

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ**  
**CAMPUS DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS HUMANAS, EDUCAÇÃO E LETRAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA**

**ADRIELLY GRAVA COSTA**

**GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A INTEGRAÇÃO DE CATADORES EM  
CIDADES PEQUENAS: OS CASOS DE ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA,  
PR.**

**MARECHAL CÂNDIDO RONDON**

**2017**

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ**  
**CAMPUS DE MARECHAL CÂNDIDO RONDON**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO MESTRADO EM GEOGRAFIA**

**ADRIELLY GRAVA COSTA**

**GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS E A INTEGRAÇÃO DE CATADORES EM  
CIDADES PEQUENAS: OS CASOS DE ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA,  
PR.**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, *Campus* de Marechal Cândido Rondon como condição obrigatória para obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Fabio de Oliveira Neves.

**MARECHAL CÂNDIDO RONDON**

**2017**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)

C837g Costa, Adrielly Grava  
Gestão de resíduos sólidos e a integração de catadores em cidades pequenas: os casos de Assis Chateaubriand e Palotina, PR. / Adrielly Grava Costa.— Marechal Cândido Rondon, 2017.  
115 f.

Orientador: Prof. Dr. Fabio de Oliveira Neves

Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Marechal Cândido Rondon, 2017.  
Programa de Pós-Graduação em Geografia

1. Gestão integrada de resíduos sólidos. I. Neves, Fabio de Oliveira. II. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. III. Título.

CDD 22.ed. 628.44  
CIP – NBR 12899

Ficha catalográfica elaborada por Helena Soterio Bejio – CRB 9ª/965



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Marechal Cândido Rondon - CNPJ 78680337/0003-46  
Rua Pernambuco, 1777 - Centro - Cx. P. 91 - <http://www.unioeste.br>  
Fone: (45) 3284-7878 - Fax: (45) 3284-7879 - CEP 85960-000  
Marechal Cândido Rondon - PR.



**PARANÁ**  
GOVERNO DO ESTADO

### Programa de Pós-Graduação em Geografia

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE ADRIELLY GRAVA COSTA, ALUNO(A) DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE, E DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DO PROGRAMA E O REGIMENTO GERAL DA UNIOESTE.

Ao(s) 29 dia(s) do mês de maio de 2017 às 11h30min, no(a) Unioeste - Campus de Marechal Cândido Rondon, realizou-se a sessão pública da Defesa de Dissertação do(a) candidato(a) Adrielly Grava Costa, aluno(a) do Programa de Pós-Graduação em Geografia - nível de Mestrado, na área de concentração em Espaço de Fronteira: Território e Ambiente. A comissão examinadora da Defesa Pública foi aprovada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Geografia. Integraram a referida Comissão os(as) Professores(as) Doutores(as): Fabio de Oliveira Neves, Edson dos Santos Dias, Mathieu Durand. Os trabalhos foram presididos pelo(a) Fabio de Oliveira Neves, orientador(a) do(a) candidato(a). Tendo satisfeito todos os requisitos exigidos pela legislação em vigor, o(a) candidato(a) foi admitido(a) à Defesa de DISSERTAÇÃO DE MESTRADO, intitulada: "Gestão de Resíduos Sólidos e a Integração de Catadores em Cidades Pequenas: os Casos de Assis Chateaubriand e Palotina, PR". O(a) Senhor(a) Presidente declarou abertos os trabalhos, e em seguida, convidou o(a) candidato(a) a discorrer, em linhas gerais, sobre o conteúdo da Dissertação. Feita a explanação, o(a) candidato(a) foi arguido(a) sucessivamente, pelos(as) professores(as) doutores(as): Edson dos Santos Dias, Mathieu Durand. Findas as arguições, o(a) Senhor(a) Presidente suspendeu os trabalhos da sessão pública, a fim de que, em sessão secreta, a Comissão expressasse o seu julgamento sobre a Dissertação. Efetuado o julgamento, o(a) candidato(a) foi **aprovado(a)**. O(A) CANDIDATO(A) FARÁ JUS AO TÍTULO DE MESTRE(A) EM GEOGRAFIA APÓS CUMPRIR TODOS OS REQUISITOS DO REGULAMENTO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA. A seguir, o(a) Senhor(a) Presidente reabriu os trabalhos da sessão pública e deu conhecimento do resultado. E, para constar, o(a) Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação em Geografia, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE - Campus de Marechal Cândido Rondon, lavra a presente ata, e assina juntamente com os membros da Comissão Examinadora e o(a) candidato(a).  
Em tempo, Salientando que o Prof. Dr. Mathieu Durand, encontra-se em Le Mans - França e participou da arguição da aluna via Skype e sua avaliação segue em anexo.

Orientador(a) - Fabio de Oliveira Neves

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Marechal Cândido Rondon

Edson dos Santos Dias

Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Marechal Cândido Rondon



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Marechal Cândido Rondon - CNPJ 78680337/0003-46

Rua Pernambuco, 1777 - Centro - Cx. P. 91 - <http://www.unioeste.br>

Fone: (45) 3284-7878 - Fax: (45) 3284-7879 - CEP 85960-000

Marechal Cândido Rondon - PR Programa de Pós-Graduação em Geografia



**PARANÁ**

GOVERNO DO ESTADO

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE ADRIELLY GRAVA COSTA, ALUNO(A) DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ - UNIOESTE, E DE ACORDO COM A RESOLUÇÃO DO PROGRAMA E O REGIMENTO GERAL DA UNIOESTE.

\_\_\_\_\_  
Mathieu Durand  
Université du Maine

*Adrielly Grava Costa*  
\_\_\_\_\_  
Adrielly Grava Costa  
Candidato(a)

*[Handwritten Signature]*  
\_\_\_\_\_  
Coordenador(a) do Programa de Pós-Graduação  
em Geografia



**unioeste**

Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Campus de Marechal Cândido Rondon  
Centro de Ciências Humanas, Educação e Letras  
Programa de Pós-Graduação em Geografia - PPGG/MCRondon

## DECLARAÇÃO DE PARTICIPAÇÃO EM BANCA DE DEFESA

Eu, **Mathieu Durand**, professor maître de conférence, da Université du Maine, declaro que nesta data estou em Le Mans - França e que participei via Skype da Defesa Pública de Dissertação da pós-graduanda Adrielly Grava Costa, que apresentou o trabalho intitulado “Gestão de Resíduos Sólidos e a Integração de Catadores em Cidades Pequenas: os Casos de Assis Chateaubriand e Palotina, PR” como requisito para a obtenção do grau de Mestra em Geografia no Programa de Pós-Graduação em Geografia - Mestrado da UNIOESTE, Campus de Marechal Cândido Rondon. Eu considero o trabalho aprovado.

Marechal Cândido Rondon/ PR, 29 de maio de 2017.

**Mathieu Durand**  
Membro da Banca

Dedico este trabalho a Deus por nortear minha vida, aos meus pais, irmã e marido que muito me apoiaram e encorajaram para a sua realização.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradecer a Deus, Ser Supremo, que me concedeu a vida e a possibilidade de empreender esse caminho evolutivo, por propiciar tantas oportunidades de estudos e por colocar em meu caminho pessoas amigas e preciosas.

Ao meu orientador, um agradecimento carinhoso por todos os momentos de paciência, compreensão e competência dedicados à elaboração deste trabalho.

Aos meus pais Regina e Paulo, pelo amor, incentivo e apoio emocional e financeiro incondicionais, que apesar de todas as dificuldades me fortaleceram e incentivaram e nunca deixaram me faltar nada.

À minha irmã Ediane, que nos momentos de minha ausência dedicados ao estudo, sempre me fez entender que o futuro é feito a partir da constante dedicação no presente.

Ao meu marido Vinícius, que sempre esteve ao meu lado, compreendendo minha ausência, me ensinando a ter paciência e perseverança.

À Graciele e Valdelice, companheiras de trabalho e irmãs na amizade. Fizeram parte da minha formação e vão continuar presentes em minha vida com certeza.

