resíduos sólidos.

Às colegas Taciane da Silva, Bernardete Cerutti e Natacha Souza John, pelo apoio e discussões que foram tão necessárias ao longo da realização do trabalho que ora se apresenta.

Em especial, a minha amiga e colega de doutorado, Daiane Pavan, pela força durante o processo das disciplinas, do companheirismo nas 45 viagens que foram

realizadas de ônibus, de Chapecó/SC a Santa Cruz do Sul/RS, no total 36.000 quilômetros. Foram noites de medos na estrada, mas também de muitas conversas e trocas de conhecimento, o que me fez ver a vida com outra prospecção.

Aos meus pais Juvilde Alves de Borba e Darlei Sérgio Novakowski minha eterna gratidão.

Aos meus sogros, José e Irene Heckler, pela gentileza, compaixão no apoio familiar concedido e palavras de encorajamento em momentos difíceis.

Ao meu esposo, que renunciou aos seus projetos profissionais e pessoais para que eu pudesse concluir este Doutorado, por sempre estar disposto a entender minhas (in)decisões, conflitos e persistências; por sempre ter uma palavra de conforto nos dias de angústia e tristeza, longe de casa e de todos que tanto amo; por ter visto meu desespero inúmeras vezes e não deixar que eu desistisse; por cuidar de nossa filha, aconchegando-a com todo carinho na minha ausência, sou grata.

Por fim, mas não menos importantes, aos amigos, colegas e companheiros de jornadas e boas risadas e aprendizado no Doutorado.

A todos, meus agradecimentos.



Eu sou apenas um rapaz Latino-Americano  
Sem dinheiro no banco  
Sem parentes importantes  
E vindo do interior...  
Mas trago, de cabeça  
Uma canção do rádio  
Em que um antigo  
Compositor baiano  
Me dizia  
Tudo é divino  
Tudo é maravilhoso...  
Tenho ouvido muitos discos  
Conversado com pessoas  
Caminhado meu caminho  
Papo, som, dentro da noite  
E não tenho um amigo sequer  
Que ainda acredite nisso  
Não, tudo muda!  
E com toda razão...

*Belchior - Apenas Um Rapaz Latino-americano*

## RESUMO

Abordar a questão socioambiental no Brasil, em especial, a problemática dos resíduos sólidos urbanos, da coleta seletiva e da organização dos catadores de materiais recicláveis, em interface com a legislação vigente, tem sido um exercício reflexivo. Sobretudo do ponto de vista de (re)pensar e compreender dialeticamente a produção e o consumo do e no espaço e os discursos de sustentabilidade e produção que envolvem a fase capitalista da economia vigente. Tais inquietações se tornam complexas no momento em que as relações capitalistas de produção passam por contundentes e sistemáticas crises. Crises tais que afetam incisivamente os processos de reestruturação do trabalho, de apropriação desigual dos recursos naturais, de estímulo ao consumo e de descarte veloz dos produtos consumidos. Isso insere, no debate, novos processos que vão além da simplória tríade do produzir-consumir-descartar, comprometendo os processos de relacionamento e produção entre os indivíduos em sociedade. É nessa complexidade apresentada por esta temática que se propõe identificar como a cadeia de comercialização de resíduos sólidos se territorializa na região oeste catarinense, com ênfase no papel dos agentes e dos mercados do segmento. Para tanto, utilizou-se como método de abordagem o materialismo histórico-dialético, visando a produção de um conhecimento crítico que altere e transforme a realidade anterior, tanto no plano do conhecimento quanto no plano histórico social, que apresenta contradições e que está em constante transformação. Os procedimentos de coleta e sistematização dos dados adotados foram pesquisa bibliográfica e documental, realização de entrevistas semiestruturadas com os agentes envolvidos no processo e busca de dados secundários em fontes do setor público, Organizações Não Governamentais – ONGs, empresas, entre outras, por meio das quais buscou-se levantar informações sobre a história das associações, perfil do quadro social e estrutura organizativa, comercialização da matéria-prima e relações estabelecidas com os atravessadores/sucateiros. Como resultado, identificou-se que as associações de reciclagem são elos importantes dos canais reversos, ora como fornecedores de matérias-primas para a indústria, ora como receptores de resíduos sólidos pós-consumo. Essas organizações são agentes fundamentais para a implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, mas recebem investimentos tímidos em suas parcerias, tanto com o setor público como com o setor privado. A organização dos catadores em associações possibilita essa substituição de intermediários e, por consequência, a agregação de valor ao material comercializado, tanto em função do aumento da quantidade comercializada quanto em relação à melhoria da qualidade dos materiais. Entretanto, esses aspectos não são suficientes para fortalecer e empoderar essa categoria enquanto não ocorrerem avanços na construção de uma política integrada de gestão dos resíduos sólidos que possa garantir efetivamente a participação das associações na cadeia produtiva da reciclagem. Concluiu-se, nesta pesquisa, que as estratégias organizativas também interferem e fortalecem o processo de territorialização dessa categoria. Entendem a territorialização como um processo de apropriação social de fragmentos do espaço, por meio de territorialidades cotidianas que retratam as ações e os comportamentos dos sujeitos nesse processo, que, adotadas pelas associações em suas relações de

trabalho e políticas, definem seu território e influência nas conquistas e efetivação do direito ao trabalho associado como categoria profissional. A produção é considerada de grande fluxo e movimenta uma rede de aproximadamente 420 atravessadores. A possibilidade de articulação e integração entre as associações, além da comercialização direta com indústrias recicladoras e a consequente agregação de valor aos materiais recicláveis, também pode propiciar o estabelecimento e a condução de processos de interlocução conjunta, como a realização e o acompanhamento de políticas públicas, a prestação de serviços, bem como o desenvolvimento de atividades direcionadas à valorização do trabalho dos catadores.

**Palavras-chave:** Territorialização. Logística Reversa. Catadores. Resíduos Sólidos. Oeste Catarinense.

## ABSTRACT

Addressing the socio-environmental issue in Brazil, in particular, the problem of urban solid waste, selective collection and the organization of recyclable material collectors, in interface with current legislation, has been a reflective exercise. Especially from the point of view of (re) thinking and dialectically understanding the production and consumption of and in space and the discourses of sustainability and production that involve the capitalist phase of the current economy. Such concerns become complex at a time when capitalist relations of production go through blunt and systematic crises. Crises that strongly affect the processes of restructuring work, unequal appropriation of natural resources, stimulating consumption and speedy disposal of consumed products. This inserts, in the debate, new processes that go beyond the simple triad of producing-consuming-discarding, compromising the processes of relationship and production between individuals in society. It is in this complexity presented by this theme that it is proposed to identify how the solid waste commercialization chain is territorialized in the western region of Santa Catarina, with an emphasis on the role of agents and markets in the segment. For that, historical-dialectical materialism was used as a method of approach, aiming at the production of critical knowledge that alters and transforms the previous reality, both at the level of knowledge and at the social historical level, which presents contradictions and which is in constant transformation. The procedures for collecting and systematizing the data adopted were bibliographic and documentary research, conducting semi-structured interviews with the agents involved in the process and searching for secondary data from public sector sources, Non-Governmental Organizations - NGOs, companies, among others, through the which sought to gather information about the history of the associations, profile of the membership and organizational structure, commercialization of the raw material and relationships established with the intermediaries / scrap dealers. As a result, it was identified that recycling associations are important links in the reverse channels, sometimes as suppliers of raw materials to the industry, and sometimes as recipients of post-consumer solid waste. These organizations are fundamental agents for the implementation of the National Solid Waste Policy, but they receive modest investments in their partnerships, both with the public and private sectors. The organization of waste pickers in associations makes it possible to replace intermediaries and, consequently, add value to the material sold, both due to the increase in the quantity sold and in relation to the improvement of the quality of the materials. However, these aspects are not enough to strengthen and empower this category until progress is made in building an integrated solid waste management policy that can effectively guarantee the participation of associations in the recycling production chain. It was concluded, in this research, that the organizational strategies also interfere and strengthen the process of territorialization of this category. They understand territorialization as a process of social appropriation of fragments of space, through daily territorialities that portray the actions and behaviors of subjects in this process, which, adopted by associations in their work and political relations, define their territory and influence in achievements and realization of the right to associated work as a professional category. The production is considered to be of great flow and moves a network of approximately 420 middlemen. The possibility of articulation and integration between associations, in addition to direct marketing with recycling

industries and the consequent addition of value to recyclable materials, can also promote the establishment and conduct of joint dialogue processes, such as the realization and monitoring of public policies , the provision of services, as well as the development of activities aimed at valuing the work of waste pickers.

**Keywords:** Territorialization. Reverse Logistic. Waste Collectors. Solid Waste. West Santa Catarina.

## LISTA DE SIGLAS

ABETRE – Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos Sólidos e Efluentes  
AMARLUZ – Associação de Catadores Raio de Luz  
CBO – Classificação Brasileira de Ocupações  
CEMPRE – Compromisso Empresarial para a Reciclagem  
CIISC – Comitê Interministerial de Inclusão Social e Econômica de Catadores de Materiais Recicláveis  
ES – Economia Solidária  
EES – Empreendimentos Economia cos Solidária  
FRSC – Fórum Municipal de Resíduos Sólidos de Chapecó  
IBGE – Instituto Nacional de Geografia e Estatísticas  
IMA – Instituto do Meio Ambiente  
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada  
ITCP/UNOCHAPECÓ - Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da Unochapecó  
ITCPs – Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares  
MDS – Ministério do Desenvolvimento Social  
MNCR – Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis  
MTE – Ministério do Trabalho e Emprego  
MTR – Manifesto de Transportes de Resíduos  
INSS - Instituto Nacional do Seguro Social  
OAF – Organização de Auxílio Fraternal  
OCB – Organização das Cooperativas Brasileiras  
PEGIRS - Plano Estadual de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos  
PEVs – Pontos de Entrega Voluntária  
PGTR - Programa de Geração de Trabalho e Renda  
PIB – Produto Interno Bruto  
PMRS – Política Municipal de Resíduos Sólidos  
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos  
PNSB – Pesquisa Nacional de Saneamento Básico  
PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento  
PSF - Programa Saúde da Família  
SENAES – Secretaria Nacional de Economia Solidária  
SIES – Sistema Nacional de Informações em Economia Solidária  
SINIR – Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos  
SNVS – Sistema Nacional de Vigilância Sanitária  
SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente  
UCAF - União Central das Agroindústrias Familiares do Oeste Catarinense  
UFFS - Universidade Federal da Fronteira Sul  
UFRGS - Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
UNOCHAPECÓ – Universidade Comunitária da Região de Chapecó

## LISTA DE FIGURAS

|  |     |
|--|-----|
| Figura 1 - Localização do Município de Chapecó/SC .....  | 22  |
| Figura 2 - Localização da Mesorregião Oeste Catarinense .....                                  | 71  |
| Figura 4 – Ciclo da Logística Reversa .....  | 75  |
| Figura 5 - Territorialização das Associações de Catadores no Município de Chapecó/SC .....     | 80  |
| Figura 6 - Passo-a-passo para elaboração do PGIRS.....   | 90  |
| Figura 7 - Cadeia da reciclagem.....   | 112 |
| Figura 8 - Territorialização da ação de atravessadores na região oeste de Santa Catarina ..... | 114 |
| Figura 9 – Territorialização do destino do Material Reciclável.....<br>Atravessador K .....    | 117 |
| Figura 10 - Territorialização do destino do Material Reciclável.....<br>Atravessador K.....    | 112 |
| Figura 11 - Territorialização do destino do Material Reciclável Atravessador .....             | 118 |
| Figura 12 - Territorialização de pontos de comercialização de sucata ferrosa Chapecó/SC .....  | 120 |
| Figura 13 – Territorialização do espaço de comercialização do Atravessador L .....             | 122 |

## **LISTA DE GRÁFICOS**

|   |     |
|---|-----|
| Gráfico 1 - Número de associados nas associações investigadas ..... | 106 |
| Gráfico 2 - Número de catadores por sexo/gênero .....               | 110 |

## **LISTA DE TABELAS**

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 1 - Produção e comercialização Associação A ..... | 107 |
| Tabela 2 - Produção e comercialização Associação B ..... | 107 |



## SUMÁRIO

|  |            |
|--|------------|
| <b>1- INTRODUÇÃO.....</b>  | <b>18</b>  |
| <b>2 EXPLORAÇÃO DO TRABALHO E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHADORES.....</b>   | <b>31</b>  |
| 2.1 A precarização do trabalho e a organização dos trabalhadores .....   | 31         |
| 2.2 A exploração por meio de formas de trabalho não tipicamente capitalistas.....  | 36         |
| 2.3 Economia Solidária – a cooperação como movimento histórico e social .....  | 42         |
| 2.4 As contradições na construção de alternativas ao mercado .....   | 50         |
| <b>3 TERRITÓRIO, TERRITORIALIDADE E TERRITORIALIZAÇÃO .....</b>  | <b>57</b>  |
| 3.1 O Território definido pelo seu uso.....  | 58         |
| 3.2 A Territorialidade como manifestação de identidade e de pertencimento .....  | 62         |
| 3.3 A Territorialização como expressão da ação no território.....  | 65         |
| <b>4 CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA.....</b>   | <b>70</b>  |
| 4.1 Caracterização da Região Oeste.....  | 70         |
| 4.1.2 A Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua implementação na região oeste de Santa Catarina.....                     | 81         |
| 4.1.3 Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos no Município de Chapecó.....   | 88         |
| 4.1.4 A gestão dos resíduos sólidos e a organização coletiva dos catadores na reciclagem.....                                | 88         |
| <b>5 TERRITORIALIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA: AGENTES E MERCADOS.....</b> | <b>99</b>  |
| 5.1 A organização coletiva dos catadores na reciclagem.....  | 101        |
| 5.2 Os atravessadores como agentes no mercado .....  | 111        |
| 5.3 A territorialização da comercialização de resíduos sólidos na região oeste de Santa Catarina – Quem Ganha?.....          | 124        |
| <b>CONCLUSÃO.....</b>  | <b>129</b> |
| <b>REFERÊNCIAS .....</b>   | <b>135</b> |
| <b>APÊNDICES.....</b>  | <b>142</b> |

## 1- INTRODUÇÃO

Não estamos perdidos. Ao contrário, venceremos se não tivermos desaprendido a aprender. Rosa Luxemburgo. (LOUREIRO, 1997, p. 48).

A questão dos resíduos sólidos e da inclusão socioeconômica dos catadores de materiais recicláveis no processo de gerenciamento da coleta seletiva se apresenta, atualmente, como um debate estratégico para o poder público e a sociedade, com repercussões sociais, ambientais, culturais e econômicas.

As implicações comportamentais relacionadas às práticas de consumo da sociedade repercutem diretamente nas questões ambientais que resultam num dos elementos de maior impacto ao meio ambiente: os resíduos sólidos urbanos. Do ponto de vista social, envolve diretamente famílias que provêm seu sustento de um sistema de consumo do qual são, elas próprias, excluídas. Trata-se, ao mesmo tempo, de um problema urgente a ser investigado e da implantação de políticas de inclusão social e ambiental.

Mesmo diante dos avanços da categoria, a organização dos catadores para o trabalho ainda é incipiente na região oeste de Santa Catarina, considerando que, em sua maioria, atuam de forma individualizada e precarizada, com problemas na gestão, e vulneráveis às formas de exploração do trabalho, sobretudo, na comercialização da matéria-prima.

A preocupação desenfreada pelo lucro esgota as forças da natureza, provocando uma determinada inquietação: um dia, esses recursos naturais deixarão de ser acessíveis. Nesse contexto em que, por um lado, o meio ambiente pede socorro e, por outro, a indústria se interessa pelos materiais recicláveis, encontram-se os catadores de materiais recicláveis.

Essa população tem crescido gradativamente nas grandes, médias e pequenas cidades, formando um novo contingente de pessoas, que, recolhendo recicláveis nas ruas, para serem transformados em novas mercadorias para o capital, consegue, embora de forma precária, comprar as mercadorias que se constituem valores de uso necessários à sua sobrevivência.

Pesquisas têm demonstrado que a redução das desigualdades e da pobreza, com estas à inclusão social, depende das formas de organização dos catadores em associações ou cooperativas. Entretanto, para que estes objetivos possam ser alcançados, é fundamental a “[...] intervenção direta dos governos por intermédio de políticas públicas voltadas para a criação de capital social nos grupos e comunidades pobres.” (CARNEIRO; COSTA, 2003, p. 18).

Em grande parte, são pessoas que se encontram em situação de extrema pobreza, morando nas ruas e junto aos lixões. Da mesma forma, muitas das organizações já constituídas, como associações de catadores, apresentam condições precárias para o trabalho e poucas melhorias nas condições de renda desses trabalhadores (BRASIL, 2011).

Nesse sentido, a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, aprovada em agosto do ano de 2010, atribui destaque à importância dos catadores na gestão integrada dos resíduos sólidos, estabelecendo como alguns de seus princípios o “[...] reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania [...]” e a “responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.” (BRASIL, 2010, [s.p.]).

Além disso, a PNRS incentiva a criação e o desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associações de catadores de materiais recicláveis, e define que sua participação nos sistemas de coleta seletiva e logística reversa deverá ser priorizada.<sup>1</sup>

A perspectiva do direito ao trabalho associado, direcionado à política de apoio e fomento aos catadores, exige a combinação de esforços em múltiplas direções, desde o acesso a linhas de crédito adequadas até a assistência técnica, formação para a autogestão e fortalecimento institucional do associativismo e do cooperativismo na cadeia produtiva da reciclagem.

A atuação em empreendimentos de forma coletiva e autogestionária é um fenômeno relativamente recente para a categoria dos catadores e constitui um divisor

---

1 A esse respeito, destaca-se a Lei n. 11.445/2007, que estabelece as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, no qual já havia sido estabelecida a contratação de cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis, por parte do titular dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, dispensável de licitação (BRASIL, 2007).

de águas nesta atividade, podendo ser indicada como o primeiro passo para o rompimento com a forma individualizada de trabalho nas ruas e depósitos de resíduos. De acordo com Pinhel, Zanin e Mônaco (2013), por meio deles, o material coletado pode ser negociado em maior quantidade e com melhor qualidade, obtendo valores mais altos para os produtos, inclusive com a possibilidade de venda direta às empresas, sem passar pelos intermediários.

A autogestão pode ser definida em seu sentido lato como o “[...] conjunto de práticas sociais que se caracteriza pela natureza democrática das tomadas de decisão, que propicia a autonomia de um ‘coletivo’.” (ALBUQUERQUE, 2003, p. 20). Em essência, a prática da autogestão “[...] está fundada na repartição do poder, na repartição do ganho, na união de esforços e no estabelecimento de um novo tipo de agir coletivo que tem na cooperação qualificada a implementação de outro tipo de ação social.” (ALBUQUERQUE, 2003, p. 25).

Em sistemas autogestionários não há divisão entre patrão e empregado, em quem pensa e em quem executa atividades. Todos contribuem com sua força de trabalho para a construção do objetivo comum. Nesse sistema, o sujeito se torna agente de sua própria vida e responsável por suas escolhas.

A cadeia de reciclagem no Brasil é integrada pelos catadores, sucateiros e indústrias. Os catadores, apesar da relevância do seu trabalho para os municípios, trazendo benefícios sociais, econômicos e ambientais por meio do beneficiamento dos materiais recicláveis recolhidos, são os que menos se beneficiam dessa atividade.

As indústrias compram, normalmente, materiais de intermediários, pois possuem infraestrutura e equipamentos adequados para fornecer volume e qualidade da matéria-prima, diferentemente dos catadores, que se encontram dispersos, sem as condições necessárias para negociar diretamente com a indústria (AQUINO; CASTILHO; PIRES, 2009).

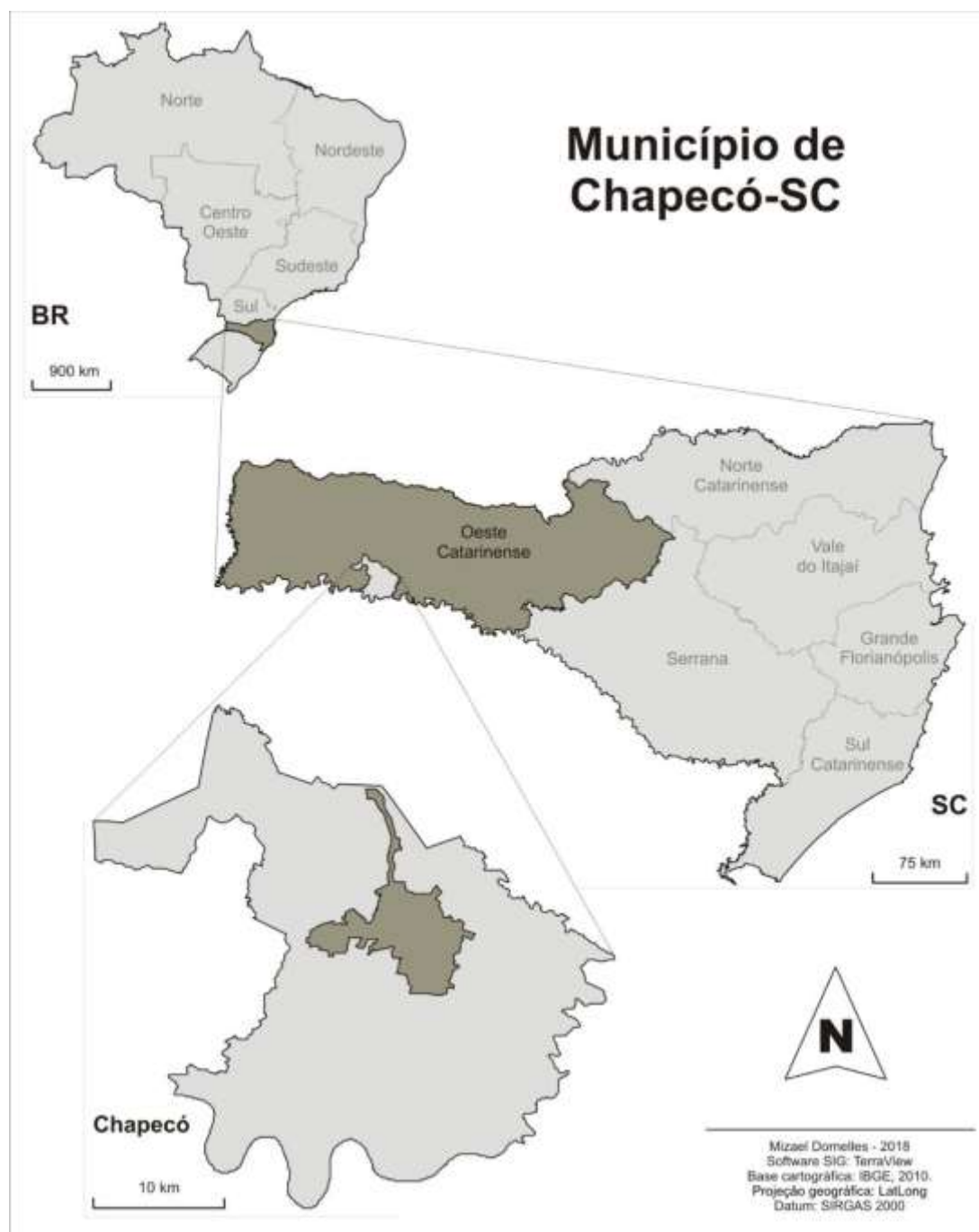
Essa questão levanta a necessidade de diagnósticos mais adequados sobre a realidade da comercialização realizada pelos catadores organizados em associações ou não, com vistas a uma atuação mais efetiva na gestão dos resíduos sólidos e no apoio aos catadores em suas atividades de inclusão no serviço de coleta seletiva.

A importância do valor econômico agregado aos resíduos sólidos e a ampliação do mercado de reciclagem alteraram significativamente o mercado de produtos recicláveis no Brasil. Além da implementação de políticas públicas que possibilitaram

o aumento da quantidade de iniciativas de gestão compartilhada, contemplando parcerias entre governos municipais e cooperativas de catadores, expandiu-se significativamente o número de catadores de rua, sucateiros, empresas recicladoras e outros empreendimentos privados, interessados na coleta e comercialização de resíduos sólidos (BRASIL, 2011).

Trata-se de prioridades relativamente novas, uma vez que foram incorporadas a partir do início da década de 1990 por alguns governos municipais. Inúmeras razões explicam o desenvolvimento tardio dessas prioridades: o descaso ou desconhecimento por parte da sociedade sobre os impactos socioambientais gerados pelos resíduos sólidos, a escassez de recursos públicos para essa atividade e uma cultura privilegiando uma abordagem técnica e não socioambiental da questão (JACOBI et al., 2006).

Buscou-se analisar o processo de territorialização da comercialização de resíduos sólidos na região oeste de Santa Catarina, destacando o papel dos agentes envolvidos no mercado do segmento. Foi realizada no Município de Chapecó - oeste de Santa Catarina, no primeiro semestre do ano de 2019, onde identificou-se a realidade de duas associações de catadores de materiais recicláveis dentre as 11 existentes no município, considerando suas formas de organização e comercialização da matéria-prima. O critério adotado para seleção das duas associações foi definido pelo tempo de constituição e as questões de gênero.

**Figura 1 - Localização do Município de Chapecó/SC**

Fonte: IBGE, 2010, adaptado por Dornelles, 2018.

A investigação sobre a territorialização da ação dos agentes, bem como as particularidades do mercado de resíduos sólidos, demonstra a interferência de políticas públicas direcionadas à inclusão dos catadores no sistema de gerenciamento dos resíduos sólidos, especialmente na coleta seletiva. Isso desperta um potencial

para contribuição e melhorias nas relações desses atores no território, além de ser um instrumento para o aprimoramento de possíveis políticas públicas.

A cooperação vem sendo apontada por órgãos de governo, academia e agentes de desenvolvimento como uma das estratégias capazes de contribuir para a superação da concentração da renda e o fomento do desenvolvimento territorial. É premente, pois, a necessidade de aprofundar os estudos sobre a territorialização no contexto do debate do desenvolvimento territorial.

A diversidade étnico-cultural, somada à diversidade de interesses econômicos presentes no território, tem constituído diferentes espaços regionais de reivindicação/disputa e construção de alternativas para o desenvolvimento.

O território é um espaço em constante processo de transformação, um campo de forças, de contradição entre o vertical e o horizontal, entre o estado e o mercado, entre o uso econômico e o uso social dos recursos (SANTOS, 1999).

A territorialização dos catadores nas cidades se manifesta pela local de trabalho em que realizam a triagem dos materiais e pela dinâmica adotada no processo da coleta da matéria-prima - o material reciclável. Dessa forma os catadores constroem suas relações sociais e criam representações identitárias no convívio com seus iguais. Já a territorialização dos atravessadores se expressa na organização da dinâmica da compra dos materiais junto aos catadores, os quais armazenam os materiais recicláveis nos galpões das suas Associações. É para lá que os atravessadores se dirigem com seus caminhões para efetuar a compra dos materiais e colocá-los no circuito da reciclagem por meio da venda dos mesmos às indústrias.

É também no território que diferentes experiências autogestionárias, tanto de práticas quanto de tipos de organização, tomam forma. Isso reforça a importância da identificação e da análise das estratégias de cooperação dos catadores existentes no Território Oeste Catarinense, na perspectiva do desenvolvimento territorial. Essa região se defronta com algumas limitações, como a grande distância dos principais mercados, fato agravado pelas condições de transporte e pela falta de políticas públicas voltadas à redução das disparidades sociais, dentre outros fatores.

A possibilidade da articulação, contribuição de redes de cooperação e integração entre as associações, além da comercialização direta com indústrias recicladoras e a consequente agregação de valor aos materiais recicláveis, também pode propiciar o estabelecimento e a condução de processos de interlocução

conjunta, como a proposição de políticas públicas e sociais, a promoção de processos de formação e capacitação, a realização de campanhas públicas de sensibilização e esclarecimento, a captação e distribuição de recursos, a prestação de serviços, bem como o desenvolvimento de atividades direcionadas à valorização do trabalho dos catadores.

Todos esses aspectos podem contribuir para o aprofundamento e a sistematização da discussão sobre a cadeia produtiva do material reciclável no território, propósito com o qual esta pesquisa também pretende contribuir.

Outro problema enfrentado por essas cooperativas/associações é a falta de apoio e suporte de políticas públicas, pois necessitam de infraestrutura e equipamentos adequados para realizarem o processo de separação de forma eficaz e eficiente.

A necessidade de inclusão dos catadores de materiais recicláveis no sistema de gerenciamento de resíduos sólidos municipais ou regionais, como estratégia para o desenvolvimento territorial, poderá vir a influenciar tanto na comercialização quanto na troca de informações e, conseqüentemente, no fortalecimento da organização dos catadores na região.

Os catadores de materiais recicláveis desenvolvem um papel fundamental na sociedade, tanto no contexto ambiental quanto no social, mas ainda convivem com a falta de condições adequadas para o trabalho e o baixo rendimento obtido, uma vez que parte da renda gerada na comercialização é apropriada por atravessadores e sucateiros.

De acordo com Leite (2003), esse processo é realizado, em parte ou totalmente, pelos intermediários (sucateiros) que beneficiam o material de pós-consumo para sua comercialização junto ao elo seguinte da cadeia reversa do material reciclável, a indústria de reciclagem, que tem o papel de reintroduzir o material no ciclo produtivo.

Os intermediários recebem o material coletado pelos catadores, pesam-no e estabelecem o preço a ser pago aos catadores. Em seus depósitos, os atravessadores vão acumulando os materiais, prensando-os em fardos, até conseguirem uma quantidade que viabilize o transporte para as indústrias de reciclagem. Um dia de trabalho rende aos catadores de R\$3,00 a R\$6,00, dependendo da quantidade, da qualidade e do tipo de material que recolhem.



Grande parte dos catadores não está vinculada a uma associação, mas a intermediários, para os quais vendem os materiais coletados. Apesar disso, o trabalho das associações e cooperativas vem contribuindo, de forma crescente, no apoio ao serviço de coleta seletiva e no estímulo à ampliação dos índices de reciclagem de materiais no município, de acordo com dados da Secretaria de Serviços Urbanos de Chapecó.

Nesse sentido, é na complexidade apresentada por essa temática que se propõe a seguinte problematização: Como a ação dos agentes e as particularidades do mercado se manifestam na territorialização da cadeia de comercialização de resíduos sólidos na região oeste catarinense?

A escolha do tema desta pesquisa se justifica por sua relevância social, econômica e ambiental, e por se tratar de um tema pouco pesquisado na região oeste catarinense. A ênfase, tanto nas formas de organização e participação dos atores sociais investigados quanto no processo de comercialização dos resíduos sólidos, assegura a relevância da pesquisa.

A escolha também se justifica em função da inserção desta pesquisadora em espaços de discussão, representação e deliberação das questões relacionadas às associações de catadores de materiais recicláveis, tais como o Fórum de Resíduos Sólidos do Município de Chapecó, Fóruns de Economia Solidária e Movimentos Sociais.

O trabalho teve como objetivo analisar a ação dos agentes e as particularidades do mercado no processo de territorialização da cadeia de comercialização de resíduos sólidos na região oeste catarinense. Como objetivos específicos: caracterizar as associações/cooperativas de catadores de materiais recicláveis no oeste catarinense; identificar as formas e estratégias de comercialização das associações/cooperativas de materiais recicláveis; analisar a repercussão da ação de intermediários/atravessadores (sucateiros) no processo de comercialização de materiais recicláveis e sua territorialização no oeste catarinense, bem como a gestão da PNRS no Município de Chapecó/SC.

Para tanto, utilizou-se como método de abordagem o materialismo histórico-dialético, visando a produção de um conhecimento crítico que altere e transforme a realidade anterior, tanto no plano do conhecimento quanto no plano histórico social,

de modo que a reflexão teórica sobre a realidade se dê em função de uma ação para transformar. (FRIGOTO, 1997).

A partir da dialética materialista, é possível pensarmos a realidade concreta como um processo histórico, que apresenta contradições e que está em constante transformação. Muito embora as feições dessa realidade se individualizem, a realidade e os próprios objetos, fatos e fenômenos só podem ser compreendidos quando considerados no sistema de relações em que estão inseridos. “É o que Marx denomina ‘a unidade na diversidade’, e entende por ‘concreto’.” (PRADO JUNIOR, 2001, p. 24).

Assim, a abordagem metodológica proposta para essa pesquisa segue uma linha teórica que contempla a ideia de que existe uma realidade concreta. A apreensão dessa realidade é realizada por meio da sua representação mental, considerando os diversos momentos que deram origem à configuração da realidade concreta atual. E que as partes constituintes dessa realidade condicionam-se e determinam-se mutuamente, sendo função recíproca umas das outras, ao mesmo tempo que integram a totalidade (PRADO JUNIOR, 2001).

Os procedimentos de coleta e sistematização dos dados adotados foram pesquisa bibliográfica e documental, busca de dados secundários em fontes do setor público, Organizações Não Governamentais – ONGs, empresas, entre outras. Por meio de entrevistas semiestruturadas investigou-se duas associações de catadores de materiais recicláveis existentes no município de Chapecó, oeste de Santa Catarina, duas indústrias da área de reciclagem e cinco atravessadores/sucateiros que foram identificados durante a primeira fase da pesquisa.

Com a aplicação dos instrumentos de pesquisa buscou-se levantar informações sobre a história das associações, perfil do quadro social e estrutura organizativa, comercialização da matéria-prima e relações estabelecidas com os atravessadores/sucateiros.

A PNRS, de agosto de 2010, atribuiu ao poder público o papel de principal gestor dos resíduos sólidos no que diz respeito ao acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos catadores.

Do processo de organização dos catadores podem advir benefícios de ordem social, política, cultural e também econômica, que ocorrem por meio da experiência dos catadores com a agregação de valor à matéria-prima coletada por eles em

processos de verticalização de seus negócios. Isso inclui a diversificação das atividades por meio da transformação do material reciclável e da comercialização direta de seus produtos (REINFELD, 1994; RODRIGUEZ, 2002).

Entretanto, no decorrer do processo organizativo, gradativamente, os próprios catadores vão realizando debates em torno da sua relação de submissão aos atravessadores. A realidade da região oeste catarinense tem, na última década, apresentado mudanças em suas atividades produtivas e nos hábitos de consumo da população, o que tem contribuído cada vez mais para a geração de resíduos sólidos, de acordo com informações do Plano Municipal de Resíduos Sólidos - PMRS<sup>2</sup>.

A região se caracteriza a partir da década de 1970, pela modernização da agricultura e da agroindustrialização, sendo a economia estruturada pela internalização de bens industriais para a produção agropecuária (ROVER, 2009).

A partir dos anos 1980, o modelo de desenvolvimento regional, que tinha como base a interação entre produção agrícola familiar diversificada e o setor privado agroindustrial, passou a apresentar sinais de crise com base em fatores estruturais e conjunturais, que geraram a descapitalização de muitos agricultores familiares e, conseqüentemente, o êxodo rural para as cidades (ROVER, 2009).

Estudos que têm buscado investigar a evolução populacional na região oeste, com base em dados censitários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, principalmente em relação às taxas de urbanização, apontam que as microrregiões de Chapecó e São Miguel do Oeste sofreram retrações populacionais significativas a partir do final dos anos 1980 (RAMMÉ, 2011).

Em estudo realizado sobre a intensificação da urbanização na região oeste catarinense, no intervalo de 2000 a 2010, Rammé (2011) destaca que esse processo tem elevado a densidade populacional nas cidades de porte médio como decorrência da migração do meio rural e de pequenas cidades com economia pouco diversificada.

Nesse sentido, destaca-se que, no contexto de desenvolvimento da região, existe a necessidade de estudos que ofereçam suporte para políticas públicas articuladas e de investimentos em municípios de pequeno porte, que possam reverter a situação de esvaziamento populacional desses espaços e, conseqüentemente,

---

2 Lei n. 6.758, de 02 de setembro de 2015.

venham a minimizar os efeitos da concentração populacional em cidades de médio e grande porte.

Segundo Silva Freitas e Fonseca (2011), não há dados estatísticos precisos sobre o contingente total de catadores de recicláveis no Brasil. De acordo com a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico-PNSB de 2008 (IBGE, 2010), havia em torno de 70 mil catadores de recicláveis nas áreas urbanas do País.

De acordo com os mesmos autores, no Estado de Santa Catarina, estima-se um número de 3.700 catadores nas áreas urbanas, sendo que, desse total, 466 possuem idade até 14 anos e 3.234 com idade acima de 14 anos. Alertam os autores que esses dados foram informados ao IBGE pelas prefeituras e, por este motivo, devem ser lidos com cautela, isto porque o nível de informalidade e estigma social do catador dificulta seu conhecimento pelos órgãos da administração pública (SILVA FREITAS; FONSECA, 2011).

Por outro lado, o Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis- MNCR calcula a existência de mais de 800 mil catadores em todo o território nacional. No que diz respeito ao número de associações e cooperativas existentes no território nacional, o IBGE, por meio da Política Nacional de Saneamento Básico - PNSB (2008), registrou um total de 5.561 associações e cooperativas, perfazendo um número de 30.390 catadores vinculados a estas organizações.

Dos 295 municípios de Santa Catarina, apenas 64 têm algum tipo de coleta seletiva, segundo pesquisa realizada, em 2016, pela Associação Nacional Compromisso Empresarial para Reciclagem-Cempre<sup>3</sup>, uma entidade sem fins lucrativos dedicada à promoção da reciclagem. Entre os que reciclam, Chapecó se destaca com mais de mil toneladas recolhidas por mês.

No que diz respeito às políticas públicas, a PNRS previa o fim dos lixões em todos os municípios do País até 2014, colocando em relevo a situação de milhares de catadores que atuam em situações vulneráveis de trabalho para ter uma renda mensal, mas também destacando a possibilidade do seu empoderamento como profissionais organizados no trabalho que realizam.

---

3 Relatório completo disponível em: <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/estilo-de-vida/noticia/2017/06/um-terco-do-lixo-destinado-a-coleta-seletiva-de-sc-nao-e-aproveitado-por-descarte-incorreto-9823641.html>>. Acesso em: 8 jun. 2018.

Dessa forma, procurou-se apreender e interpretar a realidade quanto ao processo de territorialização da comercialização dos resíduos sólidos e sua relação com os catadores de materiais recicláveis no município de Chapecó.

No segundo capítulo, busca-se situar, em um primeiro momento, o papel do catador de material reciclável como categoria histórica, social e profissional no contexto nacional, estadual e regional. Posteriormente, apresenta-se um panorama de dados e estudos que têm caracterizado esse universo.

Nesse contexto, destaca-se a importância das organizações associativas dos catadores em forma de cooperativas e associações, tendo em vista a participação efetiva desses sujeitos no processo de reciclagem.

No terceiro capítulo, procurou-se contextualizar e reiterar aspectos importantes acerca do conceito de Território, Territorialidade e Territorialização, partindo da perspectiva de que tanto o território como o discurso sobre o mesmo são construídos socialmente, numa relação de apropriação do espaço pelo sujeito.

No quarto capítulo apresenta-se a caracterização da região oeste catarinense, movimentos sociais de cooperação como movimento, no sentido de um processo histórico e social, que, em suas formas organizativas e práticas, tem apresentado diferenciações significativas em épocas e contextos distintos. Destacam-se também as ações e políticas públicas, neste caso especificamente a PNRS sua implementação na região oeste de Santa Catarina, alguns de seus resultados, avanços e desafios, bem como uma breve avaliação sobre a forma como o Estado de Santa Catarina vem implementando e conduzindo políticas e ações direcionadas à gestão dos resíduos sólidos.

Do ponto de vista teórico e conceitual, abordou-se, em linhas gerais, reflexões de diferentes autores sobre os pressupostos e princípios que têm orientado a compreensão da cooperação como teoria e prática, enfatizando seus limites e possibilidades. Apresenta-se os direitos e deveres dos três pilares envolvidos: população, indústria e poder público, destacando formas de inserção dos catadores no processo e gestão dos resíduos, desde que estejam organizados de forma coletiva.

Por fim, no quinto e último capítulo, analisa-se os dados obtidos na pesquisa, de modo que, a partir das relações, mediações e contradições presentes na realidade estudada, evidenciadas no desenvolvimento da pesquisa, pudéssemos refinar a análise e descrever os fenômenos enquanto partes integrantes de um conjunto

complexo que marca a territorialização da comercialização de resíduos sólidos, em que os atravessadores destacam-se como agentes do mercado no processo de territorialização da comercialização de resíduos sólidos na região oeste de Santa Catarina.