Aos amigos do Mestrado, que compartilharam comigo esses momentos de aprendizado.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela oportunidade da Bolsa de Mestrado.

Enfim, agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram com a minha formação, seja com palavras amigas ou conhecimento formal.

## RESUMO

COSTA, Adrielly Grava. **Gestão de Resíduos Sólidos e a Integração de Catadores em Cidades Pequenas:** os casos de Assis Chateaubriand e Palotina, PR, 2017, 115 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós Graduação em Geografia Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, Marechal Candido Rondon, 2017.

A reciclagem de resíduos sólidos é um imperativo que busca não só a geração de valor, mas também a redução na utilização de recursos naturais e evitar danos ao meio ambiente. Os catadores são atores sociais relevantes para o processo de reciclagem, pois constituem mão de obra de baixo custo para a recuperação de materiais recicláveis, embora o serviço destes nas ruas esteja suscetível a um conjunto de problemas de risco e insalubridade. Ao se organizarem em associações ou cooperativas, os catadores tentam reduzir esses problemas e passam a representar um novo parceiro em potencial para os municípios. As parcerias entre eles e o poder público apresentam-se como uma alternativa na gestão dos resíduos sólidos, pois auxiliam no processo de beneficiamento dos materiais recicláveis, aumentando a rentabilidade do trabalho e reduzindo o fluxo dos resíduos para os aterros. Os municípios selecionados como área de estudo, Assis Chateaubriand e Palotina-Pr, possuem características que os assemelham, como o porte populacional e a economia, porém têm experiências distintas na gestão dos resíduos sólidos. Ambas são consideradas cidades pequenas e possuem catadores que se organizam em parcerias com o poder público para a triagem dos resíduos recicláveis. Objetiva-se, nesta pesquisa, analisar como o setor público integra os catadores em busca de aperfeiçoar a gestão municipal dos resíduos sólidos e comparar os casos das cidades de Assis Chateaubriand e Palotina, PR. Os procedimentos metodológicos elencados neste estudo: levantamentos documentais, de dados, entrevistas e observação de campo, permitiram a análise e reflexão sobre como os poderes públicos podem atender a exigência legal da integração dos catadores na gestão dos resíduos sólidos, especificamente nas cidades pequenas analisadas. Esta pesquisa buscou, por fim, contribuir para o desenvolvimento dos estudos na temática do ambiente urbano, cidades pequenas e catadores.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cidades pequenas. Reciclagem. Resíduos sólidos. Catadores. Valorização.

## ABSTRACT

COSTA, Adrielly Grava. **Management of Solid Residues and Integration of Collectors in Small Towns**: Cases of Assis Chateaubriand and Palotina, Parana, Brazil, 2017, 115 s. Dissertation (Mastering Degree in Geography) - Postgraduate Program in Geography of the – Universidade Estadual do Oeste do Paraná - UNIOESTE, Marechal Candido Rondon, 2017.

Solid waste recycling is an imperative that seeks not only to generate value, but also to reduce the use of natural resources and avoid damages to the environment. Waste collectors are social actors relevant to the recycling process, since they are low-cost labor for the recovery of recyclable materials, although their service on the streets is susceptible to a series of risk and health problems. When organized in associations or cooperatives, collectors try to reduce problems and become new partners for the cities. This partnership is an alternative in the management of solid residues, since they help in the process of using recycling material, increasing the work and reducing the flux of residues to landfills. The cities selected for this study, Assis Chateaubriand and Palotina, both in the state of Parana in Brazil, have similar characteristics, like the population and economy, but they have different experiences in solid residues management. Both are considered small cities and have collectors organized in partnerships with the government for the selection of recycling residues. This research aims to analyze how the government integrates the collectors in order to develop the management of those residues, comparing the cases of both cities. The methodology used was the documentary observation, the data collection, interviews and field observation, which enabled the analysis and assessment to the way that the government can meet the legal requirement of the integration of collectors in the management of solid residues specifically in the analyzed cities. This study intended to contribute for the developing of studies about the urban environment, small towns and garbage collectors.

**KEYWORDS:** Small towns, Recycling, Solid residues, Collectors, Valuation.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - Mapa de localização da área de estudo. ....	21
FIGURA 2 - Av. Brasil, centro da cidade de Assis Chateaubriand-Pr.....	24
FIGURA 3 - Av. Tupãssi, centro da cidade de Assis Chateaubriand-Pr.....	25
FIGURA 4 - Av. Presidente Kennedy, centro da cidade de Palotina-Pr.....	25
FIGURA 5 - Centro da cidade de Palotina-Pr.....	26
FIGURA 6 - Bairro periférico sem pavimentação em Assis Chateaubriand-Pr.....	27
FIGURA 7 - Bairro periférico, rua estreita e sem saída Assis Chateaubriand-Pr.....	27
FIGURA 8 - Bairro periférico, rua estreita em Palotina-Pr.....	28
FIGURA 9 - Bairro periférico e com declividade, em Palotina-Pr.....	28
FIGURA 10 - Consórcios intermunicipais de destinação de resíduos sólidos urbanos.....	34
FIGURA 11 - Existência de serviço de coleta seletiva de recicláveis (papel, plástico, vidro e metal) nos municípios participantes do SNIS-RS 2014, Brasil.....	42
FIGURA 12 - Secretarias Municipais e funções relacionadas à gestão dos resíduos sólidos em Assis Chateaubriand.....	43
FIGURA 13 - Secretarias Municipais e funções relacionadas à gestão dos resíduos sólidos em Palotina.....	44
FIGURA 14 - Fluxograma dos resíduos sólidos de Assis Chateaubriand – 2014.....	45
FIGURA 15 - Fluxograma dos resíduos sólidos de Palotina - 2015.....	46
FIGURA 16 - Mapa recolhimento do lixo comum de Assis Chateaubriand-Pr, 2016.....	47
FIGURA 17 - Mapa recolhimento do lixo comum de Palotina-Pr, 2016.....	48
FIGURA 18 - Mapa do recolhimento do lixo reciclável no município de Assis Chateaubriand-Pr, 2016.....	49
FIGURA 19 - Mapa recolhimento do lixo reciclável de Palotina-Pr, 2016.....	49
FIGURA 20 - Localização do lixão e associação de catadores de Assis Chateaubriand-Pr.....	50
FIGURA 21 - Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr.....	51
FIGURA 22 - Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr.....	52
FIGURA 23 - Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr.....	52
FIGURA 24 - Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr.....	53
FIGURA 25. Localização da Associação de Catadores e Aterro Sanitário de Palotina-Pr.....	54
FIGURA 26 - Materiais dispostos em terrenos baldios de Palotina-Pr.....	56
FIGURA 27 - Materiais dispostos em terrenos baldios de Palotina-Pr.....	56
FIGURA 28 - Materiais dispostos em terrenos baldios de Assis Chateaubriand-Pr.....	57
FIGURA 29 - Materiais dispostos em terrenos baldios de Assis Chateaubriand-Pr.....	57
FIGURA 30 - Estrutura da ACAMAR.....	73
FIGURA 31 - Estrutura da ACAMAR.....	73
FIGURA 32 - Foto panorâmica da antiga área do galpão de triagem – 2012.....	75
FIGURA 33 - Parte interna do antigo galpão de triagem – 2012.....	75
FIGURA 34 - Estrutura da APAVA.....	76
FIGURA 35 - Estrutura da APAVA.....	77
FIGURA 36 - Estrutura da APAVA.....	77
FIGURA 37 - Estrutura da APAVA.....	78

FIGURA 38 - Quadro de controle de frequência dos associados.....	78
FIGURA 39 - Caixas coletoras.....	80
FIGURA 40 - Comprovante de entrega de materiais recicláveis.....	80
FIGURA 41 - Caminhão da coleta seletiva de Palotina.....	81
FIGURA 42 - Trabalho no galpão de Triagem, Palotina.....	81
FIGURA 43 - Trabalho no galpão de Triagem, Palotina.....	82
FIGURA 44 - Trabalho no galpão de triagem Palotina.....	82
FIGURA 45 - Trabalho no galpão de triagem Palotina.....	83

## LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - IDH dos municípios de Assis Chateaubriand e Palotina, PR. ....	21
QUADRO 2 - Produto Interno Bruto - 2010 (em reais). ....	23
QUADRO 3 – Quantidade de municípios por região e tipo de unidade de destinação final adotada. ....	38
QUADRO 4 - Empregos diretos gerados pelo setor de limpeza urbana. ....	40
QUADRO 5 - Cronograma da coleta de lixo e da coleta de galhos e entulhos - Palotina-Pr. .	48
QUADRO 6 - <i>Checklist</i> para trabalhos de campo nos aterros sanitários. Município de Assis Chateaubriand - Pr e Palotina – Pr. ....	55
QUADRO 7 - Receitas e despesas com serviços de limpeza urbana em Assis Chateaubriand e Palotina. ....	59
QUADRO 8 - Conquista do movimento nacional dos catadores de materiais recicláveis. ....	65
QUADRO 9 - Comparativo entre associação e cooperativa. ....	67
QUADRO 10 - Média mensal de materiais destinado a venda- APAVA. ....	83

## LISTA DE SIGLAS

ABNT - Associação Brasileira de Normas e Técnicas  
ABRELPE - Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais  
ACAMAR - Associação de Catadores de Recicláveis de Assis Chateaubriand  
ACIAC – Associação Comercial e Industrial de Assis Chateaubriand  
APAVA - Associação dos Agentes Ambientais e de Reciclagem Palotina Preserva  
BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento  
CBO - Classificação Brasileira de Ocupações  
DMRSU – Diagnóstico do Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos  
FUNASA – Fundação Nacional da Saúde  
IAP - Instituto Ambiental do Paraná  
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas.  
IDH - Índice de Desenvolvimento Humano  
IPARDES - Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social  
IPCA – Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo  
IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano  
MNCR - Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis  
NBR - Denominação das Normas Brasileiras e Técnicas  
PMGIRS- Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos  
PNRS – Política Nacional de Resíduos Sólidos  
RSU - Resíduos Sólidos Urbanos  
SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná  
SEMA - Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos  
SISNAMA - Sistema Nacional de Meio Ambiente  
SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento  
SNVS - Sistema Nacional de Vigilância Sanitária  
SUASA – Sistema Unificado de Atenção à Sanidade Agropecuária  
SUFRAMA - Superintendência da Zona Franca de Manaus  
URAC – Unidade de Referência de Assis Chateaubriand  
UTI - Unidade de Terapia Intensiva

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2 CIDADES PEQUENAS E SUA ORGANIZAÇÃO.....</b>	<b>16</b>
2.1 AS CIDADES DE ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA: CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO .....	19
<b>3 GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS.....</b>	<b>31</b>
3.1 GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA- PR.....	42
3.2 DIMENSÃO FINANCEIRA E LOGÍSTICA REVERSA .....	58
<b>4 CATADOR: ATOR SOCIAL DA CIDADE E DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS .....</b>	<b>62</b>
4.1 CATADORES EM ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA-PR .....	70
<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>85</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>88</b>
<b>APÊNDICE .....</b>	<b>92</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>94</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A valorização material pós-consumo é uma etapa da gestão de resíduos sólidos. Esta forma de valorização trata de produtos/materiais descartados, passíveis de reaproveitamento a partir da reciclagem e da compostagem. A existência e o aperfeiçoamento de programas municipais de coleta seletiva e triagem na recuperação de materiais recicláveis é uma necessidade no cenário brasileiro. Nesse contexto, defende-se a importância de se avaliar as especificidades regionais e locais nos estudos dos resíduos sólidos para o desenvolvimento dessas ações.

Neves (2013), Magalhães (2013), Ikuta (2010), Gonçalves (2011) e Leal *et al.* (2002) contribuem para a análise que engloba lógicas de ação e espacialidades de diferentes atores sociais que integram a gestão dos resíduos sólidos. Identificar quem são eles e suas lógicas de atuação no espaço urbano é central para o conhecimento e a tomada de decisões no setor.

No âmbito da geografia, cabe analisar o meio ambiente nas cidades considerando a dinâmica do lixo a partir da gestão do ambiente urbano. Isso inclui os catadores, sua função na gestão dos resíduos sólidos e as parcerias que são estabelecidas com o poder público.

Os catadores são atores importantes na gestão dos resíduos sólidos, assim como no processo de valorização, pois estão inseridos nas etapas de coleta e tratamento de materiais recicláveis. Dessa maneira, são necessários estudos mais aprofundados sobre a relação entre o poder público e os catadores e como estes são integrados à gestão municipal dos resíduos sólidos.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos incentiva a integração dos catadores como agentes da gestão no setor e na promoção de outras mudanças. Os catadores passavam de porta em porta para recolher materiais, utilizavam sacolas, sacos e carrinhos para armazenar os resíduos. Depois de instituída a coleta seletiva, eles foram adequando-se, organizando-se, há ainda em muitas cidades a coleta porta a porta, mas passaram a ter um local específico de trabalho (os galpões de triagem), no qual armazenam os materiais e realizam as etapas de triagem anteriores à reciclagem.

O poder público contribui com a organização desses atores, pois por meio de incentivo, seja financeiro, material ou social, propiciam-se melhores condições de trabalho. Para os poderes públicos municipais, os catadores auxiliam na redução do desperdício de materiais e podem contribuir para conter a poluição e os danos ao meio ambiente resultantes

da disposição e tratamento inadequados do lixo, além do aproveitamento deste como matéria-prima proveniente da reciclagem.

As cidades pequenas são elencadas como áreas de estudo por apresentarem problemas ambientais, entre eles a gestão do lixo urbano e a valorização dos materiais descartados. Cabe analisar quais mecanismos são desenvolvidos para superar dificuldades como as parcerias com catadores para a prestação de serviços públicos.

Neste estudo, objetiva-se analisar como o setor público integra os catadores na gestão municipal dos resíduos sólidos, a fim de atender a Política Nacional dos Resíduos Sólidos em cidades pequenas, em específico no caso das cidades de Assis Chateaubriand e Palotina, Pr. Ambos os municípios possuem número de habitantes, economia, organização que se assemelham, e pertencem ao mesmo contexto regional. Há características semelhantes, porém com uma gestão organizacional distinta, a qual necessitará de uma abordagem aprofundada.

Especificamente, objetiva-se: a) caracterizar as cidades que compõem a área de estudo; b) caracterizar a gestão dos resíduos sólidos em cada município, identificando as diferentes etapas de coleta, tratamento e destinação final, além das suas instalações, como galpões de triagem, lixões, aterros controlados e sanitários; e c) caracterizar as funções e a forma de organização dos catadores e analisar as experiências de integração. São bases para a investigação as seguintes questões: como se desenvolveu a integração dos catadores na gestão municipal de resíduos sólidos na área de estudo? Quais as funções atribuídas aos catadores em cada município? Qual o resultado dessas experiências com os catadores para o problema do lixo urbano nos dois municípios?

Esta pesquisa constitui-se em um estudo de como os poderes públicos buscam atender a exigência legal da integração dos catadores na gestão dos resíduos sólidos, especificamente nas cidades pequenas. Trata-se de uma pesquisa que se inscreve na temática do ambiente urbano, cidades pequenas e catadores.

O trabalho consiste de dois momentos: a) reflexão teórica de literatura científica especializada (a delimitação da categoria de “cidade pequena”; a discussão sobre a problemática dos resíduos sólidos e sobre a Política Nacional dos Resíduos Sólidos; sobre os catadores enquanto atores sociais, seu fortalecimento por meio de entidades coletivas e sua presença na gestão dos resíduos sólidos) e b) trabalho de campo com levantamento, compilação e análise de dados obtidos nos municípios de Palotina e Assis Chateaubriand-Pr sobre a gestão dos resíduos sólidos e as experiências de integração dos catadores.

No desenvolvimento da etapa de pesquisa de campo, utilizaram-se entrevistas semiestruturadas (ANEXO 01), desenvolvidas com representantes de catadores em

cooperativas ou associações, funcionários do poder público local, funcionário de empresa privada prestadora de serviço e a promotora de justiça do município de Palotina. Outro procedimento utilizado foi o levantamento e a reflexão sobre leis, planos e políticas de resíduos sólidos. Tal levantamento evidenciou a atuação do Estado no que se refere ao tema estudado. Também foram utilizados dados e informações obtidas da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Diagnóstico do Manejo dos Resíduos Sólidos Urbanos (DMRSU) - pesquisas de âmbito nacional de levantamento de dados sobre a gestão dos resíduos sólidos no Brasil.

Esta dissertação está estruturada em três partes. No primeiro capítulo, há uma discussão teórica sobre o conceito de “cidade pequena” baseado em autores como Endlich (2006) e Santos (2008, 2009). Tomando por base a premissa de que não basta o contingente populacional como critério único, compararam-se aspectos socioeconômicos da literatura científica às especificidades das cidades de Palotina e Assis Chateaubriand-Pr.

No segundo capítulo, apuram-se dados referentes à gestão dos resíduos sólidos tanto na escala nacional, quanto na escala local. Apresenta-se discussão sobre o Plano Nacional dos Resíduos Sólidos e os planos e leis municipais que definem as responsabilidades e deveres para com o gerenciamento do material pós-consumo. Tais regulamentações, necessariamente, servem de parâmetro na organização da gestão municipal dos resíduos sólidos.

Por fim, no terceiro capítulo, discute-se sobre o catador enquanto ator social da cidade e da gestão dos resíduos sólidos, o reconhecimento de sua profissão e a busca do seu fortalecimento. Em seguida, apresentam-se os resultados da pesquisa de campo sobre a integração dos catadores na gestão municipal dos resíduos sólidos, suas características e resultados.

## 2 CIDADES PEQUENAS E SUA ORGANIZAÇÃO

O objetivo desse capítulo é apresentar uma discussão sobre as cidades pequenas de Assis Chateaubriand e Palotina, municípios localizados na mesorregião Oeste do Paraná, e assim caracterizar seus aspectos históricos, sociais e geográficos.

Historicamente, as primeiras cidades do Brasil surgiram como aglomerados de pessoas que viviam numa relação campo-cidade e negociavam o excedente alimentar. Com o êxodo rural<sup>1</sup>, pessoas que residiam no campo passaram a aglomerar-se em cidades, alterando o papel e a função desses centros, pois o que antes viabilizava “a produção de riquezas, modificou-se para a produção da sobrevivência, uma vez que a demanda de trabalho não abrangia toda a população nas cidades pequenas” (ENDLICH, 2006, p.104).

A cidade se constitui pelas forças socioeconômicas que advêm da relação campo-cidade, responsável por um grande número de pequenas cidades que surgem junto com o processo do êxodo rural. Isso porque, com a inserção tecnológica no campo, promovida pela “Revolução Verde”<sup>2</sup>, os trabalhadores braçais do campo perderam sua função. A migração, em decorrência de tal situação, os obrigou a buscar novas oportunidades nas cidades.

Durante o século XX, o Brasil passou a ser mais urbano que rural:

A vida urbana que ganha forma nesse período e visa atender a demanda do modo de produção capitalista, no qual o espaço urbano passa a representar o produto, a condição e o meio para a produção e reprodução da sociedade que começava a se firmar naquele momento, no qual a cidade surge como materialidade desse processo. (MEDEIROS, 2005, p. 24)

Com efeito, criou-se uma nova materialidade no território e novos padrões de relacionamento com a indústria, o que fez com que alguns centros se desenvolvessem mais que outros (ENDLICH, 2006). Tendo em vista o desenvolvimento e o processo de urbanização, algumas cidades cresceram mais que as outras, o que as colocou em patamares diferentes, já que o crescimento promoveu alterações na dinâmica econômica. As políticas voltadas ao campo, com o tempo, concentraram-se em ações voltadas ao comércio e a indústria.

---

<sup>1</sup> Processo de migração em massa da população do campo para as cidades, acontecendo em curto período de tempo, mais intenso no Brasil nos anos de 1960 a 1980. (ALVES; SOUZA; MARRA, 2011, p.82).

<sup>2</sup> A Revolução Verde foi um processo de modernização visando aumentar a produtividade por meio de pesquisa de sementes e fertilizantes e com a inserção tecnológica nos maquinários.

Pode-se dizer que “As cidades pequenas foram criadas em um contexto socioespacial pré-globalizado e devem se adaptar às novas demandas externamente formuladas” (CORRÊA, 1999, p.51), ou seja, devem reconfigurar suas atividades para que haja contribuição à dinâmica do pequeno centro, mas também visem à dinâmica externa do mercado. Caso não ocorra a referida adaptação, a cidade poderá perder muito em relação à economia e ao contingente populacional, isso porque a população poderá partir em busca de novas oportunidades em centros mais desenvolvidos, que ofereçam maior variedade de serviços (saúde, educação etc.) e uma melhor qualidade de vida.

As cidades pequenas podem ser classificadas de diferentes formas:

[...] ao se adjetivar o substantivo cidade com a palavra “média” e/ou “pequena” faz-se menção ao tamanho da cidade [...]. Cidade pequena se contraporia à cidade grande. [...]. Ao se pretender averiguar o tamanho seja da malha urbana, seja do contingente populacional, necessita-se fazer uma medição, uma aferição do tamanho da cidade e/ou do contingente populacional. Tais dados são fornecidos pelas instituições de estatísticas. (MAIA, 2009, p. 18)

A classificação como pequena cidade pode, num primeiro momento, ser feita a partir do tamanho populacional,

[...] assim, na classe de cidades pequenas inserem-se aquelas que possuem até 20 mil habitantes; acima deste montante são classificadas como cidades médias e aquelas com mais de 500 mil habitantes são consideradas cidades grandes. Este critério, com algumas variantes, tem sido adotado pelas instituições de estudos estatísticos. (MAIA, 2009, p. 18)

Contudo, esse critério de classificação não se mostra eficiente ou adequado. A cidade não deve ser classificada somente pelo número de habitantes, mas também por outros critérios, como a infraestrutura que possui para atender a população. Sob essa linha de pensamento, Endlich (2006) esboça seu conceito de cidades pequenas:

A conceituação das diferentes aglomerações no âmbito da rede urbana é uma tarefa comparativa. A referência a pequenas cidades implica em estabelecer relações com outras. Ao mesmo tempo em que é uma atividade comparativa, deve-se considerar também o caráter variável do fenômeno, pois dimensões que podem caracterizar uma pequena cidade em determinado espaço podem ser consideradas como de cidade média em outro contexto. (ENDLICH, 2006, p. 86-87)

No Brasil, por exemplo, a classificação varia dependendo da região onde esteja localizada a cidade, no norte, no nordeste, no sudeste ou no sul. De acordo com essa

afirmativa, a concentração de capitais, a dinâmica econômica, a oferta de serviços, entre outros, compõem o conjunto de critérios para o estabelecimento do porte da cidade (MAIA, 2009). O pesquisador deve ser flexível na classificação das cidades e adotar por base áreas comparáveis. Para cada uma das áreas, deve buscar um patamar demográfico mínimo (apesar de que esse critério não deve ser isolado e rígido).

Santos (2009) define as cidades pequenas ou “cidades locais” como aquelas que pouco oferecem em termos de serviços e de estrutura urbana e mantêm forte relação com o campo. Dentre as características principais se destaca a proximidade entre locais e pessoas, que permite realizar algumas atividades sem a necessidade de meios de transportes. Na maioria das cidades pequenas, não há ônibus circulando e, em alguns casos, o centro se assemelha com os bairros. Segundo Endlich (2006), há uma dinâmica cultural própria nessas cidades que tendem a manter costumes, hábitos e festas populares por várias gerações, as quais não estão alheias aos processos econômicos.