## **2 - EXPLORAÇÃO DO TRABALHO E ORGANIZAÇÃO DOS TRABALHADORES**

Este capítulo inicia apresentando o catador de material reciclável como categoria histórica, social e profissional no cenário nacional, estadual e regional. Posteriormente, apresentar-se-á um panorama de dados e estudos que têm caracterizado esse universo. Nesse contexto, destaca-se a importância das organizações associativas dos catadores em forma de cooperativas e associações, tendo em vista a participação efetiva desses sujeitos no processo de reciclagem. Destacam-se também as ações e políticas públicas institucionais direcionadas a essa categoria e setor produtivo. Nesse sentido, será abordado, como exemplo, o que preconiza a PNRS, alguns de seus resultados, avanços e desafios, bem como uma breve avaliação sobre a forma como o Estado de Santa Catarina vem implementando e conduzindo políticas e ações direcionadas à gestão dos resíduos sólidos.

### **2.1 - A precarização do trabalho e a organização dos trabalhadores**

A organização de catadores de materiais recicláveis em associações é relativamente recente no Brasil. A classificação Brasileira de Ocupações, de 2002, reconhece a denominação “catador de material reciclável” como profissão (BRASIL, 2002). Evidencia-se, assim, essa nova abordagem para aquelas pessoas que trabalham com os resíduos de atividades humanas, seja rural ou urbano, seja residencial ou industrial. O termo ‘lixo<sup>4</sup>’ não é mais conveniente para denominar o material que pode ser reutilizado e/ou reciclado.

O trabalho realizado pelas associações de catadores adquire relevância principalmente em três esferas: social, econômica e ambiental. O processo de reciclagem permite a geração de renda, inclusão social e preservação dos recursos

---

4 Lixo é uma palavra latina (*lix*) que significa cinza, vinculada às cinzas dos fogões. Jardim e Wells (1995, p. 23) definem lixo como “[...] os restos das atividades humanas, considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis, ou descartáveis.”

naturais. Dessa forma, promove a recolocação do material recuperado no processo produtivo e a redução do volume destinado aos aterros.

O termo reciclagem, aplicado a lixo ou a resíduos, designa o reprocessamento de materiais de sorte a permitir novamente sua utilização. Trata-se de dar aos descartes uma nova vida. Nesse sentido é ressuscitar materiais, permitir que outra vez sejam aproveitados. (CALDERONI, 1999, p. 52).

A reciclagem deve ser compreendida como um processo que envolve a separação prévia do resíduo, a coleta adequada, a triagem e o tratamento posterior para, então, ser utilizada como matéria-prima pela indústria. Segundo Pereira (1996, p. 17):

Reciclagem é o resultado de uma série de atividades através dos quais materiais que se tornariam lixo, ou estão no lixo, são desviados, sendo coletados, separados e processados para serem usados como matéria-prima na manufatura de bens, feitos anteriormente com matéria-prima virgem.

A coleta seletiva no Brasil é organizada basicamente pelo setor privado, visando à reciclagem industrial. Na base do sistema, estão os catadores de materiais recicláveis que realizam essa atividade, na maioria dos casos de maneira informal, sem o devido apoio dos órgãos públicos responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos e pelos principais beneficiários da cadeia da reciclagem, que são os sucateiros e as indústrias (CONCEIÇÃO, 2003).

A cadeia da reciclagem é formada pelos catadores, sucateiros de pequeno porte, sucateiros de grande porte e indústrias. Os integrantes da cadeia de reciclagem que menos se beneficiam com esta atividade são os catadores.

Isso ocorre porque as indústrias que compram materiais recicláveis são poucas, formando um mercado oligopsônico, ou seja, com poucos compradores, que puxam o preço dos recicláveis para baixo. Além disso, as indústrias só compram materiais em grandes quantidades e com boa qualidade (GONÇALVEZ, 2003).

Essas condições normalmente são satisfeitas somente pelos grandes sucateiros, que possuem infraestrutura e equipamentos adequados e compram os materiais em pequenas quantidades dos catadores. Esses, por sua vez, geralmente se encontram dispersos, sem condições de negociar diretamente com a indústria e com pouco poder perante os sucateiros.



Os problemas ambientais decorrentes de uma gestão inadequada dos resíduos sólidos reforçam a urgência de políticas ambientais que sejam capazes de conter a degradação ambiental. O envolvimento dos diversos atores sociais torna-se indispensável para se lidar com os desequilíbrios ambientais e sociais (CARELLI; MENEGASSO, 2005).

Os segmentos mais pobres da sociedade, que sofrem formas extremas de exclusão social, têm sua inserção condicionada à reinvenção de alternativas de produção. A organização de catadores em associações ou cooperativas, segundo estudos realizados por Rodriguez (2002), deve ocorrer concomitantemente a um processo integrado de transformação cultural, social e política dos seus membros.

O processo associativo deve contar, em curto prazo, com a vontade do poder público em articular o planejamento da reciclagem com a inserção social. Essa articulação já pode ser observada em algumas cidades brasileiras, onde as organizações em associações ou em cooperativas de catadores tiveram o apoio das administrações municipais, que providenciaram o suporte básico (FISCHER, 1996; OLIVEIRA, 2001).

Uma parcela das associações de catadores atualmente vem tentando buscar sua liberdade e autonomia produtiva diante da cadeia da reciclagem, significando, com isso, uma maior inserção e reconhecimento da categoria no meio social, resultado de uma ação social efetiva nas democracias contemporâneas. Apesar dos avanços, a ampliação de seus direitos somente será possível por meio da mobilização desses atores sociais.

Entretanto, essa não é uma tarefa fácil, pois eles ainda se inserem de forma marginal na economia capitalista, muitas vezes, de forma não organizada, submetendo-se às imposições do capital.

Há, portanto, a necessidade de se organizarem para que possam participar nos processos de decisões das políticas sociais em que estão inseridos. Uma forma de mobilização é a formação de empreendimentos em redes de economia solidária. Essas buscam difundir empreendimentos econômicos autogestionários como uma forma alternativa ao capitalismo.

O reconhecimento desses empreendimentos pelo Estado poderá possibilitar, além da participação na economia, a participação política efetiva desses atores nos assuntos a eles diretamente relacionados.

Com relação aos grupos organizados de catadores, entendidos como atores prioritários na implementação de programas de coleta seletiva no âmbito da gestão compartilhada, cabe ao município oferecer as condições necessárias ao desenvolvimento de seu trabalho. Como afirma Chenna (2001, p. 80):

O catador foi eleito, foi reconhecido como um trabalhador de limpeza urbana, e, portanto, merece de nossa parte todo um investimento numa perspectiva de oferecer uma logística, ajudá-lo na estruturação de sua atividade. Não estamos fazendo nenhum favor para os catadores e eles não estão fazendo nenhum favor para a cidade: é uma relação de cidadania, de convivência social e de necessidade de busca de soluções alternativas.

Assim, os programas implantados têm como premissa a organização, a capacitação e a consolidação do trabalho dos catadores como elementos prioritários da gestão. A logística de implantação consiste na cessão de áreas municipais nas quais são instalados galpões equipados com todo o material necessário para o processo de coleta seletiva: contêineres para armazenamento dos recicláveis, esteiras para o processo de separação e prensas para o enfardamento do material que será comercializado.

O fluxo de materiais recicláveis para essas centrais de triagem é realizado segundo diferentes modelos: exclusivamente pelas prefeituras, pelas prefeituras em conjunto com a cooperativa/associação ou exclusivamente por catadores.

O trabalho dos catadores tem levantado debates sobre desenvolvimento alternativo em geral e particularmente sobre cooperativismo e Economia Solidária - ES, os quais têm sido centrados no âmbito local.

A ES se fundamenta em organizações sociais do trabalho, que se caracterizam por serem iniciativas associativas e terem a solidariedade como princípio básico (LIMA, 2001).

A cooperação sob uma nova forma de solidariedade aparece quando se formam essas organizações de ES, que não se refere às formas abstratas de solidariedade praticadas pelo Estado, nem às de caráter comunitário. Para Carvalho, Giraldi e Avigeri (2008, [s.p.]), “A economia solidária surge nos anos 1980 no Brasil, através da luta de trabalhadores em busca de geração de renda de maneiras outras que não baseadas nos princípios capitalistas de competição e individualidade.”

A ES é uma forma de organização do trabalho que pressupõe uma associação autônoma de pessoas, unidas voluntariamente para uma finalidade comum, em um empreendimento coletivo e democrático. O trabalho é solidário, uma vez que os trabalhadores encontram-se em condições de igualdade uns com os outros frente à nova condição de sócio-proprietário-trabalhador.

Essa nova forma de organização econômica – a ES - pode ser um novo modo de produção, segundo os entusiastas da ideia, como Singer. Modo de produção, para Gaiger (2006, p. 3), é “[...] a categoria mais fundamental e englobante, cunhada por Marx, para expressar sinteticamente as principais determinações que configuram as diferentes formações históricas.”

Essas determinações encontram-se para Marx no modo como os indivíduos, de uma dada sociedade, organizam-se no que tange à produção, à distribuição e ao consumo dos bens materiais necessários à sua subsistência; mais precisamente, na forma que assumem as relações sociais de produção, em correspondência com um estado histórico de desenvolvimento das forças produtivas.

Para Marx, segundo Gaiger (2006), um modo de produção constitui-se em um modo material de produção, ou seja, nos elementos e formas materiais dos diversos processos de trabalho, com os quais a sociedade age sobre a natureza para extrair os meios materiais necessários para produzir e reproduzir a sua existência social. Esses modos materiais de produção podem repousar, ou não, sobre a mesma base técnica.

No entanto, a instauração de um novo modo de produção exige “um novo modo material de produção, que lhe seja apropriado” (GAIGER, 2006, p. 4). Por isso, domina o conjunto do processo de produção social e adapta as instituições as suas necessidades, incluindo aqui a forma de produção e apropriação dos meios de produção e dos resultados desta.

Concretamente, o modo de produção capitalista resulta da combinação de quatro características da vida econômica, que já existiam em formas econômicas anteriores, porém separadas, “[...] a) um regime de produção de mercadorias, de produtos que não visam senão ao mercado; b) a separação entre os proprietários dos meios de produção e os trabalhadores, desprovidos e objetivamente apartados daqueles meios; c) a conversão da força-de-trabalho igualmente em mercadoria, sob forma de trabalho assalariado; d) a extração da mais-valia, sobre o trabalho assim

cedido ao detentor dos meios de produção, como meio para a ampliação incessante do valor investido na produção.” (GAIGER, 2006, p. 5).

O capitalismo se constitui, portanto, numa relação social de indivíduos desiguais perante os meios de produção, que produzem mercadorias – inclusive, a própria atividade humana tornando-se uma mercadoria.

A “[...] mais-valia é a finalidade direta e o móvel determinante da produção, cabendo à circulação garantir a realização do lucro e a reposição ampliada do capital.” (GAIGER, 2006, p. 5). A circulação mencionada nada mais é do que o “mercado”, ou o espaço onde os bens e serviços são trocados, regidos pela lei da oferta e demanda.

Essa circulação, no entanto, não pode ser vista como algo isolado, pois não existiria capitalismo sem a conjugação de seu modo de produção com seu modo de circulação, sendo que o primeiro domina o segundo, quando o capitalismo está plenamente desenvolvido, e o segundo se sobrepõe ao primeiro na periferia do sistema (MARTINS, 1993).

## **2.2 - A exploração por meio de formas de trabalho não tipicamente capitalistas**

O entendimento sobre a forma de acumulação do capital passa pela compreensão histórica das relações sociais entre o que é produzido e quem executa a atividade de produção. Da força de trabalho do trabalhador, conforme Marx (1984, 2003), é extraída a mais-valia, onde o trabalho e o produto produzido pelos trabalhadores são transformados em mercadoria com o intuito da obtenção do lucro, ou seja, a diferença entre o valor produzido pelo trabalho e o salário pago ao trabalhador. É, portanto, a base de exploração do sistema capitalista sobre o trabalhador.

A acumulação primitiva e a reprodução de capital estabelecem interlocuções no tempo e no espaço, em que as práticas de pilhagem e violência que caracterizam a acumulação primitiva discutida por Karl Marx, em *O Capital*, não se esgotaram historicamente. De acordo com Marx (1984, p. 286):

Esses métodos [de acumulação primitiva] baseiam-se, em parte, sobre a mais brutal violência, por exemplo, o sistema colonial. Todos, porém, utilizaram o poder do Estado, a violência concentrada e organizada da sociedade, para ativar artificialmente o processo de transformação do modo feudal de produção em capitalista e para abreviar a transição. A violência é a

parteira de toda velha sociedade que está prenhe de uma nova. Ela mesma é uma potência econômica.

As práticas de violência e corrosão implacável de territórios e trabalhadores, que marcaram a fase da acumulação primitiva, não se esgotaram historicamente e ainda fazem parte do processo contínuo do desenvolvimento da sociedade capitalista, de forma complementar, contraditória e dialética. Por esse fato, a importância da acumulação primitiva, ao contrário do que se pensava, supera o avanço da acumulação de capital (LENCIONI, 2012).

Esses métodos utilizados para se realizar a acumulação primitiva estão baseados na dominação e no uso da força bruta, barbaridades legalizadas pelo aparelho estatal. Estão presentes no processo a usura, a depredação, as ações ilícitas, a apropriação, a expropriação, a pilhagem e assim por diante. Esses instrumentos são ordinários e presentes (BRANDÃO, 2010; HARVEY, 2005; LENCIONI, 2012; LUXEMBURGO, 1985).

Lencioni (2012, p. 2) afirma que a acumulação primitiva é um processo de espoliação. Para a autora, a espoliação significa “privar alguém de algo, por meios ilícitos, ilegítimos ou violentos”. A reprodução do capital, “[...] se vincula aos diversos procedimentos que buscam se apossar do lucro, por meio da sujeição da posse e do domínio da propriedade privada.” Há uma diferença entre essas duas formas de acumulação de capital. A primeira produz um novo capital e a segunda faz parte de um capital que já se concretizou. Este se reproduz de forma ampliada por meio da exploração do trabalho.

Nesse caso, há uma relação estabelecida entre o investidor empreendedor proprietário dos meios de produção e o trabalhador que vende sua força de trabalho, o qual se sujeita a participar da dinâmica econômica que envolve a obtenção de renda com mínimos ou nenhum direito social.

A relação estabelecida é o que Antunes (2005) denomina de “classe-que-vive-do-trabalho”, ou seja, a classe trabalhadora de uma maneira geral:

Dessa forma ‘incorpora a totalidade do trabalho social, a totalidade do trabalho coletivo assalariado incluindo os trabalhadores ditos improdutivos, os quais têm sua forma de trabalho utilizada como serviço para a sociedade prestando serviço de caráter público seja para o capitalista’. (ANTUNES, 2005, p. 101-102).

Segundo Marx (1983), à acumulação primitiva de capital seguiu-se a acumulação de capital em sua forma típica, acumulação crescente por meio da valorização do capital pelo trabalho alienado (extração de mais-valia), em processo permanente de concorrência intercapitalista, mediada pelo avanço da tecnologia.

A comercialização da cadeia do material reciclável, objeto deste estudo, certamente não se constitui num dos elementos essenciais da dinâmica do modo Capitalista de Produção. Contudo, como diz Luxemburgo (1985, p. 314):

[...] o processo de acumulação de capital está ligado por suas relações de valor e materiais: ao capital constante, ao capital variável, à mais-valia e às formas de produção não capitalistas. As últimas formam o meio histórico daquele processo. A acumulação do capital, porém não pode ser explanada sob a hipótese do domínio exclusivo e absoluto da forma de produção capitalista, já que sem os meios não capitalistas, torna-se inconcebível em qualquer sentido.

O trabalho realizado pelos catadores não pode subsistir economicamente sem as condições mínimas de produção, consumo, circulação e financiamento, que são dadas pelas condições históricas do mercado capitalista em cada período.

A questão que envolve a presença de relações não capitalistas de produção na reciclagem não pode ser tratada nos limites estreitos da procura incessante das semelhanças entre essas formas de produção e a produção capitalista. Mais do que isso, não pode ser entendida por meio da incansável análise do “espírito” do processo, da intenção do catador etc., por meio daquilo que seria apenas aparentemente não capitalista, mas que, na essência, de fato é capitalista.

Também não pode ser entendida no viés de interpretação das categorias de subsunção formal e real do trabalho pelo capital. Não pode ser por essa via, pois esses conceitos precisos foram utilizados por Marx para compreender dois momentos distintos dentro do capitalismo industrial (OLIVEIRA, 2007).

Para Marx (2003, p. 107), a mais-valia é dividida entre absoluta e relativa. Produção de mais-valia absoluta é um modo de incrementar a produção do excedente a ser apropriado pelo capitalista. Consiste na intensificação da jornada de trabalho, do ritmo de trabalho, por meio de uma série de controles impostos aos operários, que incluem da mais severa vigilância a todos os seus atos na unidade produtiva até a cronometragem e determinação dos movimentos necessários à

realização das suas tarefas. A extração da mais-valia relativa, por sua vez, é que fez do capitalismo o modo de produção mais dinâmico de todos os tempos, transformando continuamente seus métodos de produção e introduzindo incessantemente inovações tecnológicas.

Dada uma jornada de trabalho constante, para aumentar a parte que corresponde à mais-valia, há necessidade de diminuir o valor da força de trabalho, o que só pode ser conseguindo com o desenvolvimento da força produtiva do trabalho.

A mais-valia produzida pelo prolongamento da jornada de trabalho chamo de mais valia absoluta; a mais-valia que, ao contrário, decorre da redução do tempo de trabalho e da correspondente mudança da proporção entre os dois componentes da jornada de trabalho chamo de mais-valia relativa. (MARX, 1983, p. 251).

Segundo Martins (1981, p. 175), o trabalhador é explorado, mas não vende a sua força de trabalho, pelo contrário, é o produto do seu trabalho que contém todo o trabalho (ou sobre trabalho) não remunerado que é apropriado pelo capital.

E essa exploração, no caso dos catadores, se dá por meio do baixo preço pago ao produto do seu trabalho – os materiais recicláveis. É dessa fonte (de trabalho não pago) que são tirados os lucros dos capitalistas (industriais, comerciantes, atravessadores, banqueiros etc.).

Por isso que Oliveira (2007, p. 181) entende o desenvolvimento do modo capitalista de produção, na sua etapa monopolista, como um processo contraditório de reprodução ampliada do capital, ou seja, o modo capitalista de produção não está circunscrito apenas e tão somente à produção, mas também à circulação de mercadorias, à troca de mercadorias por dinheiro e de dinheiro por mercadorias. Ou seja, esse processo de exploração dos catadores se realiza na comercialização dos materiais coletados.

Os catadores estão na ponta do processo de reciclagem, que começa na rua e termina na indústria. De acordo com Mota (2002), há uma espoliação desses trabalhadores, que, na informalidade, “obedecem” às regras do mercado e do Estado, mesmo não estando vinculados diretamente a nenhum dos dois. “O trabalhador de rua materializa na sua atividade um trabalho duplamente explorado, pelas empresas de reciclagem e pelo próprio Estado.” (MOTA, 2002, p. 14).

O Estado, por intermédio das instituições urbanas públicas, sob o discurso da preservação ambiental ou da política social, medeia esse processo de produção de mercadorias: “Ao fazê-lo também estas instituições se apropriam do trabalho do catador de lixo, integrando-os aos serviços de limpeza urbana.” (MOTA, 2002, p. 14).

Por entendermos que a crise ambiental é determinada pela natureza da produção capitalista, consideramos que as medidas voltadas para seu enfrentamento longe de estabelecer limites à produção destrutiva, revelam a tendência de transformá-la numa destruição produtiva [...] a administração de suas sequelas consolida novas estratégias de acumulação. (MOTA, 2002, p. 10).

Para Santos (1979), como o espaço é organizado socialmente, espaço e natureza são sinônimos, desde que se considere a natureza como uma instância transformada, uma segunda natureza, conforme Marx a denominou. O espaço, dessa maneira, corresponde às transformações sociais feitas pelos homens.

O espaço reproduz a totalidade através das transformações determinadas pela sociedade, modos de produção, distribuição da população, entre outras necessidades, desempenham funções evolutivas na formação econômica e social, influencia na sua construção e também é influenciado nas demais estruturas de modo que torna um componente fundamental da totalidade social e de seus movimentos. (SANTOS, 1979, p. 10).

Mas é em Indovina e Calabi (1973 *apud* ETGES, 2001), que se encontra o referencial mais significativo para falar do “uso capitalista do território”, quando afirmam que o território (na sua totalidade) não é “outro” com relação ao “processo capitalista”, mas, ao contrário, ele é usado e se transforma em função daquele processo geral. Ou seja, existe um “uso” do território por parte do capitalista, diverso e sujeito a contínuas modificações, em correspondência com as diversas fases de desenvolvimento do processo capitalista.

As relações capitalistas de produção tendem a se ampliar e abranger toda a sociedade; são estas relações e o desenvolvimento das forças produtivas que dão a configuração específica do território.

Assim, quando falamos em “uso” do território fazemos referência ao uso de todo o território, e não somente o uso daquele que é considerado a expressão máxima do processo de concentração, a cidade, o que não implica, obviamente, em uso “igual”



de todo o território, mas um caso total, ainda que especificado por partes (INDOVINA; CALABI, 1973, *apud* ETGES, 2001).

A produção da matéria-prima reciclável não se desenvolve sob a forma especificamente capitalista, mas é submetida ao capital. Sendo assim, ela exerce suas funções para a manutenção das relações capitalistas de produção. Oliveira (2007, p. 181) é esclarecedor a esse respeito ao entender o desenvolvimento do modo capitalista como:

[...] um processo contraditório de reprodução ampliada do capital, ou seja, que o Modo Capitalista de Produção não está circunscrito apenas e tão somente à produção, mas também à circulação de mercadorias, à troca de mercadorias por dinheiro e de dinheiro por mercadorias. Isso decorre do fato de que o Modo Capitalista de Produção não é na essência um modo de produção de mercadorias no seu sentido restrito, mas sim modo de produção de mais-valia. Assim, esse processo contraditório de reprodução capitalista ampliada do capital além de redefinir antigas relações, capitalistas igual e contraditoriamente necessárias à sua reprodução.

Ou seja, é importante atentar para a diferença entre produção do capital e reprodução capitalista do capital. De acordo com Martins (1988, p. 170-171):

[...] a produção de capital nunca é capitalista nunca é produto de relações capitalistas de produção, baseada pois no capital e no trabalho assalariado. Quando o dinheiro, a riqueza, entra nesse último tipo de relações, já não estamos diante da produção capitalista. Só a reprodução é capitalista. Mesmo o crescimento deste capital não é reprodução, mas Reprodução capitalista ampliada. Portanto, não só relações não capitalistas de produção podem ser dominadas e reproduzidas pelo capital, como é o caso da propriedade familiar do tipo camponês, como integrantes do processo do capital, embora sejam, como é o caso da propriedade capitalista da terra.

O catador necessitando comercializar sua matéria prima, muitas vezes vende a preços irrisórios, enquanto o atravessador repassa a mercadoria para a indústria com um valor adicionado, que, por sua vez, transforma a mercadoria descartada em um novo produto comercializável e com um sobrevalor agregado. Entrecruzam-se o valor de uso e o valor de troca: a mercadoria reciclada, que antes já foi valor de uso, adquirida pela troca, volta a ser valor de uso pela interferência mágica de tornar-se novamente valor de troca e retornar ao mercado.

As mercadorias vêm ao mundo sob a forma de valores de uso ou de corpos de mercadorias, como ferro, linho, trigo etc. Essa é a sua forma natural com que estamos habituados. Elas só são mercadorias, entretanto, devido à sua duplicidade, objetos de uso e simultaneamente portadores de valor. Elas aparecem, por isso como mercadoria ou possuem a forma de mercadoria

apenas na medida em que possuem forma dupla, forma natural e forma de valor. (MARX, 1984, p. 53).

Os materiais recicláveis só interessam ao capital porque carregam a possibilidade de tornar-se valor de uso enquanto suporte do valor de troca. Sem que tenha consciência disso, o catador coparticipa do processo de limpeza urbana e também do processo de produção capitalista. No entanto, não é reconhecido nem como empregado do Estado nem do capital.

Nesse sentido, no tocante à questão da comercialização do material reciclável, os catadores se constituem numa categoria social criada e recriada na lógica contraditória do desenvolvimento capitalista, responsável pela acumulação primitiva que continua acontecendo, em que sua sujeição ao capital se dá por meio dos baixos preços pagos aos seus produtos.

No entanto, para que se compreendam as especificidades do processo de territorialização da produção e da comercialização do material reciclável, é indispensável que se faça uma contextualização da região em que a cadeia de comercialização do material reciclável ocorre.

Os catadores de materiais recicláveis, de forma consciente ou não, têm um papel na reinserção de materiais pós-consumo à cadeia de produção, realimentando-a, evitando a extração de bens naturais, sabidamente cada vez mais raros. Situados no que Milton Santos (2005) chamou de circuito inferior em termos de produção, distribuição e consumo, os catadores não se beneficiam dos progressos técnicos e das atividades a eles ligadas, pelo contrário.

### **2.3 - Economia Solidária – a cooperação como movimento histórico e social**

A economia solidária, ou também chamada de socioeconômica solidária, constituiu-se, a partir dos anos 1980, em uma perspectiva que tem se ocupado em compreender os fatores que têm gerado a exclusão social de determinados grupos sociais do mercado de trabalho formal e, como decorrência, investigar formas de organização do trabalho alternativas ao modo de produção capitalista. Nesse sentido, grande parte das discussões teóricas, quanto às experiências concretas relacionadas

a este campo, têm sido inseridas na perspectiva denominada de desenvolvimento alternativo.

Segundo Rodriguez (2002, p. 46-47), as análises teóricas e os trabalhos empíricos que adotam a perspectiva do desenvolvimento alternativo são muito variados. Contudo, todos eles partilham um conjunto de pressupostos e propostas que constituem a coluna vertebral da teoria:

- a) O desenvolvimento alternativo é formulado com base em uma crítica de fundo à estrita racionalidade econômica que inspirou o pensamento e as políticas de desenvolvimento econômicas;
- b) O desenvolvimento econômico é concebido como uma forma de promover melhores condições de vida para a população em geral, e para os setores marginalizados em particular;
- c) O desenvolvimento alternativo inspira-se nos valores de igualdade e da cidadania, isto é, na inclusão plena dos setores marginalizados na produção e no usufruto dos resultados do desenvolvimento.

De uma maneira geral, a discussão teórica e ideológica sobre a ES busca contrapor-se e repensar as relações entre conceitos, como trabalho, modo de produção, mercado, capital, emprego/desemprego, distribuição de renda, exclusão social etc. Nessa perspectiva, justificam-se as origens da ES como uma construção dos movimentos sociais e dos trabalhadores engajados nestas lutas.

As origens da ES, de acordo com Singer (2002a), estão diretamente associadas aos movimentos sociais do início do século XIX – principalmente os operários, pautados sob a ideologia do socialismo, que pretendia criar formas alternativas de produção e renda que pudessem minimizar a pobreza e o desemprego causados, principalmente, após a Revolução Industrial.

A economia solidária foi inventada por operários, nos primórdios do capitalismo industrial, como resposta a pobreza e ao desemprego resultantes da difusão 'desregulamentada' das máquinas-ferramenta e do motor a vapor no início do século XIX. As cooperativas eram tentativas por parte de trabalhadores de recuperar trabalho e autonomia econômica, aproveitando as novas forças produtivas. Sua estruturação obedecia aos valores básicos do movimento operário de igualdade e democracia, sintetizados na ideologia do socialismo. A primeira grande onda do cooperativismo de produção foi contemporânea, na Grã-Bretanha, da expansão dos sindicatos e da luta pelo sufrágio universal. (SINGER, 2002a, [s.p.]).

Nesse sentido, de acordo com Singer (2000, p. 13, grifo do autor), a ES possui uma base ideológica importante:

A economia solidária não é a criação intelectual de alguém, embora os grandes autores socialistas denominados 'utópicos' da primeira metade do século XIX (Owen, Fourier, Buchez, Proudhon, etc.) tenham dado contribuições decisivas ao seu desenvolvimento. A economia solidária é uma *criação em processo contínuo* de trabalhadores em luta contra o capitalismo. Como tal, ela não poderia preceder o capitalismo industrial, mas o acompanha como uma sombra, em toda a sua evolução.

Na perspectiva contemporânea da ES, os ideais de luta contra o capitalismo ainda se fazem presentes em seus princípios ideológicos, embora bastante distanciados dos movimentos operários do século XIX que os originaram. Nessa época, as bases de luta contra o sistema capitalista estavam assentadas na destituição daquele modo de produção por outro.

Singer (2000, p. 14) defende ainda que as bases ideológicas da economia solidária vêm sendo construídas historicamente há dois séculos, e que os resultados deste processo podem ser assim sintetizados: homens e mulheres vitimados pelo capital organizam-se como produtores associados, tendo em vista não somente ganhar a vida, mas reintegrar-se à divisão social do trabalho.

Pequenos produtores de mercadorias, do campo e da cidade, associam-se para comprar e vender em conjunto, visando economias de escala, e passam eventualmente, a criar empresas de produção socializada, de propriedade deles; assalariados se associam para adquirir em conjunto bens e serviços de consumo, visando ganhos de escala e melhor qualidade de vida; pequenos produtores e assalariados se associam para reunir suas poupanças em fundos rotativos que lhes permitem obter empréstimos a juros baixos e, eventualmente, financiar empreendimentos solidários; esses criam também associações mútuas de seguros, cooperativas de habitação etc.

Apreende-se, nesse sentido, que a economia solidária defende soluções diferenciadas de produção econômica dentro do próprio capitalismo, principalmente no que diz respeito às formas organizativas e produtivas, bem como nas formas de apropriação e distribuição do capital por parte dos trabalhadores nesses processos.

O capitalismo, segundo Singer (2000, p. 11),

[...] é o modo de produção em que os meios de produção e de distribuição, assim como o trabalho, se tornam mercadorias, apropriadas privadamente. Os meios de produção e distribuição tornam-se capital à medida que se concentram nas mãos de uma minoria, enquanto a maioria se limita à posse de sua capacidade individual de trabalho.

Considerando que, no capitalismo, os meios de produção e distribuição são desiguais entre as classes sociais e que, nesse sistema, o trabalhador possui somente a sua força de trabalho para vender em troca de salário, de acordo com Singer (2000, p. 15), há “[...] uma forte afinidade entre as classes trabalhadoras e os princípios que regem a economia solidária.”

Se formos considerar as reflexões, a classe trabalhadora, na atualidade, tomada em seu sentido multifacetado e polissêmico, constitui a “classe-que-vive-do-trabalho”, que inclui as múltiplas formas de exploração do trabalho, desde os mais qualificados até os mais desqualificados, dos mais formalizados até os mais informalizados.

Antunes (2005), em sua compreensão ampliada de assalariamento, não descarta as diversas possibilidades de venda da força de trabalho e relações sociais. Nesse sentido, refere-se a trabalhadores precarizados, terceirizados, fabris e de serviços, *part-time*, proletariado rural, trabalhadores desempregados. Entretanto, fica claro, em sua concepção, aqueles que não fazem parte da classe trabalhadora, “[...] os gestores do capital, que são parte constitutiva (objetiva e subjetivamente) das classes proprietárias, e exercem um papel central no controle, no mando, na hierarquia e na gestão do processo de valorização e reprodução do capital.” (ANTUNES, 2005, p. 52).

Retomando os pressupostos básicos do modo de produção capitalista, tal como analisado por Marx no século XIX, porém sem a pretensão de comparar o capitalismo industrial moderno com o capitalismo contemporâneo, constata-se, na visão de Antunes (2005), que os princípios inaugurados por Marx ainda são válidos para compreender a posição da classe trabalhadora na atualidade, principalmente no que diz respeito a dois aspectos: venda da força de trabalho em troca de salário e divisão entre classes proprietárias e não proprietárias dos meios de produção.

Um dos pressupostos diferenciadores inicialmente válidos seria a compreensão de que as classes trabalhadoras na economia solidária não são proprietárias dos meios de produção no sentido privado, à medida que a estrutura organizacional das

experiências solidárias não está nas mãos dos patrões, e sim dos próprios trabalhadores. Esse é um aspecto que tem justificado essa tendência e tem caracterizado a natureza dos empreendimentos de ES em seus aspectos organizacionais, ideológicos e políticos.

A ES possui, logicamente, uma inserção econômica, porém sem estar desvinculada de uma inserção política, já que pretende ser um modelo de produção alternativo que é autogestado por trabalhadores. Nesse sentido, para Singer (2000, p. 86):

A economia solidária constitui um modo de produção que, ao lado de diversos outros modos de produção – o capitalismo, a pequena produção de mercadorias, a produção estatal de bens e serviços, a produção privada sem fins de lucro –, compõe a formação social capitalista, que é capitalista porque o capitalismo não só é o maior dos modos de produção, mas molda a superestrutura legal e institucional de acordo com os seus valores e interesses.

Porém, mesmo sendo hegemônico, o capitalismo não impede o desenvolvimento de outras formas de produção e de organização social, porque não consegue inserir dentro de si toda a população economicamente ativa. Nesse sentido, Singer (2000, p. 86-87) afirma que “[...] a economia solidária cresce em função das crises sociais que o capitalismo engendra, e por isso, ela se viabiliza e se torna uma alternativa concreta.”

Essa “nova economia” apresenta uma perspectiva de busca de novas formas de regulação da sociedade, num contexto em que se presencia a falência de mecanismos estruturais de regulação econômico-política, principalmente por parte do estado.

Percebe-se, portanto, que a pretensão desse ideal depende de diferentes mecanismos, formas de representação, participação e governanças diferenciadas, que começaram a se constituir mais efetivamente a partir de meados da década de 1980 como ações coletivas no âmbito da sociedade civil e, mais recentemente, como política pública. Nesse sentido, elas enfatizam aspectos sobre a desocupação, a baixa qualidade dos empregos e a desproteção social como fatores da crise capitalista que fizeram emergir práticas amenizadoras do não assalariamento para subsistência de

trabalhadores desempregados, como as ações econômicas realizadas em sistema de autogestão por intermédio de cooperativas populares ou associações.<sup>5</sup>

Porém, ao mesmo tempo, propõem compreender as transformações que vêm atingindo o modo de produção capitalista, os impactos no assalariamento, o fenômeno do desemprego etc. Esse contexto apresenta redefinições nas relações de trabalho e impõe ao estado um conjunto de iniciativas e o desenvolvimento de novas políticas públicas, associadas ao enfrentamento da informalidade, entre as quais a autora destaca a ES como política pública, seus limites e possibilidades.<sup>6</sup>

Essa reflexão remete à compreensão de que a constituição das alternativas de trabalho e renda no campo da economia solidária como resposta às consequências da reestruturação produtiva não devem ser conformadas em uma ordem “natural” do próprio sistema ou como iniciativa de uma cultura empreendedora gestada exclusivamente na esfera da sociedade civil, mas, sim, como um reflexo da forma como o próprio capital tem se reestruturado.

É importante compreender a expressiva diversificação jurídica, social e geográfica em que se inserem as diferentes formas e práticas consideradas na noção de economia solidária. Nesse sentido, pode ser categorizado como ES um variado conjunto de atividades e serviços dentro de uma modalidade específica de economia popular que reúne grupos em associações, cooperativas ou pequenas empresas, baseadas na cooperação e na autogestão.

Com base na análise das diferentes lógicas que têm orientado os sistemas produtivos no modo de produção capitalista, as quais trouxeram mudanças nas várias dimensões da vida social de diferentes grupos sociais, depreende-se que, embora o trabalho ainda se apresente como centralidade para a existência humana, as suas formas de organização e produção se apresentam de maneiras diferenciadas, principalmente, a partir da década de 1990. Nesse sentido, Singer e Souza (200) destacam a ES como sendo uma forma de autogestão e enfrentamento ao desemprego.

---

6 A partir de meados dos anos 2000, a economia solidária passou a atingir um estatuto de política pública e passou a ser definida de acordo com a Secretaria Nacional de Economia Solidária (Senaes) como “[...] conjunto de atividades econômicas – de produção, distribuição, consumo, poupança e crédito – organizadas sob a forma de autogestão.” (BRASIL, 2011, [s.p.]).

Compreendendo a trajetória histórica da ES, como resposta à pobreza, bem como às dificuldades das classes mais vulneráveis em desenvolver suas práticas de produção de forma que possam gerar renda e sobreviver diante do desenvolvimento do capitalismo, entende-se que é possível gestar alternativas de produção e renda que fortaleçam práticas e concepções de trabalho cooperativas e participativas.

A despeito dessas diferenças, Singer (2000) argumenta que a autogestão de uma empresa solidária é, ou deveria ser, totalmente diferente da gestão capitalista, principalmente no que diz respeito aos sistemas de controle das informações, recursos, mecanismos de participação etc. Nesse sentido, argumenta que se trata de uma opção ao mesmo tempo econômica e político-ideológica.

A estruturação de um empreendimento dentro desses princípios exige dos seus integrantes uma opção “contra os valores dominantes da competição individual e da primazia do capital sobre o trabalho”. Essa questão pressupõe, além de uma mudança de mentalidade e processo de aprendizado coletivo, o apoio externo de diferentes atores sociais, “[...] que podem ser outras empresas solidárias, incubadoras, sindicatos, entidades religiosas, organizações não governamentais, etc.” (SINGER, 2000, p. 21-22).

A ES possui, logicamente, uma inserção econômica, porém sem estar desvinculada de uma inserção política, já que pretende ser um modelo de produção alternativo, que se contrapõe ao modelo de desenvolvimento convencional e que é autogestado por trabalhadores.

Porém, mesmo sendo hegemônico, o capitalismo não impede o desenvolvimento de outros modos de produção e da organização social, porque não consegue inserir dentro de si toda a população economicamente ativa. Nesse sentido, Singer (2002a, p. 86-87) diz que a economia solidária cresce em função das crises sociais que o capitalismo engendra e, por isso, ela se viabiliza e se torna uma alternativa concreta.

De acordo com Gaiger (2003), a economia solidária é uma “nova forma de produção” contrária à forma social de produção assalariada e não necessariamente um modo de produção distinto. Já se identifica uma nova racionalidade que passaria a gerenciar os fatores produtivos, mas não se verifica mudanças profundas na base técnica do processo produtivo em relação às mudanças das fábricas capitalistas. Suas



principais diferenças residem nas “novas formas de relações de trabalho” refletidas na autogestão.

Por sua parte, Lisboa (2004) argumenta que a economia solidária pode ser construída como uma alternativa ao capitalismo, ao interior dele, pois estamos todos dentro dele e de alguma forma colaboramos com esse sistema na vida cotidiana.

Contudo, Singer (2002) considera que, mesmo que as cooperativas se ajudassem mutuamente, seria inevitável o fato de que algumas iriam colher melhores resultados e outras não. Haveria, portanto, empresas ganhadoras e perdedoras. Suas vantagens e desvantagens teriam de ser periodicamente igualadas para não se tornarem cumulativas, o que exige um poder estatal que redistribua o dinheiro dos ganhadores aos perdedores, usando, para isso, impostos, subsídios e/ou crédito.

No entanto, para que os Empreendimentos de Economia Solidária - EESs mantenham seus traços distintivos atuando no mercado capitalista, Gaiger (2003) propõe três exigências que devem ser cumpridas: a) assumir a base técnica herdada do capitalismo, dela retirando benefícios para a sua forma social de produção própria ou, ainda, alcançando desenvolver, paulatinamente, forças produtivas específicas e apropriadas à sua consolidação; b) cotejar os resultados com os empreendimentos capitalistas, dando provas de superioridade do trabalho associado perante as relações assalariadas, à medida que impulsionam, em seu interior, uma dialética positiva entre relações de produção e forças produtivas; c) resistir às pressões do ambiente econômico, por meio de mecanismos de proteção e da externalização da sua lógica cooperativa às relações de intercâmbio e de troca.

A solidariedade na economia só pode se realizar se ela for organizada igualmente pelos que se associam para produzir, comerciar, consumir ou poupar.

Essas iniciativas econômicas representam uma opção ponderável para os segmentos sociais de baixa renda, fortemente atingidos pelo quadro de desocupação estrutural e pelo empobrecimento. Nesse contexto, a ES se constrói a partir do indivíduo.

O processo de descobrimento do ser humano como agentes populares é solidário e lento. Cada pessoa, homem ou mulher, empobrecido e excluído da sociedade, passa por um processo de valorização das forças e das próprias capacidades de trabalhar e de empreender.