De acordo com Endlich (2006), a infraestrutura que as cidades pequenas apresentam em relação à saúde, à educação e ao trabalho, entre outros recursos, em sua maioria deficitária, faz com que as pessoas que ali residem busquem alternativas em cidades vizinhas, maiores e mais desenvolvidas.

Nessa mesma linha de pensamento, assevera Moreira Junior (2009):

São cidades que apresentaram intenso grau de dependência em relação a outras cidades no que tange aos serviços especializados de saúde, administração, entre outros ainda mais essenciais para a população menos ou nada abastada; ou seja, mais dependente dos serviços coletivos que a cidade deveria oferecer. (MOREIRA JUNIOR, 2009, p. 144)

Sposito (2005) aponta que o processo de urbanização capitalista brasileiro tem muito a ver como cada cidade se desenvolveu e o porquê da grande diferença da disponibilização de serviços e recursos de um centro para o outro. Assim, as cidades pequenas possuem diferenças e peculiaridades que compõem o espaço, como uma infraestrutura médico-hospitalar, que geralmente não consegue atender todos os seus habitantes, necessitando também do auxílio de cidades maiores que estão na região.

Alguns problemas relacionados à falta de planejamento urbano são: a ausência de coleta de lixo, de rede de água e esgoto, as ruas estreitas para circulação, a poluição de toda ordem, moradias apertadas, falta de espaço para o lazer, insalubridade e problemas urbanos (SPOSITO, 2005).

Problemas urbanos, especialmente de cunho social e ambiental, evidenciam-se na atualidade, porém em ordem e grau diferenciados. As pequenas cidades têm, geralmente, dificuldades de investimento em: infraestrutura, na saúde (a falta de leitos nos hospitais, Unidades de Tratamento Intensivo, médicos especialistas e até mesmo medicamentos), e na educação (a falta de investimento em escolas, além da pouca diversidade de oferta de centros de ensino especializados, cursos superiores e profissionalizantes).

Nota-se, também, a falta de emprego em áreas especializadas, o que induz os profissionais com maior grau de instrução a migrar para centros maiores com maior diversidade e oportunidades.

No que diz respeito aos problemas ambientais, há falta de rede de esgoto, limpeza pública nos bairros mais carentes e a conscientização da população em relação à separação e descarte do lixo. É hábito o descarte do lixo em terreno baldio ou, em muitos casos, que esse lixo seja queimado no terreno (residencial ou não), o que compromete a saúde e a segurança das pessoas envolvidas. Esses problemas não são recentes, pelo contrário, eles advêm do processo de urbanização e organização das cidades, que compõem parte da realidade brasileira e da sociedade capitalista.

## 2.1 AS CIDADES DE ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA: CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Assis Chateaubriand iniciou sua história em 1958, por meio da Colonizadora Norte do Paraná que começou a desbravar a região do Vale do Piquiri. Em 15 de dezembro de 1960, o pequeno povoado deixou de pertencer a Guaíra e passou a pertencer a Toledo. Com o objetivo de cultivar as terras férteis chamadas de “terra roxa”, o povoado foi crescendo, recebendo muitos migrantes que adentravam e fixavam suas moradias. Recebeu também visitas que vieram por interesses econômicos ao local, dentre elas a do escritor e jornalista Francisco de Assis Chateaubriand Bandeira de Mello que, mais tarde, como homenagem, nomeava a cidade de Assis Chateaubriand.

A homenagem está baseada em interesses, pois o “Dr. Francisco de Assis Chateaubriand Bandeira de Mello era dono de dois canais de televisão e diversos jornais. A divulgação da criação deste município foi em cadeia nacional” (BORITZA, 2008, p. 24). Este fato foi responsável pelo expressivo número de habitantes que se concentrou no município.

Assis Chateaubriand pertenceu ao município de Toledo até 15 de dezembro de 1960, quando passou a fazer parte do município de Tupãssi. Em 1962, passa a ser distrito jurídico

por meio da Lei nº 4.582 de 21 de março de 1961. Em 27 de junho de 1962, recebe o nome de Assis Chateaubriand, tornando-se comarca de 1ª entrância pela Lei nº 5. 809 de 15 de julho de 1968 e se torna município em 20 de agosto de 1969 (IBGE, 2010).

Já, a cidade de Palotina iniciou sua história em 1940, por meio da “Marcha para o Oeste”<sup>3</sup>, até então pertencendo a Guaíra. Em 1950, acontecem novas migrações da população do sul do país, resultando na criação do Distrito de Palotina, em 24 de junho de 1957. No dia 25 de julho de 1960, ocorreu sua emancipação político-administrativa. A origem do nome Palotina é uma homenagem aos padres palotinos<sup>4</sup>, que estavam presentes no local desde o seu início. Eles foram testemunhas do processo de colonização, assim como dos desbravamentos, conflitos e do desenvolvimento (IBGE, 2010).

Assis Chateaubriand e Palotina são caracterizadas como cidades pequenas, segundo os critérios utilizados por Endlich (2006), dentre eles cita-se a dinâmica cultural própria, com hábitos e costumes que passam de geração para geração, uma forte dependência de cidades maiores e uma infraestrutura deficitária em vários setores, peculiaridades que as tornam semelhantes.

As cidades em questão possuem uma cultura própria, com aspectos, hábitos e costumes que se perpetuam pelas gerações, como: festas, rituais em família, religião, entre outros. Também se pode mencionar que Assis Chateaubriand e Palotina possuem um alto grau de dependência das cidades maiores que as cercam, isso porque, existem problemas na infraestrutura, a qual não atende todas as necessidades básicas da população. Dentre as necessidades pode-se destacar o campo empregatício, o comércio especializado, a saúde, e a educação.

	Assis Chateaubriand	Palotina
Localização	Mesorregião do Oeste do Paraná	Mesorregião do Oeste do Paraná
IDH	0,729	0,768
Área municipal	969,587km <sup>2</sup>	651,238km <sup>2</sup>
Área urbana	19,97km <sup>2</sup>	12,820km <sup>2</sup>
População	33.025	28.683

<sup>3</sup>Campanha que buscava a exaltação do sentimento de brasilidade para assim voltar os olhos à descoberta de várias áreas na região Oeste do Paraná, que antes eram exploradas pelos bandeirantes e depois esquecidas.

<sup>4</sup> Os padres palotinos vieram do Rio Grande do Sul junto com a primeira comitiva para o desbravamento de Palotina. Eles se fixaram e instalaram o seminário dos padres palotinos que está em funcionamento até hoje. E também em homenagem ao Padroeiro da cidade que é São Vicente Palloti.

População urbana	29.013	24.646
------------------	--------	--------

QUADRO1. IDH dos municípios de Assis Chateaubriand e Palotina, PR.

Fonte: IBGE (2010) adaptado por Adrielly Grava Costa

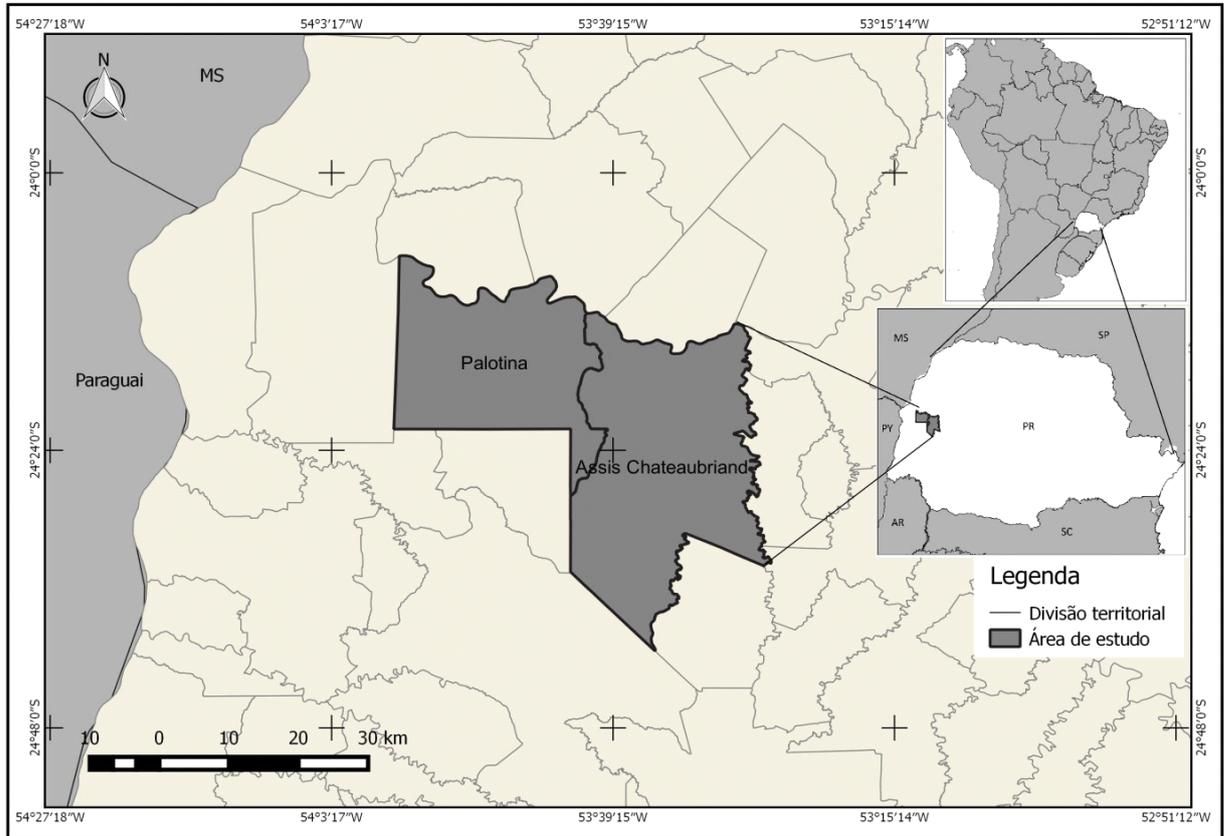


FIGURA 1. Mapa de localização da área de estudo

Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016

Assis Chateaubriand e Palotina são duas cidades que se assemelham na caracterização e também nos problemas que cada uma enfrenta. Ainda assim, elas possuem especificidades que as identificam:

Cada cidade apresenta algo de particular, mesmo que suas formas sejam semelhantes, cada cidade é singular. Oferece um espetáculo diferenciado de elementos naturais. Concentra um acervo artístico e cultural. Tem práticas esportivas e eventos sociais que movimentam o ambiente urbano. É um espaço privilegiado de atrações, serviços, simbolismos e produções culturais. Contém um atributo próprio que é só seu, que lhe dá identidade, e que a diferencia das demais. (MEDEIROS, 2005, p.45)

O município de Assis Chateaubriand foi emancipado em 20 de agosto de 1966 e o de Palotina em 03 de dezembro de 1961. Atualmente, ambos organizam suas questões sociais,

econômicas e ambientais a partir de secretarias e conselhos municipais, que delimitam funções para assim desenvolver com mais eficiência as ações.

Assis Chateaubriand e Palotina são cidades que apresentam uma dinâmica bem típica de outras cidades pequenas do Brasil. Medeiros (2005, p. 40) afirma que “são cidades que nas últimas décadas vêm apresentando uma queda no conjunto da sua população rural, em detrimento da população urbana, que cresce nesse mesmo período”.

Essa realidade é decorrente da inserção da tecnologia no campo, situação em que a mão de obra se torna excedente. Assim, as pessoas buscam na cidade outros meios de sobrevivência. Também se pode mencionar a busca de muitas famílias por saúde e educação, pois é nas cidades que está a maior concentração desses serviços e onde se tem maior acesso. Cabe salientar que quanto maior o centro, maiores são as oportunidades, pois nas cidades pequenas as atividades econômicas apresentam-se bastante limitadas (MEDEIROS, 2005, p. 40).

Medeiros (2005) ainda menciona algo bem característico de cidades pequenas como Assis Chateaubriand e Palotina:

Todavia, são pequenas cidades onde é notória a presença de hábitos rurais no seu tecido urbano. Como por exemplo, temos pequenas granjas, currais para a criação de gado nos arredores da cidade, pocilgas, carroças puxadas por animais criação de aves, que geralmente perambulam nas ruas dos bairros mais periféricos da cidade. Nestas cidades verificamos uma intensa articulação entre os espaços urbano e rural. Tais cidades oferecem ainda uma diversidade de bens e serviços inexistentes no campo. (MEDEIROS, 2005, p. 41)

Assis Chateaubriand e Palotina compartilham os hábitos rurais mencionados. Nos bairros mais periféricos há a presença de vários animais perambulando pela rua, além de casas possuírem, no próprio quintal, galinheiros e pequenas plantações de milho, abóbora, mandioca, quiabo entre outras, que são utilizados para a subsistência familiar e em caso de excedente, são vendidos pelas ruas da cidade. Outra característica que Assis Chateaubriand e Palotina possuem são as festas dos Padroeiros. O comércio e uma parcela da população contribuem com doações para as festas, além do trabalho voluntário de pessoas que se põem a disposição da comunidade.

Ambas as cidades possuem um comércio diversificado e com atividades voltadas ao campo. Parte do comércio depende dos agricultores. Se acontecerem boas safras, as vendas aumentam, porém, se acontecerem perdas de safra poderão ocorrer demissões e fechamento de estabelecimentos comerciais.

No que diz respeito às dinâmicas socioeconômicas que concentram e dispersam o capital, as duas cidades, em questão, têm a economia baseada na agricultura, agroindústria e prestação de serviços. Conforme indicam os dados do quadro 02, ambas possuem um potencial produtivo semelhante, porém Palotina conta com uma das maiores agroindústrias do sul do país, a C.Vale, Cooperativa Agroindustrial, que gera uma receita diferenciada, superando a de Assis Chateaubriand tanto na indústria quanto nos serviços.

Variável	Assis Chateaubriand	%	Palotina	%	Paraná	%	Brasil	%
Agropecuária	285.697	39	241.407	22	9.371.924	8	105.163.000	6
Indústria	65.501	9	259.579	23	33.429.611	30	539.315.998	29
Serviços	382.010	52	613.549	55	68.022.406	62	1.197.774.001	65

QUADRO 2. Produto Interno Bruto - 2010 (em reais)

Fonte: IBGE (2010)<sup>5</sup>

A Cooperativa Agroindustrial C.Vale está entre as duas maiores cooperativas do Brasil, possui 19.000 associados e cerca de 8.000 funcionários. Atua em vários segmentos econômicos na produção de milho, trigo, soja, mandioca, leite, suínos e frango, além de possuir uma rede de supermercados, comércio de peças e acessórios, assistência agrônômica e veterinária. Sua atuação varia de nacional a internacional, nos estados do Paraná, Santa Catarina, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul e no país vizinho Paraguai.

O município de Palotina é a sede deste complexo agroindustrial, nele se encontra a administração central, o complexo avícola (abatedouro, matriseiro, incubatório, laboratório avícola), abatedouro de peixes (em construção) e a unidade produtora de leitões.

Por mais que as pequenas cidades remetam a sentimentos e hábitos rurais, elas também estão inseridas em uma sociedade capitalista de consumo e adquirem características desta vida moderna. “A ruralidade pode se tratar da condição de vida na cidade pequena, uma forma de representar os interesses dos produtores do espaço urbano” (SPOSITO e SILVA, 2013, p.44). As pessoas que estão inseridas no ambiente urbano participam da ruralidade

<sup>5</sup>IBGE (2010) em parceria com os Órgãos de Estatísticas, Secretarias Estaduais de Governo e Superintendência da Zona Franca de Manaus-SUFRAMA. NOTA. Os dados do Produto Interno Bruto dos Municípios para o período de 2010 a 2013 (série revisada) têm como referência o ano de 2010 seguindo, portanto, a nova referência das Contas Nacionais. Adaptado por Adrielly Grava Costa.

direta ou indiretamente, muitos moram na cidade e trabalham no meio rural. Contudo a população rural necessita frequentar farmácias, hospitais, supermercados, lojas comerciais em geral, as quais buscam comercializar produtos que atendam seu público consumidor. Aspectos do novo e do velho se complementam, construindo um patrimônio e uma identidade culturais próprios.