Nesse contexto, as tentativas de teorizar o tema, com os cuidados que a tarefa requer, correm o risco de ser apreciadas diretamente por seu impacto político, em confronto com o atual modo de produção capitalista.

A ES almeja a instauração de um tipo de sociedade pós-capitalista, cuja característica principal seria uma sociedade com igualdade de direitos e responsabilidades, sem excluídos.

É uma prática econômica ancorada em laços de solidariedade e de reciprocidade. Em contraposição ao individualismo utilitarista que caracteriza o comportamento econômico nas sociedades de mercado. Implica, além da organização de um empreendimento econômico, um movimento social para transformar valores e formas de vida. É uma forma de organização de um empreendimento. Procura o desenvolvimento local.

Procura o desenvolvimento integral dos seus cooperados. Inclui, como modelos de organização solidária, as cooperativas, entre outras formas de organização, alternativas às organizações capitalistas. É uma organização que se desenvolve também no mercado capitalista.

As cooperativas atuam dentro do sistema capitalista. Na prática, elas buscam eficiência e competitividade e, muitas vezes, estão utilizando estratégias empresariais: heterogestão, trabalho assalariado (não associado) etc., com a finalidade da reprodução do capital. Por isso, para serem verdadeiras expressões da ES, espera-se, além da ação coletiva econômica e sustentável, que consigam praticar a gestão democrática, a igualdade entre os cooperados e a representação política.

As experiências de ES supõem uma articulação entre esferas econômica, social e política, sendo pensadas a partir da interação com as formas econômicas dominantes (estado e mercado), ou seja, constituem formas inéditas de gestão pública, construídas a partir da própria sociedade.

É o que se verifica na região Oeste Catarinense, com os Empreendimento Econômicos Solidários de Catadores de Materiais Recicláveis, que têm sua origem relacionada ao movimento da economia solidária.

#### **2.4 - As contradições na construção de alternativas ao mercado**

No Município de Chapecó estão localizadas 15 associações de catadores de materiais recicláveis. A definição pelas duas associações investigadas considerou a questão de gênero e tempo de existência - legalmente constituídas de forma coletiva.

A Associação de Recicladores Raio de Luz - Amarluz é um grupo de catadores que iniciou suas atividades de forma coletiva em 2009, composto por nove mulheres e três homens. Esses catadores realizavam suas atividades no antigo lixão do Município de Chapecó até o ano de 2005, período em que foram removidos para um bairro na área central da cidade, devido à adequação do lixão para um aterro sanitário legalizado no local.

Nesse período, foi constituída uma cooperativa de catadores em um galpão adequado, com infraestrutura necessária, cedido pelo poder público, em que alguns catadores aceitaram o modelo associativista de trabalho. Já os demais catadores, que não se adaptaram ao modelo estabelecido, continuaram na coleta de forma individual, acumulando o material em suas residências; mas, devido à falta de gestão e de cooperação, a cooperativa foi desativada no ano de 2007.

No entanto, em 2010, foi aprovada, pelo governo federal, a PNRS, por meio da Lei 12.305, de 2 de agosto de 2010, que altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, e dá outras providências. Com a aprovação da lei, os catadores ganharam estímulos para continuar o seu trabalho, pois nela está claro o papel do poder público com a coleta seletiva e a inclusão dos catadores legalmente constituídos no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos, possibilitando aumento e agregação de valor ao material. Diante disso, o Município de Chapecó alterou o projeto de coleta seletiva em 7 de janeiro de 2011. Foi instituído definitivamente que a coleta seletiva deve ter como destino final as associações legalmente constituídas que dispõem de infraestrutura básica para a triagem.

Assim, os materiais processados pela Amarluz são gerados principalmente pelo comércio, residências e órgãos públicos e são coletados na área urbana da cidade de Chapecó. A coleta dos materiais é realizada por catadores associados, com auxílio de veículos próprios e pela coleta seletiva realizada por uma empresa privada, via licitação pelo poder público. Esses materiais são levados até a sede da associação, localizada no bairro Bom Pastor.

Nesse local, é realizada a triagem, a pesagem, o armazenamento e a venda dos materiais, além das atividades de alimentação e higiene do pessoal. A triagem

dos materiais recicláveis é realizada pelos catadores dentro de galpões, em mesas e esteiras, individualmente ou de forma coletiva. Os valores da comercialização, definidos como “sobras”, são divididos de forma igualitária proporcionalmente à quantidade de material processado.

Em média, os materiais comercializados pela associação são vendidos ao preço de R\$ 0,22/kg. Os associados, para processarem aproximadamente 30 toneladas mensais de material, trabalham de segunda-feira a sexta-feira, cerca de oito horas diárias, num intervalo de horário que varia entre as 8:00 h e as 22:00 h<sup>7</sup>.

Após a triagem, papéis, metais ferrosos e vidros são armazenados em grandes contentores. Já os plásticos são ensacados e dispostos a céu aberto, e os metais não ferrosos são depositados em um veículo. Quando cheios, os contentores são trocados por vazios pelos compradores, por meio do sistema de carga e descarga chamado *roll-on roll-off*<sup>8</sup>.

Os plásticos são carregados manualmente e transportados diariamente por veículos com carroceria gradeada de propriedade do comprador, assim como os metais não ferrosos.

A infraestrutura utilizada pela Amarluz é composta por um galpão de alvenaria com 300 m<sup>2</sup> de área e 2,85 m de altura, situado na região central da cidade de Chapecó, num terreno de 1.000 m<sup>2</sup>. No galpão, além de área para triagem e pesagem de materiais recicláveis, há um escritório e dois banheiros.

Todos os materiais processados pela associação são vendidos para intermediários, que, por fim, os encaminham para indústrias recicladoras ou outros intermediários. Geralmente, os papéis e plásticos são vendidos semanalmente, já os metais e vidros são vendidos quinzenalmente.

A associação não utiliza nota fiscal para realizar a venda de materiais e aponta como limitação para aumentar a quantidade de material vendido a falta de materiais recicláveis disponíveis.

---

7 Fonte: Relatório do Programa Permanente de Extensão - Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares ITCP da Universidade Comunitária da Região de Chapecó Unochapecó. 2017.

8 Equipamento versátil, com sistema hidráulico, permite uma infinidade de aplicações, podendo assim carregar, descarregar e bascular diversas carrocerias intercambiáveis. Disponível em: <<http://livrozilla.com/doc/747432/gloss%C3%A1rio-de-terminos-usados-em-atividades-agropecu%C3%A1rias>>. Acesso em: 8 jun. 2018.

O pagamento dos materiais pelos intermediários ocorre quinzenalmente, quando então se realiza o pagamento aos associados. A exceção ocorre com os vidros, cujo pagamento à associação é feito à vista, isto porque esse tipo de material é vendido em menor frequência devido à baixa quantidade coletada pelos catadores.

A Associação de Catadores de Materiais Recicláveis São Francisco - Cooper São Francisco foi constituída em 12 de dezembro de 2005 e está localizada no bairro Efapi, na Vila Esperança, Município de Chapecó. Sua constituição foi viabilizada para atender às necessidades de 17 famílias de catadores de materiais recicláveis com a triagem do material em um espaço que oferecesse as condições mínimas de trabalho, como telhado, sanitários, energia elétrica, água.

O processo de triagem do material reciclável, até o ano de 2012, era realizado em um galpão de madeira coberto por lona, de forma improvisada, localizado em uma área pública. Com a formalização jurídica do coletivo em associação, passaram a reivindicar, junto ao poder público, um espaço com infraestrutura básica para realizarem o trabalho de triagem da coleta seletiva do município.

O galpão foi construído em 2013, dentro dos padrões exigidos na reciclagem, apresentando os equipamentos básicos para o processo de triagem e agregação de valor à matéria-prima, como esteira, prensas, balanças, tala e um caminhão.

Todos os materiais processados pela Cooper São Francisco são vendidos para intermediários, mas a associação consegue armazenar para concentrar maior volume e negociar valor. Esse material é encaminhado pelo intermediário, com valor agregado, para indústrias recicladoras ou outros intermediários.

A organização de catadores de materiais recicláveis em associações é relativamente recente no Brasil. A Classificação Brasileira de Ocupação - CBO, de 2002, ao reconhecer a denominação “catador de material reciclável” como profissão, evidencia uma nova abordagem para os sujeitos que trabalham com os resíduos de atividades humanas, seja rural, urbano, residencial ou industrial.

Nessa classificação, os catadores de lixo são registrados pelo código 5192-05 e sua ocupação é descrita como catador de material reciclável. Segundo a descrição sumária de suas atividades na CBO, os catadores “[...] catam, selecionam e vendem materiais recicláveis como papel, papelão e vidro bem como materiais ferrosos e não ferrosos e outros materiais reaproveitáveis.” (MEDEIROS; MACEDO, 2006, [s.p.]).

Nesse sentido, de acordo com essa categorização, o termo lixo não seria mais conveniente para denominar o material que pode ser reutilizado e/ou reciclado. Qualquer programa de coleta seletiva deveria visar à reciclagem do material recuperado novamente no processo produtivo e a redução do volume destinado aos aterros:

O termo reciclagem, aplicado a lixo ou a resíduos, designa o reprocessamento de materiais de sorte a permitir novamente sua utilização. Trata-se de dar aos descartes uma nova vida. Nesse sentido é ressuscitar materiais, permitir que outra vez sejam aproveitados. (CALDERONI, 1999, p. 52).

É nessa perspectiva de integração, inclusão social e participação dos catadores que a PNRS compreende e estabelece diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos, mediante a elaboração dos Planos de Resíduos Sólidos (nacional, estadual e municipal), conforme já destacado anteriormente.

De acordo com Silva Freitas e Fonseca (2011), a gestão integrada de resíduos sólidos é compreendida como a elaboração, implantação e execução de um modelo de administração destes resíduos, considerando a participação de autoridades competentes.

Os autores esclarecem que a noção de gestão compartilhada seria mais ampla, à medida que incluem a participação ativa de setores da sociedade e a perspectiva de desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, a gestão se diferencia do gerenciamento, que pode ser entendido como a fixação de diretrizes e realização dos serviços de limpeza urbana, observando questões ambientais, econômicas, técnicas, sociais e legais em cada fase do manejo dos resíduos. Por fim, o manejo compreende as ações de coleta, transporte, acondicionamento, tratamento e disposição final.

Como se percebe na interpretação da PNRS, ela prevê tanto a gestão quanto o gerenciamento. Em relação às diferenças conceituais estabelecidas pelos autores acima, pode-se afirmar que a PNRS apresenta princípios das duas concepções (integrada e compartilhada).

Nesse sentido, essa compreensão pressupõe que a gestão deveria assumir características de um bem público, à medida que depende de responsabilidades de diferentes atores sociais, desde o consumo até a transformação dos resíduos (SILVA FREITAS; FONSECA, 2011).

No que diz respeito ao segmento dos catadores, cabe fundamentalmente ao poder público municipal a garantia da participação desses sujeitos no processo de gestão e reciclagem, principalmente em forma de organizações cooperativas e associativas.

No caso da coleta seletiva, apenas 8% dos municípios brasileiros contam com a participação de cooperativas ou associações em suas ações de coleta, ou seja, 445 municípios possuem estas organizações realizando esse serviço de maneira coletiva e formalizada. Em 279 desses municípios os catadores atuam de forma individualizada.

Esses dados não são contraditórios, pois se relacionam à falta de incentivo e dificuldades que esses sujeitos têm para se organizar em forma de cooperativas ou associações.

Pode-se afirmar, diante dessas constatações, que o êxito da gestão integrada dos resíduos sólidos requer das prefeituras municipais o comprometimento com a inclusão social dos catadores, a inserção efetiva desses agentes nos programas de coleta seletiva, além do reconhecimento das externalidades sociais e ambientais da atividade de catação. O trabalho de base e a mobilização da sociedade e instituições estimula o comportamento associativo ou cooperativo dos catadores, que pressupõe apoio técnico financeiro nos casos de organizações em formação ou ainda pouco estruturadas (SILVA FREITAS; FONSECA, 2011).

A coleta seletiva no Brasil é organizada basicamente pelo setor privado, visando a reciclagem industrial. Na base do sistema, estão os catadores de materiais recicláveis que realizam essa atividade, na maioria dos casos, de maneira informal, sem o devido apoio dos órgãos públicos responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos e pelos principais beneficiários da cadeia da reciclagem, que são os sucateiros e as indústrias (CONCEIÇÃO, 2003). A cadeia da reciclagem é formada pelos catadores, sucateiros de pequeno porte, sucateiros de grande porte e industriais (CALDERONI, 1999).

Os problemas ambientais decorrentes de uma gestão inadequada dos resíduos sólidos reforçam a urgência de políticas ambientais que sejam capazes de conter a degradação ambiental. O envolvimento dos diversos atores sociais torna-se indispensável para se lidar com os desequilíbrios ambientais e sociais (CARELLI; MENEGASSO, 2005).

Com base em dados e reflexões sobre a PNRS, requer análises acerca da forma como as esferas estaduais e municipais têm conduzido politicamente e legalmente a criação de mecanismos para a gestão de resíduos sólidos em seus territórios. Principalmente no que se refere ao trabalho realizado pelos catadores autônomos e frente à coleta seletiva, bem como fomentar um dos objetivos da PNRS quando relata a preferência pelos catadores organizados de forma coletiva em associações e cooperativas, destacando-se benefícios principalmente nas condições de trabalho que impactam diretamente na saúde desses trabalhadores.

Mas é no território que todos esses processos tomam forma, ao mesmo tempo em que o moldam, o que veremos no capítulo a seguir.



### **3 -TERRITÓRIO, TERRITORIALIDADE E TERRITORIALIZAÇÃO**

Neste capítulo, pretende-se reiterar algumas ideias acerca do conceito de Território, Territorialidade e Territorialização, embasados na perspectiva de território e nos aspectos semiológicos do livro *Por uma Geografia do Poder*, de Claude Raffestin. Esse autor manifesta uma análise centrada no entendimento da linguagem, despertando poder e estratégia de apropriação do território pelos atores sociais. Partiu-se da perspectiva de que tanto o território como o discurso são construídos socialmente, numa relação de apropriação do espaço pelo sujeito. Mobilizou-se, para a análise, a contribuição de Raffestin no que concerne à relação território e linguagem; uma análise sobre a problemática relacional na construção do território.

Neste capítulo, também se apresenta a noção de territorialidade e sua ligação com o discurso, a partir da perspectiva das territorialidades discursivas como ações e práticas sociais dos sujeitos em torno do processo de uso e apropriação do espaço geográfico, em forma de discurso, no âmbito da relação entre grupos humanos e seu ambiente de vida, por meio da linguagem. Na sequência, como resposta a esse processo, apresenta-se reflexões sobre a Territorialização, numa perspectiva em que a relação entre espaço-território-discurso diz respeito ao entendimento do território por meio de territorialidades, presentes nas relações sociais de comunicação entre os sujeitos, (RAFFESTIN, 1993), destacando que, no território, há elementos do real, mas também do abstrato, a partir das sensações, representações e das imagens (RAFFESTIN, 1993). Assim, caracteriza-se que a territorialização é um processo de apropriação social de fragmentos do espaço, por meio de territorialidades cotidianas que retratam as ações e os comportamentos dos sujeitos nesse processo.

### 3.1 - O Território definido pelo seu uso

O conceito de território vem das ciências naturais e passa por uma série de debates ao longo do tempo. As discussões se iniciaram na geografia, até identificar seu aprimoramento, ou seja, uma visão geográfica totalizadora, a que considera hoje o espaço geográfico como território usado. Esse conceito vem sendo debatido e apropriado por diversas outras ciências.

O território surge, portanto, como resultado de uma ação social que, de forma concreta e abstrata, apropria-se de um espaço (tanto física quanto simbolicamente), por isso denominado um processo de construção social (FLORES, 2006). Segundo Abramovay (1998, p. 25), “[...] um território representa uma trama de relações com raízes históricas, configurações políticas e identidades que desempenham um papel ainda pouco conhecido no próprio desenvolvimento econômico.”

Para a geografia, o território é compreendido como espaço usado, apropriado, moldado pelos atores, em que se evidenciam as identidades regionais.

Conforme Santos (1996), o território usado é visto como uma totalidade, pois, de um lado, revela a estrutura global da sociedade e, do outro, a própria complexidade do seu uso. Constitui-se como um complexo em que se tece uma teia de relações complementares e conflitantes. Relações estabelecidas entre o local, a formação socioespacial e o mundo. Essa perspectiva leva em conta todos os atores, em que cada um é um agente, que se apropria e que faz o território.

O conceito de território é vinculado às relações de poder que embasam as complexas relações sociais que se moldam no território, cujos acordos, definidos pelos diferentes atores sociais, têm como fruto as assimetrias no exercício do poder. Em outras palavras, existe um território usado que, ao unir elementos dentro de um processo, poderá alcançar um território mediado pelas relações de poder, na perspectiva de Arendt (1985), ou seja, que visa a uma maior justiça socioespacial.

O território não é uma entidade pura, não é apenas natureza, não é apenas político, não é apenas econômico ou cultural, tampouco é homogêneo. O território usado constitui-se de formas e ações e é sinônimo de espaço humano (SANTOS, 1994).

Nesse contexto, privilegiando as transformações provenientes do poder no território, Souza (2006, p. 86) aponta a existência de territórios múltiplos “[...] território é um campo de forças, uma teia ou rede de relações sociais que, a par de sua complexidade interna, define ao mesmo tempo um limite e uma alteridade: a diferença entre nós (os de dentro, o grupo, a comunidade, os *insiders*) e os outros (os de fora, os estranhos, os *outsiders*).”

Essas relações de poder, interna e externamente ao território no cotidiano da reciclagem, portanto, espacialmente mediadas, constroem e/ou reforçam a identidade do grupo, os “de dentro”, de certa forma os distinguem dos demais, os “de fora”.

O território é catalisador da identidade cultural do grupo e, ao mesmo tempo, fonte de recursos para sustento das famílias. Assim, nesse território cotidiano da reciclagem, forja-se o *habitus* catador, objetivado como relação entre similaridade instituída, fundamentando um “poder simbólico”<sup>9</sup> por assumirem o mesmo processo de ressignificação do lixo e determinadas relações internas e externas ao galpão, que deixa de ser somente um espaço de trabalho. Afinal, o que importa é a necessidade de legitimação social do grupo por meio do reconhecimento do espaço que ocupa na cidade, na sociedade.

O espaço do galpão é transformado em território pelas práticas cotidianas dos catadores, sendo atravessado pelo discurso ambiental, focado na necessidade de aproveitamento dos chamados materiais pós-consumo, devido à reconhecida finitude dos chamados bens naturais.

A abordagem territorial para o planejamento de políticas públicas territoriais deriva da necessidade de se adotar concepções inovadoras para enfrentar problemas que, apesar dos avanços obtidos, ainda atingem em grande escala algumas regiões e grupos sociais.

Ela objetiva incorporar nessas políticas públicas tanto as condições naturais, geográficas e culturais quanto as condições sociais que ali se apresentam. Essa visão possui um enfoque essencialmente integrador de espaços, atores sociais, agentes, mercados e políticas públicas de intervenção (PERICO; RIBEIRO, 2005).

---

9 O poder simbólico é, para o autor, esse poder invisível o qual só pode ser exercido com a cumplicidade daqueles que não querem saber que lhe estão sujeitos ou mesmo que o exercem (BOURDIEU, 1990).

Nessa perspectiva é que se insere a valorização e a importância do fortalecimento do território pensado como localização e como elemento essencial para a efetivação do acesso à proteção social, pois possibilita uma proximidade entre o poder público e a população.

O contexto das desigualdades sociais e econômicas ao qual são submetidas parcelas significativas da população, entre as quais os catadores de materiais recicláveis, há uma tendência ao fortalecimento das identidades territoriais, criando geografias alternativas forjadas, entre outras condições, pelo trabalho informal. De acordo com Haesbaert (2002, p. 92):

Enquanto a economia globalizada torna os espaços mais fluidos, a cultura, a identidade, muitas vezes, ressitua os indivíduos em micro ou meso espaços em torno dos quais eles se agregam na defesa de suas especificidades históricas, sociais e geográficas [...]. A exclusão social que tende a dissolver os laços territoriais acaba, em vários momentos, tendo efeito contrário: as dificuldades cotidianas pela sobrevivência material levam muitos grupos a se aglutinarem em torno de espaços mais fechados, visando assegurar sua identidade cultural, último refúgio na luta por preservar o mínimo de dignidade.

O território não deve ser entendido como uma necessidade político-administrativa simplesmente ou como uma forma de estruturar os serviços na sua localidade. A noção de território é compreendida como uma referência para pensar o galpão como espaço apropriado e ressignificado pelas práticas cotidianas dos catadores, numa perspectiva que valoriza os atributos políticos e culturais dos grupos. Entretanto, não se subestima o peso das determinações econômicas e sociais do território.

As discussões mais recentes sobre o território incorporam cada vez mais componentes culturais/simbólicos, considerando que o território carrega sempre, de forma indissociável, esta dimensão. É uma dimensão material que envolve relações econômicas que, geralmente, se entrelaçam com a política, estabelecendo-se na relação entre o domínio e a apropriação (LEFEBVRE, 1999).

O domínio está relacionado à dimensão política, econômica e funcional, enquanto a apropriação pode ser subjetiva, simbólica/cultural. Muito embora o material e o simbólico sejam indissociáveis, dependendo do que está em jogo no momento, o território ganha feição mais funcional ou mais simbólica. O caráter

sobreposto do espaço social ao território confere a possibilidade deste ser alçado em auxílio a um determinado contexto de relações de força (SACK, 1986).

O território ainda revela a questão da identidade que está sendo refeita, com o desafio de promover estratégias de desenvolvimento regional, na possibilidade de apropriar-se dos recursos específicos e buscar o que possa se constituir no potencial identificável para um território.

A identidade dos territórios é o espaço usado pelos atores regionais levando em conta o processo histórico, cultural, econômico, político, ambiental, ou seja, o capital social e estes fatores interligados formam as diversidades, sendo esta a base do que denominamos de região.

Haesbaert (2002, p. 172) parte do pressuposto de que toda a identidade territorial é social, definida dentro da relação de apropriação do espaço, logo, no território. Reafirma o autor: “De forma muito genérica podemos afirmar que não há território sem algum tipo de identificação e valoração simbólica (positiva ou negativa) do espaço pelos seus habitantes.” Assim, para o autor, a identidade territorial pode ser concebida como apropriação simbólica e estratégia de poder.

No campo da modernidade capitalista, o desenvolvimento sempre foi entendido numa perspectiva setorial, isso para os economistas. Inicialmente, pensou-se o desenvolvimento descolado do território, sem considerar a diversidade, o que é trágico, pois se pensou um modelo de desenvolvimento único para regiões distintas.

Pecqueur (2009) chama a atenção da economia baseada no território, a valoração da produção local em função do território em que é produzida, considerando o trabalho realizado visando à sustentabilidade, à consciência ecológica e à responsabilidade social. Segundo o autor, isso exigiria tomar como unidade de análise o território, não o sistema produtivo nacional, o que se constitui uma novidade essencial na percepção dos sistemas de organização da economia. “O território é, também, ou sobretudo, o resultado de um processo de construção e de delimitação efetivado pelos atores.” (PECQUEUR, 2009, p. 96-97).

Essa perspectiva de território gera compromisso com essa superfície. O território é um espaço em constante processo de transformação, um campo de forças, de contradição entre o vertical e o horizontal, entre o Estado e o mercado, entre o uso econômico e o uso social dos recursos (SANTOS, 1999).

A abordagem territorial para o planejamento de políticas públicas deriva da necessidade de se adotar concepções inovadoras para enfrentar problemas que, apesar dos avanços tecnológicos conseguidos, ainda atingem em grande escala algumas regiões e grupos sociais.

### **3.2 - A Territorialidade como manifestação de identidade e de pertencimento**

De acordo com Reis (2005, p. 26), “O território precisa ser interpretado – e não apenas considerado como uma variável de descrição das diferenças na repartição econômica. A interrogação mais forte acerca do território é a que procura compreender a genealogia dos processos socioeconômicos: por que razões se geram ali, e não noutra sítio, dinâmicas ou déficits? Isto implica uma epistemologia do território (...) se rejeita a visão organicista que vê os territórios como derivações, subprodutos, de ordem imanentes e se entende que se deve olhar para as sociedades...”.

Pode-se definir que duas matrizes teóricas, antagônicas e com distintas concepções sobre a natureza do território se estabelecem: aquela que vê o território estaticamente, como reflexo, inerte, que deve mercadejar sua plataforma de locação, propagandeando suas vantagens comparativas e disputando a atração de capitais modernos; e aquela que o vê como construção social, como produto de conflitos e disputas em torno do espaço construído pela ação das classes sociais em seu processo de reprodução histórica.

Nesse contexto, Reis (2005, p. 2) denomina essas visões de dois possíveis paradigmas: o da mobilidade e o da genealogia. O primeiro considera o “território com suporte de localizações, local de recepção”, de movimentação de fatores produtivos no espaço. O segundo atribui ao território um “papel ativo, uma ação interveniente nos processos que se pretende analisar”, requerendo uma genealogia dos processos, visto que estes ocorrem em lugares, quer dizer, originam-se e desenvolvem-se em circunstâncias concretas, identificáveis e diferenciadas” (REIS, 2005, p. 2).

Quanto ao primeiro paradigma, o da mobilidade, o desenvolvimento passa a depender da *performance* do território, de seu acúmulo de relações e de sua capacitação institucional. No território, mera superfície recipiente, de embarque e desembarque de capitais/coisas/pessoas, construir-se-á, graças à proximidade de

atores cooperativos, um poderoso consenso, baseado nas relações de confiança mútua comunitária, que sustentaria, ao fim e ao cabo, o processo de avanço e progresso para todos.

O paradigma da mobilidade retoma a velha interpretação do território que o toma como um mero espelho da sociedade, absolutizando-o. Prepondera aí uma visão de ambiente não construído socialmente.

A territorialidade resulta das relações políticas, econômicas e culturais, e assume diferentes configurações, criando heterogeneidades espacial, paisagística e cultural, é uma expressão geográfica do exercício do poder em uma determinada área e esta área é o território (SACK, 1986).

No âmbito da reciclagem, a territorialidade pode ser entendida como a forma que os catadores experimentam o trabalho com o lixo e a ele atribuem significados diferenciados da sociedade em geral. Dessa forma, a ligação entre eles, e no espaço interior do galpão, é próxima, não somente por serem colegas de trabalho, parentes ou vizinhos, mas porque se conectam também pela ressignificação do lixo.

Nesse sentido, o território é unidade privilegiada de reprodução social, denominador comum, desembocadura, encarnação de processos diversos e manifestação de conflitualidades. O território, nessas circunstâncias, é proximidade, atores, interações. E é também um elemento crucial da matriz de relações que define a morfologia do poder nas sociedades contemporâneas (REIS, 2005, pág. 7).

A abordagem do território deve se afastar dos tratamentos que pensaram em, por um lado, estruturas carentes de sujeitos/atores/agentes, por outro, restringiram-se à análise de sujeitos sem estrutura.

De acordo com Abramovay (2006, p. 5) o debate sobre território está carente de uma teoria da interação social, com “ o risco de substituir o estudo das forças sociais, de sua interação, de seus interesses e de seus conflitos pela observação da presença ou ausência de elementos constitutivos da coesão dos territórios, sem que se tenha uma teoria que permita traçar hipóteses quanto à natureza destes elementos. Mais do que colocar a ênfase num sentimento geral de territorialidade, de pertencimento ou de identidade, o importante é dotar-se de meios teóricos que estimulem o estudo empírico dos conflitos sociais e de seu desfecho por meio dos instrumentos usados por cada um de seus protagonistas”.

Territórios são construções (sociais, discursivas e materiais) e são matrizes (REIS, 2005). Formam a rede matricial interna dos territórios (sua capacidade dinâmica), tanto a “*proximidades*” (contexto, copresença, conhecimentos e identidades partilhadas de forma coletiva) quanto as “*densidades*” (REIS, 2005, p. 9).

As perspectivas territorialistas são mais *práticas* no plano operacional – pois identificam situações, em vez de apenas as deduzirem –, mais *rigorosas* na informação em que se baseiam e que originam – pois detalham processos complexos, em vez de relações abstractas – e mais *úteis* no plano prospectivo – pois atribuem-se a formulação de políticas, relacionando-as com actores concretos e realidades definidas. (REIS, 2005, p. 13).

Conforme Raffestin (1993), as relações estabelecidas no território não se esgotam em seus limites físicos. Assim, a dinâmica territorial dos catadores de materiais recicláveis é um exemplo, pois a expressão de sua territorialidade supera o seu papel no território primário. Os que desenvolvem suas atividades de forma autônoma também estabelecem relações com o entorno da comunidade, sejam estas amistosas ou conflituosas.

Nesse contexto de encontros com “o outro”, definem-se as territorialidades específicas, que são entendidas por Raffestin (1993, p. 158) como a “[...] multidimensionalidade do ‘vivido’ territorial”. Isso é, “[...] um conjunto de relações que se originam num sistema tridimensional sociedade-espaco-tempo.” (RAFFESTIN, 1993, p. 160). Em síntese, são dinâmicas e resultam das diversas relações mantidas no território.

Raffestin (1993) afirma também que os atores, ao se apropriarem dos espaços, acabam por territorializá-los, sustentados por um conjunto de ações, posturas, práticas, comportamentos, enfim, códigos que revelam relações de poder fundamentais para esse processo de empoderamento e manutenção do território.

Contudo, as territorialidades não produzem apenas conflitos, mas também promovem trocas enriquecedoras, em função do fortalecimento das identidades forjadas a partir desses encontros (HAESBAERT, 2006).

Tal realidade pode ser identificada nas comunidades de povos tradicionais, embora o processo de certificação e regularização fundiária tenha potencializado a ocorrência de conflitos nestes territórios, especialmente pela posse de terras, devido a interesses de outros sujeitos, a exemplo dos latifundiários. Tais embates propiciam,



em determinados casos, o fortalecimento das identidades coletivas, como um ato de resistência.

Entretanto, “conceber a territorialidade como uma simples ligação com o espaço seria fazer renascer um determinismo sem interesse. É sempre uma relação, mesmo que diferenciada, com os outros atores.” (RAFFESTIN, 1993, p. 161).

Verifica-se, assim, uma crítica por parte do autor às análises que situam as territorialidades apenas no campo do físico, considerando-a muito simplista, visto que as interações com outros atores, sobretudo externamente ao território, é um elemento relevante em sua configuração. Em síntese, atualmente, os estudos acerca do território na Geografia abordam esta categoria espacial pelo viés das relações de poder, seja ele político, econômico, cultural, material ou imaterial.

Nesse sentido, apresentam-se análises que ultrapassam essa dimensão física e interna do território, compreendendo também as representações e suas relações com os agentes externos, entendidos como um dos principais fomentadores das territorialidades. Essas concepções multidimensionais e multiescalares permitem entender as produções territoriais e territorialidades vivenciadas pelos quilombolas.

Posto que a análise das suas relações com o território é complexa e requer uma compreensão além do espaço concreto vivenciado e das relações políticas, neste caso, o território é também um espaço de socialização, de manifestação de cultura e fonte de recursos, numa perspectiva econômica.

Esses aspectos que norteiam o território e, conseqüentemente, os grupos que nele vivem e suas territorialidades, acabam, de alguma forma, influenciando em diferenciações entre os grupos, isto é, no surgimento de identidades, que adquirem o status de identidades territoriais.

### **3.3 - A Territorialização como expressão da ação no território**

A questão do território e seus derivados - territorialidade e territorialização - tem uma importância peculiar no Brasil, especialmente na organização de seus serviços nas diversas escalas e diversos níveis de políticas públicas.

A territorialização é um derivativo do conceito de território, ou seja, há o território e, com ele, a territorialização e a territorialidade. Portanto, o entendimento desses dois últimos conceitos depende do entendimento do primeiro, uma vez que

estes podem também ser considerados o processo de constituição do primeiro. Pode-se dizer que a territorialização é o processo de constituição de territórios e a territorialidade é o motor provocador desse processo. De fato, aquele tem um caráter processual, ao passo que a territorialidade tem um caráter estratégico.

A territorialização deve ser entendida como a apropriação do espaço por distintos atores sociais e suas distintas territorialidades. Pode ser definida como o processo desencadeado pelas relações sociais em espaços e tempos determinados e que dão existência e vida ao território. Daí o seu caráter processual, pois se apresenta como relações sociais que vão se projetando (territorializando) no espaço, como afirma Raffestin (1993).

Há certa distorção no uso da terminologia ao se definir a territorialização como

[...] um processo de habitar e vivenciar um território; uma técnica e um método de obtenção e análise de informações sobre as condições de vida e saúde de populações; um instrumento para se entender os contextos de uso do território em todos os níveis das atividades humanas (econômicos, sociais, culturais, políticos etc.) [...]. (MONKEN; GONDIN, 2008, p. 397).

Uma primeira questão está relacionada com a terminologia, ou seja, com a expressão “territorialização”. Na verdade, o problema não é a terminologia em si, mas sua aplicação e seu uso. Em geral, os termos e conceitos encaminham as ações. E mesmo que se diga o contrário, se não as encaminham, as justificam. De acordo com Faria (2013), a territorialização direciona uma prática de planejamento e a justifica. As proposições teóricas a seu respeito são abrangentes e ricas. Contudo, e porque os gestores locais nem sempre estão familiarizados com o reconhecimento dos usos do território, a prática acaba reduzindo-a geometricamente a uma linha traçada no mapa.

Para Unglert (1995), o conceito de territorialização é relativamente amplo, embora a autora não faça um estudo aprofundado do conceito de território. Afirma que a territorialização é definida como um processo de apropriação do espaço por distintos atores sociais, em que esse espaço representa muito mais que uma superfície geográfica, tendo ainda um perfil demográfico, epidemiológico, administrativo, tecnológico, político e social que o caracteriza e se expressa num território em permanente construção.

Em função do seu ato territorializador, a territorialização cria territórios. Porém, é importante refletir sobre o motor provocador desse processo, ou seja, sobre a

relação de poder que o desencadeia e o seu resultado prático. A perspectiva dos perfis apresenta um caminho que permite pensar os usos do território como condição primeira do planejamento da tomada de decisão.

Entretanto, apesar de se apresentar como uma prática geográfica, a política da territorialização carece de um estudo propriamente geográfico, embora, obviamente, o debate territorial não seja um atributo único e particular da Geografia. Isso também reflete, conforme Pereira e Barcellos (2006, p.48), “[...] a preocupação em operacionalizar o conceito de território, sem, no entanto, uma discussão sobre os seus múltiplos sentidos.”

Faria (2013) reforça que a territorialização pode ser entendida como o processo de criação de territórios de atuação, justificando, assim, o uso deste termo. Esse foi o modo encontrado para se resolver a questão da definição das áreas de atuação dos serviços, ou seja, territorializando os serviços e cadastrando (registro de clientela, como é chamada) a população no seu interior.

Nesse contexto, a territorialização dos catadores nas cidades não representa apenas uma mudança de local de trabalho, implica, necessariamente, em mudanças na forma de trabalhar, no caso específico, de adquirir a matéria-prima - o material reciclável. Retomando o conceito de território usado por Milton Santos, compreende-se que os catadores reconstroem suas relações sociais, criam novas representações identitárias, posto que, na cidade, diferente do que ocorre no lixão, os catadores não vivem ou convivem apenas com seus iguais. Já a territorialização dos atravessadores se expressa na organização da dinâmica da compra dos materiais junto aos catadores, os quais armazenam os materiais recicláveis nos galpões das suas Associações. É para lá que os atravessadores se dirigem com seus caminhões para efetuar a compra dos materiais e colocá-los no circuito da reciclagem por meio da venda dos mesmos às indústrias.

Segundo Faria (2014), a territorialização da atuação do estado, por meio de políticas públicas se manifesta nas demarcações de áreas de atuação, obtenção e análise de informações sobre as condições de vida das populações registradas no território, além da localização de eventos em todos os níveis de atividades dos indivíduos.

Tal como vem sendo discutida, a territorialização pode ser definida como a apropriação de uma parcela do espaço por uma determinada unidade de saúde

(UNGLERT, 1995). Em outras palavras, a territorialização é a criação de territórios de atuação de determinados serviços na localidade. Afinal, o território já está posto, já existe e está em processo constante de reprodução. Os serviços se apresentam muito mais como um dado do território do que como um “novo território”.

Tudo o que existe implica no uso do território, logo, é desnecessário explicitar a sua “territorialidade”. O uso do território que implica no território efetivamente usado é sinônimo de espaço geográfico, entendido como instância social, ou seja, aquilo que se impõe a tudo e a todos. Logo, não existe territorialidade de alguma coisa, pois tudo é, por definição, essência e natureza territorializada. (SOUZA, 2004, p. 57).

Ao se instalar em um local, os catadores passam a compor o território, evidentemente alterando-o, junto com os múltiplos elementos que impulsionam o processo de territorialização, mas não se trata de um novo território, e sim de um novo serviço nele.

Está claro que a definição do território de atuação da comercialização dos resíduos sólidos é “[...] um passo fundamental para a caracterização dessa população e de seus problemas” (UNGLERT, 1995, p. 33), porém, o que vem sendo feito aproxima-se muito mais de uma “arearização” do que propriamente de uma territorialização.

O termo arearização está sendo usado no sentido de criação ou delimitação de áreas. Isso é muito comum na implantação do Programa Saúde da Família - PSF, na medida em que pressupõe, inclusive para efeitos de financiamento, a definição da área de abrangência da equipe de saúde e das microáreas de atuação dos seus agentes. Fala-se em territorialização, mas a prática se define muito mais pelo registro da clientela e a definição de atuação do serviço do que pela apropriação do espaço.

Nesse sentido, a extensão da territorialização acaba, de algum modo, justificando a adoção de uma prática, também tida como um método ou técnica, de criação de áreas (arearização) de atuação dos catadores. Uma das razões que explica isso é a base conceitual, sobretudo porque o território vem sendo tomado, como já se destacou, a partir dos processos que o constituem e não a partir de si mesmo como totalidade.

De acordo com Unglert (1993; 1995) e Monken (2003;2008), por exemplo, [...] a proposta é conceber uma territorialização ampla em que este processo seja o

método de obtenção e de análise das informações sobre as condições de vida e saúde de populações como um instrumento.

Nesse caso, a territorialização vem sendo tomada como método ou instrumento, podendo ser definida muito mais como uma tecnologia do que mesmo como um “novo” território em construção. Ainda de acordo com Monken (2008), o reconhecimento dos territórios e de seus contextos de usos permite a “[...] constituição de uma base organizativa dos processos de trabalho nos sistemas locais de saúde [...]” (Monken.2008, p. 144).

Questiona-se se seria possível falar em territorialização de alguma coisa, uma vez que tudo está, de acordo com Souza (2004), territorializado. A territorialização em si mesma não deve ser tomada como conceito, uma vez que sua existência só se efetiva no conjunto dos movimentos das territorialidades. Ao tomar a territorialização isoladamente, corre-se o risco de se deter nos processos que a constituem, negligenciando-se os conteúdos sociais, políticos e econômicos que lhe dão existência.

De fato, é mais fácil criar um novo território, ou seja, territorializar, do que reconhecer os múltiplos territórios existentes e ajustar os serviços às suas demandas. O risco, nesse caso, é tornar a territorialização uma prática de manutenção do *status quo*, reproduzindo nos serviços as mesmas desigualdades sociais e econômicas do País.

## **4 - CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA**

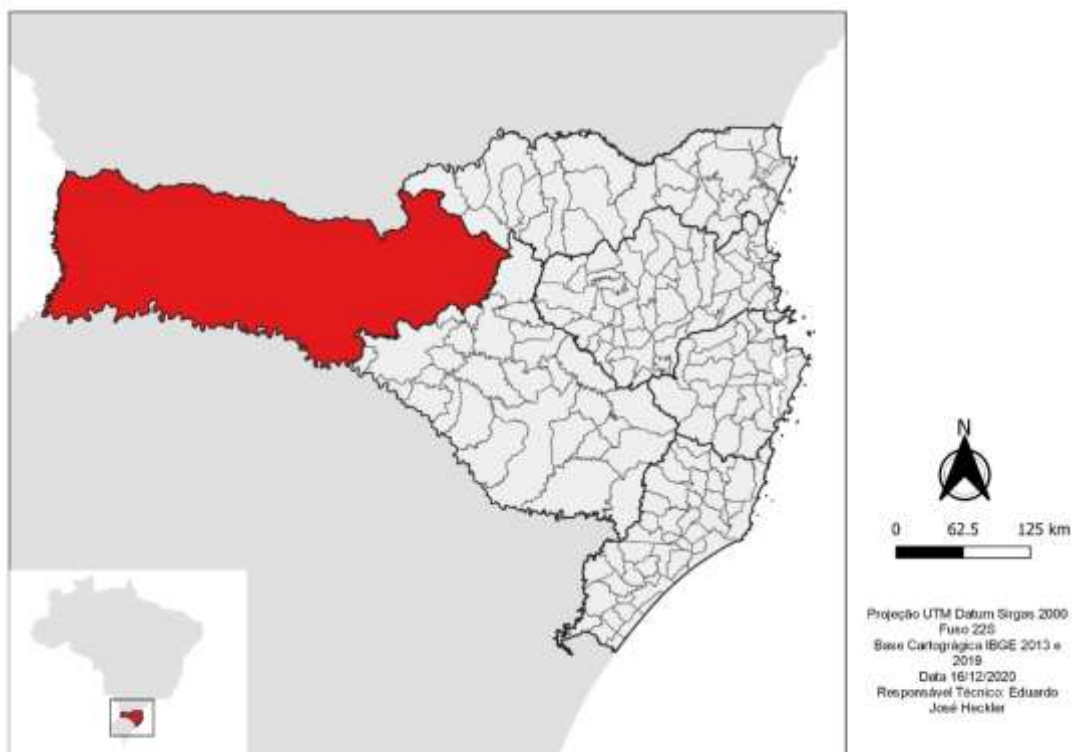
Neste capítulo, abordar-se-á a caracterização da região oeste catarinense, destacando o seu envolvimento com os movimentos sociais de cooperação como movimento, no sentido de um processo histórico e social, que, em suas formas organizativas e práticas, tem apresentado diferenciações significativas em épocas e contextos distintos. Do ponto de vista teórico e conceitual, abordou-se, em linhas gerais, reflexões de diferentes autores sobre os pressupostos e princípios que têm orientado a compreensão da cooperação como teoria e prática, enfatizando seus limites e possibilidades. No que diz respeito a essa discussão, as terminologias entre os autores variam entre o que se denomina como cooperação, cooperativismo e, em algumas situações, associativismo.

Em função dessa heterogeneidade conceitual, apresentar-se-á a PNRS e seus elementos, que nos auxiliam a compreender os direitos e deveres dos três pilares envolvidos: população, indústria e poder público, destacando formas de inserção dos catadores no processo e gestão dos resíduos, desde que estejam organizados de forma coletiva.

### **4.1 - Caracterização da Região Oeste**

O Estado de Santa Catarina está dividido em cinco mesorregiões, de acordo com o IBGE (2010). A Mesorregião Oeste Catarinense, onde se localiza Chapecó, é a maior delas. Conta com 118 dos 300 municípios do estado, sua área é de aproximadamente 27.280 km<sup>2</sup> e sua população é de cerca de 1.200.000 habitantes (IBGE, 2010). Está dividida em cinco microrregiões: Chapecó, Concórdia, Joaçaba, São Miguel do Oeste e Xanxerê, fazendo divisa com a Mesorregião Norte Catarinense e com a Mesorregião Serrana. Ainda é a única que faz fronteira com outro país, a Argentina (IBGE, 2010).

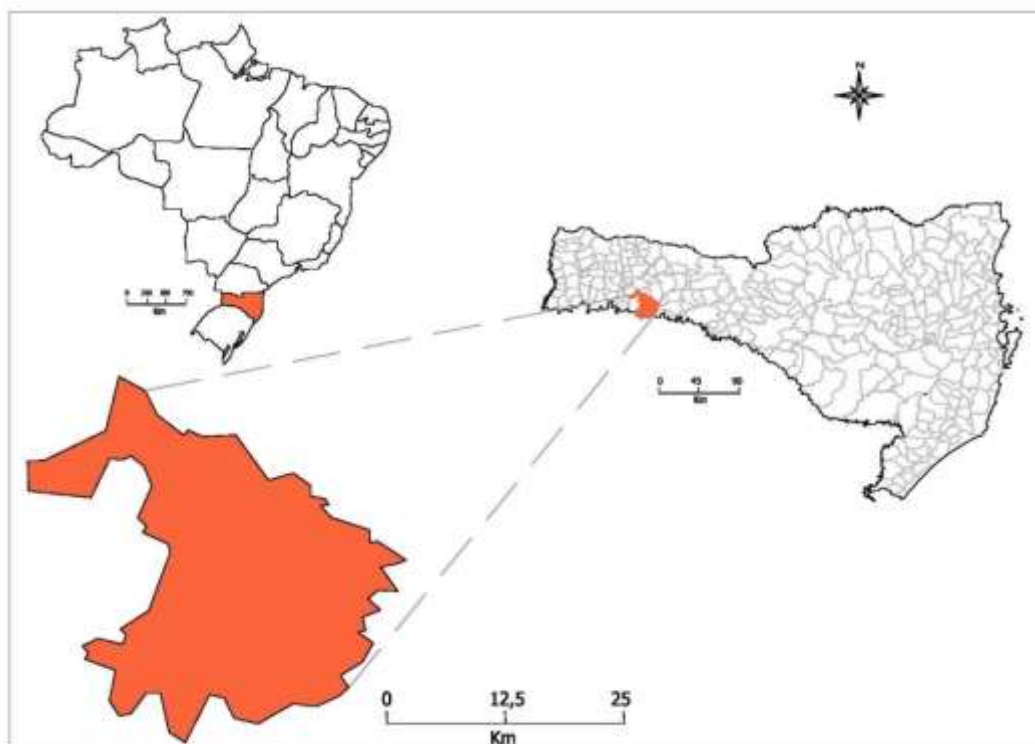
**Figura 2 - Localização da Mesorregião Oeste Catarinense**



Fonte: IBGE, 2013, adaptado por Heckler 2020.

A pesquisa foi realizada no Município de Chapecó, onde buscou-se identificar a realidade de duas associações de catadores de materiais recicláveis, principalmente no que diz respeito à sua organização e às formas de comercialização da matéria-prima, os materiais recicláveis.

**Figura 3 - Localização do Município de Chapecó**



Fonte: IBGE, Organizado por Moraes, 2002.

Considerada polo agroindustrial em Santa Catarina, Chapecó se destaca por concentrar as principais indústrias da região, como a BrasilRFoods e a Cooperativa Central Aurora Alimentos. Alcançou mercado internacional por ser exportadora de produtos alimentícios industrializados de origem animal.

É considerada a Capital Latino-Americana de Produção de Aves e Centro Brasileiro de Pesquisas Agropecuárias, ocupando lugar de destaque na economia catarinense. Pode-se afirmar que, Chapecó exerce influência em toda a região oeste catarinense.

A economia se caracteriza por estar fortemente alicerçada nas atividades agropecuárias, cujo modelo de produção provocou forte processo de exclusão social e rápido processo de urbanização em algumas das principais cidades, especialmente a cidade de Chapecó.

O município, por apresentar certa pujança econômica, acaba sendo um atrativo para a população dos municípios vizinhos, o que caracteriza o inchaço da cidade e eleva o número de famílias em situação de risco, sem emprego e profissionalização.



O crescimento e a longevidade da população, aliados à intensa urbanização e à expansão do consumo de novas tecnologias, contribuem para o aumento da quantidade de resíduos gerados, originando um dos maiores problemas de cidades densamente urbanizadas, especialmente em cidades médias como Chapecó, que é a falta de locais apropriados para o depósito desses resíduos.

O Município de Chapecó, situado no oeste do Estado de Santa Catarina, localiza-se a cerca de 580 km de distância da capital do Estado, Florianópolis. De acordo com o IBGE (2018), a população estimada do município é de 216.654 habitantes, 91,6% residem em área urbana e 8,4%, em área rural.

Segundo o IBGE (2017), a região denomina-se “Mesorregião Oeste Catarinense”, sendo composta por 118 municípios, com população de cerca de 1,6 milhão de habitantes, sendo 37% residentes no meio rural e 63%, no meio urbano.

Desde a década de 1950, a formação econômica e o crescimento do município e da região, para Facco, Fujita e Berto (2014), estão fortemente atrelados às agroindústrias. Além do setor agroindustrial, houve também evolução em outros setores, como terciário, prestação de serviços e comércio, porém, ainda o município é dependente dessa atividade.

Sua influência abrange as regiões oeste de Santa Catarina, norte do Estado do Rio Grande do Sul e sudoeste do Estado do Paraná. Essa influência pode ser observada nos setores industriais, comerciais e alguns instrumentos públicos, como o aeroporto municipal (FUJITA, 2013).

Ainda de acordo com o órgão, o Produto Interno Bruto - PIB do município, em 2017, foi de aproximadamente R\$ 7,7 bilhões, estando na sexta posição estadual. O Índice Municipal de Desenvolvimento Humano - IDHM é de 0,790, sendo o 18º colocado no Estado de Santa Catarina, situando-o para o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento - PNUD como alto e, segundo estimativas do IBGE, em 2015, o PIB *per capita* era de R\$ 37.303,11.

. Nesse contexto, no Índice Firjan de Desenvolvimento Municipal, tendo como ano-base 2016, o município figurou em 1º lugar para os municípios com mais de 100 mil habitantes em Santa Catarina, em 2º lugar dentre os 295 do estado e em 25º lugar dentre os 5.565 municípios do Brasil.

De acordo com a Prefeitura de Chapecó, até julho de 2018, havia 24.999 empresas, que geraram 76.075 empregos formais. Destas, 99% eram micro e

pequenas empresas, que representavam 51,8% dos postos formais de trabalho. Dentre as maiores produções, destacam-se, em nível de Estado: soja, na 18<sup>o</sup> posição; milho, na 5<sup>o</sup>; erva-mate, na 2<sup>o</sup>; aves, na 15<sup>o</sup>; bovinos, na 17<sup>o</sup>; leite de vaca, na 37<sup>o</sup> e suínos, na 23<sup>o</sup> posição (CHAPECÓ, 2018a).

#### **4.1.1 - A logística reversa na cadeia produtiva de materiais recicláveis das Associações de Catadores de Chapecó**

O Brasil se encontra no processo de transição do seu modelo de gestão de resíduos. Tem um marco normativo de gestão de resíduos sólidos que representa um avanço do ponto de vista ambiental e da inclusão social de catadores de materiais recicláveis. Diversas políticas públicas e ações do governo federal estão alinhadas com esse marco normativo e possibilitam a inclusão social e produtiva dos catadores.

A experiência de aquisição de produtos e serviços públicos, preferencialmente da população de catadores, ainda é incipiente, mas pode se mostrar um caminho para reduzir a situação de pobreza, proporcionando, assim, a sustentabilidade ambiental e logística reversa dos materiais recicláveis.

**Figura 4 – Ciclo da Logística Reversa**

**Fonte:** Logística Reversa e Sustentabilidade no Setor Empresarial, 2020.

Nesse sentido, a inclusão dos catadores no sistema de gestão dos resíduos sólidos urbanos, atuando de forma direta na coleta seletiva solidária, poderá contribuir diretamente para os grupos organizados, sendo mais eficiente em comparação ao modelo tradicional de coleta de resíduos (empresas terceirizadas ou o próprio órgão público).

O trabalho dos catadores possibilita que quantidade/volume significativo de resíduos, que teriam como destino aterros sanitários, sejam reciclados, contribuindo para a sustentabilidade ambiental.

O modelo brasileiro de gestão de resíduos sólidos, com integração de catadores de materiais recicláveis, coloca em prática um conjunto de políticas que apoiam ganhos em larga escala na eficiência da reciclagem, sustentabilidade e, especialmente, nas condições de trabalho e na renda, aliando políticas ambientais e sociais.

Mas, para que esse processo se torne sustentável, é necessário adentrar no processo de autogestão e fomentar a cadeia de comercialização direta da matéria-prima, sem interferência de intermediários. Compreender e analisar esse processo é esse desafio que justifica esta pesquisa.

Em geral, os estudos sobre as organizações de catadores têm sido desenvolvidos a partir da abordagem da ES. Via de regra, a ES pode ser vislumbrada como o conjunto das atividades, sob diversos formatos organizacionais, que contribuem para a democratização econômica a partir do engajamento coletivo de grupos de indivíduos.

Sua ideia traz princípios que perpassam por diferentes graus na busca pela satisfação das necessidades humanas, a igualdade de oportunidades, a preservação do meio ambiente e a luta por justiça social e garantia dos direitos fundamentais dos cidadãos (SINGER, 2002a; FRANÇA FILHO; GAIGER, LAVILLE, 2006; TAUILE, 2009).

A compreensão do processo de organização dos catadores é fundamental para que se possa analisar a forma como se relacionam com os intermediários, para os quais vendem o produto do seu trabalho.

O trabalho de coleta e triagem de resíduos sólidos apresenta uma característica, sobretudo nos graus mais elevados de vulnerabilidade social, que é a incidência de uma maior sazonalidade no desempenho das atividades, que ocorre conforme as variações nos preços dos materiais recicláveis, na oferta de resíduos e, infelizmente, com maior presença de crianças e adolescentes no período de férias escolares (IPEA, 2011).

Historicamente, essa atividade é realizada a partir de relações informais, ou seja, sem registro oficial. Além de não permitir aos catadores o acesso a uma série de direitos trabalhistas, o alto nível de informalidade dificulta seu reconhecimento pelos órgãos da administração pública e instituições de pesquisa.

O problema da informalidade é ainda mais preocupante quando se consideram as condições de risco para a saúde desses trabalhadores, uma vez que estão, na sua maioria, desprovidos de qualquer seguro social para o caso de algum acidente ou doença que lhes impossibilite de trabalhar por um determinado período.

Nesse sentido, esses trabalhadores enfrentam uma situação paradoxal. Por um lado, são responsáveis pela transformação do “lixo” em mercadoria de interesse de

grandes indústrias, que tanto lhes confere um papel central de um amplo circuito relativo à produção e ao consumo de bens, como caracteriza os catadores como verdadeiros agentes ambientais ao efetuarem um trabalho essencial no controle da limpeza urbana.

Por outro lado, ocupam uma posição marginal na sociedade, com poucas oportunidades no mercado de trabalho, dadas as suas carências em termos de formação profissional, bem como por serem pobres e relegados para espaços geográficos suburbanos e marginalizados.

De acordo com Medeiros e Macedo (2006), essa realidade que caracteriza as condições de trabalho do catador se insere na percepção de “exclusão por inclusão”, na qual o catador é incluído socialmente pelo trabalho, mas excluído pela atividade que desempenha.

Todavia, é importante ressaltar que a categoria social dos catadores não é um todo monolítico, é marcada por uma forte heterogeneidade entre seus integrantes. Muitos deles exercem a atividade em tempo integral por muitos anos, desde a infância, e, em algumas famílias, essa atividade passa a ser seguida pelos filhos, geralmente por falta de melhores opções. Outros a iniciam por questões contingenciais, como a perda do emprego, por exemplo.

Também existem aqueles que intercalam a catação com outros trabalhos, ou então trabalham como catadores nos intervalos entre um e outro emprego eventual. Há catadores que seguem uma rotina de trabalho diária, enquanto outros possuem dinâmicas menos regulares, trabalhando uma quantidade de horas bastante variável por dia, ou mesmo trabalhando em dias intercalados. A organização do trabalho também ocorre de maneira diversa.

Há aqueles que trabalham sozinhos, de forma autônoma, ou em família, e aqueles que se agrupam em associações e/ou cooperativas no intuito de somar forças por meio do trabalho coletivo. Em termos de local de trabalho, há aqueles que trabalham em rotas específicas de coleta na cidade, passando em áreas residenciais e em empresas.

Por fim, em termos de residência, há aqueles que possuem residência fixa, outros, que vivem nas ruas ou em locais precários que exigem mudanças constantes; outros, que residem nos próprios lixões ou aterros, bem como aqueles que, embora possuam residência definida, dormem na rua ou no local de trabalho durante uma

parte da semana, voltando para casa apenas eventualmente, geralmente nos fins de semana.

Toda essa diversidade de fatores e situações que caracterizam o universo dos catadores de materiais recicláveis traz à tona a necessidade de um maior esforço de pesquisa e geração de informações para melhor entender a realidade social na qual se encontram.

Em termos de organização econômica, o fato de maior relevância é a formação de centenas de associações e cooperativas formadas por catadores e catadoras de material reciclável em todos os estados do Brasil. Esses empreendimentos coletivos surgem no intuito de fortalecer os catadores que, por sua vez, constituem o elo economicamente mais frágil na cadeia de valor da reciclagem, na geração de renda em sua atividade, sobretudo quando atuam individualmente.

Isso porque, no caso do trabalho individual, o que se observa é a concentração das funções na figura do próprio catador, que é responsável pela coleta, separação, armazenamento e comercialização. Com isso, eles ficam mais vulneráveis à ação de intermediários comerciais, conhecidos popularmente como “atravessadores”, que determinam por imposição o valor a ser pago e as condições exigidas pelo material coletado.

De acordo com Benvindo (2010), o trabalho coletivo realizado pelos catadores permite a materialização, entre eles: do reconhecimento de si diante de um semelhante, de um outro, de um colega que realiza o trabalho de triagem conjuntamente, que compartilha o mesmo espaço físico para o conjunto de atividades necessárias ao funcionamento do negócio e que, de forma direta, tem poder de influir no resultado financeiro auferido para todos os membros do empreendimento coletivo.

Mesmo assim, há ainda um número muito superior de trabalhadores individuais no setor da reciclagem. De acordo com estimativa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - Ipea (2010), com base em relatos de gestores públicos e das próprias organizações de catadores, o percentual de trabalhadores ligados a cooperativas e associações nesse setor está em torno de apenas 10%.

Cabe ressaltar que a gestão eficaz de uma cooperativa, em termos de resultados econômicos, exige de todos os associados o pleno entendimento da estrutura de produção, dos deveres e direitos de cada um no funcionamento da cooperativa (BENVINDO, 2010).

Ao trabalharem de forma coletiva, os catadores conseguem ter maior poder de barganha com relação à comercialização de seu material coletado, uma vez que passam a negociar maiores quantidades de diferentes materiais. Além disso, o trabalho coletivo em cooperativas permite viabilizar o investimento em infraestrutura (como a construção de galpões) e maquinários (prensas, veículos) para melhorar as condições de trabalho, o que, individualmente, não seria possível.

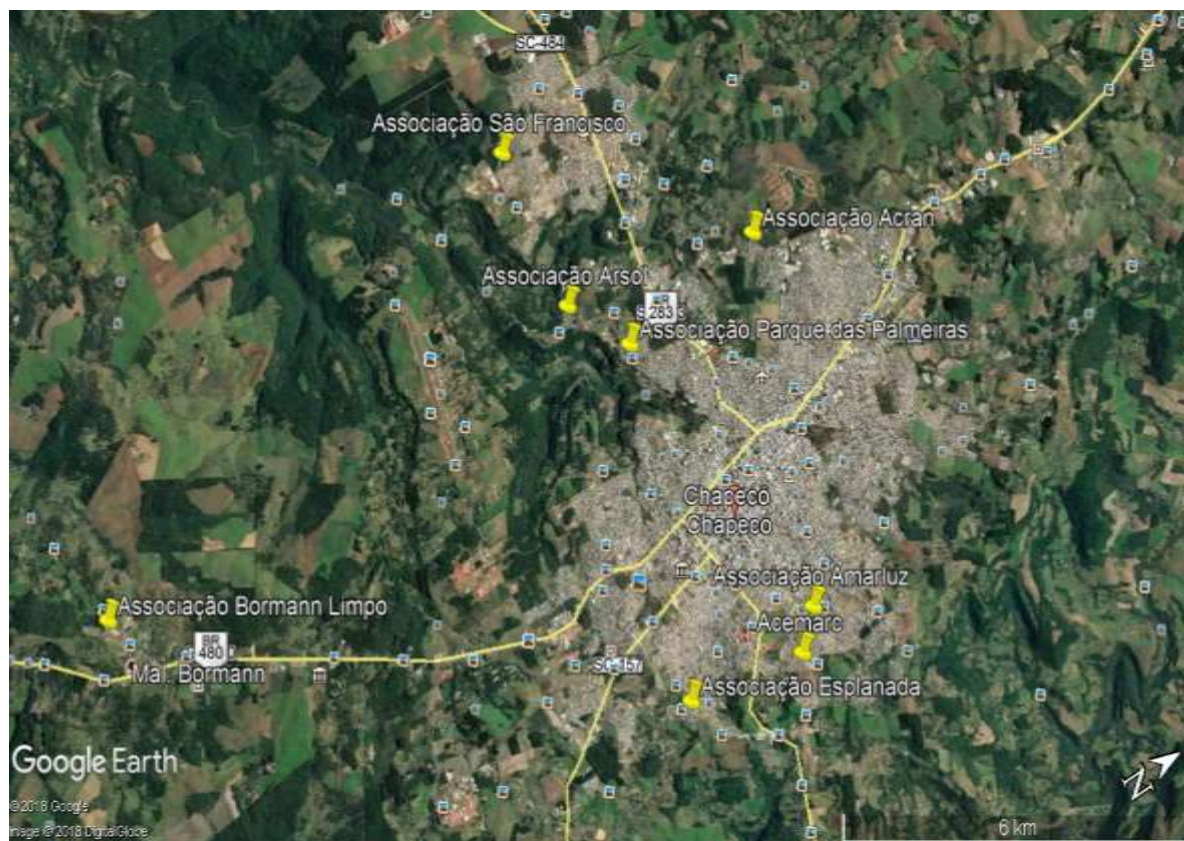
Nesse contexto destacam-se duas situações: uma, em que os catadores foram realocados para uma nova área, apresentando novas residências, porém sem infraestrutura adequada, como sanitários, e outra, em que os catadores saíram de uma condição de trabalho insalubre no “lixão” para uma possibilidade de trabalho coletivo organizado em um local com infraestrutura necessária para o trabalho de triagem dos materiais recicláveis, considerando que sua ocupação como catadores foi consolidada em 2002.

Foram identificadas 47 famílias de catadores que se encontravam no lixão no ano de 2005 e que retiravam da coleta e triagem do lixo a sua renda mensal, tinham sua própria forma de organização do trabalho, com suas residências próximas ao local, que permitia a sua organização familiar.

Entretanto, considera-se que a tomada de decisão do Poder Público no processo de realocação das famílias para área urbana, oferecendo um espaço adequado para o trabalho na triagem dos materiais recicláveis e residências com condições básicas de habitabilidade, não atendeu às expectativas dos catadores, pois tinham seus vínculos próximos ao lixão. Todo o processo foi planejado considerando as precárias condições de habitabilidade e de insalubridade, visando promover novas formas de coleta, com estímulo ao trabalho coletivo, tendo em vista que a coleta seletiva ainda não estava implantada na cidade.

Inicialmente, no ano de 2005, foi constituída uma cooperativa de catadores, denominada Cooperativa de Catadores Vida Nova, em um galpão adequado, com infraestrutura necessária, cedido pelo poder público, e com gestão do poder público municipal. Porém, o modelo associativista de trabalho não foi aceito por todos os catadores. Já os demais catadores, que não se adaptaram ao modelo estabelecido, continuaram na coleta de forma individual, acumulando o material em suas residências. Mas, devido às dificuldades de gestão e de cooperação, a cooperativa foi desativada no ano de 2007.

**Figura 5 - Territorialização das Associações de Catadores no Município de Chapecó/SC**



**Fonte:** NOVAKOWSKI, 2018.

Porém, um grupo entendeu que trabalhando de forma coletiva teriam alguns benefícios: não precisavam sair para a coleta; estariam próximos dos filhos; local adequado para triagem; agregação de valor ao material. Como já tinham o local da antiga cooperativa e alguns catadores já eram cooperados, deram continuidade aos trabalhos, neste caso, de forma informal.

Assim, nesse período, mesmo com a cooperativa desativada, permaneceram no galpão 17 mulheres e 03 homens, os quais, no período de dois anos, constituíram-se em uma associação. Legalmente, o grupo constituiu a Amarluz, que iniciou suas atividades de forma coletiva em 2009.

Estavam sendo beneficiados com o material reciclável da coleta seletiva, que já havia sido implementada pelo poder público, e que é realizada por meio de uma empresa terceirizada e os materiais recicláveis são destinados para os galpões de catadores organizados em associações ou cooperativas estabelecidas no município.



#### 4.1.2 - A Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua implementação na região oeste de Santa Catarina

A PNRS completou 10 anos, uma lei bastante comemorada por trazer significativos avanços para o Brasil, principalmente sociais, com a participação das catadoras e catadores; econômicos, com a participação das empresas na logística reversa e ambientais, com o aumento da reciclagem.

A política estabelece uma hierarquia na gestão dos resíduos que expressa a responsabilidade dos segmentos sociais envolvidos – sociedade civil, poder público e indústrias – ou seja, na redução da geração, na reutilização/ reciclagem e no tratamento dos resíduos sólidos na sua disposição final ambientalmente adequada.

A PNRS, Lei Federal 12.305, de 02 de agosto de 2010, regulamentada pelo Decreto Federal 7.404, de 23 de dezembro de 2010,<sup>10</sup> altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.<sup>11</sup>

O documento, em seu Título I, capítulo I: *Do objeto e do campo de aplicação*, destaca-se o art. 1º, que dispõe sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

O Título II, capítulo I: *Das disposições gerais*, destaca-se o art. 4º, que estabelece:

*A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.*

---

10 Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. Em seu Art. 2º A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com as diretrizes nacionais para o saneamento básico e com a Política Federal de Saneamento Básico, nos termos da o 11.445, de 5 de janeiro de 2007, com a o 11.107, de 6 de abril de 2005, e com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela o 9.795, de 27 de abril de 1999.

11 Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

A questão central proposta pela PNRS está relacionada à gestão integrada dos resíduos sólidos, o que pressupõe, como princípio básico para que essa questão se efetive, a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade (Capítulo II, art. 6º, item VI).

Entre os objetivos da PNRS, destacam-se:

- I - Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;
  - II - Não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
  - III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;
  - IV - Adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;
  - V - Redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;
  - VI - Incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;
  - VII - Gestão integrada de resíduos sólidos;
  - VIII - Articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;
  - IX - Capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;
  - X - Regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a (..)
- (PNRS, CAPÍTULO II, art. 7º).

Considerando a amplitude e a complexidade dos objetivos da PNRS, cabe destacar alguns aspectos que caracterizam a instrumentalização com vistas a atingir tais objetivos. Nesse sentido, tomando o princípio básico acima exposto, interpreta-se que os objetivos propostos somente serão alcançados se forem considerados principalmente os instrumentos relacionados à intersetorialidade entre diferentes ações, esferas governamentais e atores sociais da sociedade civil.

A garantia da gestão integrada, compreendida como um conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável, por outro lado, depende do incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, e da cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos

produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Além do desenvolvimento de pesquisa científica e tecnológica que visem instrumentos mais adequados e eficazes de gestão, o processo de educação ambiental de todos os atores envolvidos é fundamental. Nesse sentido, deverão ser garantidos espaços de formação, capacitação e deliberação dos instrumentos que realmente envolvam os diferentes setores da sociedade.

A PNRS prevê a elaboração de Planos de Resíduos Sólidos em diferentes esferas e escalas, conforme previsto nos artigos 15, 16, 17 e 18, para o Plano Nacional, Planos Estaduais e Planos Municipais.

O Plano Nacional e os estaduais deverão prever suas ações e metas para um prazo de vigência num horizonte de 20 anos e com revisões a cada quatro anos. Quanto aos planos estaduais e municipais, não há prazo de vigência estabelecido na lei.

A elaboração dos planos estaduais e municipais é condição para que estes entes acessem recursos da União e incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento. Ressalta-se também que serão priorizados, no acesso aos recursos da União, os estados que incluírem em seus planos as microrregiões. Em relação aos planos municipais, serão priorizados no acesso aos recursos da união os municípios que:

I- optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16; II - implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda. (Lei 12305 art. 18, § 1º).

Os planos municipais de resíduos sólidos devem ser elaborados em consonância com os conteúdos mínimos estipulados pela Lei, entre os quais alguns são destacados<sup>12</sup>: diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotada;

---

- identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o art. 182 da Constituição Federal e o zoneamento ambiental,
- identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;
- identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico, nos termos do art. 20 ou sistema de logística reversa, na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama;
- procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotadas nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama <sup>13</sup> e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária - SNVS <sup>14</sup> e demais disposições pertinentes à legislação federal e estadual;
- definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público;
- programas e ações de capacitação técnica voltadas para sua implementação e operacionalização;

---

13 O Sistema Nacional do Meio Ambiente - Sisnama foi instituído pela , de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo , de 06 de junho de 1990, sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Municípios e pelas Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental. Disponível em <> Acesso em: 05.mai. 2017.

14 Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), definido pela Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999, é um instrumento privilegiado de que o SUS dispõe para realizar seu objetivo de prevenção e da saúde. Disponível em: Acesso em: 03 mai. 2017.

- programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;
- programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver; e mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos.

Associado ao PMRS, a Política prevê a elaboração de Planos de Gerenciamento, conforme previsto nos artigos 20, 21, 22, 23, que não serão especificados nesta análise. Cabe apenas ressaltar que a responsabilidade do gerenciamento está condicionada a todos os setores geradores de resíduos nas suas diferentes naturezas.

Em relação ao que se refere mais especificamente aos catadores, cabe destacar que, para os municípios acessarem recursos com vistas à gestão dos resíduos sólidos, os planos municipais devem implantar a coleta seletiva com a participação das cooperativas e associações formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Nesse contexto, o papel esperado para os catadores é discutido no título V do decreto, reproduzido a seguir: DA PARTICIPAÇÃO DOS CATADORES DE MATERIAIS REICLÁVEIS E REUTILIZÁVEIS:

Art. 40. O sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e a logística reversa *priorizarão a participação* de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 41. Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos definirão programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

Art. 42. As ações desenvolvidas pelas cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis no âmbito do gerenciamento de resíduos sólidos das atividades relacionadas no Art. 20 da Lei no 12.305, de 2010, deverão estar descritas, quando couber, nos respectivos planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Art. 43. A União deverá criar, por meio de regulamento específico, programa com a finalidade de melhorar as condições de trabalho e as oportunidades de inclusão social e econômica dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Art. 44. As políticas públicas voltadas aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis deverão observar:

I – a possibilidade de dispensa de licitação, nos termos do inciso XXVII do Art. 24 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1992, para a contratação de cooperativas ou associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

II – o estímulo à capacitação, à incubação e ao fortalecimento institucional de cooperativas, bem como à pesquisa voltada para sua integração nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; e

III – a melhoria das condições de trabalho dos catadores.

Parágrafo único. Para o atendimento do disposto nos incisos II e III do *caput*, poderão ser celebrados contratos, convênios ou outros instrumentos de colaboração com pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atuem na criação e no desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, observada a legislação vigente (grifo nosso).

A seção II do capítulo III apresenta o papel dos catadores nos planos de gerenciamento de resíduos da seguinte forma:

Do conteúdo dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos em relação à participação das cooperativas e outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis Art. 58. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos dos empreendimentos listados no Art. 20 da Lei no 12.305, de 2010, poderá prever a participação de cooperativas ou de associações de catadores de materiais recicláveis no gerenciamento dos resíduos sólidos recicláveis ou reutilizáveis, quando:

I – Houver cooperativas ou associações de catadores capazes técnica e operacionalmente de realizar o gerenciamento dos resíduos sólidos;

II – Utilização de cooperativas e associações de catadores no gerenciamento dos resíduos sólidos for *economicamente viável*; e III – não houver conflito com a segurança operacional do empreendimento.

Em relação à criação de incentivos financeiros, o art. 42 prevê a prioridade às iniciativas de implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas e associações formadas por pessoas de baixa renda (SILVA FREITAS e FONSECA, 2011). Essas observações dos autores demonstram que, em vários aspectos, a Política prevê o reconhecimento e a inclusão social dos catadores como protagonistas do processo de reciclagem.

Em análise sobre o Decreto 7.404/2010, os autores acima chamam a atenção para vários aspectos que preveem a participação dos catadores no sistema de coleta seletiva e na implementação e operacionalização de sistemas de logística nos chamados acordos setoriais.

Nesse sentido, destacam o art. 40, que afirma a priorização de cooperativas e associações de catadores de matérias recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda no sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos e na logística reversa.<sup>15</sup>

---

15 A logística reversa é entendida como o “instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado pelo conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a

No entanto, os planos municipais devem definir programas e ações em especial para cooperativas e associações de catadores na gestão integrada de resíduos sólidos de acordo com o art. 41 da PNRS.

Entretanto, parece não haver garantia dessa participação, na medida em que o art. 58 afirma que o plano de gerenciamento de resíduos sólidos “*poderá prever*” a participação quando as cooperativas e associações atenderem determinados requisitos como: houver cooperativas ou associações de catadores capazes técnica e operacionalmente de realizar o gerenciamento dos resíduos sólidos; se a utilização de cooperativas e associações de catadores no gerenciamento dos resíduos sólidos for economicamente viável; e não houver conflito com a segurança operacional do empreendimento (SILVA FREITAS e FONSECA, 2011).

Avaliam os autores que, para além da simples participação das cooperativas e associações na gestão dos resíduos, é necessário:

Promover a efetiva integração dos catadores nos sistemas de gestão, evitando arranjos em que estas organizações sejam tuteladas pelo poder público municipal ou que impeçam sua progressiva autonomia e expansão de suas atividades. Ademais, é preciso reconhecer o valor do trabalho executado pelos catadores. Caso contrário, o caráter socioambiental da gestão de resíduos será posto em segundo plano face à estrita viabilidade econômico-financeira do manejo de resíduos. (IPEA, 2010).

Para que essa efetiva participação aconteça, os autores apontam pelo menos duas questões fundamentais previstas no decreto e que precisam ser regulamentadas pela PNRS.

A primeira, estabelecida no art. 77, diz respeito à educação ambiental que deve ser parte integrante da política e tem como objetivo o aprimoramento do conhecimento, dos valores, dos comportamentos e do estilo de vida relacionados à gestão e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. Por outro lado, a importância do acesso a incentivos fiscais, creditícios ou de fomento, a elaboração dos planos de resíduos sólidos, conforme preconiza o art. 78.

Por fim, o que estabelece o art. 81, sobre a necessidade das instituições financeiras federais criarem linhas especiais de financiamento para cooperativas e

---

restituição dos resíduos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada sem prejuízo dos sistemas de coleta pública dos resíduos”. (PNRS, 2010, Art. 11)

associações de catadores, com o objetivo de aquisição de máquinas e equipamentos a serem utilizados na gestão de resíduos, atividades destinadas à reciclagem e ao reaproveitamento de resíduos, bem como atividades de inovação e desenvolvimento relativas ao gerenciamento de resíduos.

Pode-se afirmar que, mesmo com os desafios presentes, a PNRS significa um marco na história da gestão ambiental no Brasil. Tendo como princípio a responsabilidade compartilhada entre governo, empresas e população, a nova legislação propõe impulsionar o retorno dos resíduos às indústrias após o consumo e determina que o poder público realize planos para a gestão integrada e o gerenciamento dos resíduos sólidos. Entre as novidades, a lei consagra o viés social da reciclagem, com participação formal dos catadores organizados em cooperativas e associações.

No que toca mais diretamente aos catadores, o art. 18 define a prioridade de acesso aos recursos da União para os municípios que em seus serviços de gerenciamento dos resíduos “implantarem a coleta seletiva com a participação das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda”.

Uma vez que os municípios gastam com a limpeza urbana volumes significativos de recursos, é de se esperar uma série de iniciativas municipais que contemplem alguma modalidade de apoio aos catadores, quando não sua inclusão efetiva nos sistemas de gestão dos resíduos.

No texto da lei, a inclusão dos catadores é explicitada como um dos objetivos da PNRS no art. 7º, como a “(...) integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos”.

Vale observar, no art. 19, inciso XI, referências aos “(...) programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver”. (IPEA. pág. 34. 2012).

Do processo de organização dos catadores podem advir benefícios de ordem social e também econômica, que ocorrem por meio da agregação de valor aos materiais recicláveis coletados pelos catadores através da verticalização de seus negócios. Isso inclui a diversificação das atividades por meio da transformação do



material reciclável e da comercialização direta de seus produtos (REINFELD, 1994; SOUZA & RODRIGUEZ, 2002).

A Lei 12.305/2010 foi regulamentada pelo Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010. Nesse documento, o art. 11º estabelece que “o sistema de coleta seletiva de resíduos sólidos priorizará a participação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis constituídas por pessoas físicas de baixa renda”.

Em seu art. 18º, no parágrafo 1º, o decreto também prevê a priorização dos catadores de recicláveis na implementação e operacionalização de sistemas de logística reversa, com maior ênfase, no caso dos catadores, na comercialização das embalagens pós-consumo.

Dessa forma, os catadores poderão ser chamados a participar dos denominados acordos setoriais para a logística reversa, ampliando seu escopo de atuação, por exemplo, pela eventual viabilização econômica da coleta seletiva de resíduos de menor valor na cadeia de comercialização dos recicláveis.

As cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis poderão participar da elaboração dos acordos setoriais, que deverão conter, segundo o art. 23º, “a possibilidade de contratação de entidades, cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais recicláveis ou reutilizáveis, para execução das ações propostas no sistema a ser implantado; [bem como] a avaliação dos impactos sociais e econômicos da implantação da logística reversa”.

Conforme já previsto na Constituição Federal, cabe ao poder público municipal zelar pela limpeza urbana e pela coleta e destinação final do lixo. Com a lei da PNRS, a responsabilidade das prefeituras ganha uma base mais sólida com princípios e diretrizes, dentro de um conjunto de responsabilidades que tem o potencial de mudar o panorama dos resíduos sólidos no Brasil.

Os municípios tinham a obrigação legal de erradicar áreas insalubres até o prazo de agosto de 2014, conforme preconiza a PNRS. Essa determinação põe em relevo a situação de milhares de catadores que perderão sua fonte de renda, na medida em que a lei passa a exigir a colocação dos rejeitos em aterros que seguem normas ambientais, sendo proibida a catação, a criação de animais e a instalação de moradias nestas áreas.

Pela nova lei, os governos municipais e estaduais teriam prazo de dois anos, a partir da instituição da Política, para elaborar Planos de Resíduos Sólidos, com diagnóstico da situação do lixo e metas para redução e reciclagem, além de dar um fim aos lixões e buscar soluções consorciadas com outros municípios. Devem também identificar os principais geradores de resíduos, calcular melhor os custos e criar indicadores para medir o desempenho do serviço público neste campo.

A elaboração desses planos, como se destacou, é condição para o acesso a recursos da União. Terão prioridade às fontes financeiras do governo federal os municípios que implantarem coleta seletiva com participação de cooperativas de catadores.

Considerado como o mais novo instrumento para a preservação do meio ambiente, a PNRS tem por fim minimizar os impactos causados pelos resíduos derivados dos meios de produção e do consumo de inúmeros produtos. As organizações foram criadas para qualificar o trabalho dos catadores na coleta de material reciclável, conhecer as políticas públicas vigentes, em especial, da reciclagem e coleta seletiva, como alternativa para gerar renda, propiciando a inserção social desse segmento social.

#### **4.1.3 – Plano de Gestão de Resíduos Sólidos no Município de Chapecó**

Para gerenciar os resíduos produzidos no município, iniciou-se em 2014 a elaboração de um Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS), que teve como objetivo atender à Política Nacional de Resíduos Sólidos, além da Política Nacional de Saneamento Básico instituída pela Lei Federal nº 11.445 de 2007, por meio do planejamento de “estratégias, metas e ações, com ênfase na redução, reutilização, reciclagem, visando a redução da quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final em aterro sanitário, com a inclusão dos catadores de materiais recicláveis no processo” (CHAPECÓ, 2015, p.15).

Qualquer área da política pública pretende, além de produzir resultados, contribuir para uma mudança de paradigma. Analogamente, este Plano responde a uma estratégia de longo prazo, comunicacional, educativa, formadora de opinião e de comportamentos, fundamentado na Política Nacional de Resíduos Sólidos. Surge como um dos instrumentos necessários para a execução da PNRS – Política Nacional

de Resíduos Sólidos, complementada por processos educativos e de comunicação social, promovendo programas de educação ambiental e a participação social.

Por isso mesmo, tão importante como a formulação e uso adequado desses instrumentos, é a garantia que o seu uso promova a necessária integração e transversalidade das inúmeras políticas que gravitam em torno da geração, uso e disposição de resíduos.