As cidades de Assis Chateaubriand e Palotina possuem semelhança na paisagem urbana, pode-se notar a centralidade do comércio próximo às avenidas principais, ruas planejadas e amplas, arborizadas, aspecto aparente de limpeza nos bairros centrais, boa infraestrutura urbana (sinalização de trânsito, praças com equipamentos, áreas de lazer e socialização) (FIGURAS2 a 4). Não existem problemas na área central da cidade referente ao serviço de coleta de lixo, diante da facilidade de deslocamento dos caminhões nas ruas e avenidas largas do centro e o compromisso da população de acondicionamento correto do lixo que gera um aspecto de limpeza nas ruas. O serviço de varrição também é constante e contribui para o aspecto relatado anteriormente.



FIGURA 2. Av. Brasil, centro da cidade de Assis Chateaubriand-Pr  
Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 3. Av. Tupãssi, centro da cidade de Assis Chateaubriand-Pr  
Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 4. Av. Presidente Kennedy, centro da cidade de Palotina-Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 5. Centro da cidade de Palotina-Pr  
Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016

Evidenciam-se, nos municípios, problemas que necessitam de maior visibilidade e investimentos. De acordo com representantes das prefeituras, faltam investimentos na área de infraestrutura e de mobilidade urbana, pois vem aumentando o número de habitantes assim como o de veículos, desta forma o espaço ocupado não pode permanecer o mesmo, sem que sejam realizadas alterações nas ruas. Ainda segundo eles, a reorganização do espaço deve ser prioridade, assim como a revitalização de espaços já existentes, como praças por exemplo.

Ambas as cidades carecem de investimentos nos bairros periféricos como se pode observar nas FIGURAS 6, 7, 8 e 9, uma vez que as pessoas precisam se deslocar para outros bairros ou até mesmo para o centro para ter acesso a serviços básicos, como por exemplo, serviços vinculados à saúde. Há problemas nesses bairros periféricos em relação ao entupimento de bueiros, devido ao lixo não acondicionado e não coletado. Há, nesse caso, certa dificuldade na coleta do lixo em algumas ruas sem pavimentação, aliada a certa declividade e falta de espaço para a manobra dos caminhões.



FIGURA 6. Bairro periférico sem pavimentação em Assis Chateaubriand-Pr  
Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 7. Bairro periférico, rua estreita e sem saída em Assis Chateaubriand-Pr  
Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 8. Bairro periférico, rua estreita em Palotina-Pr  
Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 9. Bairro periférico e com declividade, em Palotina-Pr  
Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016

Há, portanto, disparidade nas condições físicas e de organização do espaço urbano nas duas cidades, com bairros planejados e bem organizados e com bairros periféricos que não contam com condições de infraestrutura adequadas para suprir a necessidade de mobilidade dos habitantes e oferta de serviços e equipamentos públicos.

Há uma realidade em que “Muitos municípios pequenos simplesmente se contentam em viver apenas da mesada dos estados e do governo federal em vez de buscar maior independência” (ROGRIGUES, 2012, p.4). Tal panorama os conduz à manutenção da realidade na qual se encontram, caso esse não aplicável nos municípios de Assis Chateaubriand e Palotina, pois em ambos, nota-se a busca pela independência, por meio de incentivos (verbas para execução de projetos que beneficiem a população) aplicados à vinda de novos ramos industriais, que podem diversificar as atividades e a economia, gerando renda e empregos para a população.

Conforme entrevista com representantes municipais<sup>6</sup>, um dos principais problemas sociais existentes em ambas as cidades é a saúde, pois não se consegue atender a demanda, por falta de profissionais especializados e também infraestrutura, como UTI, e aparelhos mais modernos.

Alternativas para melhorias foram adotadas<sup>7</sup>, porém as referidas cidades necessitam recorrer aos equipamentos de cidades próximas, de maior porte. Outras questões enfrentadas são: a falta de emprego; os problemas e a falta de mais investimentos em educação, a necessidade de construção, ampliação e reformas de escolas e creches; a acessibilidade; a expansão da rede de esgoto; ruas sem pavimentação ou em condições precárias; a revitalização de espaços públicos, entre outras.

Tanto Assis Chateaubriand quanto Palotina necessitam empenharem-se mais nas questões ambientais, apesar de ambas as prefeituras desenvolverem ações de sensibilização para que a população reflita sobre certos hábitos prejudiciais ao meio ambiente.

Segundo Endlich,

A identificação dos problemas permite relativizar as diferenças entre os municípios, pois ainda que a dinâmica demográfica possa trazer alguns indicadores positivos e sobretudo perspectivas diversas, não traz consigo todas as soluções. No entanto, tal dinâmica exprime a viabilidade econômica e a possibilidade de redinamização desses espaços. (ENDLICH, 2006, p. 277)

Por essa razão se faz importante o planejamento, que organiza o espaço e melhora a condição de vida da população. Com base nas entrevistas com representantes, percebe-se que os problemas na área de estudo são diferentes e estão distribuídos com maior ou menor intensidade de acordo com cada bairro da cidade, indicando desigualdades e a ausência de

---

<sup>6</sup>Adrielly Grava Costa. Mp3. Entrevista com representantes municipais de Assis Chateaubriand e Palotina. Dezembro de 2015.

<sup>7</sup> Investimento, ampliação de unidades, aumento do quadro de funcionários.

uma eficiente gestão do espaço urbano as quais desencadeiam vários problemas que devem ser estudados para desenvolver possíveis ações que minimizem os impactos e melhorem a qualidade de vida da população. Entre os principais problemas ambientais enfrentados por estas cidades está a gestão dos resíduos produzidos em seu território, tema do próximo capítulo.

### 3 GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O estudo sobre resíduos sólidos relaciona-se com vários fatores, dentre eles a ação pública, a cooperação e as interações entre setores privado e público. Para compor a revisão sobre este tema, utilizam-se Neves (2013), Ikuta (2010) e o Plano Nacional de Resíduos Sólidos (2010), a partir de uma perspectiva socioambiental.

Quando se trata dos resíduos sólidos constata-se que é um tema amplo para a geografia e que possui abordagens diferenciadas que se concentram em um ponto comum: o meio ambiente urbano. Na perspectiva ambiental,

[...] os resíduos são um elemento importante, pois envolvem os riscos relacionados à poluição ambiental, provenientes de sua circulação e destinação inadequada. Os resíduos envolvem também a inseparável dimensão social, já que a forma de manejo destes depende de múltiplos fatores como: as representações sobre os resíduos (cultural); as escolhas das formas de tratamento pelos gestores (político); os custos do manejo e as tecnologias utilizadas (econômico); os agentes envolvidos no processo (social); entre outros. (NEVES, 2013, p.53)

Para a política nacional, os resíduos sólidos são definidos como:

[...] 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 técnicas ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. (BRASIL, 2010, art. 3º, XVI)

Os rejeitos são resíduos sólidos não recuperados pelo processo de tratamento, descartados no solo e/ou estocados nos aterros. Os resíduos sólidos, de acordo com o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, podem ser classificados da seguinte forma:

- 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<sup>8</sup>;
- 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. (BRASIL, 2010)

A partir da Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010, foi instituída a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que auxilia nos avanços relacionados aos problemas econômicos, sociais e ambientais que provém de meios inapropriados de gerir tais resíduos. Esta lei institui a:

Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispendo 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. (BRASIL, 2010, art. 1º)

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 (BRASIL, 2010). O Plano Nacional de Resíduos Sólidos acompanha e executa a política nacional. Para a sua elaboração, houve a realização de várias consultas e audiências públicas, regionais e nacionais com diversos setores.