As políticas públicas na gestão de resíduos no Brasil vêm enfatizando a disposição final ambientalmente adequada, importante para minimizar os inevitáveis e significativos impactos daí oriundos; no entanto, é necessário orientar a gestão para reconhecer outras etapas deste processo. A reciclagem e o tratamento dos resíduos são outros núcleos imprescindíveis da gestão. Além da compreensão destas e de outras etapas, é fundamental estabelecer estratégias e tomar iniciativas que signifiquem articular todos os componentes da gestão numa combinação eficiente, adaptada a circunstâncias temporais e geográficas específicas.

O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PGIRS é parte integrante da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010). Baseado nos princípios da não geração e da minimização da geração de resíduos, que aponta e descreve as ações relativas ao seu manejo, contemplando os aspectos referentes à minimização na geração, segregação, acondicionamento, identificação, coleta e transporte interno, armazenamento temporário, tratamento interno, armazenamento externo, coleta e transporte externo, tratamento externo e disposição final.

O PGIRS busca minimizar a geração de resíduos na fonte, adequar a segregação na origem, controlar e reduzir riscos ao meio ambiente e assegurar o correto manuseio e disposição final, em conformidade com a legislação vigente. Este Plano foi um novo marco que determinou a forma que o poder público e a sociedade, que define as responsabilidades compartilhadas entre o poder público, a sociedade e a indústria.

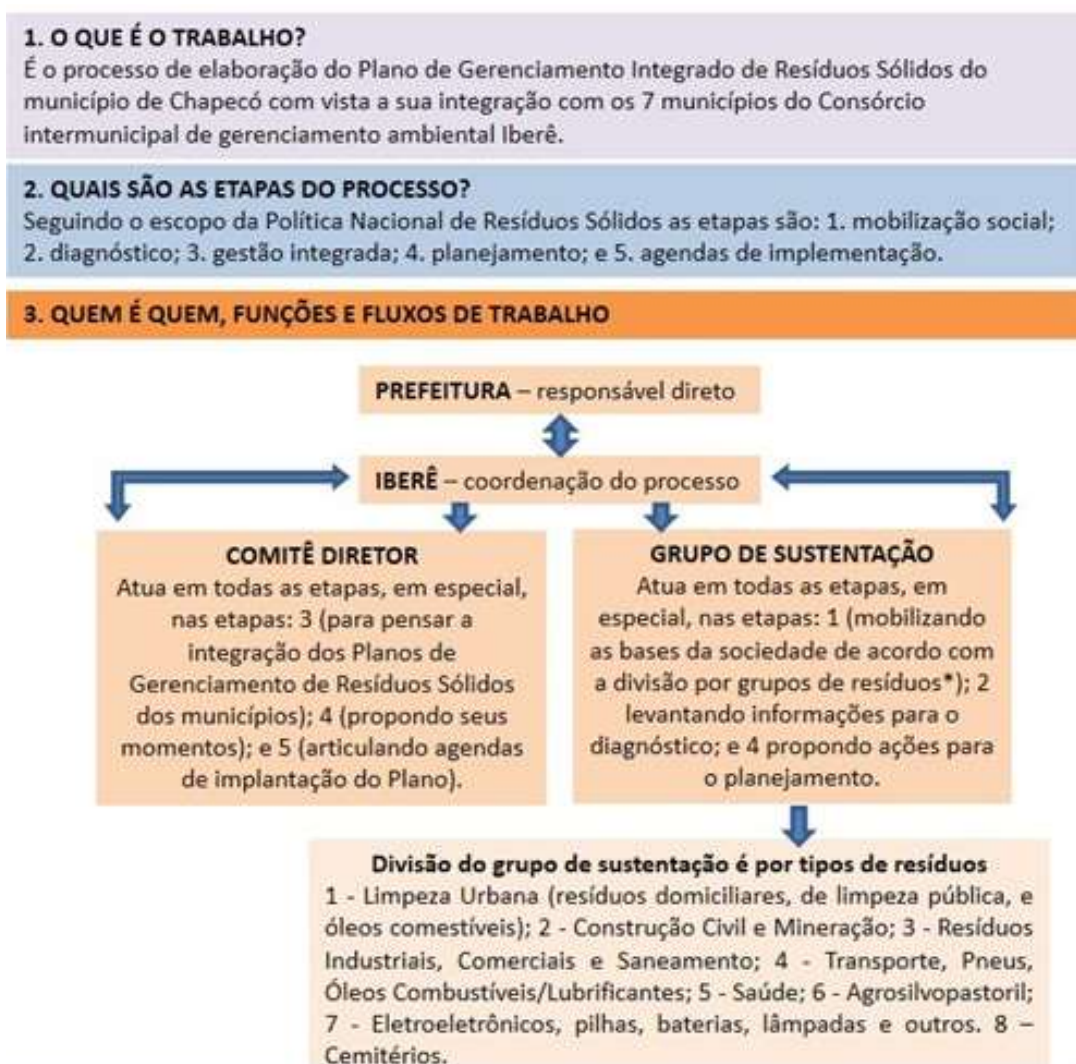
A metodologia de trabalho do PGIRS do Município de Chapecó foi baseada na Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei 12.305 de 12 de agosto de 2010. Parte da organização dos atores em grupo diretor, e grupo de sustentação e de planejamento participativo por segmentação dos tipos de resíduos, coordenado por um representante associado à sua gestão. O grupo diretor é formado por gestores, técnicos ou representantes executivos dos principais segmentos envolvidos e tem a

função de acompanhar, cooperar no processo de mobilização social, deliberar sobre estratégias e mecanismos que assegurem a implantação do plano, garantir a eficiência das audiências públicas, validar conteúdos técnicos que serão apresentados à sociedade e participar da audiência pública.

O grupo de sustentação é um organismo de participação composto por representantes do setor público, privado e da sociedade organizada para participar de todas as fases de elaboração do referido plano. Foi composto por representantes de todos os segmentos destacados na Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Na Figura 6 podemos identificar o processo de elaboração do plano:

**Figura 6 - Passo-a-passo para elaboração do PGIRS**



Fonte: Consórcio Iberê, 2014.

A elaboração do PGRIS de Chapecó teve significativa participação do segmento dos catadores, porém teve baixa participação do segmento da construção civil o que contribuiu para falhas na efetivação, bem como no diagnóstico e na definição de suas metas. O segmento dos catadores compôs um dos grupos de sustentação definido como catadores de materiais recicláveis, em que apresentou suas demandas de melhorias necessárias para a continuidade dos trabalhos dentro dos galpões de triagem do material reciclável.

Na ocasião, foram apresentadas algumas regras que os grupos de catadores têm que atender para serem beneficiados pelo Poder Público. Uma delas é estar constituído juridicamente há pelo menos três anos, estar com sua documentação legal atualizada e ser constituído por mais de dez famílias.

O Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS) de Chapecó/SC foi instituído pela Lei Municipal nº 6.758 de 02 de setembro de 2015 e sua revisão estava previsto para cada dois anos, o que não se efetivou.

#### **4.1.4 - A gestão dos resíduos sólidos e a organização coletiva dos catadores na reciclagem**

A organização de catadores de materiais recicláveis em associações é relativamente recente no Brasil. A CBO de 2002, ao reconhecer a denominação “catador de material reciclável” como profissão, evidencia uma nova abordagem para os sujeitos que trabalham com os resíduos de atividades humanas, seja rural ou urbano, residencial ou industrial.

Os catadores, para sobreviver, encontraram no material reciclável uma fonte de renda para atender às suas necessidades.

Qualquer programa de coleta seletiva deveria visar à reciclagem do material recuperado novamente no processo produtivo e a redução do volume destinado aos aterros:

O termo reciclagem, aplicado a lixo ou a resíduos, designa o reprocessamento de materiais de sorte a permitir novamente sua utilização. Trata-se de dar aos descartes uma nova vida. Nesse sentido é ressuscitar materiais, permitir que outra vez sejam aproveitados. (CALDERONI, 1999, p. 52).

É nessa perspectiva de integração, inclusão social e participação dos catadores que a PNRS compreende e estabelece diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos, mediante a elaboração dos Planos de Resíduos Sólidos (nacional, estadual e municipal), conforme já destacado anteriormente.

De acordo com Silva Freitas e Fonseca (2011), a gestão integrada de resíduos sólidos é compreendida como a elaboração, implantação e execução de um modelo de administração dos resíduos sólidos, considerando a participação de autoridades competentes.

Os autores esclarecem que a noção de gestão compartilhada seria mais ampla, na medida em que incluem a participação ativa de setores da sociedade e a perspectiva de desenvolvimento sustentável.

Nesse sentido, a gestão se diferencia do gerenciamento que pode ser entendido como a fixação de diretrizes e realização dos serviços de limpeza urbana, observando questões ambientais, econômicas, técnicas, sociais e legais em cada fase do manejo dos resíduos. Por fim, o manejo compreende as ações de coleta, transporte, acondicionamento, tratamento e disposição final.

Como se percebe na interpretação da PNRS, ela prevê tanto a gestão quanto o gerenciamento. Em relação às diferenças conceituais estabelecidas pelos autores acima, pode-se afirmar que a PNRS apresenta princípios das duas concepções (integrada e compartilhada).

Nesse sentido, essa compreensão pressupõe que a gestão deveria assumir características de um bem público, à medida que depende de responsabilidades de diferentes atores sociais, desde o consumo até a transformação dos resíduos (SILVA FREITAS e FONSECA, 2011).

No que diz respeito ao segmento dos catadores, cabe fundamentalmente ao poder público municipal a garantia da participação desses sujeitos no processo de gestão e reciclagem, principalmente em forma de organizações cooperativas e associativas.

No caso da coleta seletiva, apenas 8% dos municípios brasileiros contam com a participação de cooperativas ou associações em suas ações de coleta, ou seja, 445 municípios possuem estas organizações realizando esse serviço de maneira coletiva e formalizada, sendo que, em 279, os catadores atuam de forma isolada. Esses dados

não são contraditórios, pois se relacionam à falta de incentivo e dificuldades que esses sujeitos têm para se organizar em forma de cooperativas ou associações.

Pode-se afirmar, diante dessas constatações, que o êxito da gestão integrada dos resíduos sólidos requer das prefeituras municipais o comprometimento com a inclusão social dos catadores, a inserção efetiva desses agentes nos programas de coleta seletiva, além do reconhecimento das externalidades sociais e ambientais da atividade de catação.

O trabalho de base e a mobilização da sociedade e instituições estimula o comportamento associativo ou cooperativo dos catadores, que pressupõe apoio técnico financeiro nos casos de organizações em formação ou ainda pouco estruturadas (SILVA FREITAS e FONSECA, 2011).

A coleta seletiva no Brasil é organizada, basicamente, pelo setor privado, visando à reciclagem industrial. Na base do sistema, estão os catadores de materiais recicláveis que realizam essa atividade, na maioria dos casos, de maneira informal, sem o devido apoio dos órgãos públicos responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos e pelos principais beneficiários da cadeia da reciclagem que são os sucateiros e as indústrias (CONCEIÇÃO, 2003). A cadeia da reciclagem é formada pelos catadores, sucateiros de pequeno porte, sucateiros de grande porte e industriais (CALDERONI, 1999).

Os problemas ambientais decorrentes de uma gestão inadequada dos resíduos sólidos reforçam a urgência de políticas ambientais que sejam capazes de conter a degradação ambiental. O envolvimento dos diversos atores sociais torna-se indispensável para se lidar com os desequilíbrios ambientais e sociais (CARELLI; MENEGASSO, 2005).

A questão dos resíduos sólidos e da inclusão social dos catadores de materiais recicláveis no processo de gerenciamento da coleta seletiva apresenta-se, hoje, como um eixo estratégico para o poder público e a sociedade, possuindo implicações sociais, ambientais, culturais e econômicas.

Esse cenário, com base em dados e reflexões sobre a PNRS, requer análises a respeito da forma como as esferas estaduais e municipais têm conduzido politicamente e legalmente a criação de mecanismos para a gestão de resíduos sólidos em seus territórios.

A Amarluz é um grupo de catadores de materiais recicláveis que iniciou suas atividades de forma coletiva em 2009, composto por nove mulheres e três homens. Esses catadores realizavam suas atividades no antigo lixão do Município de Chapecó, localizado no oeste de Santa Catarina, até o ano de 2005, período em que foram removidos para um bairro da cidade, devido à adequação do lixão para um aterro sanitário legalizado no local.

Para garantir renda e permitir que continuassem na atividade da reciclagem, foram remanejados com suas residências para um bairro na área urbana do município. Foi constituída uma cooperativa de catadores, em um galpão adequado, com infraestrutura necessária, cedido pelo poder público. Porém, somente alguns catadores aceitaram o modelo associativista de trabalho.

Já os demais catadores, que não se adaptaram ao modelo estabelecido, continuaram na coleta de forma individual, acumulando o material em suas residências. Mas, devido à falta de gestão e de cooperação, a cooperativa foi desativada no ano de 2007.

Porém, um coletivo de trabalhadores da reciclagem, compreendeu e que trabalhando organizados, passam a ter mais benefícios no processo e comercialização dos materiais triados, principalmente na venda concentrada, com mais volume com mais possibilidade de negociar valores frente aos atravessadores.

No entanto, em 2010, foi aprovada, pelo governo federal, a PNRS, por meio da Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que altera a Lei 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 e dá outras providências. Com a aprovação da lei, os catadores ganharam estímulos para continuar o seu trabalho, pois nela está claro o papel do poder público com a coleta seletiva e a inclusão dos catadores legalmente constituídos no processo de gerenciamento dos resíduos sólidos, possibilitando, assim, aumento e agregação de valor ao material.

Diante disso, no Município de Chapecó, foi alterado o projeto de coleta seletiva em 7 de janeiro de 2011. Foi instituído definitivamente que a coleta seletiva deve ter como destino final as associações de catadores de materiais recicláveis legalmente constituídas que dispõem de infraestrutura básica para a triagem.

Assim, os materiais processados pela Amarluz são gerados principalmente pelo comércio, residências e órgãos públicos e são coletados na área urbana da cidade de Chapecó. A coleta dos materiais é realizada por catadores associados, com auxílio de



veículos próprios e pela coleta seletiva realizada por uma empresa privada, via licitação pelo poder público. Esses materiais são levados até a sede da associação, localizada no bairro Bom Pastor.

Nesse local, é realizada a triagem, pesagem, armazenamento e venda dos materiais, além das atividades de alimentação e higiene do pessoal. A triagem dos materiais recicláveis é realizada pelos catadores dentro de galpões, em mesas e esteiras, individualmente ou de forma coletiva.

Em média, os materiais comercializados pela associação são vendidos ao preço de R\$0,22/kg. Os associados, para processarem aproximadamente 30 toneladas mensais de material, trabalham de segunda-feira a sexta-feira, cerca de oito horas diárias, num intervalo de horário que varia entre as 08 horas e as 22 horas.

Após a triagem, papéis, metais ferrosos e vidros são armazenados em grandes contentores. Já os plásticos são ensacados e dispostos a céu aberto, e os metais não ferrosos são depositados em um veículo. Quando cheios, os contentores são trocados por vazios pelos compradores, por meio do sistema de carga e descarga chamado *roll-on roll-off* [7].

Os plásticos são carregados manualmente e transportados diariamente por veículos com carroceria gradeada de propriedade do comprador, assim como os metais não ferrosos.

A infraestrutura utilizada pela Amarluz é composta por um galpão de alvenaria com 300 m<sup>2</sup> de área e 2,85 m de altura, situado na região central da cidade de Chapecó, num terreno de 1.000 m<sup>2</sup>. No galpão, além de área para triagem e pesagem de materiais recicláveis, há um escritório e dois banheiros.

Todos os materiais processados pela associação são vendidos para intermediários, que, por fim, os encaminham para indústrias recicladoras ou outros intermediários. Geralmente os papéis e plásticos são vendidos semanalmente, já os metais e vidros são vendidos quinzenalmente.

A associação não utiliza nota fiscal para realizar a venda de materiais e aponta como limitação para aumentar a quantidade de material vendida a falta de materiais recicláveis disponíveis.

O pagamento dos materiais pelos intermediários ocorre semanalmente, quando então se realiza o pagamento aos associados. A exceção ocorre com os vidros, cujo

pagamento à associação é feito à vista, isto porque este tipo de material é vendido em menor frequência devido à baixa quantidade coletada pelos catadores.

A Associação de catadores Cooper São Francisco foi constituída em 12 de dezembro de 2005 e está localizada no Bairro Efapi, Loteamento Vila Esperança, no Município de Chapecó.

A sua constituição foi viabilizada para atender às necessidades de 17 famílias de catadores de materiais recicláveis no processo de triagem do material da coleta seletiva.

O processo de triagem do material reciclável, até o ano de 2012, era realizado em um galpão de madeira coberto por lona, de forma improvisada, localizado em uma área pública. Com a formalização jurídica do coletivo em associação, passaram a reivindicar, junto ao poder público, um espaço com infraestrutura básica para realizar o trabalho de triagem da coleta seletiva.

O galpão foi construído em 2013, dentro dos padrões da reciclagem, apresentando os equipamentos básicos para o processo de triagem e agregação de valor à matéria-prima, como esteira, prensas, balanças, tala e um caminhão.

Todos os materiais processados pela associação são vendidos para intermediários, mas a associação consegue armazenar para concentrar maior volume e negociar valor. Esse material é encaminhado pelo intermediário, com valor agregado, para indústrias recicladoras ou outros intermediários identificados na região.

Compreender a ação dos agentes envolvidos neste processo e sua respectiva territorialização na região Oeste Catarinense é propósito do próximo capítulo.

## **5 TERRITORIALIZAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS NA REGIÃO OESTE DE SANTA CATARINA: AGENTES E MERCADOS**

Na análise dos dados, apresentada neste capítulo, à luz do referencial teórico e metodológico do materialismo histórico-dialético, objetivou-se a produção de um conhecimento crítico que altere e transforme a realidade anterior, tanto no plano do conhecimento quanto no plano histórico social, que apresenta contradições e que está em constante transformação.

Para alcançar o primeiro objetivo específico - Caracterizar as associações/cooperativas de catadores de materiais recicláveis no oeste catarinense - realizou-se levantamento bibliográfico e documental e análise de dados secundários. A técnica da pesquisa bibliográfica consistiu na busca de informações em fontes especializadas, tais como: livros de referência, periódicos científicos, dissertações, teses e relatórios, com a finalidade de aprofundar a compreensão do arcabouço teórico-metodológico da temática. A análise de dados secundários deu-se através da busca de dados sobre a população urbana, catadores cadastrados, produção total, renda familiar, indicadores sociais, emprego, entre outros dados, a fim de caracterizar o território pesquisado.

Para o segundo objetivo específico - Analisar a gestão da PNRS no município de Chapecó/SC, e o terceiro objetivo - Identificar as formas e estratégias de comercialização das associações/cooperativas de materiais recicláveis - utilizou-se como técnica a pesquisa documental e a realização de entrevistas semiestruturadas. A pesquisa documental foi realizada em documentos oficiais, produzidos pelos governos federal, estadual e municipal sobre coleta seletiva e resíduos sólidos, além de publicações em cartilhas e informativos, relatórios técnicos, entre outros.

Por fim, no que diz respeito ao quarto objetivo específico - Analisar a repercussão da ação de intermediários/atravessadores (sucateiros) no processo de comercialização de materiais recicláveis e sua territorialização no oeste catarinense – utilizou-se entrevistas semiestruturadas e observação a campo, que se deu através de vivências nas atividades desenvolvidas e visitas *in loco* nas empresas e galpões de atravessadores.

Para a análise dos dados, o procedimento utilizado foi a análise de conteúdo que, segundo Bardin (2006, p. 38) consiste em “um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens.

Assim, foram consideradas para o desenvolvimento da pesquisa, as seguintes categorias analíticas:

- Totalidade: é sempre mais que a simples soma de suas partes”, ou seja, a totalidade somente é apreensível por meio da consideração dos sistemas de relações nos quais as partes estão inseridas. (PRADO JUNIOR, 2001, p. 24).

- Mediação: compreendida como categoria que possibilita a expressão das “relações concretas, mútua e dialeticamente, momentos diferentes de um todo” (CURY, 2000, p. 43). Então, se entendemos que há uma articulação e conexão dialética entre tudo que existe na realidade, através dessa categoria foi possível expressar as relações em sentidos diversos e opostos entre os objetos, os fatos e os fenômenos que compõe a totalidade (CURY, 2000).

- Contradição: a contradição expressa uma relação de conflito, de coexistência de forças opostas, uma “[...] tensão entre o *já sido* e o *ainda-não* [...] que possibilita o surgimento e implantação do novo, pois penetra no processo, do começo ao fim, no desenvolvimento de todas as coisas.” (CURY, 2000, p. 31, grifos do autor).

- Historicidade: entendida como categoria explicativa do movimento constante do desenvolvimento da sociedade no espaço-tempo. Remete à compreensão dos fatos e fenômenos na complexidade dialética da história.

- Território: “não é somente um espaço postulado e pré-delimitado, no qual se desenvolvem dinâmicas específicas”, mas é o resultado de um processo, eminentemente geográfico, de construção e de delimitação efetivado pelos atores da sociedade (PECQUEUR, 2009, p. 96-97).

- Territorialização: é compreendida como apropriação do espaço por distintos atores sociais e suas distintas territorialidades. Pode ser caracterizada como o processo desencadeado pelas relações sociais em espaços e tempos determinados e que dão existência e vida ao território. (UNGLERT, 1995).

Dessa forma, aborda-se as múltiplas relações e mediações presentes no processo de territorialização da comercialização dos resíduos sólidos, realizada pelos catadores de materiais recicláveis. Assim, compreendemos que neste processo

estamos produzindo novas sínteses no plano da totalidade, ou seja, produzindo novos conhecimentos a partir da realidade analisada.

### **5.1 A organização coletiva dos catadores na reciclagem**

A organização que prevalece nos grupos investigados está diretamente relacionada com os empreendimentos coletivos autogestionários, vinculados ao associativismo e ao cooperativismo. Sendo assim, no contexto da ES e dos EES, refletiu-se acerca das formas de gestão, sua relação com a formação e a existência dos grupos.

Nesse sentido, visando identificar e caracterizar os atores envolvidos no universo investigado e, nesse processo, de um coletivo organizado, foram realizados levantamentos em documentos, em bancos de dados disponíveis em instituições de ensino, junto aos *sites* públicos das prefeituras, em empresas privadas do setor da reciclagem e por meio de entrevistas semiestruturadas com integrantes das associações de catadores.

No Município de Chapecó e região Oeste de Santa Catarina, foram localizadas, na ponta cadeia, oito indústrias recicladoras, caracterizadas como polos de reciclagem, num raio aproximado de 120km da cidade referência da pesquisa. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas com diretores de duas dessas indústrias.

No período de janeiro a fevereiro de 2018, foram identificados cinco atravessadores, dos quais dois foram entrevistados no mês de maio de 2018: um ligado ao material reciclável de sucata ferrosa e o outro, aos segmentos de papel, papelão e plásticos.

Os empreendimentos que atuam de forma coletiva em prol da geração de trabalho e de renda podem ser constituídos juridicamente enquanto associações ou cooperativas, ou podem permanecer na informalidade, sendo que estes buscam na ES possibilidades de organização, produção e sobrevivência.

Para que esses grupos consigam se manter ativos, é necessária a cooperação entre os seus integrantes, além do compartilhamento e cumprimento de deveres e obrigações do coletivo. Portanto, a participação, a cooperação, a solidariedade e as relações de confiança são fundamentais para o funcionamento das associações,

cooperativas e EES, principalmente nestes tempos de globalização e economia de mercado calcada na competição.

Os grupos de catadores hoje estruturados na região oeste de Santa Catarina têm sua base na ES em que a gestão é coletiva e gerida pelos(as) próprios(as) sócios(as). Sendo assim, a autogestão pode ser compreendida nesse processo como uma forma adequada de gestão dos coletivos que queiram permanecer neste modelo de economia. A autogestão se torna um dos desafios para essas organizações econômicas.

Para Singer (2002) a organização coletiva do processo de trabalho (cooperado ou associado) constitui uma possibilidade de superação da lógica de exploração do capital, capaz de emancipar o trabalhador.

Ao recuperar a história do cooperativismo, destaca contudo, os riscos destes modelos coletivos de organização do trabalho soçobrarem frente ao avanço do capitalismo ou de tornarem-se tão somente respostas paliativas às suas crises, não passando de “uma forma complementar da economia capitalista, cuja existência será funcional para preservar fatores de produção” (SINGER, 2002, p. 114).

Para isso, as parcerias estabelecidas com incubadoras universitárias são entendidas como sendo uma das possibilidades de sobrevivência no mercado capitalista competitivo. A gestão coletiva possibilita o empoderamento e gera vantagens no processo de independência e funcionamento dos EES.

Os empreendimentos capitalistas, com o objetivo principal voltado para o lucro, possuem gestão diferente dos empreendimentos da ES. Estes empreendimentos colocam a qualidade, o bem-estar e as condições de vida das pessoas envolvidas acima de aspectos meramente financeiros. Essa lógica também exige que todos participem e se envolvam nos processos decisórios e de gestão dos empreendimentos.

O princípio da autogestão parte, então, do pressuposto filosófico e político de que os sujeitos são capazes de se organizarem sem dirigentes. Esse pressuposto está na base do movimento anarquista e dos movimentos libertários.

De acordo com Guillerm e Bourdet (1976, p. 14-15), ao descrever a autogestão, ressaltam:

Compreende-se que a autogestão não é para nós uma espécie de bálsamo destinado a adoçar os males da sociedade atual, mas implica mudança radical e a instauração de outra maneira de viver em comum, inteiramente

nova. Pergunta-se às vezes se a autogestão se situa antes ou depois da revolução autêntica. Não a “revolução” que substitui uma minoria dirigente por outra, mas a que suprime, em seu vero princípio, toda a divisão social deste tipo. Trata-se menos de “tomar o poder” que de destruí-lo. Portanto, a teoria dos partidários da autogestão não se reduz a um anarquismo sumário, postulando que basta destruir “os poderes” e as instituições para que logo se instaure, espontaneamente, uma harmonia universal.

Não “se crê” numa natureza humana original que seria boa e que a sociedade teria pervertido. Mas há, certamente, entre “natureza humana” e sociedade uma inter-relação fundamental. Não se trata de “deixar ser” uma natureza humana preexistente, mas de criá-la por instituições que instaurariam uma ordem mediante a qual as noções de dirigentes e de executantes não mais teriam razão de ser.

Para Santos (2002), a autogestão surge como alternativa de produção ao modelo capitalista, com possibilidades de operar em uma economia de mercado e se tornar uma alternativa ao monopólio da empresa de heterogestão.

Assim, essas organizações poderão se tornar empreendimentos produtivos, visto que resultam da união de pessoas caracterizadas pela força e por uma motivação superior que mobilizaria os seus membros. O autor defende que essa forma de gerir traria diversos benefícios para seus membros e para as comunidades vizinhas, como o estímulo ao crescimento local e a diminuição das desigualdades sociais.

Não obstante, a autogestão como forma coletiva de gestão dos EES poderá fortalecer a cooperação e, para que seja viável e possível de se efetivar, são necessárias atitudes de confiança, cooperação, solidariedade e objetivos comuns.

Segundo Boff (2002, p. 15):

A lei básica do universo não é a competição que divide e exclui, mas a cooperação que soma e inclui. Todas as energias, todos os elementos, todos os seres vivos, desde as bactérias e vírus até os seres mais complexos, somos inter-retro-relacionados e, por isso, interdependentes. Uma teia de conexões nos envolve por todos os lados, fazendo-nos seres cooperativos e solidários, quer queiramos, quer não, pois essa lei é a lei do universo. Por causa desta teia chegamos até aqui e poderemos ter futuro.

Nessa direção, conforme Galeano (2010), as dificuldades em formação dos grupos ocorrem porque as pessoas não se reconhecem como coletivo e seres interdependentes.

Já de acordo com Faria (2014), há um processo de territorialização que surge como uma política do Estado que visa, por meio de demarcações de áreas de atuação,

obter e analisar informações sobre as condições de vida das populações registradas no território, além de localizar eventos em todos os níveis de atividades dos indivíduos.

Como o território é movimento, uma ação construída cotidianamente, que forja relações complexas entre processos sociais e espaço material, no território-cidade, esse processo de apropriação faz emergir um novo papel social e ambiental desempenhado pelo catador.

Tal como vem sendo discutida, a territorialização pode ser definida como a apropriação de uma parcela do espaço por uma determinada política pública (UNGLERT, 1995). Em outras palavras, a territorialização é a criação de territórios de atuação de determinados serviços numa localidade.

A dependência que havia nas comunidades primitivas, que estavam voltadas mais para a sobrevivência, não perduraram na sociedade moderna, na qual o ideal do individualismo e da liberdade é a porta para o consumismo.

Para que a confiança perdure no grupo, é necessário que, em seu interior, exista atmosfera de lealdade e amizade, sem a qual o coletivo tende a se dissolver. Boétie (2010, p. 15) descreve em seu discurso da servidão voluntária que:

É certamente por isso que o tirano nunca é amado, nem nunca ama: a amizade é um nome sagrado, é uma coisa santa; ela nunca se entrega senão entre pessoas de bem e só se deixa apanhar por mútua estima; se mantém não tanto através de benefícios como através de uma vida boa; o que torna um amigo seguro do outro é o conhecimento que tem de sua integridade; as garantias que tem são sua bondade natural, a fé e a constância. Não pode haver amizade onde está a crueldade, onde está a deslealdade, onde está a injustiça; e entre os maus, quando se juntam, há uma conspiração, não uma companhia; eles não se entre-amam, mas se entre temem; não são amigos, mas cúmplices.

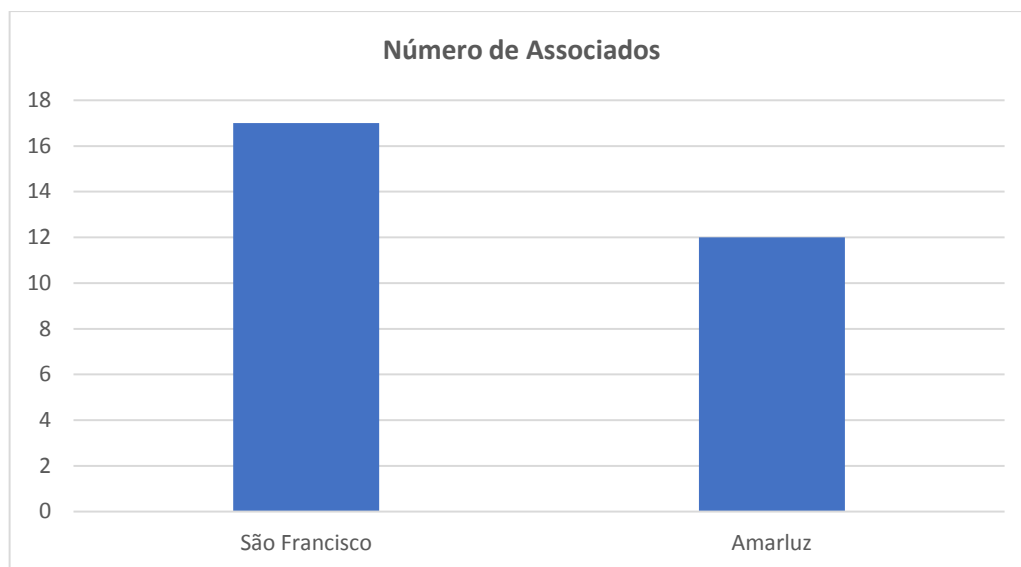
A confiança exige ausência do medo, pois confiar é acreditar no outro, é delegar o poder acreditando ser o outro capaz de exercê-lo da melhor forma. Conforme Solomon e Flores (2002, p. 77):

Confiar é tomar a responsabilidade pessoal de assumir um compromisso e escolher um curso de ação, e, com estes, um ou outro tipo de relacionamento. A confiança acarreta uma falta de controle, porém significa estabelecer um relacionamento no qual o controle não mais está em questão.

Quanto à organização, condições de trabalho e renda, as associações estudadas apresentam algumas características em comum entre elas: o número de cooperados está entre 10 e 17 catadores e são consideradas de pequeno porte;



funcionam em um turno único de oito horas de trabalho; todos os associados recolhem o seguro via Instituto Nacional do Seguro Social – INSS; a maioria dos cooperados são mulheres com idade entre 18 a 62 anos; apresentam baixa escolaridade e a renda média mensal de cada integrante da associação gira em torno de R\$1.045,00 na Associação A – (Amarluz), e de R\$1.600,00 na Associação B – ( São Francisco ), sendo esta superior ao salário mínimo nacional.

**Gráfico 1 - Número de associados nas associações investigadas**

Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

Os ganhos auferidos pelas associações estão diretamente relacionados ao volume reciclado por mês de aproximadamente 30 toneladas mês, o que explica a menor renda mensal da Associação A, de R\$1.045,00.

A estrutura organizacional conta com, no mínimo, três funções: presidente, secretário e tesoureiro, sendo que algumas delas possuem cargos de coordenação, conselho fiscal e recebem assessoria de contadores. Os equipamentos de proteção individual estão disponíveis nas duas associações como: luvas, máscaras, protetores auriculares e óculos, mas a maioria dos associados não os utiliza, assim como o uniforme, que é utilizado em apenas uma delas.

Entre as associações investigadas, constatou-se que não possuem relação direta com o movimento local ou nacional dos catadores de materiais recicláveis e nem mesmo se identificam com ele. Considerando o local, o território em que os grupos estão localizados, os catadores mantêm um bom relacionamento com a vizinhança, com exceção da Associação B, que está localizada em uma área residencial e recebe reclamações constantemente, muitas vezes, por causa do acúmulo dos materiais,

O processo de coleta, armazenagem e venda dos materiais recicláveis também tem pontos comuns nas duas associações estudadas a saber: o terreno e o galpão são cedidos pela prefeitura e todas têm plano de expansão por meio de ampliação da

área e/ou aquisição de novos equipamentos; a Associação A (Amarluz) processa mensalmente de 20 a 35 toneladas de resíduos.

O material da coleta seletiva é transportado em caminhões da concessionária e também, no caso da coleta realizada porta a porta, com caminhões próprios, que retiram o material nas empresas parceiras ou em Pontos de Entrega Voluntária – PEVs.

As Tabelas 1 e 2 mostram a produção mensal por segmento de materiais recicláveis, realizados pelas associações investigadas referentes ao mês de fevereiro de 2019:

**Tabela 1 - Produção e comercialização Associação A**

| Período de coleta dos dados | Tipo de material triado | Quantidade em Toneladas de material triado por segmento | Kg de material triado por mês | Preço por kg de material triado | Valor do material em R\$ |
|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Maio 2018                   | <b>Plástico PET</b>     | 12.026  | 12.026                        | 2,00                            | <b>24.052,00</b>         |
|                             | <b>Papelão</b>          | 14.012  | 14.012                        | 0,58                            | <b>8.126,96</b>          |
|                             | <b>Papel Branco</b>     | 8.233   | 8.233                         | 0,60                            | <b>4.939,80</b>          |
|                             | <b>Papel Misto</b>      | 9.134   | 9.134                         | 0,45                            | <b>4.110,30</b>          |

Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

**Tabela 2 - Produção e comercialização Associação B**

| Período de coleta dos dados | Tipo de material triado | Quantidade em Toneladas de material triado por segmento | Kg de material triado por mês | Preço por kg de material triado | Valor do material em R\$ |
|-----------------------------|-------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| Maio 2018                   | <b>Plástico PET</b>     | 48.020  | 48.020                        | 2,00                            | <b>96.040,00</b>         |
|                             | <b>Papelão</b>          | 94.033  | 94.033                        | 0,60                            | 56.419,8                 |
|                             | <b>Papel Branco</b>     | 46.096  | 46.096                        | 0,60                            | 27.657,60                |
|                             | <b>Papel Misto</b>      | 78.020  | 78.020                        | 0,37                            | 28.867,40                |

Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

A imprevisibilidade do volume da renda obtida mensalmente limita qualquer possibilidade de comprometimento desses ganhos com investimentos pelos

catadores, seja em melhorias nas suas residências ou compras para atender suas necessidades pessoais.

Quanto aos aspectos sociais, as associações A (Amarluz) e B (São Francisco) caracterizam-se pela vulnerabilidade social dos associados. Na associação B, a maioria dos associados possui um histórico de vida comum: foram trabalhadores na agroindústria, tiveram problemas com dependência química ou de álcool, baixa escolaridade, sem qualificação profissional em outros campos de trabalho.

Há uma grande rotatividade entre os associados nas organizações, atrelada à divisão das sobras mensais. Quando o valor reduz, precisam buscar uma complementação maior na renda familiar, o que os leva, em vários casos a deixar o grupo.

As associações dependem do apoio do poder público, pois recebem materiais provenientes do sistema de coleta de lixo, têm seus espaços cedidos e até locados e suas contas de energia elétrica pagas pela prefeitura do Município de Chapecó/SC. As parcerias com grandes empresas privadas diminuem a dependência de intermediários, mas não os eliminam da cadeia reversa.

Os resultados mostram como as associações estão inseridas em canais de distribuição reversos de ciclo aberto de resíduos sólidos pós-consumo de grandes empresas, além de desempenhar um papel significativo no programa de gestão de resíduos desenvolvido pela prefeitura do município.

Os dados relativos a sexo/gênero dos entrevistados demonstram que o número de mulheres presentes nas associações investigadas é muito maior que o dos homens, como no caso da Associação Amarluz, que tem em seu quadro de associados um percentual de 97% de mulheres.

Resultado semelhante foi obtido em pesquisa realizada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, na Região Sul do País em 2010<sup>16</sup>, em que foram entrevistados 219 catadores de 33 organizações, revelando que a maioria dos catadores são mulheres, neste caso 52% do total dos trabalhadores.

Entretanto, a divisão do trabalho nas associações de catadores em Chapecó não dispensa a participação masculina, principalmente para o processo de

---

<sup>16</sup> Fonte: UFRGS. Estudo do perfil sócio educacional da população de catadores de materiais recicláveis organizados em cooperativas, associações e grupos de trabalho – Relatório Final. Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. Porto Alegre, 2010.

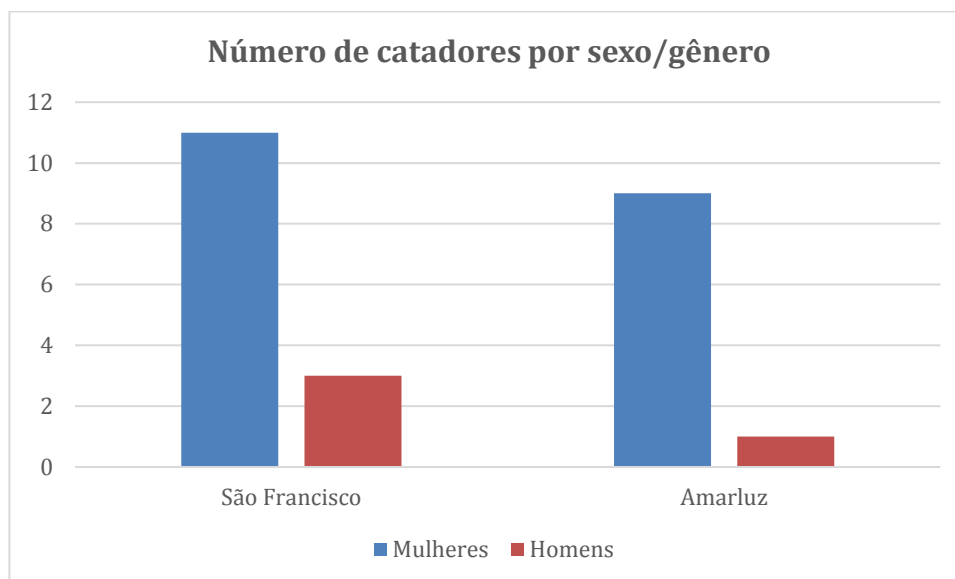
enfardamento dos materiais. Em outras atividades, como no processo de separação, constata-se a presença de homens e mulheres.

Isso significa que, no contexto de divisão do trabalho nas associações de catadores, observa-se também as tradicionais concepções de “trabalho para homem” e “trabalho para mulher”. O processo de enfardamento, por ser um trabalho que exige mais força física, acaba, “naturalmente”, sendo atribuído ao homem, já o processo de separação pode ser realizado por ambos. Tradicionalmente, a divisão do trabalho entre homens e mulheres está relacionada ao “produtivo” e ao “doméstico” ou “não produtivo”.

Segundo Hirata, mesmo em cooperativas de triagem de resíduos sólidos, estabelece-se uma hierarquia entre trabalho masculino e feminino, inclusive incidindo no “valor” que cada tipo de atividade ou produção possui no processo de triagem:

[...] o “valor” distingue o trabalho e a divisão sexual do trabalho em cooperativas de triagem de resíduos sólidos: um olhar sobre os trabalhos das mulheres trabalho masculino do trabalho feminino: produção “vale” mais que reprodução, produção masculina “vale” mais que produção feminina (mesmo quando uma e outra são idênticas). Esse problema do “v, valor” do trabalho – termo empregado aqui no sentido antropológico e ético, não no sentido econômico atravessa toda a nossa reflexão: ele induz a uma hierarquia social. (HIRATA, 2003, p. 113).

O Gráfico 2 apresenta dados relativos ao número de catadores por sexo/gênero nas associações investigadas.

**Gráfico 2 - Número de catadores por sexo/gênero**

Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

Analisando os dados do Gráfico 2, constata-se que, nas associações que forneceram a informação do número de homens e mulheres associados, há uma média de 11 mulheres para um homem, o que evidencia um processo de feminização do trabalho neste contexto.

A feminização do trabalho está associada a baixa escolaridade das catadoras, o que limita as possibilidades de ingresso no mercado de trabalho formal), além da maioria ser chefe de família, necessitando trabalhar em locais próximos às suas residências para poderem cuidar dos filhos. Observou-se que as escolas também estão localizadas próximas aos galpões de reciclagem o que facilita estes cuidados diários.

No caso do trabalho desenvolvido pelas mulheres nas associações de catadores, a feminização está associada à “natureza” do tipo de trabalho, que, além de apresentar as características acima, reforça as desigualdades de gênero principalmente em relação à ideia de que se trata de uma atividade que não requer muito esforço físico.

Por outro lado, é possível, de forma alternada, associar o trabalho na associação com o trabalho doméstico, na medida em que a maioria das trabalhadoras reside nas proximidades de seus locais de trabalho, o que possibilita também estarem

próximas dos filhos e cuidar das atividades domésticas, “dispensando”, assim, os homens para outras atividades laborais.

Nesse sentido, a autogestão pode não estar sendo observada em seus princípios básicos e tampouco está atenta às relações de gênero, presentes em empresas ditas capitalistas também. Levanta-se uma questão importante para futuras investigações, identificada nas entrelinhas dos dados.

## **5.2 Os atravessadores como agentes no mercado**

No processo e cadeia produtiva, o trabalho desenvolvido pelos catadores de materiais recicláveis, da triagem até a comercialização da matéria-prima, apresenta intermediários.

Os atravessadores são agentes de comercialização que atuam como intermediários entre os produtores e os consumidores nas cadeias produtivas, porém, muitas vezes, são os responsáveis pelo financiamento da implantação de maquinários dentro dos galpões de catadores. Dessa forma, provocam uma dependência por parte dos catadores em relação à atuação dos atravessadores nas cadeias produtivas.

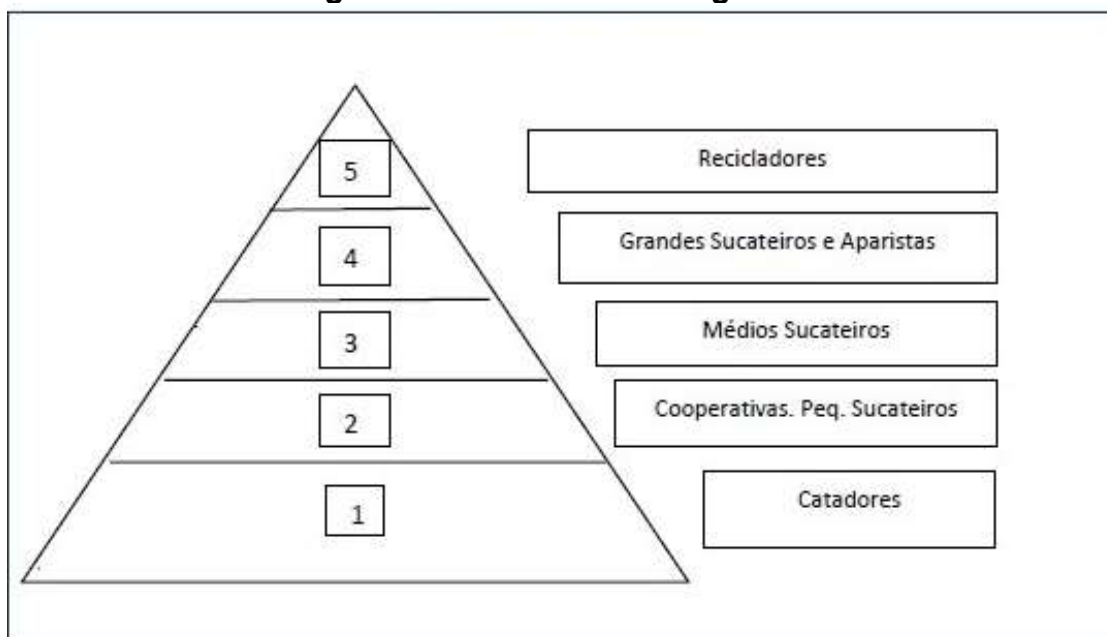
Os atravessadores aproveitam-se da desorganização e desestruturação dos catadores, principalmente dos pequenos, que praticam a comercialização de forma individual, para adquirir seus produtos a um preço extremamente baixo, sob pena da perda pela deterioração, e revendê-los ao atacado ou varejo a preços determinados pelo próprio atravessador, pelo fato de concentrarem os produtos, aumentando, desta forma, seu poder de negociação com os clientes. De acordo com Cichetto (2002, p. 3):

Que o mundo capitalista é cheio de abusos e maus-usos, injustiças e outros defeitos, não é nenhuma novidade, mas de todos as atividades pouco ortodoxas do mundo capitalista, com certeza a pior é a do intermediário, do atravessador, figura que nada produz e arrecada seu lucro comprando normalmente a prazo de quem produz e vendendo normalmente à vista ou financiado ou ainda, em prazo menor que comprou, ao consumidor final, ficando sempre com a maior parte.

Para os consumidores, o atravessador pode aumentar as opções de escolha entre associações. O atravessador representa um agente que compra do fornecedor e vende para o consumidor final. Assim, é na diferença entre os preços de compra e venda que o atravessador realiza seu lucro.

Para compreensão da estruturação da cadeia do material reciclável, na qual estão inseridos os atravessadores, a figura abaixo demonstra a cadeia de reciclagem pós-consumo dividida em cinco níveis:

**Figura 7 - Cadeia da reciclagem**



Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

Na base, estão os catadores autônomos que coletam materiais recicláveis pelas ruas ou casas e que vendem esse material para as organizações intermediárias. Já as organizações intermediárias são as que realizam atividades de prensagem, armazenagem e transporte que encontram-se divididas em três níveis devido às características das organizações, como tamanho e forma de comercialização.

Assim, no segundo nível, encontram-se as cooperativas de catadores, como os pequenos sucateiros, trabalhando, muitas vezes, na informalidade. Recebem ou compram os materiais de catadores e os vendem para níveis intermediários superiores e, em alguns casos, diretamente para uma empresa recicladora.

No terceiro nível, aparecem as organizações intermediárias, com maior capacidade de processamento e estocagem de material. Vendem tanto para outros intermediários como para mais de uma empresa recicladora. Já no quarto nível, encontram-se grandes sucateiros e aparistas, que processam, no mínimo, 100 toneladas por mês de material reciclável e vendem exclusivamente para as empresas



recicladoras. No último nível, estão as empresas recicladoras que fazem a transformação do material reciclável e vendem diretamente para a indústria.

Essa forma de estruturação da cadeia produtiva reversa de pós-consumo contribui para os problemas de distribuição desigual do valor gerado na atividade, impactando especialmente os catadores e suas associações e/ou cooperativas. Entretanto, é esta estrutura da cadeia que viabiliza financeiramente a cadeia de reciclagem (EINGENHAUER, FERREIRA, e ADLER, 2006).

Para os catadores autônomos, a única opção é vender isoladamente aos pequenos sucateiros, sem qualquer condição de barganha. Assim, recebem a menor parcela do valor que é gerado na cadeia de reciclagem, apesar de contribuírem com a maior parcela do que é coletado. Com os dados coletados na pesquisa, pode-se afirmar que os intermediários na cadeia conseguem obter uma margem de 100% entre seu preço de venda e o que pagam para o catador.

Porém, como afirma Gonçalves-Dias (2009), essa diferença não onera a cadeia de reciclagem, já que o valor muito baixo recebido pelos catadores permite manter o preço do material reciclável competitivo até chegar ao nível mais elevado da cadeia. Lundgreen (2012) defende que isso é uma realidade nos diversos países em desenvolvimento e que, caso o trabalho desses catadores respeitasse as normas de segurança e ambientais, as atividades de coleta e separação dos materiais seriam financeiramente inviáveis.

Durante a pesquisa realizou-se contato direto com dois grandes atravessadores localizados no Município de Chapecó: um ligado ao material reciclável sucata ferrosa (K) e o outro, aos segmentos de papel, papelão e plásticos (L).

De acordo com o atravessador K, o volume de material por mês que comercializa é de 800 toneladas. Sua rede fornecedora se constitui de, aproximadamente, 221 pequenos sucateiros, que fazem a comercialização direta no local. De acordo com Oliveira e Mayorga (2005), os pequenos sucateiros fortalecem a função dos atravessadores como intermediadores que atuam na cadeia produtiva de uma determinada mercadoria, promovendo o elo logístico entre produtores e comerciantes.



**Figura 9 – Territorialização do mercado de material reciclável Plásticos - Indústria Y**



Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

Na sequência da investigação sobre a compra do material reciclável pela Indústria, questionou-se sobre a compra dessa matéria prima diretamente das organizações de catadores visando atender a sua demanda:

É lógico que tem também as especificações legais, então, por exemplo, para o alimento obrigatoriamente tem que ser matéria prima virgem. Então aí dependemos de normas técnicas, da legislação vigente, etc, que também tem que ser atendida. E uma coisa que a gente reivindica há muitos anos também e, eu já falei em reunião do Fórum de Resíduos Sólidos - FRSC<sup>17</sup>, para nós indústria ter algum tipo de benefício fiscal a nível federal, que a gente não tem nenhum. Na verdade, não é que a gente não tem, a gente possui um, vamos dizer um custo a mais que uma empresa normal, pois não temos crédito nenhum na entrada da matéria prima e temos débito integral na saída. Então

<sup>17</sup> Instituído em novembro de 2010, é um colegiado de discussão, consultivo no âmbito de seus objetivos, encaminhamentos de providências e medidas necessárias à defesa do meio ambiente, por meio do esforço conjunto de órgãos, entidades públicas e privadas comprometidas com a Gestão Integral dos Resíduos Sólidos. Possui como objetivo principal articular a diversidade de forças, processos e organizações, trabalhando interinstitucionalmente temas acerca dos resíduos sólidos, atento aos aspectos educacionais, ambientais e socioeconômicos. Atualmente 27 entidades participam das discussões.

ao invés de ser pelo menos igual às outras empresas, a gente é pior do que as outras empresas, por conta de não ter crédito na entrada. Então é isso aí, é lógico, legislação vigente tem que ser observada em toda a cadeia. (Diretor Indústria Y)

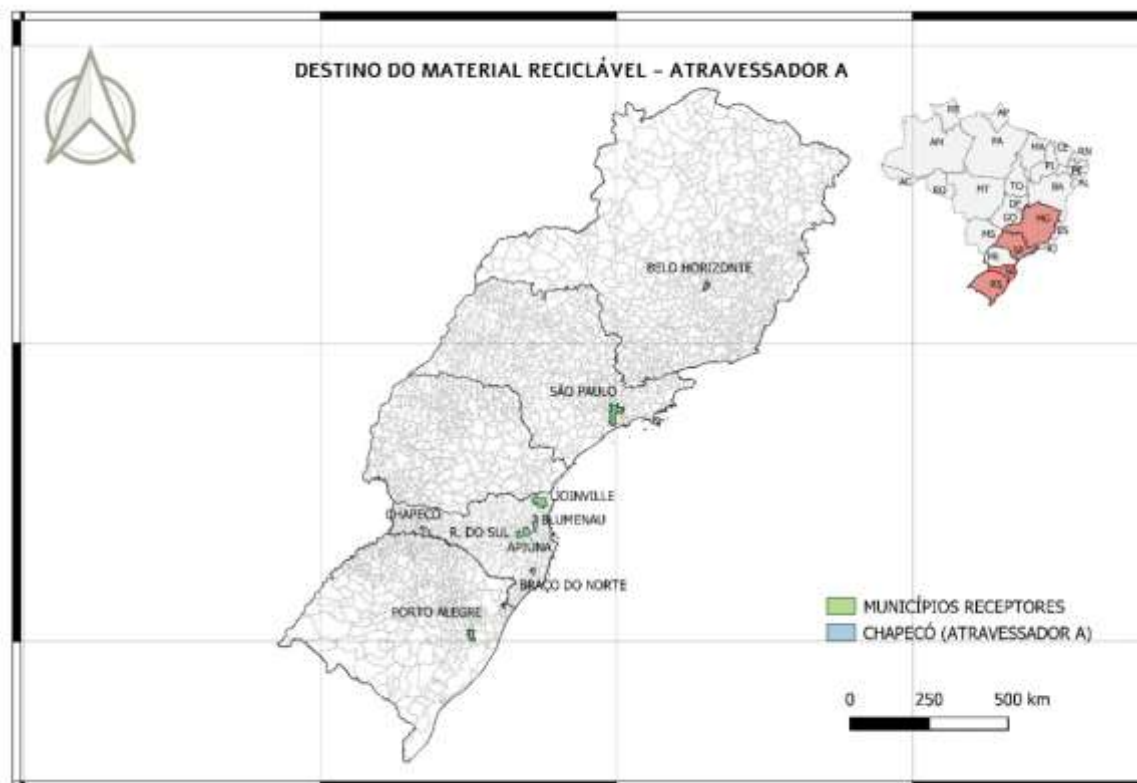
Tem outro detalhe importante que é o seguinte: tem muitas empresas de recicláveis de plástico que trabalham com grandes estoques, então eles têm lugar e tem fluxo de caixa suficiente para deixar em casa estoque para trabalhar dois, três, quatro meses sem comprar nada. Não é o nosso caso. A gente compra basicamente a necessidade mensal, então vai da nossa necessidade e da oportunidade de compra. Então a gente procura comprar com uma frequência regular dos fornecedores regulares. (Diretor Indústria Y)

Tem mais uma variável importante que eu queria compartilhar que é o seguinte: basicamente tem três envolvidos na aprovação de um produto oriundo da matéria prima reciclada: a Área Comercial de uma empresa; a Área Técnica; e o Marketing. Já aconteceu conosco de nós termos o nosso produto aprovado, no caso foi uma embalagem interna encolhível, produto aprovado pela área comercial, pela área técnica (funcionou na produção) e vendemos alguns meses e num belo dia o marketing chegou e disse: “não queremos mais embalagem a partir da matéria prima reciclada, comprem daqui pra frente somente matéria prima virgem e acabou, não tem conversa”. (Diretor Indústria Y)

Então é preciso entender esse mecanismo do mercado por que é o cliente que manda, o cliente compra “A” ou “B”, ele que escolhe. Então às vezes tu pode chegar lá com qualquer argumento que tu quiseres que ele não te compra por causa do preço, simplesmente. Então ele não vai comprar virgem ou reciclado por que é bonito ser ecologicamente correto. Ele vai comprar é pelo preço. E acabou. E pelo preço e atender as suas necessidades. (Diretor Indústria Y)

O material reciclável é comercializado diretamente com a indústria de cada segmento, onde passa por outra segregação, feita por profissionais do local. De acordo com o atravessador K, atualmente, o segmento que mais tem gerado lucro é o da Saúde, que absorve uma significativa quantidade de matéria-prima, cujas cargas são enviadas para Minas Gerais, Cascavel/PR, Joinville/SC e Rio do Sul/SC, de acordo com a Figura 9:

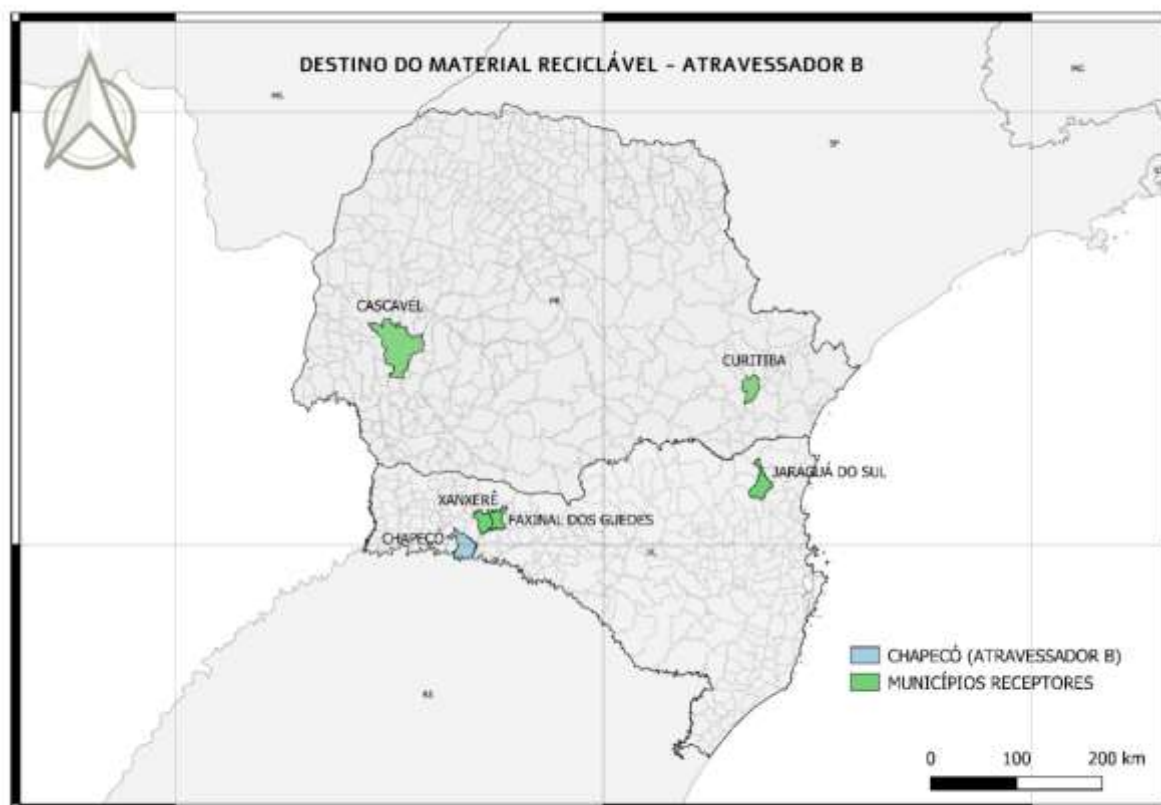
**Figura 10 –Territorialização do destino do Material Reciclável - Atravessador K**



Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

A mercadoria comercializada com a indústria de cada segmento tem que atender às especificidades de cada comprador quanto à qualidade dos materiais. Isso ocorre com o atravessador L: sua matéria-prima, que precisa atender a exigência de qualidade dos compradores, localizados em Cascavel/PR, Curitiba/PR Jaraguá do Sul/SC, Faxinal dos Guedes/SC e Xanxerê/SC, de acordo com a Figura 10.

**Figura 11 - Territorialização do destino do Material Reciclável - Atravessador L**



Fonte: NOVAKOWSKI, 2020.

Quanto à relação com os catadores, seu contato é mantido com pequenos sucateiros há décadas. Relata que compra do catador pequeno, que vem fazer entrega quase todos os dias. Afirma ainda que esse catador não ganha um valor que paga o trabalho que tem com a coleta e que hoje tem sua produção alinhada aos catadores já organizados legalmente e que possuem um fluxo de produção mensal, o que lhe possibilita fechar novos mercados fora de Chapecó/SC.

O atravessador K destaca as exigências legais que o empreendimento precisa apresentar aos órgãos legais para manter este trabalho, como O Manifesto de Transporte de Resíduos - MTR, e complementa afirmando que o alto custo do transporte têm afetado a possibilidade de aumento de valores pagos aos catadores

O MTR foi sancionado pelo Ministério do Meio Ambiente em 29 de junho de 2020, com a publicação da Portaria nº 280/2020,<sup>18</sup> que o instituiu como sendo ferramenta de gestão e documento declaratório de implantação e operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos.

O MTR nacional teve como referência o monitoramento de Santa Catarina, primeiro estado a desenvolver o sistema, que foi exportado para outras unidades da federação. Apesar de nacional, nos estados onde já está implantado, como Santa Catarina, a utilização do sistema segue normalmente, sem nenhuma implicação aos usuários. Cabe ao órgão ambiental, no prazo de 90 dias, disponibilizar as informações geradas nos sistemas para consolidar os dados ao MTR nacional.

Em Santa Catarina o MTR existe desde 2010, criado pela Lei nº 15.251, de 03 de agosto de 2010. Dois anos depois, o Instituto do Meio Ambiente – IMA, assinou o Termo de Cooperação Técnica com a Associação Brasileira de Empresas de Tratamento de Resíduos e Efluentes – ABETRE, para desenvolver uma solução tecnológica capaz de substituir as vias físicas do documento do MTR e possibilitar a geração *online* dos documentos previstos em lei. Como resultado, nasceu, em 2014, por meio da Portaria FATMA 242/2014, o Sistema de Controle de Movimentação de Resíduos e de Rejeitos - MTR.

Com o sistema, é possível que o órgão ambiental monitore toda a geração e destinação de resíduos em tempo real. É possível verificar gargalos na destinação de resíduos, como regiões com baixa cobertura de empreendimentos habilitados a realizar destinação final. Por meio da plataforma, o IMA identifica áreas onde há potencial de reaproveitamento ou reciclagem de resíduos ou que contribuam para o fomento à logística reversa.

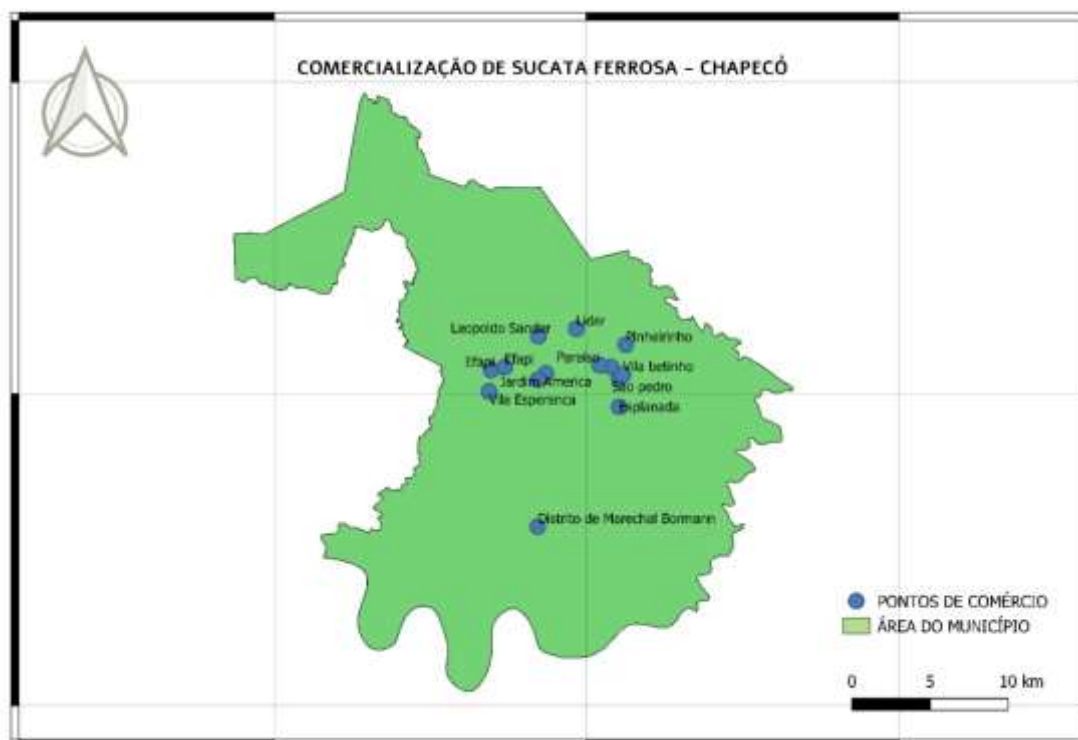
O atravessador interfere na forma como os negócios são efetuados, representando uma barreira entre fornecedores e indústria. Ou seja, o preço de mercado será influenciado diretamente pelo atravessador. Nesse contexto, Chelala (2006) afirma que os atravessadores de material reciclável desempenham a função de transportadores que objetivam a venda direta na indústria.

O principal desafio imposto aos catadores organizados é aumentar o acesso aos materiais recicláveis, requisito para a elevação dos seus rendimentos e a

---

sustentação da atividade de catação. Assim, a territorialização desse segmento é identificada no mapeamento, com a distribuição da população de catadores organizados por associações no território, como demonstra a Figura 11:

**Figura 12 - Territorialização de pontos de comercialização de sucata ferrosa – Chapecó/SC**



Fonte: NOVAKOWSKI 2020.

A Figura destaca a territorialização de pontos de fornecedores de matéria-prima ao atravessador K, que possui uma articulação com os mesmos, garantida pelo fornecimento diário de material reciclável e pelo pagamento direto aos catadores.

Também constatou-se que os catadores têm dificuldade para comercializar diretamente com a indústria, devido a algumas exigências como: volume mínimo, legislação para transporte de materiais entre diferentes estados e o prazo de 30 dias para pagamento pela indústria, após a entrega do material, ou seja, os catadores não possuem capital de giro para este procedimento.

A possibilidade de articulação e integração entre as associações poderia proporcionar a comercialização direta com as indústrias recicladoras e sua consequente agregação de valor aos materiais recicláveis. Para isso, é necessário



que essas organizações se fortaleçam em termos de mecanismos de informações, de infraestrutura e financeiros que as tornem independentes tanto dos atravessadores quanto de favores do poder público municipal, com meios de transporte próprios visando a comercialização dos materiais.

A presença dos atravessadores na cadeia de reciclagem, associada à ausência de mecanismos de apoio e infraestrutura mais adequados, também são fatores que impossibilitam a inserção efetiva dos catadores no processo de reciclagem.

Em diagnóstico realizado por Silva Freitas e Costa (2011), sobre o panorama dos catadores no Brasil a partir de diferentes dados e informações, os autores chamam a atenção para aspectos que são constatados nesta pesquisa também.

Segundo os autores, um dos desafios se refere ao aumento de acesso a materiais recicláveis de qualidade, fator decisivo para a elevação do rendimento e sustentabilidade da atividade de catação.

Essa questão, por outro lado, está relacionada à cadeia de comercialização, onde a ação de atravessadores e empresas terceirizadas torna desigual não somente a quantidade, mas também a qualidade dos materiais recolhidos e, finalmente, destaca-se a interferência negativa ou total ausência do poder público neste processo.

Nesse sentido, constatou-se que as associações que alcançam melhores resultados são também aquelas apoiadas diretamente pelo público das diferentes esferas e por entidades da sociedade civil e órgãos governamentais.

Portanto, configura-se a definição de Luxemburgo (1985), que constata que há um desenvolvimento desigual no capitalismo que pode ser interpretado como uma diversidade de processos produtivos, nos quais as relações de produção especificamente capitalistas se desenvolveram mais em algumas regiões, fragmentos do território, ramos produtivos e setores econômicos do que em outros.

**Figura 13 – Sede de comercialização do Atravessador L  
Bairro Passo dos Fortes, Cidade de Chapeco Santa Catarina**



Fonte: NOVAKOWSKI, 2020

Essa combinação entre relações capitalistas e relações não capitalistas de produção, longe de ser uma debilidade do processo de acumulação, pode ser analisada como a forma própria de se realizar a reprodução ampliada do capital.

Luxemburgo, em sua obra *Acumulação do Capital* (1985, p. 245), afirma que o capital precisa de territórios não capitalistas – “algo fora de si mesmo” para acumular, ou seja, “a acumulação capitalista depende dos meios de produção que são produzidos de modo não capitalista”.

Para a autora, o objetivo e mola propulsora da produção capitalista não é a mais valia em qualquer quantidade, em uma única apropriação, “mas a obtenção ilimitada de mais valia, em um crescimento incessante em quantidades sempre maiores”. Complementa que “é a produção de mais valia na sociedade capitalista que faz da reprodução das necessidades vitais desse [modo de produção] um modo contínuo” (LUXEMBURGO, 1985, p. 12).

Diante disso, sem a reprodução ampliada, em especial a troca e, com ela, o surgimento da sociedade de classes, o desenvolvimento histórico que resulta na forma

econômica capitalista seria impensável. Contudo, o capitalismo se realiza e se desenvolve historicamente (e contraditoriamente) em seu processo de acumulação permanente de capital, como fundamento imanente do processo de expansão capitalista, a partir de territórios não capitalistas.

Assim, Luxemburgo (1985) separa a produção da reprodução do capital, colocando a acumulação originária não como um momento específico e determinado da geografia histórica do capitalismo, mas como um processo imanente e constitutivo da (re)produção contraditória do capital, que se realiza como reprodução de relações não capitalistas, dialeticamente articuladas ao capitalismo.

Para que ocorra a produção do capital é fundamental a reprodução não capitalista, sendo necessário, para Luxemburgo (1985), analisar como se formam as classes sociais, ou seja, como ocorre a produção das classes sociais capitalistas.

Do seio de sua teoria econômica, portanto, se desenvolve uma teoria política heterodoxa da expansão do capitalismo e a autora demonstra a impossibilidade da existência de uma matriz única para a formação da sociedade capitalista.

Essa combinação entre relações capitalistas e relações não capitalistas de produção, longe de ser uma debilidade do processo de acumulação, pode ser analisada como a forma própria de se realizar a reprodução ampliada do capital, sendo essa uma das principais potências das análises de Luxemburgo.

O capitalismo se caracteriza pela constante expansão territorial, empreendida pela busca por novos mercados, que se ampliou exponencialmente com as conquistas coloniais, e posteriormente imperialistas.

Luxemburgo (1985) demonstra, com profundidade, a barbárie da expansão capitalista e a destruição de formas comunais de reprodução da vida de indígenas e camponeses: A acumulação de capital como um todo, como processo histórico concreto apresenta, pois, dois aspectos distintos.

Um deles desenvolve-se nos centros produtivos da mais valia nas fábricas, nas minas, nas propriedades agrícolas e no mercado. Vista sob esse ângulo, a acumulação é um processo puramente econômico, cuja fase mais importante se realiza entre os capitalistas e os trabalhadores assalariados, e cujas duas fases (no espaço fabril e no mercado) desenvolvem-se exclusivamente dentro dos limites estabelecidos pela troca de mercadorias e pela troca de equivalentes.

Nesse nível, a paz, a propriedade e a igualdade reinam como formas e faz-se necessária a dialética apurada de uma análise científica para descobrir como por meio da acumulação o direito de propriedade se transforma em

apropriação da propriedade alheia, a troca em exploração, e a igualdade em dominação de classe.

Aí a violência aberta, a fraude, a repressão e o saque aparecem sem disfarces, dificultando a descoberta, sob esse emaranhado de atos de violência e provas de força, do desenho das leis severas do processo econômico. [...] Assim, ambos os aspectos da reprodução do capital encontram-se interligados organicamente, resultando dessa união a trajetória histórica do capital (LUXEMBURGO, 1985, p. 308-309).

O outro aspecto da acumulação do capital é o que se verifica entre o capital e as formas de produção não capitalistas. Seu palco é o cenário mundial. Como métodos das políticas coloniais, reinam o sistema de empréstimos internacionais, a política das esferas de influência e as guerras.

Oliveira entende o desenvolvimento do Modo Capitalista, como:

um processo contraditório de reprodução ampliada do capital, ou seja, que o Modo Capitalista de Produção não está circunscrito apenas e tão somente à produção, mas também à circulação de mercadorias, à troca de mercadorias por dinheiro e de dinheiro por mercadorias. Isso decorre do fato de que o Modo Capitalista de Produção não é na essência um modo de produção de mercadorias no seu sentido restrito, mas sim um modo de produção de mais-valia. Assim, esse processo contraditório de reprodução capitalista ampliada do capital, além de redefinir antigas relações, subordinando-as à sua reprodução, engendra relações não capitalistas, igual e contraditoriamente necessárias à sua reprodução. (OLIVEIRA, 1982, p. 181)

Na realidade em análise nesta pesquisa observa-se que, apesar dos catadores não terem vínculo empregatício com os atravessadores, não receberem salário, eles são explorados por meio do baixo preço pago pelos atravessadores pelo material reciclável que entregam, o que confirma a tese de Luxemburgo sobre a importância da criação e recriação de relações não tipicamente capitalistas no processo de acumulação do capital presentes até os dias atuais.

### **5.3 A territorialização da comercialização de resíduos sólidos na região oeste de Santa Catarina – Quem Ganha?**

Constata-se nesta pesquisa a relevância da coleta seletiva no processo de territorialização dos catadores identificando seus avanços e limites e, especialmente, exemplos no processo de comercialização desta matéria-prima e suas articulações necessárias dentro deste segmento profissional.

Destaca-se a construção de relações e territórios heterogêneas a partir das relações estabelecidas pelo trabalho na reciclagem, na comunidade onde cresceram. Tais distinções aprimoram as práticas a partir de cada experiência vivenciada.

Além das condições de trabalho, muitas vezes precárias, a dificuldade de acesso é agravada pela estruturação da cadeia de comercialização de materiais recicláveis, isto é, pela ação direta dos atravessadores, pois as empresas terceirizadas atuantes nos municípios que realizam o serviço de coleta dos resíduos não define um calendário para coleta seletiva, que acaba prejudicando a qualidade dos materiais coletados, pois a população acaba descartando, de forma misturada, materiais seco-recicláveis com orgânicos que exige muito mais esforço e horas de trabalho dos catadores no processo de separação.

Para viver precisamos trabalhar, afinal, como afirma Luxemburgo (2009a, p. 148), “as cotovias não caem assadas em nossas bocas. Se não trabalharmos, nós morreremos de fome. Nós trabalhamos então para nos manter, para nos alimentar, para nos vestir e para ter um teto sobre nossas cabeças”

Seu trabalho é um trabalho forçado, que “não representa, portanto, a satisfação de uma necessidade, mas que é simplesmente um meio para satisfazer necessidades estranhas a ele (...) a exterioridade do trabalho para o trabalhador se revela no fato de que não é algo próprio seu, mas de outro, de que não lhe pertence e de que ele mesmo, no trabalho, não pertence a si mesmo, mas a outro” (MARX, 1992).

O domínio do capitalista sobre o trabalhador é, conseqüentemente, o da coisa sobre o homem, do trabalho morto sobre o trabalho vivo, o do produto sobre o produtor, já que na realidade as mercadorias se convertem em meios de dominação sobre os trabalhadores (porém, só como meios de dominação do capital mesmo) não são meros resultados do processo de produção, mas os produtos do mesmo. (MARX, 1978, p. 20).

No mundo das aparências, essa realidade, que aqui se busca desvendar, apresenta outra face: para o capitalista, o capital é uma soma de meios materiais de produção que tem de gerar mais capital; o trabalho não pago extraído da classe trabalhadora, que é a fonte de riqueza do burguês e da miséria do proletário, aparece, exclusivamente, como trabalho pago pelo salário.

A comercialização do material reciclável hoje é realizada para o atravessador, pois não temos espaço para acumular quantidade, volume e precisamos de renda mensalmente. Também, ainda não temos um capital de giro. Já acabamos fazendo negócios com outros atravessadores desconhecidos e perdemos toda a produção de um mês. (Catador Associação A)

O capital acrescido, num produto que é uma mercadoria, vai ao mercado, para este valor se realizar, transformando-se novamente em dinheiro, que é a forma necessária para se reiniciar o ciclo produtivo. Esse processo, que se expressa numa mudança meramente de forma do valor em capital, é falsamente qualificado como a fonte da riqueza.

O diagnóstico dos principais obstáculos à plena atividade dos catadores de materiais recicláveis está relacionado à explicitação dos gargalos hoje existentes nos elos mais frágeis do processo global de reciclagem propriamente dito. A superação desses obstáculos, alguns passíveis de regulamentação legislativa, tende a potenciar os efeitos positivos decorrentes da PNRS.

A organização do trabalho dos catadores, porém, poucas vezes ocorre de forma desassistida. Em geral, as associações e cooperativas que alcançam melhores resultados são também aquelas apoiadas pelo público das diferentes esferas e por entidades da sociedade civil e órgãos governamentais.

Para além da simples participação das cooperativas e das associações na gestão dos resíduos, é necessário promover a efetiva integração dos catadores nos sistemas de gestão, evitando arranjos em que estas organizações sejam tuteladas pelo poder público municipal ou que impeçam sua progressiva autonomia e expansão de suas atividades.

Ademais, é preciso reconhecer o valor do trabalho executado pelos catadores. Caso contrário, o caráter socioambiental da gestão de resíduos será posto em segundo plano, face à estrita viabilidade econômico-financeira do manejo de resíduos. Não é redundante observar que as externalidades sociais e ambientais da ação dos catadores, em regra, estão ausentes da contabilidade padrão de custos e benefícios que fundamentam quase a totalidade dos estudos de viabilidade econômica.

Outro ponto importante diz respeito à remuneração do serviço de coleta seletiva e de outros serviços executados pelas cooperativas e associações. Até hoje, os catadores tiram sua renda mensal somente da triagem e da comercialização dos materiais recicláveis, sem qualquer rendimento gerado pelo serviço de coleta de

resíduos, que, entretanto, significa a maior parte dos custos da atividade de catação. Assim como as empresas de limpeza são recompensadas pela coleta e destinação final dos resíduos, os catadores também deveriam sê-lo.

O julgamento da viabilidade econômica que não leve em consideração este aspecto deve ser rejeitado. A sustentabilidade das associações e cooperativas como empreendimentos econômicos não pode prescindir da valorização de todos os serviços prestados, ao menos no limite do custo de oportunidade da coleta seletiva realizada por empresas, somada aos benefícios sociais da catação, de modo que o custo para o sistema de gerenciamento não seja aumentado.

Vista sob esse ângulo, a acumulação é um processo puramente econômico, cuja fase mais importante se realiza entre os capitalistas e os trabalhadores assalariados. As duas fases desse processo (no espaço fabril e no mercado) se desenvolvem exclusivamente dentro dos limites estabelecidos pela troca de mercadorias e pela troca de equivalentes.

A economia (capitalista) mundializada sujeita a humanidade ao jugo de um terrível poder social cego: o capital. O objetivo fundamental de toda forma social de produção: a relação da sociedade com o trabalho, a satisfação das necessidades, aparece assim completamente invertida, já que a produção para o lucro e não mais para o homem torna-se a lei sobre toda a terra e o subconsumo, a insegurança permanente do consumo e, em determinados momentos, o não consumo da maioria da humanidade, torna-se a regra. (LUXEMBURGO, 2009a, p. 396-397).

O outro aspecto da acumulação do capital é o que se verifica entre o capital e as formas de produção não capitalistas.

Para seu desenvolvimento, o capitalismo articula-se com as relações não tipicamente capitalistas, gerando tendências à expropriação dos meios de produção dos trabalhadores não capitalistas, mas que não necessariamente ocorrem. Isso porque o capitalismo gera formas de produção não capitalistas para garantir sua própria expansão.

Ou seja, identificamos em Rosa Luxemburgo a centralidade do trabalho como condição para a reprodução do trabalho dos catadores. O trabalho se realiza como mediação fundamental para a reprodução das relações, sendo a impossibilidade de reprodução da vida (fome e privações diversas) o horizonte negativo da impossibilidade da manutenção da família.

O trabalho realizado com a catação do material reciclável e nos processos de triagem desse material, entendido como espaço que contém o recurso (matéria-prima) para estes catadores, não se restringe apenas a isso; significa a liberdade de atuação, pelo encontro com outros catadores, pela não discriminação no trabalho realizado, pois todos parecem iguais na identificação compartilhada.

O galpão de triagem foi se transformando no espaço dos catadores, códigos e normas sociais foram sendo reelaborados e recodificados para uso no local (MARTINS, 2007), ressitando os catadores em um microespaço que buscam agregar na defesa (mesmo que simbólica e sem pretensões mais elaboradas) de suas especificidades sociais.

É importante reforçar que esses códigos criados (espontaneamente) nem sempre são aceitos socialmente, mas valem para as relações estabelecidas, construídas neste território específico.

No contexto da ressignificação da comercialização da matéria prima os catadores encontraram nos resíduos sólidos, o “lixo”, a sua territorialização, fizeram do galpão o seu território de sobrevivência que hoje alimenta, de forma direta, uma cadeia produtiva em expansão.



## CONCLUSÃO

Analisando os resultados da pesquisa, percebe-se que a realidade do trabalho dos catadores de materiais recicláveis está em processo de mudança. As mudanças analisadas decorrem de fatores internos e externos, em que os primeiros dizem respeito à sua organização enquanto categoria, enquanto movimento social. Já os fatores externos são derivados da adoção de expressiva legislação, tanto municipal e estadual, quanto federal, que pretende incluir os catadores organizados de forma coletiva em seus planos de gestão de resíduos sólidos.

Os catadores organizados, analisados nesta pesquisa, não residem e não trabalham mais em lixão, ou espaços abertos com concentração de resíduos, efetivamente trocaram de territórios e estão inseridos na área urbana.

De fato, os catadores consolidam os programas de logística reversa de empresas que buscam a recuperação de produtos recicláveis. A principal questão da logística reversa é o equacionamento dos caminhos percorridos pelos bens ou seus materiais constituintes, após o término de sua vida útil.

Esses bens ou materiais transformam-se em produtos denominados de pós-consumo e podem ser enviados a destinos finais tradicionais, tais como incineração ou aterros sanitários, ou retornar ao ciclo produtivo, por meio dos canais do desmanche, da reciclagem ou do reuso.

A participação dos catadores de materiais recicláveis organizados em associações e ou cooperativas de reciclagem nos canais reversos de pós-consumo, mesmo que exista um programa de Coleta Seletiva estabelecida no município de Chapecó, caracteriza-se como ainda incipiente, tendo em vista o volume de material coletado pelos catadores.

No entanto, além dos números da coleta oficial, há todo o material coletado por catadores autônomos que se deslocam dos municípios vizinhos para fazer a coleta, ou seja, se antecipam a coleta seletiva e até mesmo aos catadores de Chapecó. Este material também é vendido a outros intermediários da região, cujos volumes não são computados pelo programa oficial do município, ficando sem registro.

Quanto aos aspectos sociais, as associações de catadores de materiais recicláveis se destacam como sendo uma alternativa para trabalhadores que muitas vezes não possuem qualificações para o mercado formal de trabalho.

Aos catadores que atuam de forma autônoma, após se vincularem a uma associação e ao trabalho de forma coletiva, estão assegurados com a contribuição junto ao Instituto Nacional do Seguro Social – INSS. Além disso, evidenciou-se uma questão de gênero, uma vez que a maioria dos associados nas organizações objetos do estudo são mulheres.

Quanto à relação comercial estabelecida entre os catadores organizados em associações com as empresas e indústrias do segmento da reciclagem, observou-se que, mesmo organizados em associações, os profissionais que trabalham com a reciclagem ainda são dependentes da figura do intermediário para a comercialização dos materiais.

Quanto à inclusão social das associações na gestão pública de resíduos sólidos, a participação em movimentos sociais organizados, como o de catadores de materiais recicláveis, bem como o estabelecimento de parcerias com empresas e com o poder público, mostrou-se como elemento que possibilita um maior desenvolvimento dessas organizações, estabelecendo parcerias e projetos unificados.

Embora a maioria das associações de catadores não seja originada pela questão ambiental, e sim pelas necessidades sociais e econômicas de parcela da população excluída, ou em situação de risco social, sua contribuição para reduzir os resíduos sólidos urbanos é inestimável, com um impacto direto nos 3 R's da Sustentabilidade (Reduzir, Reutilizar e Reciclar). Estes são conhecidos por apresentar ações de preservação do meio ambiente, um conjunto de práticas cujo objetivo é minimizar o impacto ambiental causado pelo desperdício de materiais e produtos provenientes de recursos naturais.

Dentre os principais benefícios que resultam da coleta de materiais recicláveis pelas associações de catadores, além da melhoria da renda para os trabalhadores envolvidos, destaca-se: contribuição à saúde pública e ao sistema de saneamento; fornecimento de material reciclável de baixo custo à indústria; inclusão de trabalhadores que atuam de forma informal da reciclagem e redução nos gastos municipais e contribuição à sustentabilidade do meio ambiente pela diminuição tanto

de matéria-prima primária utilizada, que conserva recursos e energia, quanto da necessidade de terrenos a serem utilizados como aterros sanitários.

Uma das principais contribuições desta pesquisa foi mostrar que as associações de reciclagem são elos importantes dos canais reversos, ora como fornecedores de matérias-primas para a indústria, ora como receptores de resíduos sólidos pós-consumo. Essas organizações são agentes fundamentais para a implementação da PNRS, porém percebem investimentos tímidos em suas parcerias, tanto com o setor público como com o setor privado.

A limitação deste estudo está relacionada aos dados fornecidos pelas associações de catadores, que não são coletados e organizados de maneira sistemática.

Um desafio para esta cadeia produtiva está na relação estabelecida com a territorialização dos catadores independentes/autônomos, ou seja, como atuar com estes profissionais que também alimentam a cadeia produtiva.

Há necessidade de adequações, em se tratando da Legislação vigente - Lei 12.305 de agosto de 2010 – no tocante a especificidades que permitam viabilizar e estruturar esta cadeia produtiva com os três setores ativos: sociedade, indústria e poder público, não visando somente fortalecer o capital mas sim preservar e pensar no tripé social, econômico e ambiental.

Buscou-se analisar o processo de territorialização da comercialização de resíduos sólidos na região oeste de Santa Catarina, destacando o papel dos agentes envolvidos no mercado do segmento.

A territorialização dos catadores nas cidades se manifesta pela local de trabalho em que realizam a triagem dos materiais e pela dinâmica adotada no processo da coleta da matéria-prima - o material reciclável. Dessa forma os catadores constroem suas relações sociais e criam representações identitárias no convívio com seus iguais. Já a territorialização dos atravessadores se expressa na organização da dinâmica da compra dos materiais junto aos catadores, os quais armazenam os materiais recicláveis nos galpões das suas Associações. É para lá que os atravessadores se dirigem com seus caminhões para efetuar a compra dos materiais e colocá-los no circuito da reciclagem por meio da venda dos mesmos às indústrias.

Outro ponto importante diz respeito à remuneração do serviço de coleta seletiva e demais serviços executados pelas cooperativas e associações de catadores nos

municípios. No âmbito da Lei 12.305/2010 a proposta de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) às cooperativas/associações de catadores constitui mais um elemento na avaliação da reconfiguração do trabalho do catador de materiais recicláveis no Brasil.

Este é um mecanismo econômico previsto na Lei no 12.305/2010 e no Decreto no 7.405, que teria impacto direto e significativo na renda mensal dos catadores de materiais recicláveis organizados coletivamente se de fato fossem devidamente incorporados aos planos municipais de gestão de resíduos sólidos.

Em síntese, o PSA visa o pagamento pelo recolhimento de materiais recicláveis pelas associações/cooperativas de catadores que constitui atividade ambientalmente importante, que reduz o volume de resíduos sólidos que chega aos aterros sanitários, reduzindo, por consequência, os custos municipais com a gestão destes.

Esta proposta ganhou reforço ainda maior no processo atual de fechamento dos “lixões” e abertura obrigatória de aterros sanitários nas cidades, também previstos na Lei no 12.305/2010, pois se configura a tendência de terceirização deste serviço, cujo pagamento será equivalente ao volume de material destinado aos aterros sanitários. Desta forma, quanto menos material chegar ao aterro, menor será o custo municipal com os seus resíduos sólidos.

Neste contexto, os defensores do PSA argumentam que é justo pagar às cooperativas e associações de catadores parte do valor que elas economizaram aos cofres municipais, na forma de serviço ambiental e o trabalho realizado pelos catadores.

Assim como as empresas de limpeza são recompensadas pela coleta e destinação final dos resíduos, os catadores também deveriam sê-lo. O julgamento da viabilidade econômica que não considere também este aspecto, deve ser rejeitado.

A sustentabilidade das associações, como empreendimentos econômicos, não pode prescindir da valorização de todos os serviços prestados, ao menos no limite do custo de oportunidade da coleta seletiva realizada por empresas, somada aos benefícios sociais da catação sem a intervenção direta do atravessador na cadeia.

Neste sentido, a territorialização dos catadores nas cidades se dá pela coleta seletiva dos materiais passíveis de serem reutilizáveis e recicláveis, visto que, os catadores ao longo de décadas acumularam experiências nas atividades de coleta e triagem de diversos tipos de materiais. Portanto, a incorporação desta mão de obra

dentro dos sistemas municipais de gestão dos resíduos sólidos, principalmente na coleta seletiva, pode ser vista como um de incentivo à territorialização dos catadores e, conseqüentemente, de manutenção da sua profissão e de sua identidade.

Identificamos que o principal instrumento que poderá convergir para a territorialização dos catadores é a legislação pertinente ao tema, com destaque para a PNRS, que no seu bojo pretende disciplinar a geração e a destinação dos resíduos sólidos de forma adequada, elencando como solução técnica a coleta seletiva e a reciclagem, assegurando a participação efetiva das cooperativas e associações de catadores.

Entretanto, persiste um problema que os catadores enfrentam, tanto os que ainda vivem nos lixões e, no caso brasileiro, os que foram inseridos nas cidades: a renda obtida pelos catadores ainda é baixa, em alguns casos não atinge sequer um salário mínimo.

Os catadores organizados de forma coletiva têm conseguido comercializar diretamente com a indústria, aumentando assim a sua renda. Todo este processo somente é possível a partir do momento que eles se permitem estar organizados em associações ou cooperativas.

Neste processo quem ganha são os atravessadores, pois possuem uma proximidade maior com as indústrias para a comercialização direta com as mesmas. Valem-se da acumulação primitiva do capital, obtida por meio do baixo preço pago aos catadores pelo material coletado ao mesmo tempo em que têm condições de estocar os materiais recicláveis em grande volume o que permite negociar melhores preços na comercialização com as indústrias. Esses valores, entretanto, não são repassados aos catadores que realizam o trabalho da coleta, ao mesmo tempo em fazem a triagem do material na coleta seletiva, constituindo-se, assim, no segmento menos remunerado no processo.

Os intermediários recebem o material coletado pelos catadores, pesam-no e estabelecem o preço a ser pago aos catadores. Em seus depósitos, os atravessadores vão acumulando os materiais, prensando-os em fardos, até conseguirem uma quantidade que viabilize o transporte para as indústrias de reciclagem.

É neste sentido que a territorialização foi compreendida como apropriação do espaço por distintos atores sociais e suas distintas territorialidades. Um processo

desencadeado pelas relações sociais em espaços e tempos determinados e que dão existência e vida ao território.

O catador está inserido em sua grande maioria na informalidade, tem de vender sua matéria-prima a preços irrisórios, enquanto o atravessador repassa a mercadoria para a indústria com um valor adicionado, que, por sua vez, transforma a mercadoria descartada em um novo produto comercializável e com um sobrevalor agregado. Entrecruzam-se o valor de uso e o valor de troca: a mercadoria reciclada, que antes já foi valor de uso, adquirida pela troca, volta a ser valor de uso pela interferência mágica de tornar-se novamente valor de troca e retornar ao mercado.

Assim, por meio desta pesquisa, buscou-se evidenciar o papel dos agentes no mercado dos materiais recicláveis, bem como a territorialização da comercialização de resíduos sólidos que integram o circuito econômico da reciclagem na região Oeste de Santa Catarina, no intuito de contribuir com o debate sobre o desenvolvimento da região.

## REFERÊNCIAS

ABRAMOVAY, R. Funções e medidas da ruralidade no desenvolvimento contemporâneo”. In: ABRAMOVAY, R. (Org.) **O Futuro das Regiões Rurais**. Porto Alegre: Ed. UFRGS. 2003.

ALBUQUERQUE, P. P. Autogestão. In: CATTANI, A. D. (Org.). **A outra Economia**. Porto Alegre: Veraz Editores, 2003.

ANTUNES, R. **O caracol e sua concha**: ensaios sobre a nova morfologia do trabalho. São Paulo: Boitempo, 2005.

AQUINO, I. F. de; CASTILHO JR., A. B. de; PIRES, T. S. L. A organização em rede dos catadores de materiais recicláveis na cadeia produtiva reversa de pós-consumo da região da grande Florianópolis: uma alternativa de agregação de valor. **Gestão & Produção**, São Carlos, v. 16, n. 1, p. 15-24, 2009.

BARBOSA, R. N. de. C. **A economia solidária como política pública**: uma tendência de geração de renda e ressignificação do trabalho no Brasil. São Paulo: Cortez, 2007.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo** (L. de A. Rego & A. Pinheiro, Trads.). Lisboa: Edições 70. 2006.

BAVARESCO, P. R. **Ciclos econômicos regionais**: modernização e empobrecimento no extremo Oeste Catarinense. Chapecó: Argos, 2005.

BECKER, H. **Métodos de pesquisas em ciências sociais**. 4. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

BIRCHALL, J. **The International Cooperative Movement**. Manchester: Manchester University Press, 1997.

BRANDÃO, C. Acumulação primitiva permanente e desenvolvimento capitalista no Brasil contemporâneo. In: ALMEIDA, A. W. B. de. et al. **Capitalismo globalizado e recursos territoriais**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010. p. 39-61.

BRASIL. Ministério do Trabalho. **Portaria n. 397, de 9 de outubro de 2002**. Aprova a Classificação Brasileira de Ocupações - CBO/2002, para uso em todo território nacional e autoriza a sua publicação. Brasília: MTE, 2002.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Secretaria Nacional de Economia Solidária. **Edital de Chamada Pública SENAES/MTE n. 04/2011**. Fomento a empreendimentos econômicos solidários e redes de cooperação atuantes com resíduos sólidos constituídas por catadores e catadoras de materiais reutilizáveis e recicláveis. Brasília: MTE, 2011. Disponível em: <<http://www.unisolbrasil.org.br/2015/wp-content/uploads/2011/09/EDITAL-CATADORES.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2011.

\_\_\_\_\_. Presidência da República. Casa Civil. **Lei n. 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece as Diretrizes Nacionais para o Saneamento Básico, cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico, altera a Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979, a Lei n. 8.036, de 11 de maio de 1990, a Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, e a Lei n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, e revoga a Lei n. 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação dada pela Medida Provisória nº 844, de 2018). Brasília: Casa Civil, 2007.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. **Lei n. 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12305.htm)>. Acesso em: 3 set. 2016.

CALDERONI, S. **Os bilhões perdidos no lixo.** 3. ed. São Paulo: Humanistas, 1999.

CARELLI, M. N.; MENEGASSO, M. E. A profissionalização da gestão ambiental pública: bases epistemológicas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DEL CLAD SOBRE LA REFORMA DEL ESTADO Y DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA, 10., 2005, Santiago, Chile. **Anais...** Santiago, Chile: CLAD, 2005. 24 p.

CARNEIRO, C. B. L.; COSTA, B. L. D. Exclusão social e políticas públicas: algumas reflexões a partir das experiências descritas no programa gestão pública e cidadania. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 28, jul. 2003.

CARVALHO, A. M. R.; GIRALDI, G. G.; AVIGERI, M. M. Autonomia e poder em uma associação de catadores: contradições e desafios. In: SEMINÁRIO DO TRABALHO, 6., 2008, Marília. **Anais...** Marília, jul. 2008. v. 1.

CHENNA, S. I. M. Lixo: gestão integrada e compartilhada – manejo diferenciado. In: SEMINÁRIO LIXO E CIDADANIA: região do grande ABC: Consórcio Intermunicipal do Grande ABC, 1, 2001. **Anais...** Grande ABC, 2001.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital.** São Paulo: Xamã, 1996.

OLIVEIRA, D. S. A; MAYORGA; O.I. OS IMPACTOS DA PARTICIPAÇÃO DO ATRAVESSADOR NA ECONOMIA DO SETOR AGRÍCOLA: Um estudo de caso. In: **XLIII CONGRESSO DA SOBER**, Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural Ribeirão Preto, Jul. de 2005.

CONCEIÇÃO, M. M. **Os empresários do lixo: um paradoxo da modernidade.** Campinas: Átomo, 2003. 193 p.

CORTES, S. M. V. Técnicas de coleta e análise qualitativa de dados. **Cadernos de Sociologia**, Porto Alegre, v. 9, jan./jul. 1994.

CURY, C. R. J. **Educação e contradição.** 7. ed. São Paulo: Cortez, 2000.



DAMÁSIO, J. (Coord.). **Estudo da cadeia de comercialização de materiais recicláveis**: uma pesquisa exploratória das estruturas de mercado das regiões metropolitanas de Salvador, São Paulo e Brasília. [s.l.]: Pangea; Fundação BB, 2010a.

DEMO, P. **Introdução à metodologia da ciência**. São Paulo: Atlas, 1985.

DMITRUK, H. B. (Org.). **Cadernos metodológicos**: diretrizes do trabalho científico. 6. ed. Chapecó: Argos, 2004.

ETGES, V. E. A região no contexto da globalização: o caso do Vale do Rio Pardo. In: VOGT, O.; SILVEIRA, R. **Vale do Rio Pardo**: (re)conhecendo a região. Santa Cruz do Sul: Edunisc, 2001.

ETGES, Virginia Elisabeth; OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. **Sujeição e resistência**: os camponeses gaúchos e a indústria do fumo. 1990. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1990.

FARIA, R. M. A territorialização como proposta para organização da atenção primária à saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS): análise de uma prática geográfica da saúde. **Geografia**, Rio Claro, v. 37, n. 3, p. 431-444, set./dez. 2012. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/317170712\\_a\\_territorializacao\\_como\\_proposta\\_para\\_organizacao\\_da\\_atencao\\_primaria\\_a\\_saude\\_no\\_ambito\\_do\\_sistema\\_unico\\_de\\_saude\\_sus\\_analise\\_de\\_uma\\_pratica\\_geografica\\_da\\_saude](https://www.researchgate.net/publication/317170712_a_territorializacao_como_proposta_para_organizacao_da_atencao_primaria_a_saude_no_ambito_do_sistema_unico_de_saude_sus_analise_de_uma_pratica_geografica_da_saude)>. Acesso em: 17 set. 2018.

FISCHER, R. M. O círculo do poder: as práticas invisíveis de sujeição nas organizações complexas. In: FLEURY, M. T. L.; FISCHER, R. M. **Cultura e poder nas organizações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996. p. 65-88.

FLORES, M. **A identidade cultural do território como base de estratégias de desenvolvimento**: uma visão do estado da arte. Santiago, Chile: RIM1SP, 2006. Disponível em: <[w.rimisp.orgigetdoc.php?docid=3702](http://www.rimisp.orgigetdoc.php?docid=3702)>. Acesso em: 17 set. 2018.

FRANÇA FILHO, G.; LAVILLE, J. **Economia solidária**: uma abordagem internacional. Porto Alegre: UFRGS, 2006.

FRIGOTTO, G. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Metodologia na Pesquisa Educacional**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 1997. p. 69-90.

FACCO, J.; FUJITA, C.; BERTO, J. L. Agroindustrialização e Urbanização de Chapecó - SC (1950 - 2010): uma visão sobre os impactos e conflitos urbanos e ambientais. **Redes** - Revista do Desenvolvimento Regional, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 1, p. 187-215, jan./abr. 2014

GAIGER, L. I. **A Economia Solidária diante do modo de produção capitalista**. Disponível em: <http://www.ecosol.org.br/bib2.htm>. Acesso do em: 21 de jun. ho de 2006.

- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- GONÇALVEZ, P. **A reciclagem integradora dos aspectos ambientais, sociais e econômicos**. Rio de Janeiro: DP&A; FASE, 2003. 182 p. (Série Economia Solidária).
- HAESBAERT, R. **Territórios alternativos**. Niterói: Ed. UFF; São Paulo: Contexto, 2002.
- HARVEY, D. **O Novo Imperialismo**. Tradução Adail Sobral e Maria Stela Gonçalves. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2005.
- HIRSCHMAN, A. **Getting Ahead Collectively**. Nova Iorque: Pergamon Press, 1984.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Banco de Dados Agregados. **Sistema IBGE de Recuperação Automática - SIDRA**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010.
- \_\_\_\_\_. **Cidades**: Chapecó. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sc/chapeco/panorama>>. Acesso em: 15 mar. 2018.
- JACOBI, P. R. et al. Programas municipais de coleta seletiva em parceria com organizações de catadores na Região Metropolitana de São Paulo – sustentabilidade socioeconômica, sanitária e ambiental. In: **ENCONTRO DA ANPPAS**, 3., 2006, Brasília. **Anais...** Brasília, 23 a 26 maio 2006. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br>>. Acesso em: 15 out. 2011.
- JARDIM, N. S.; WELLS, C. (Org.). **Lixo municipal**: manual de gerenciamento integrado. São Paulo: IPT; CEMPRE, 1995.
- LEFF, H. **Ecologia, Capital e Cultura**: a territorialização da racionalidade ambiental. Petrópolis: Vozes, 2009.
- LEFBVRE, H. **A revolução urbana**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.
- LEITE, P. R. **Logística reversa, meio ambiente e competitividade**. São Paulo: Person Prentice Hall, 2003.
- LENCIONI, S. **Acumulação primitiva**: um processo atuante na sociedade contemporânea. 2012. Disponível em: <<http://confins.revues.org/7424>>. Acesso em: 7 jul. 2017.
- LIMA, J. C. **As artimanhas da flexibilização**: o trabalho terceirizado em cooperativas de produção. São Paulo: Terceira Margem, 2001.
- LUXEMBURGO, R. **A Acumulação do Capital/Anticrítica**. São Paulo: Nova Cultural, 1985.
- MARTINS, J. S. **Os camponeses e a política no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 1981.

MARTINS, J. M. **A Chegada do Estranho**. 1. ed. São Paulo, SP: Editora Hucitec, 1993

MARX, K. **Contribuição à crítica da economia política**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

\_\_\_\_\_. **O Capital**: Crítica da Economia Política – o processo de produção do capital. Tradução Reginaldo Sant'Ana. 23. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. v. I. Livro 1.

\_\_\_\_\_. **O Capital**. São Paulo: Abril Cultural, 1984. v. I, Tomo 2.

\_\_\_\_\_; ENGELS, F. Burgueses e proletários. In: Manifesto do Partido Comunista. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 12, n. 34, set./dez. 1998.

\_\_\_\_\_; Comentário à margem do Programa do partido Operário Alemão. In: **Manifesto do Partido Comunista**. Porto Alegre: L&PM, 2001a.

\_\_\_\_\_; **Manifesto do Partido Comunista**. Porto Alegre: L&PM, 2001b.

\_\_\_\_\_; Carta a Annenkov – Crítica a Proudhon. In: FERNANDES, F. (Org.). **Marx e Engels**. História. São Paulo: Ática, 1989. (Coleção Grandes Cientistas Sociais).

MEDEIROS, L. F. R. de; MACEDO, K. B. Catador de material reciclável: uma profissão para além da sobrevivência? **Psicologia & Sociedade**, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 62-71, ago. 2006.

MINAYO, M. C. S. et al. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. Petrópolis: Vozes, 1994.

MONKEN, M.; GONDIN, G. M. de M. Territorialização em saúde. In: PEREIRA, I. B.; LIMA, J. C. F. (Org.). **Dicionário de educação profissional em saúde**. 2. ed. Rio de Janeiro: EPSVJ, 2008. p. 392-399.

LIPIETZ, Alain (1977). **O capital e seu espaço**. São Paulo, Nobel, 1988.

MOTA, A. E. Entre a rua e a fábrica: reciclagem e trabalho precário. **Temporais**, Brasília, ano 3, n. 6, jul./dez. 2002.

MOTA, A. E. et al. Reciclagem como expressão do capitalismo contemporâneo: apropriação e precarização do trabalho do catador de resíduos sólidos. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISADORES EM SERVIÇO SOCIAL, 9., 2004, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: ABEPSS, 2004.

MORAES, A. C. R. **Território e história no Brasil**. São Paulo: Hucitec; AnnaBlume, 2002.

OLIVEIRA, A. U. **Modo de produção capitalista, agricultura e reforma agrária**. São Paulo: Labur Edições, 2007. 184 p.

OLIVEIRA, A. U. A pequena produção mercantil no Brasil. In: **Anais Encontro Nacional de Geógrafos**. AGB/São Paulo, 1982.

OLIVEIRA, F. de. **Aproximações ao enigma**: que quer dizer desenvolvimento local? São Paulo: Instituto Pólis, mar. 2001.

ORTIGOZA, S. A. G. **Paisagens do consumo**: São Paulo, Lisboa, Dubai e Seul. São Paulo: Editora UNESP; Cultura Acadêmica, 2010. 232 p.

PECQUEUR, B. A guinada territorial da economia global. **Política & Sociedade**: Revista de Sociologia Política, Florianópolis, v. 8, n. 14, p. 79-105, abr. 2009.

PEREIRA, S. A. **Coleta Seletiva**. Porto Alegre: PMPA/DMLU, 1996. (Mimeo).

PERICO, R. E.; RIBEIRO, M. P. **Ruralidade, territorialidade e desenvolvimento sustentável**. Brasília: IICA, 2005.

PRADO JUNIOR, C. **História econômica do Brasil**. São Paulo: Brasiliense, 1984.

\_\_\_\_\_. **Teoria marxista do conhecimento e método dialético materialista**. [s.l.]: Ed. Ridendo Castigat Moraes, 2001.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. Tradução Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAMMÉ, J. Desenvolvimento municipal: análise populacional da mesorregião do Oeste Catarinense. **Revista Estudos do CEPE**, Santa Cruz do Sul, n. 34, p. 242-262, jul./dez. 2011. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/cepe/article/viewFile/2018/1691>>. Acesso em: 19 abr. 2012.

REINFELD, N. V. **Sistemas de reciclagem comunitária**: do projeto à administração. Tradução José Carlos B. dos Santos. São Paulo: Makron Books, 1994. 285 p.

REIS, José. Uma epistemologia do território. Coimbra: Faculdade de Economia da Universidade de Coimbra, 2005. Disponível em: <http://www.ces.uc.pt/jr/publics.htm>. Acesso em jun.2019.

RENK, A. **Migrações**: de ontem e de hoje. Chapecó: Grifos, 1999.

RODRIGUEZ, C. À procura de alternativas econômicas em tempos de globalização: o caso das cooperativas de recicladores de lixo na Colômbia. In: SANTOS, S. B. et al. **Produzir para viver**: os caminhos da produção não capitalista. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

ROVER, O. J. Gestão política e desenvolvimento na região Oeste de Santa Catarina. **Cadernos do CEOM: Políticas Públicas, memórias e experiências**. Chapecó: Argos, ano 22, n. 30, jun. 2009.

SANTOS, B. (Org.). **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

SANTOS, M. **Espaço e Sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

\_\_\_\_\_. O retorno do território. In: OBSERVATÓRIO SOCIAL DE AMÉRICA LATINA – OSAL. **Anais...** Buenos Aires: CLACSO, ano 6, n. 16, 2005.

\_\_\_\_\_. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Edusp, 1994.

SAQUET, M. Por uma abordagem territorial. In: \_\_\_\_\_; SPOSITO, E. S. (Org.). **Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

\_\_\_\_\_. Proposições para estudos territoriais. **Geographia**, Rio de Janeiro, n. 15, p. 71-85, 2006.

SILVA, E. L. da.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. Florianópolis: UFSC, 2005. 138 p.

SILVA FREITAS, L. F. da; FONSECA, I. F. da. **Caderno de Diagnóstico – Catadores**. IPEA, 2011. (versão preliminar).

SILVESTRO, M. L. et. al. **Os impasses sociais da sucessão hereditária na agricultura familiar**. Florianópolis: EPAGRI/NEAD, 2001. 122 p.

SINGER, P. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SOUZA SANTOS, B. (Org.). **Produzir para viver: os caminhos da produção não capitalista**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002a.

\_\_\_\_\_. **Globalização e desemprego: diagnósticos e alternativas**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

\_\_\_\_\_. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002b.

\_\_\_\_\_; SOUZA, A. R. de. (Org.). **A Economia Solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego**. São Paulo: Contexto, 2000.

SOUZA, M. J. L. Território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C.; CORRÊA, R. L. (Org.). **Geografia: Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Bertrand, 2006.

TAUILE, J. **Trabalho, autogestão e desenvolvimento**. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2009.

TRIVIÑOS, A. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**. São Paulo: Atlas, 1987.

SANTOS, M. O lugar e o cotidiano. In: \_\_\_\_\_. A natureza do espaço, São Paulo: EDUSP, 2002. SANTOS, M. O território e o saber local: algumas categorias de análise. In: Cadernos IPPUR, ano XIII, nº 2: 15 – 26, ago-dez, 1999.

## APÊNDICES

## ANEXO A

### FORMULÁRIO ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM INTERMEDIÁRIOS NO PROCESSO DE COMPRA DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS DOS CATADORES.

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
DOUTORADO

A pesquisa tem como objetivo geral analisar a ação dos agentes e as particularidades do mercado no processo de territorialização da cadeia de comercialização de resíduos sólidos na região oeste catarinense.

**O sigilo das informações individuais será preservado (nenhuma informação identificável será divulgada).**

#### I - IDENTIFICAÇÃO

- 1) Data:
- 2) Responsável pelas informações e contato (telefone; e-mail):
- 3) Nome da organização:
- 4) Endereço:
- 5) A organização possui: ( ) estatuto registrado em cartório ( ) CNPJ ( ) outro tipo de registro:
- 6) Quais os tipos de materiais recicláveis comprados pela organização, a quantidade, o (s) preço (s), o (s) beneficiamento (s) realizado (s) e a descrição dos materiais?

| Tipo | Quantidade | (Kg / mês) | Preço de | Compra | (R\$ / Kg) |
|------|------------|------------|----------|--------|------------|
|      |            |            |          |        |            |
|      |            |            |          |        |            |
|      |            |            |          |        |            |

## II - BENEFICIAMENTOS DESCRIÇÃO DO TIPO DE MATERIAL RECICLÁVEL

7) Como funciona a organização em relação:

7.1 coleta:

7.2 triagem:

7.3 pesagem:

7.4 prensagem:

7.5 A outras formas de beneficiamento:

7.6 estocagem:

7.7 Ao transporte:

7.8 compra e venda de materiais (frequência):

7.9 Outros aspectos (questão fiscal):

8) Quantos funcionários e catadores trabalham ligados à organização?

9) Quais as características da física da organização?

10) Transporte:

10.1 Quem paga o transporte dos materiais recicláveis entre o fornecedor e a sua organização?

fornecedor  sua organização  negociado

10.1.1 O transporte é realizado por:

empresa transportadora (contratada)

veículos do fornecedor

veículos da sua organização

10.2 Quem paga o transporte dos materiais recicláveis entre sua organização e seu cliente?

sua organização  cliente  negociado  varia em função do tipo de material

10.2.1 O transporte é realizado por:



- empresa transportadora (contratada)
- veículos da sua organização
- veículos do cliente

10.3 Existe exigência quanto às características dos fardos?

- não
- sim ( ) peso: (Kg) ( ) altura: (m) ( ) comprimento: (m) ( ) largura: (m)
- outras (descrever):

### **III – INFRAESTRUTURA**

11) Quais equipamentos são utilizados para o desenvolvimento das atividades e quem são seus proprietários?

Equipamento Quantidade Proprietário

Obs.: Equipamentos: veículos para coleta e transporte, balança, mesa e esteira de triagem, prensa, contentor...

12) A organização exige quantidade mínima de material reciclável de um mesmo fornecedor?

- não
- sim - Quantidade mínima: (Kg)

13) A organização exige frequência mínima de entrega de material reciclável de um mesmo fornecedor?

- não
- sim - Frequência mínima de entrega: a cada dia(s)

### **IV FORNECEDOR E COMPRADORES**

14) Qual(is) a(s) região(ões) de origem dos materiais recicláveis comprados pela empresa? Citar principais cidades e/ou estados.

15) O(s) fornecedor(es) de materiais recicláveis da empresa pertence(m) a que categoria(s)?

intermediários  prefeituras  associações/cooperativas de catadores

indústrias  residências  comerciantes  catadores:

16) Para quais regiões são encaminhados os materiais recicláveis coletados e beneficiados pela organização? Citar principais cidades e/ou estados.

17) Quem são os compradores dos materiais recicláveis?

Nome da Empresa Tipo de materiais comprados Endereço Nº telefone

18) A organização vende sempre para os mesmos compradores?

não  sim - Porque?

19) A organização paga seus fornecedores de materiais recicláveis:

com adiantamento.

com prazo

a vista

19.1) Caso o pagamento ocorra com adiantamento ou a prazo, qual o tempo de adiantamento ou prazo de pagamento praticado?

20) A organização recebe de seus compradores de materiais recicláveis:

com adiantamento.

com prazo.

a vista

20.1) Caso o pagamento ocorra com adiantamento ou a prazo, qual o tempo de adiantamento ou prazo de pagamento praticado?

21) No caso da organização encontrar limitações para aumentar o consumo de materiais recicláveis, quais os motivos?

- ( ) baixo preço dos recicláveis
- ( ) mercado consumidor de materiais recicláveis limitado
- ( ) falta de material reciclável disponível
- ( ) baixa qualidade dos materiais recicláveis fornecidos
- ( ) capacidade de produção instalada 100% utilizada
- ( ) custos de produção altos
- ( ) outras (descrever):

22) Quais as dificuldades e/ou reivindicações da empresa?

**ANEXO B**  
**FORMULÁRIO PARA INDÚSTRIAS RECICLADORAS**

1) Data:

2) Nome da Empresa:

3) Responsável pelas informações e contato:

Nome: Tel.: E-mail:

4) Qual o preço pago pelas aparas recicladas pela empresa?

5) A empresa exige quantidade mínima de aparas de um mesmo fornecedor para realização de compra?

( ) não

( ) sim Quantidade mínima: (toneladas)

Obs.:

6) A empresa exige frequência mínima de entrega de aparas de um mesmo fornecedor?

( ) não

( ) sim - Frequência mínima de entrega: a cada dia(s)

Obs.:

7) Transporte:

7.1 Quem paga o transporte dos materiais recicláveis entre o fornecedor e a empresa recicladora?

( ) fornecedor ( ) empresa recicladora ( ) variável (negociado)

7.2 O transporte é realizado por:

( ) empresa transportadora (contratada)

( ) veículos do fornecedor

( ) veículos da empresa

7.3 Existe exigência quanto às características dos fardos?

não

sim - peso: (Kg) altura: (m) largura: (m) outras (descrever):

8) Quais exigências da empresa em relação aos seus fornecedores?

9) Qual a quantidade mensal aproximada de aparas processada pela empresa?

(toneladas)

10) Como a empresa paga aos seus fornecedores de aparas?

a vista  adiantado  a prazo

10.1) Caso o pagamento ocorra com adiantamento ou a prazo, qual o tempo de adiantamento ou prazo de pagamento praticado?

(dias)

11) Quais os produtos finais da empresa fabricados a partir das aparas?

## ANEXO C

### **ROTEIRO DE ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA COM INTERMEDIÁRIOS NO PROCESSO DE COMPRA DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS DOS CATADORES.**

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
DOUTORADO

A pesquisa tem como objetivo geral analisar a ação dos agentes e as particularidades do mercado no processo de territorialização da cadeia de comercialização de resíduos sólidos na região oeste catarinense.

**O sigilo das informações individuais será preservado (nenhuma informação identificável será divulgada).**

#### **I - IDENTIFICAÇÃO**

- 1) Data:
- 2) Responsável pelas informações e contato (telefone; e-mail):
- 3) Nome da organização:
- 4) Endereço:
- 5) A organização possui: ( ) estatuto registrado em cartório ( ) CNPJ ( ) outro tipo de registro.
- 6) Quais os tipos de materiais recicláveis comprados pela organização, a quantidade, o (s) preço (s), o (s) beneficiamento (s) realizado (s) e a descrição dos materiais?

| <b>Tipo</b> | <b>Quantidade</b> | <b>(Kg / mês)</b> | <b>Preço de</b> | <b>Compra</b> | <b>(R\$ / Kg)</b> |
|-------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------------|
|             |                   |                   |                 |               |                   |
|             |                   |                   |                 |               |                   |
|             |                   |                   |                 |               |                   |
|             |                   |                   |                 |               |                   |

## **II - BENEFICIAMENTOS E DESCRIÇÃO DO TIPO DE MATERIAL RECICLÁVEL**

7) Como funciona a organização em relação:

7.1 À coleta:

7.2 À triagem:

7.3 À pesagem:

7.4 À prensagem:

7.5 A outras formas de beneficiamento:

7.6 À estocagem:

7.7 Ao transporte:

7.8 À compra e venda de materiais (frequência):

7.9 Outros aspectos (questão fiscal):

8) Quantos funcionários e catadores trabalham ligados à organização?

9) Quais as características da infraestrutura física da organização?

10) Transporte:

10.1 Quem paga o transporte dos materiais recicláveis entre o fornecedor e a sua organização?

fornecedor  sua organização  negociado

10.1.1 O transporte é realizado por:

empresa transportadora (contratada)

veículos do fornecedor

veículos da sua organização

10.2 Quem paga o transporte dos materiais recicláveis entre sua organização e seu cliente?

sua organização  cliente  negociado  varia em função do tipo de material

10.2.1 O transporte é realizado por:

empresa transportadora (contratada)

veículos da sua organização

veículos do cliente

10.3 Existe exigência quanto às características dos fardos?

não

sim  peso: (Kg)  altura: (m)  comprimento: (m)  largura: (m)

outras (descrever):

### III – INFRAESTRUTURA

11) Quais equipamentos são utilizados para o desenvolvimento das atividades e quem são seus proprietários?

Equipamento Quantidade Proprietário

Obs.: Equipamentos: veículos para coleta e transporte, balança, mesa e esteira de triagem, prensa, contentor...

12) A organização exige quantidade mínima de material reciclável de um mesmo fornecedor?

não

sim - Quantidade mínima: (Kg)

13) A organização exige frequência mínima de entrega de material reciclável de um mesmo fornecedor?

não

sim - Frequência mínima de entrega: a cada... dia(s)



#### IV - FORNECEDOR E COMPRADORES

14) Qual(is) a(s) região(ões) de origem dos materiais recicláveis comprados pela empresa? Citar principais cidades e/ou estados.

15) O(s) fornecedor(es) de materiais recicláveis da empresa pertence(m) a que categoria(s)?

intermediários  Prefeituras  associações/cooperativas de catadores

indústrias  residências  comerciantes  catadores:

16) Para quais regiões são encaminhados os materiais recicláveis coletados e beneficiados pela organização? Citar principais cidades e/ou estados.

17) Quem são os compradores dos materiais recicláveis:

Nome da Empresa - Tipo de materiais comprados - Endereço - Nº telefone

18) A organização vende sempre para os mesmos compradores?

não  sim - Porque?

19) A organização paga seus fornecedores de materiais recicláveis:

com adiantamento.

com prazo

à vista

19.1) Caso o pagamento ocorra com adiantamento ou a prazo, qual o tempo de adiantamento ou prazo de pagamento praticado?

20) A organização recebe de seus compradores de materiais recicláveis:

com adiantamento.

com prazo.

à vista

20.1) Caso o pagamento ocorra com adiantamento ou a prazo, qual o tempo de adiantamento ou prazo de pagamento praticado?

21) No caso da organização encontrar limitações para aumentar o consumo de materiais recicláveis, quais os motivos?

baixo preço dos recicláveis

mercado consumidor de materiais recicláveis limitado

falta de material reciclável disponível

baixa qualidade dos materiais recicláveis fornecidos

capacidade de produção instalada 100% utilizada

custos de produção altos

outras (descrever):

22) Quais as dificuldades e/ou reivindicações da empresa?

## APÊNDICE B

### Roteiro de entrevista semiestruturada para indústrias recicladoras

UNIVERSIDADE DE SANTA CRUZ DO SUL  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL  
DOUTORADO

A pesquisa tem como objetivo geral analisar a ação dos agentes e as particularidades do mercado no processo de territorialização da cadeia de comercialização de resíduos sólidos na região oeste catarinense.

O sigilo das informações individuais será preservado (nenhuma informação identificável será divulgada).

1) Data:

2) Nome da Empresa:

3) Responsável pelas informações e contato:

Nome: Tel.: E-mail:

4) Qual o preço pago pelas aparas recicladas pela empresa?

5) A empresa exige quantidade mínima de aparas de um mesmo fornecedor para realização de compra?

( ) não

( ) sim - Quantidade mínima: (toneladas)

Obs.:

6) A empresa exige frequência mínima de entrega de aparas de um mesmo fornecedor?

( ) não

( ) sim - Frequência mínima de entrega: a cada... dia(s)

Obs.:

7) Transporte:

7.1 Quem paga o transporte dos materiais recicláveis entre o fornecedor e a empresa recicladora?

( ) fornecedor ( ) empresa recicladora ( ) variável (negociado)

7.2 O transporte é realizado por:

( ) empresa transportadora (contratada)

( ) veículos do fornecedor

( ) veículos da empresa

7.3 Existe exigência quanto às características dos fardos?

( ) não

( ) sim peso: (Kg) altura: (m) largura: (m) outras (descrever):

8) Quais exigências da empresa em relação aos seus fornecedores?

9) Qual a quantidade mensal aproximada de aparas processada pela empresa?  
(toneladas)

10) Como a empresa paga aos seus fornecedores de aparas?

( ) à vista ( ) adiantado ( ) a prazo

10.1) Caso o pagamento ocorra com adiantamento ou a prazo, qual o tempo de adiantamento ou prazo de pagamento praticado?

(dias)

11) Quais os produtos finais da empresa fabricados a partir das aparas?

## ANEXO C

**LEI Nº 12.305, DE 2 DE AGOSTO DE 2010.**

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

## TÍTULO I

## DISPOSIÇÕES GERAIS

## CAPÍTULO I

## DO OBJETO E DO CAMPO DE APLICAÇÃO

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

§ 1º Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 2º Esta Lei não se aplica aos rejeitos radioativos, que são regulados por legislação específica.

Art. 2º Aplicam-se aos resíduos sólidos, além do disposto nesta Lei, nas Leis nºs 11.445, de 5 de janeiro de 2007, 9.974, de 6 de junho de 2000, e 9.966, de 28 de abril de 2000, as normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama), do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), do Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária (Suasa) e do Sistema Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Sinmetro).

## CAPÍTULO II

## DEFINIÇÕES

Art. 3º Para os efeitos desta Lei, entende-se por:

I - acordo setorial: ato de natureza contratual firmado entre o poder público e fabricantes, importadores, distribuidores ou comerciantes, tendo em vista a implantação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto;

II - área contaminada: local onde há contaminação causada pela disposição, regular ou irregular, de quaisquer substâncias ou resíduos;

III - área órfã contaminada: área contaminada cujos responsáveis pela disposição não sejam identificáveis ou individualizáveis;

IV - ciclo de vida do produto: série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final;

V - coleta seletiva: coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição;

VI - controle social: conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos;

VII - destinação final ambientalmente adequada: destinação de resíduos que inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações admitidas pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e do Suasa, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

VIII - disposição final ambientalmente adequada: distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos;

IX - geradores de resíduos sólidos: pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, que geram resíduos sólidos por meio de suas atividades, nelas incluído o consumo;

X - gerenciamento de resíduos sólidos: conjunto de ações exercidas, direta ou indiretamente, nas etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos ou com plano de gerenciamento de resíduos sólidos, exigidos na forma desta Lei;

XI - gestão integrada de resíduos sólidos: conjunto de ações voltadas para a busca de soluções para os resíduos sólidos, de forma a considerar as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social, com controle social e sob a premissa do desenvolvimento sustentável;

XII - logística reversa: instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;

XIII - padrões sustentáveis de produção e consumo: produção e consumo de bens e serviços de forma a atender as necessidades das atuais gerações e permitir melhores condições de vida, sem comprometer a qualidade ambiental e o atendimento das necessidades das gerações futuras;

XIV - reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

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;

XVII - responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: conjunto de atribuições individualizadas e encadeadas dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, dos consumidores e dos titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, para minimizar o volume de resíduos sólidos e rejeitos gerados, bem como para reduzir os impactos causados à saúde humana e à qualidade ambiental decorrentes do ciclo de vida dos produtos, nos termos desta Lei;

XVIII - reutilização: processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química, observadas as condições e os padrões estabelecidos pelos órgãos competentes do Sisnama e, se couber, do SNVS e do Suasa;

XIX - serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos: conjunto de atividades previstas no art. 7º da Lei nº 11.445, de 2007.

## TÍTULO II

### DA POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

#### CAPÍTULO I

##### DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 4º A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito

Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos.

Art. 5º A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional do Meio Ambiente e articula-se com a Política Nacional de Educação Ambiental, regulada pela Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, com a Política Federal de Saneamento Básico, regulada pela Lei nº 11.445, de 2007, e com a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005.

## CAPÍTULO II

### DOS PRINCÍPIOS E OBJETIVOS

Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

I - a prevenção e a precaução;

II - o poluidor-pagador e o protetor-recebedor;

III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública;

IV - o desenvolvimento sustentável;

V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta;

VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade;

VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania;

IX - o respeito às diversidades locais e regionais;

X - o direito da sociedade à informação e ao controle social;

XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.

Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

I - proteção da saúde pública e da qualidade ambiental;

II - não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;



III - estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo de bens e serviços;

IV - adoção, desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias limpas como forma de minimizar impactos ambientais;

V - redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos;

VI - incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados;

VII - gestão integrada de resíduos sólidos;

VIII - articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos;

IX - capacitação técnica continuada na área de resíduos sólidos;

X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007;

XI - prioridade, nas aquisições e contratações governamentais, para:

a) produtos reciclados e recicláveis;

b) bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis;

XII - integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XIII - estímulo à implementação da avaliação do ciclo de vida do produto;

XIV - incentivo ao desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos sólidos, incluídos a recuperação e o aproveitamento energético;

XV - estímulo à rotulagem ambiental e ao consumo sustentável.

### CAPÍTULO III

#### DOS INSTRUMENTOS

Art. 8º São instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, entre outros:

I - os planos de resíduos sólidos;

- II - os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos;
- III - a coleta seletiva, os sistemas de logística reversa e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;
- IV - o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- V - o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária;
- VI - a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos;
- VII - a pesquisa científica e tecnológica;
- VIII - a educação ambiental;
- IX - os incentivos fiscais, financeiros e creditícios;
- X - o Fundo Nacional do Meio Ambiente e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico;
- XI - o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir);
- XII - o Sistema Nacional de Informações em Saneamento Básico (Sinisa);
- XIII - os conselhos de meio ambiente e, no que couber, os de saúde;
- XIV - os órgãos colegiados municipais destinados ao controle social dos serviços de resíduos sólidos urbanos;
- XV - o Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos;
- XVI - os acordos setoriais;
- XVII - no que couber, os instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, entre eles:
  - a) os padrões de qualidade ambiental;
  - b) o Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais;
  - c) o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental;
  - d) a avaliação de impactos ambientais;
  - e) o Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima);

f) o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras;

XVIII - os termos de compromisso e os termos de ajustamento de conduta; XIX - o incentivo à adoção de consórcios ou de outras formas de cooperação entre os entes federados, com vistas à elevação das escalas de aproveitamento e à redução dos custos envolvidos.

### TÍTULO III

## DAS DIRETRIZES APLICÁVEIS AOS RESÍDUOS SÓLIDOS

### CAPÍTULO I

#### DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

§ 1º Poderão ser utilizadas tecnologias visando à recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos, desde que tenha sido comprovada sua viabilidade técnica e ambiental e com a implantação de programa de monitoramento de emissão de gases tóxicos aprovado pelo órgão ambiental.

§ 2º A Política Nacional de Resíduos Sólidos e as Políticas de Resíduos Sólidos dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios serão compatíveis com o disposto no **caput** e no § 1º deste artigo e com as demais diretrizes estabelecidas nesta Lei.

Art. 10. Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei.

Art. 11. Observadas as diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento, incumbe aos Estados:

I - promover a integração da organização, do planejamento e da execução das funções públicas de interesse comum relacionadas à gestão dos resíduos sólidos nas regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, nos termos da lei complementar estadual prevista no § 3º do art. 25 da Constituição Federal;

II - controlar e fiscalizar as atividades dos geradores sujeitas a licenciamento ambiental pelo órgão estadual do Sisnama.

Parágrafo único. A atuação do Estado na forma do **caput** deve apoiar e priorizar as iniciativas do Município de soluções consorciadas ou compartilhadas entre 2 (dois) ou mais Municípios.

Art. 12. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão e manterão, de forma conjunta, o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir), articulado com o Sinisa e o Sinima.

Parágrafo único. Incumbe aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do Sinir todas as informações necessárias sobre os resíduos sob sua esfera de competência, na forma e na periodicidade estabelecidas em regulamento.

Art. 13. Para os efeitos desta Lei, os resíduos sólidos têm a seguinte classificação:

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 agrossilvopastoris: 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”.

Parágrafo único. Respeitado o disposto no art. 20, os resíduos referidos na alínea “d” do inciso I do **caput**, se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.

## CAPÍTULO II

### DOS PLANOS DE RESÍDUOS SÓLIDOS

#### Seção I

##### Disposições Gerais

Art. 14. São planos de resíduos sólidos:

I - o Plano Nacional de Resíduos Sólidos;

II - os planos estaduais de resíduos sólidos;

III - os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas;

IV - os planos intermunicipais de resíduos sólidos;

V - os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos;

VI - os planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Parágrafo único. É assegurada ampla publicidade ao conteúdo dos planos de resíduos sólidos, bem como controle social em sua formulação, implementação e operacionalização, observado o disposto na Lei nº 10.650, de 16 de abril de 2003, e no art. 47 da Lei nº 11.445, de 2007.

#### Seção II

##### Do Plano Nacional de Resíduos Sólidos

Art. 15. A União elaborará, sob a coordenação do Ministério do Meio Ambiente, o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, com vigência por prazo indeterminado e horizonte de 20 (vinte) anos, a ser atualizado a cada 4 (quatro) anos, tendo como conteúdo mínimo:

- I - diagnóstico da situação atual dos resíduos sólidos;
- II - proposição de cenários, incluindo tendências internacionais e macroeconômicas;
- III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;
- IV - metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos;
- V - metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;
- VI - programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas;
- VII - normas e condicionantes técnicas para o acesso a recursos da União, para a obtenção de seu aval ou para o acesso a recursos administrados, direta ou indiretamente, por entidade federal, quando destinados a ações e programas de interesse dos resíduos sólidos;
- VIII - medidas para incentivar e viabilizar a gestão regionalizada dos resíduos sólidos;
- IX - diretrizes para o planejamento e demais atividades de gestão de resíduos sólidos das regiões integradas de desenvolvimento instituídas por lei complementar, bem como para as áreas de especial interesse turístico;
- X - normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos;
- XI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito nacional, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social.

Parágrafo único. O Plano Nacional de Resíduos Sólidos será elaborado mediante processo de mobilização e participação social, incluindo a realização de audiências e consultas públicas.

### **Seção III**

#### **Dos Planos Estaduais de Resíduos Sólidos**

Art. 16. A elaboração de plano estadual de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para os Estados terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à gestão de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. (Vigência)

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no **caput** os Estados que instituírem microrregiões, consoante o § 3º do art. 25 da Constituição Federal, para integrar a organização, o planejamento e a execução das ações a cargo de Municípios limítrofes na gestão dos resíduos sólidos.

§ 2º Serão estabelecidas em regulamento normas complementares sobre o acesso aos recursos da União na forma deste artigo.

§ 3º Respeitada a responsabilidade dos geradores nos termos desta Lei, as microrregiões instituídas conforme previsto no § 1º abrangem atividades de coleta seletiva, recuperação e reciclagem, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, a gestão de resíduos de construção civil, de serviços de transporte, de serviços de saúde, agrossilvopastoris ou outros resíduos, de acordo com as peculiaridades microrregionais.

Art. 17. O plano estadual de resíduos sólidos será elaborado para vigência por prazo indeterminado, abrangendo todo o território do Estado, com horizonte de atuação de 20 (vinte) anos e revisões a cada 4 (quatro) anos, e tendo como conteúdo mínimo:

I - Diagnóstico, incluída a identificação dos principais fluxos de resíduos no Estado e seus impactos socioeconômicos e ambientais;

II - Proposição de cenários;

III - metas de redução, reutilização, reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

IV - Metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos;

V - Metas para a eliminação e recuperação de lixões, associadas à inclusão social e à emancipação econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

VI - Programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas;

VII - normas e condicionantes técnicas para o acesso a recursos do Estado, para a obtenção de seu aval ou para o acesso de recursos administrados, direta ou indiretamente, por entidade estadual, quando destinados às ações e programas de interesse dos resíduos sólidos;

VIII - medidas para incentivar e viabilizar a gestão consorciada ou compartilhada dos resíduos sólidos;

IX - Diretrizes para o planejamento e demais atividades de gestão de resíduos sólidos de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;

X - Normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e, quando couber, de resíduos, respeitadas as disposições estabelecidas em âmbito nacional;

XI - previsão, em conformidade com os demais instrumentos de planejamento territorial, especialmente o zoneamento ecológico-econômico e o zoneamento costeiro, de:

a) zonas favoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos;

b) áreas degradadas em razão de disposição inadequada de resíduos sólidos ou rejeitos a serem objeto de recuperação ambiental;

XII - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito estadual, de sua implementação e operacionalização, assegurado o controle social.

§ 1º Além do plano estadual de resíduos sólidos, os Estados poderão elaborar planos microrregionais de resíduos sólidos, bem como planos específicos direcionados às regiões metropolitanas ou às aglomerações urbanas.

§ 2º A elaboração e a implementação pelos Estados de planos microrregionais de resíduos sólidos, ou de planos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas, em consonância com o previsto no § 1º, dar-se-ão obrigatoriamente com a participação dos Municípios envolvidos e não excluem nem substituem qualquer das prerrogativas a cargo dos Municípios previstas por esta Lei.

§ 3º Respeitada a responsabilidade dos geradores nos termos desta Lei, o plano microrregional de resíduos sólidos deve atender ao previsto para o plano estadual e estabelecer soluções integradas para a coleta seletiva, a recuperação e a reciclagem, o tratamento e a destinação final dos resíduos sólidos urbanos e, consideradas as peculiaridades microrregionais, outros tipos de resíduos.

#### **Seção IV**

##### **Dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos**

Art. 18. A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade. (Vigência)

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no **caput** os Municípios que:

I - Optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16;



II - Implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda.

§ 2º Serão estabelecidas em regulamento normas complementares sobre o acesso aos recursos da União na forma deste artigo.

Art. 19. O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

I - Diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas;

II - identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos, observado o plano diretor de que trata o § 1º do art. 182 da Constituição Federal e o zoneamento ambiental, se houver;

III - identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios, considerando, nos critérios de economia de escala, a proximidade dos locais estabelecidos e as formas de prevenção dos riscos ambientais;

IV - Identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a plano de gerenciamento específico nos termos do art. 20 ou a sistema de logística reversa na forma do art. 33, observadas as disposições desta Lei e de seu regulamento, bem como as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS;

V - procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, incluída a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos e observada a Lei nº 11.445, de 2007;

VI - Indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

VII - regras para o transporte e outras etapas do gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS e demais disposições pertinentes da legislação federal e estadual;

VIII - definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização, incluídas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos a que se refere o art. 20 a cargo do poder público;

IX - Programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;

X - Programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;

XI - programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, se houver;

XII - mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos;

XIII - sistema de cálculo dos custos da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, bem como a forma de cobrança desses serviços, observada a Lei nº 11.445, de 2007;

XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;

XV - Descrição das formas e dos limites da participação do poder público local na coleta seletiva e na logística reversa, respeitado o disposto no art. 33, e de outras ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos;

XVI - meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito local, da implementação e operacionalização dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos de que trata o art. 20 e dos sistemas de logística reversa previstos no art. 33;

XVII - ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento;

XVIII - identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras;

XIX - periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal.

XIX - periodicidade de sua revisão, observado o período máximo de 10 (dez) anos. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

§ 1º O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos pode estar inserido no plano de saneamento básico previsto no art. 19 da Lei nº 11.445, de 2007, respeitado o conteúdo mínimo previsto nos incisos do **caput** e observado o disposto no § 2º, todos deste artigo.

§ 2º Para Municípios com menos de 20.000 (vinte mil) habitantes, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos terá conteúdo simplificado, na forma do regulamento.

§ 3º O disposto no § 2º não se aplica a Municípios:

I - Integrantes de áreas de especial interesse turístico;

II - Inseridos na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional;

III - cujo território abranja, total ou parcialmente, Unidades de Conservação.

§ 4º A existência de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não exime o Município ou o Distrito Federal do licenciamento ambiental de aterros sanitários e de outras infraestruturas e instalações operacionais integrantes do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pelo órgão competente do Sisnama.

§ 5º Na definição de responsabilidades na forma do inciso VIII do **caput** deste artigo, é vedado atribuir ao serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos a realização de etapas do gerenciamento dos resíduos a que se refere o art. 20 em desacordo com a respectiva licença ambiental ou com normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e, se couber, do SNVS.

§ 6º Além do disposto nos incisos I a XIX do **caput** deste artigo, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos contemplará ações específicas a serem desenvolvidas no âmbito dos órgãos da administração pública, com vistas à utilização racional dos recursos ambientais, ao combate a todas as formas de desperdício e à minimização da geração de resíduos sólidos.

§ 7º O conteúdo do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos será disponibilizado para o Sinir, na forma do regulamento.

§ 8º A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não pode ser utilizada para impedir a instalação ou a operação de empreendimentos ou atividades devidamente licenciados pelos órgãos competentes.

§ 9º Nos termos do regulamento, o Município que optar por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, assegurado que o plano intermunicipal preencha os requisitos estabelecidos nos incisos I a XIX do **caput** deste artigo, pode ser dispensado da elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

## **Seção V**

### **Do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos**

Art. 20. Estão sujeitos à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos:

I - os geradores de resíduos sólidos previstos nas alíneas “e”, “f”, “g” e “k” do inciso I do art. 13;

II - os estabelecimentos comerciais e de prestação de serviços que:

a) gerem resíduos perigosos;

b) gerem resíduos que, mesmo caracterizados como não perigosos, por sua natureza, composição ou volume, não sejam equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal;

III - as empresas de construção civil, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama;

IV - os responsáveis pelos terminais e outras instalações referidas na alínea “j” do inciso I do art. 13 e, nos termos do regulamento ou de normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e, se couber, do SNVS, as empresas de transporte;

V - os responsáveis por atividades agrossilvopastoris, se exigido pelo órgão competente do Sisnama, do SNVS ou do Suasa.

Parágrafo único. Observado o disposto no Capítulo IV deste Título, serão estabelecidas por regulamento exigências específicas relativas ao plano de gerenciamento de resíduos perigosos.

Art. 21. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

I - Descrição do empreendimento ou atividade;

II - Diagnóstico dos resíduos sólidos gerados ou administrados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados;

III - observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa e, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

a) explicitação dos responsáveis por cada etapa do gerenciamento de resíduos sólidos;

b) definição dos procedimentos operacionais relativos às etapas do gerenciamento de resíduos sólidos sob responsabilidade do gerador;

IV - Identificação das soluções consorciadas ou compartilhadas com outros geradores;

V - Ações preventivas e corretivas a serem executadas em situações de gerenciamento incorreto ou acidentes;

VI - Metas e procedimentos relacionados à minimização da geração de resíduos sólidos e, observadas as normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, à reutilização e reciclagem;

VII - se couber, ações relativas à responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, na forma do art. 31;

VIII - medidas saneadoras dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos;

IX - periodicidade de sua revisão, observado, se couber, o prazo de vigência da respectiva licença de operação a cargo dos órgãos do Sisnama.

§ 1º O plano de gerenciamento de resíduos sólidos atenderá ao disposto no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos do respectivo Município, sem prejuízo das normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa.

§ 2º A inexistência do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos não obsta a elaboração, a implementação ou a operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

§ 3º Serão estabelecidos em regulamento:

I - Normas sobre a exigibilidade e o conteúdo do plano de gerenciamento de resíduos sólidos relativo à atuação de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis;

II - critérios e procedimentos simplificados para apresentação dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos para microempresas e empresas de pequeno porte, assim consideradas as definidas nos incisos I e II do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, desde que as atividades por elas desenvolvidas não gerem resíduos perigosos.

Art. 22. Para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nelas incluído o controle da disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, será designado responsável técnico devidamente habilitado.

Art. 23. Os responsáveis por plano de gerenciamento de resíduos sólidos manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente, ao órgão licenciador do Sisnama e a outras autoridades, informações completas sobre a implementação e a operacionalização do plano sob sua responsabilidade.

§ 1º Para a consecução do disposto no **caput**, sem prejuízo de outras exigências cabíveis por parte das autoridades, será implementado sistema declaratório com periodicidade, no mínimo, anual, na forma do regulamento.

§ 2º As informações referidas no **caput** serão repassadas pelos órgãos públicos ao Sinir, na forma do regulamento.

Art. 24. O plano de gerenciamento de resíduos sólidos é parte integrante do processo de licenciamento ambiental do empreendimento ou atividade pelo órgão competente do Sisnama.

§ 1º Nos empreendimentos e atividades não sujeitos a licenciamento ambiental, a aprovação do plano de gerenciamento de resíduos sólidos cabe à autoridade municipal competente.

§ 2º No processo de licenciamento ambiental referido no § 1º a cargo de órgão federal ou estadual do Sisnama, será assegurada oitiva do órgão municipal

competente, em especial quanto à disposição final ambientalmente adequada de rejeitos.

## CAPÍTULO III

### DAS RESPONSABILIDADES DOS GERADORES E DO PODER PÚBLICO

#### Seção I

##### Disposições Gerais

Art. 25. O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.

Art. 26. O titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos é responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços, observados o respectivo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, a Lei nº 11.445, de 2007, e as disposições desta Lei e seu regulamento.

Art. 27. As pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente na forma do art. 24.

§ 1º A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta as pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.

§ 2º Nos casos abrangidos pelo art. 20, as etapas sob responsabilidade do gerador que forem realizadas pelo poder público serão devidamente remuneradas pelas pessoas físicas ou jurídicas responsáveis, observado o disposto no § 5º do art. 19.

Art. 28. O gerador de resíduos sólidos domiciliares tem cessada sua responsabilidade pelos resíduos com a disponibilização adequada para a coleta ou, nos casos abrangidos pelo art. 33, com a devolução.

Art. 29. Cabe ao poder público atuar, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública relacionado ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Parágrafo único. Os responsáveis pelo dano ressarcirão integralmente o poder público pelos gastos decorrentes das ações empreendidas na forma do **caput**.

## Seção II

### Da Responsabilidade Compartilhada

Art. 30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos nesta Seção.

Parágrafo único. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos tem por objetivo:

I - compatibilizar interesses entre os agentes econômicos e sociais e os processos de gestão empresarial e mercadológica com os de gestão ambiental, desenvolvendo estratégias sustentáveis;

II - promover o aproveitamento de resíduos sólidos, direcionando-os para a sua cadeia produtiva ou para outras cadeias produtivas;

III - reduzir a geração de resíduos sólidos, o desperdício de materiais, a poluição e os danos ambientais;

IV - incentivar a utilização de insumos de menor agressividade ao meio ambiente e de maior sustentabilidade;

V - estimular o desenvolvimento de mercado, a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis;

VI - propiciar que as atividades produtivas alcancem eficiência e sustentabilidade;

VII - incentivar as boas práticas de responsabilidade socioambiental.

Art. 31. Sem prejuízo das obrigações estabelecidas no plano de gerenciamento de resíduos sólidos e com vistas a fortalecer a responsabilidade compartilhada e seus objetivos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes têm responsabilidade que abrange:

I - investimento no desenvolvimento, na fabricação e na colocação no mercado de produtos:

a) que sejam aptos, após o uso pelo consumidor, à reutilização, à reciclagem ou a outra forma de destinação ambientalmente adequada;

b) cuja fabricação e uso gerem a menor quantidade de resíduos sólidos possível;

II - divulgação de informações relativas às formas de evitar, reciclar e eliminar os resíduos sólidos associados a seus respectivos produtos;

III - recolhimento dos produtos e dos resíduos remanescentes após o uso, assim como sua subsequente destinação final ambientalmente adequada, no caso de produtos objeto de sistema de logística reversa na forma do art. 33;

IV - compromisso de, quando firmados acordos ou termos de compromisso com o Município, participar das ações previstas no plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, no caso de produtos ainda não inclusos no sistema de logística reversa.

Art. 32. As embalagens devem ser fabricadas com materiais que propiciem a reutilização ou a reciclagem.

§ 1º Cabe aos respectivos responsáveis assegurar que as embalagens sejam:

I - restritas em volume e peso às dimensões requeridas à proteção do conteúdo e à comercialização do produto;

II - projetadas de forma a serem reutilizadas de maneira tecnicamente viável e compatível com as exigências aplicáveis ao produto que contêm;

III - recicladas, se a reutilização não for possível.

§ 2º O regulamento disporá sobre os casos em que, por razões de ordem técnica ou econômica, não seja viável a aplicação do disposto no **caput**.

§ 3º É responsável pelo atendimento do disposto neste artigo todo aquele que:

I - manufatura embalagens ou fornece materiais para a fabricação de embalagens;

II - coloca em circulação embalagens, materiais para a fabricação de embalagens ou produtos embalados, em qualquer fase da cadeia de comércio.

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: (Regulamento)

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;



VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes. (Regulamento)

§ 1º Na forma do disposto em regulamento ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, os sistemas previstos no **caput** serão estendidos a produtos comercializados em embalagens plásticas, metálicas ou de vidro, e aos demais produtos e embalagens, considerando, prioritariamente, o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados. (Regulamento)

§ 2º A definição dos produtos e embalagens a que se refere o § 1º considerará a viabilidade técnica e econômica da logística reversa, bem como o grau e a extensão do impacto à saúde pública e ao meio ambiente dos resíduos gerados.

§ 3º Sem prejuízo de exigências específicas fixadas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama e do SNVS, ou em acordos setoriais e termos de compromisso firmados entre o poder público e o setor empresarial, cabe aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes dos produtos a que se referem os incisos II, III, V e VI ou dos produtos e embalagens a que se referem os incisos I e IV do **caput** e o § 1º tomar todas as medidas necessárias para assegurar a implementação e operacionalização do sistema de logística reversa sob seu encargo, consoante o estabelecido neste artigo, podendo, entre outras medidas:

I - implantar procedimentos de compra de produtos ou embalagens usados;

II - disponibilizar postos de entrega de resíduos reutilizáveis e recicláveis;

III - atuar em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, nos casos de que trata o § 1º.

§ 4º Os consumidores deverão efetuar a devolução após o uso, aos comerciantes ou distribuidores, dos produtos e das embalagens a que se referem os incisos I a VI do **caput**, e de outros produtos ou embalagens objeto de logística reversa, na forma do § 1º.

§ 5º Os comerciantes e distribuidores deverão efetuar a devolução aos fabricantes ou aos importadores dos produtos e embalagens reunidos ou devolvidos na forma dos §§ 3º e 4º.

§ 6º Os fabricantes e os importadores darão destinação ambientalmente adequada aos produtos e às embalagens reunidos ou devolvidos, sendo o rejeito encaminhado para a disposição final ambientalmente adequada, na forma estabelecida pelo órgão competente do Sisnama e, se houver, pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos.

§ 7º Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, encarregar-se de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens a que se refere este artigo, as ações do poder

público serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes.

§ 8º Com exceção dos consumidores, todos os participantes dos sistemas de logística reversa manterão atualizadas e disponíveis ao órgão municipal competente e a outras autoridades informações completas sobre a realização das ações sob sua responsabilidade.

Art. 34. Os acordos setoriais ou termos de compromisso referidos no inciso IV do **caput** do art. 31 e no § 1º do art. 33 podem ter abrangência nacional, regional, estadual ou municipal.

§ 1º Os acordos setoriais e termos de compromisso firmados em âmbito nacional têm prevalência sobre os firmados em âmbito regional ou estadual, e estes sobre os firmados em âmbito municipal. (Vide Decreto nº 9.177, de 2017)

§ 2º Na aplicação de regras concorrentes consoante o § 1º, os acordos firmados com menor abrangência geográfica podem ampliar, mas não abrandar, as medidas de proteção ambiental constantes nos acordos setoriais e termos de compromisso firmados com maior abrangência geográfica. (Vide Decreto nº 9.177, de 2017)

Art. 35. Sempre que estabelecido sistema de coleta seletiva pelo plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e na aplicação do art. 33, os consumidores são obrigados a:

I - acondicionar adequadamente e de forma diferenciada os resíduos sólidos gerados;

II - disponibilizar adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis para coleta ou devolução.

Parágrafo único. O poder público municipal pode instituir incentivos econômicos aos consumidores que participam do sistema de coleta seletiva referido no **caput**, na forma de lei municipal.

Art. 36. No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

I - adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

II - estabelecer sistema de coleta seletiva;

III - articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

V - implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;

VI - dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

§ 1º Para o cumprimento do disposto nos incisos I a IV do **caput**, o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, bem como sua contratação.

§ 2º A contratação prevista no § 1º é dispensável de licitação, nos termos do inciso XXVII do art. 24 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

## CAPÍTULO IV

### DOS RESÍDUOS PERIGOSOS

Art. 37. A instalação e o funcionamento de empreendimento ou atividade que gere ou opere com resíduos perigosos somente podem ser autorizados ou licenciados pelas autoridades competentes se o responsável comprovar, no mínimo, capacidade técnica e econômica, além de condições para prover os cuidados necessários ao gerenciamento desses resíduos.

Art. 38. As pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos, em qualquer fase do seu gerenciamento, são obrigadas a se cadastrar no Cadastro Nacional de Operadores de Resíduos Perigosos.

§ 1º O cadastro previsto no **caput** será coordenado pelo órgão federal competente do Sisnama e implantado de forma conjunta pelas autoridades federais, estaduais e municipais.

§ 2º Para o cadastramento, as pessoas jurídicas referidas no **caput** necessitam contar com responsável técnico pelo gerenciamento dos resíduos perigosos, de seu próprio quadro de funcionários ou contratado, devidamente habilitado, cujos dados serão mantidos atualizados no cadastro.

§ 3º O cadastro a que se refere o **caput** é parte integrante do Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais e do Sistema de Informações previsto no art. 12.

Art. 39. As pessoas jurídicas referidas no art. 38 são obrigadas a elaborar plano de gerenciamento de resíduos perigosos e submetê-lo ao órgão competente do

Sisnama e, se couber, do SNVS, observado o conteúdo mínimo estabelecido no art. 21 e demais exigências previstas em regulamento ou em normas técnicas.

§ 1º O plano de gerenciamento de resíduos perigosos a que se refere o **caput** poderá estar inserido no plano de gerenciamento de resíduos a que se refere o art. 20.

§ 2º Cabe às pessoas jurídicas referidas no art. 38:

I - manter registro atualizado e facilmente acessível de todos os procedimentos relacionados à implementação e à operacionalização do plano previsto no **caput**;

II - informar anualmente ao órgão competente do Sisnama e, se couber, do SNVS, sobre a quantidade, a natureza e a destinação temporária ou final dos resíduos sob sua responsabilidade;

III - adotar medidas destinadas a reduzir o volume e a periculosidade dos resíduos sob sua responsabilidade, bem como a aperfeiçoar seu gerenciamento;

IV - informar imediatamente aos órgãos competentes sobre a ocorrência de acidentes ou outros sinistros relacionados aos resíduos perigosos.

§ 3º Sempre que solicitado pelos órgãos competentes do Sisnama e do SNVS, será assegurado acesso para inspeção das instalações e dos procedimentos relacionados à implementação e à operacionalização do plano de gerenciamento de resíduos perigosos.

§ 4º No caso de controle a cargo de órgão federal ou estadual do Sisnama e do SNVS, as informações sobre o conteúdo, a implementação e a operacionalização do plano previsto no **caput** serão repassadas ao poder público municipal, na forma do regulamento.

Art. 40. No licenciamento ambiental de empreendimentos ou atividades que operem com resíduos perigosos, o órgão licenciador do Sisnama pode exigir a contratação de seguro de responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente ou à saúde pública, observadas as regras sobre cobertura e os limites máximos de contratação fixados em regulamento.

Parágrafo único. O disposto no **caput** considerará o porte da empresa, conforme regulamento.

Art. 41. Sem prejuízo das iniciativas de outras esferas governamentais, o Governo Federal deve estruturar e manter instrumentos e atividades voltados para promover a descontaminação de áreas órfãs.

Parágrafo único. Se, após descontaminação de sítio órfão realizada com recursos do Governo Federal ou de outro ente da Federação, forem identificados os responsáveis pela contaminação, estes ressarcirão integralmente o valor empregado ao poder público.

## CAPÍTULO V

### DOS INSTRUMENTOS ECONÔMICOS

Art. 42. O poder público poderá instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para atender, prioritariamente, às iniciativas de:

I - prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no processo produtivo;

II - desenvolvimento de produtos com menores impactos à saúde humana e à qualidade ambiental em seu ciclo de vida;

III - implantação de infraestrutura física e aquisição de equipamentos para cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;

IV - desenvolvimento de projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal ou, nos termos do inciso I do **caput** do art. 11, regional;

V - estruturação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa;

VI - descontaminação de áreas contaminadas, incluindo as áreas órfãs;

VII - desenvolvimento de pesquisas voltadas para tecnologias limpas aplicáveis aos resíduos sólidos;

VIII - desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial voltados para a melhoria dos processos produtivos e ao reaproveitamento dos resíduos.

Art. 43. No fomento ou na concessão de incentivos creditícios destinados a atender diretrizes desta Lei, as instituições oficiais de crédito podem estabelecer critérios diferenciados de acesso dos beneficiários aos créditos do Sistema Financeiro Nacional para investimentos produtivos.

Art. 44. A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, no âmbito de suas competências, poderão instituir normas com o objetivo de conceder incentivos fiscais, financeiros ou creditícios, respeitadas as limitações da Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), a:

I - indústrias e entidades dedicadas à reutilização, ao tratamento e à reciclagem de resíduos sólidos produzidos no território nacional;

II - projetos relacionados à responsabilidade pelo ciclo de vida dos produtos, prioritariamente em parceria com cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda;

III - empresas dedicadas à limpeza urbana e a atividades a ela relacionadas.

Art. 45. Os consórcios públicos constituídos, nos termos da Lei nº 11.107, de 2005, com o objetivo de viabilizar a descentralização e a prestação de serviços

públicos que envolvam resíduos sólidos, têm prioridade na obtenção dos incentivos instituídos pelo Governo Federal.

Art. 46. O atendimento ao disposto neste Capítulo será efetivado em consonância com a Lei Complementar nº 101, de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), bem como com as diretrizes e objetivos do respectivo plano plurianual, as metas e as prioridades fixadas pelas leis de diretrizes orçamentárias e no limite das disponibilidades propiciadas pelas leis orçamentárias anuais.

## CAPÍTULO VI

### DAS PROIBIÇÕES

Art. 47. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

- I - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
- II - lançamento **in natura** a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
- III - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
- IV - outras formas vedadas pelo poder público.

§ 1º Quando decretada emergência sanitária, a queima de resíduos a céu aberto pode ser realizada, desde que autorizada e acompanhada pelos órgãos competentes do Sisnama, do SNVS e, quando couber, do Suasa.

§ 2º Assegurada a devida impermeabilização, as bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão competente do Sisnama, não são consideradas corpos hídricos para efeitos do disposto no inciso I do **caput**.

Art. 48. São proibidas, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, as seguintes atividades:

- I - utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;
- II - catação, observado o disposto no inciso V do art. 17;
- III - criação de animais domésticos;
- IV - fixação de habitações temporárias ou permanentes;
- V - outras atividades vedadas pelo poder público.

Art. 49. É proibida a importação de resíduos sólidos perigosos e rejeitos, bem como de resíduos sólidos cujas características causem dano ao meio ambiente, à saúde pública e animal e à sanidade vegetal, ainda que para tratamento, reforma, reúso, reutilização ou recuperação.

## TÍTULO IV

## DISPOSIÇÕES TRANSITÓRIAS E FINAIS

Art. 50. A inexistência do regulamento previsto no § 3º do art. 21 não obsta a atuação, nos termos desta Lei, das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis.

Art. 51. Sem prejuízo da obrigação de, independentemente da existência de culpa, reparar os danos causados, a ação ou omissão das pessoas físicas ou jurídicas que importe inobservância aos preceitos desta Lei ou de seu regulamento sujeita os infratores às sanções previstas em lei, em especial às fixadas na Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que “dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências”, e em seu regulamento.

Art. 52. A observância do disposto no **caput** do art. 23 e no § 2º do art. 39 desta Lei é considerada obrigação de relevante interesse ambiental para efeitos do art. 68 da Lei nº 9.605, de 1998, sem prejuízo da aplicação de outras sanções cabíveis nas esferas penal e administrativa.

Art. 53. O § 1º do art. 56 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, passa a vigorar com a seguinte redação:

“Art. 56. ....”

§ 1º Nas mesmas penas incorre quem:

I - abandona os produtos ou substâncias referidos no **caput** ou os utiliza em desacordo com as normas ambientais ou de segurança;

II - manipula, acondiciona, armazena, coleta, transporta, reutiliza, recicla ou dá destinação final a resíduos perigosos de forma diversa da estabelecida em lei ou regulamento.

.....” (NR)

~~Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, observado o disposto no § 1º do art. 9º, deverá ser implantada em até 4 (quatro) anos após a data de publicação desta Lei.~~

Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deverá ser implantada até 31 de dezembro de 2020, exceto para os Municípios que até essa data tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para os quais ficam definidos os seguintes prazos: (Redação dada pela Lei nº 14.026, de 2020)

I - até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

II - até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes; (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

III - até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; e (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

IV - até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

§ 1º (VETADO). (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

§ 2º Nos casos em que a disposição de rejeitos em aterros sanitários for economicamente inviável, poderão ser adotadas outras soluções, observadas normas técnicas e operacionais estabelecidas pelo órgão competente, de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

Art. 55. O disposto nos arts. 16 e 18 entra em vigor 2 (dois) anos após a data de publicação desta Lei.

Art. 56. A logística reversa relativa aos produtos de que tratam os incisos V e VI do **caput** do art. 33 será implementada progressivamente segundo cronograma estabelecido em regulamento. (Regulamento)

Art. 57. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 2 de agosto de 2010; 189º da Independência e 122º da República.



## LEGISLAÇÃO RESÍDUOS SÓLIDOS ESTADO DE SANTA CATARINA

Em Santa Catarina, entre as diretrizes da Política Estadual dos Resíduos Sólidos, conforme a Lei no 14.675, de abril de 2009, no Artigo 256, consta:

A não geração, a minimização da geração, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos; a consolidação e ampliação dos mercados de produtos reciclados; *a melhoria das condições sociais das comunidades que trabalham com o aproveitamento de resíduos*; a integração da Política de Resíduos Sólidos às políticas de erradicação do trabalho infantil nos lixões; o incentivo aos mercados de produtos reciclados, e; o fomento à criação e articulação de fóruns, conselhos municipais e regionais para garantir a participação da comunidade no processo de gestão integrada dos resíduos sólidos (grifo nosso).

Por sua vez, o Decreto no 3.272, de maio de 2010, estabelece os critérios básicos sobre os quais os municípios deverão se fiar para a confecção dos planos de gerenciamento de resíduos sólidos. O decreto define que o sistema de gerenciamento dos resíduos deve ser capaz de “contribuir para a solução dos aspectos sociais envolvidos com a questão”. Sobre a coleta seletiva para reciclagem, os planos devem: definir o processo envolvendo a coleta seletiva para a reciclagem, descrevendo a área e o roteiro onde ocorrerá a coleta, os aspectos da coleta porta a porta (tipos de resíduos), os pontos de entrega voluntária (estratégia de utilização e tipos de resíduos).

*Quanto aos catadores, qual a estratégia?*

***Diagnóstico sobre Catadores de Resíduos Sólidos de organização (associação, cooperativa, ou outros) definindo uma relação entre o município e a organização dos catadores. Deve-se levar em consideração as áreas de estocagem temporária e os receptores de materiais recicláveis para o estudo de viabilidade econômico-financeira da coleta seletiva (grifo nosso).***

Infelizmente, o decreto não pressupõe a mensuração dos benefícios sociais, no caso da inclusão dos catadores, ou a avaliação das externalidades positivas da reciclagem

para a avaliação da viabilidade econômico-financeira da coleta seletiva. De acordo com a legislação catarinense, os municípios devem ainda prever a utilização de bolsas de resíduos como um incentivador do mercado de recicláveis em seus planos de gerenciamento de resíduos.