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos não possui prazo de vigência, mas, a cada quatro anos, deve ser revisto e atualizado conforme mencionado nos incisos I ao XI do Artigo 15 da Lei 12.305/2010.

Os estados brasileiros também devem desenvolver seu plano estadual de resíduos sólidos voltado para as ações que dizem respeito aos resíduos sólidos no âmbito estadual, com base nas orientações e determinações do plano nacional e da política estadual, para que

---

<sup>8</sup> Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

possam receber os benefícios e incentivos financeiros das entidades federais, além de poder estabelecer programas e metas que tratem da valorização dos resíduos sólidos.

Na Política de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná nota-se a existência de princípios que buscam garantir um melhor controle dos procedimentos aplicados à gestão dos resíduos sólidos, com isso, tomam-se providências para a minimização dos impactos. De acordo com Art. 14 da Lei 12.493 de janeiro de 1999, ficam:

[...] proibidas, em todo o território do Estado do Paraná, as seguintes formas de destinação final de resíduos sólidos, inclusive pneus usados:

I - lançamento "in natura" a céu aberto, tanto em áreas urbanas como rurais;

II - queima a céu aberto;

III - lançamento em corpos d'água, manguezais, terrenos baldios, redes públicas, poços e cacimbas, mesmo que abandonados;

IV - lançamento em redes de drenagem de águas pluviais, de esgotos, de eletricidade, e de telefone.

§ 1º. O solo e o subsolo somente poderão ser utilizados para armazenamento, acumulação ou disposição final de resíduos sólidos de qualquer natureza, desde que sua disposição seja feita de forma tecnicamente adequada, estabelecida em projetos específicos, obedecidas as condições e critérios estabelecidos pelo Instituto Ambiental do Paraná - IAP.

§ 2º. A queima de resíduos sólidos a céu aberto poderá ser autorizada, pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP, somente em caso de emergência sanitária, reconhecida pela Secretaria de Estado da Saúde ou pela Secretaria de Estado da Agricultura e Abastecimento.

§ 3º. O lançamento de resíduos sólidos em poços desativados poderá ser autorizado mediante as condições e critérios estabelecidos pelo Instituto Ambiental do Paraná - IAP. (PARANÁ, 1999)

As proibições foram formuladas pensando nos possíveis impactos que podem gerar a disposição inadequada de resíduos ao meio sem quaisquer cuidados. Para reforçar, a Lei Federal e a Lei Estadual tem o objetivo de controlar a poluição e a contaminação de área estabelecendo por meio do Art. 5º da Lei 12.493 de janeiro de 1999 que os

[...] resíduos sólidos deverão sofrer acondicionamento, transporte, tratamento e disposição final adequados, atendendo as normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT e as condições estabelecidas pelo Instituto Ambiental do Paraná – IAP, respeitadas as demais normas legais vigentes. (PARANÁ, 1999)

O estado do Paraná possui o Plano Estadual de Gestão Integrada e Associada de Resíduos Sólidos, que foi elaborado por meio do convênio nº 012/2009 com a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos- SEMA e Ministério do Meio Ambiente, para assim desenvolver o “Estudo de Regionalização para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

do Estado do Paraná, e elaborar o Plano Estadual de Gestão Integrada e Associada de Resíduos Sólidos” (PARANÁ, 2013).

O Plano Estadual de Gestão Integrada e Associada de Resíduos Sólidos busca viabilizar soluções para a gestão de resíduos sólidos urbanos no âmbito do estado do Paraná, com princípios de sustentabilidade. Também possui obrigações legais de aportar apoio financeiro aos municípios, priorizando as ações intermunicipais (PARANÁ, 1999).

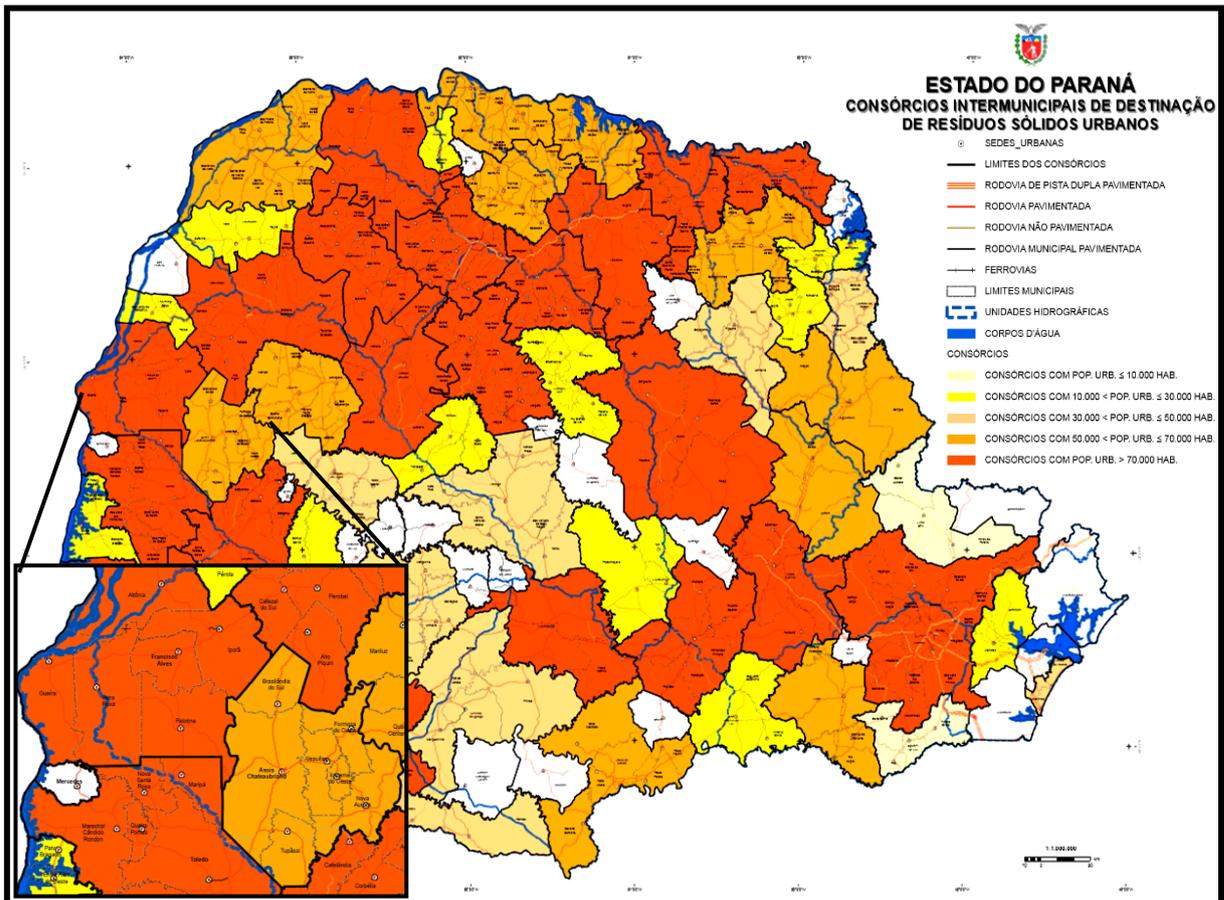


FIGURA 10. Consórcios intermunicipais de destinação de resíduos sólidos urbanos  
Fonte: Base Municipal – Sema, 2004<sup>9</sup>

Segundo os representantes municipais, com a aprovação do Plano Estadual e o incentivo para a formação de consórcios ocorreram reuniões sobre a formalização deste, mas sem nenhum prosseguimento prático ou regulamentar que fosse definido para os municípios da área de estudo. Nas entrevistas também foi indicado que há resistência à formação destes consórcios, pois há receio das consequências e da impopularidade gerada pela possível instalação de aterros sanitários regionais no território municipal. Há, portanto, resistência em

<sup>9</sup> Disponível em: [http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/Suderhsa\\_PR\\_Consorcios\\_Aterros\\_Mapa\\_2007.pdf](http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/Suderhsa_PR_Consorcios_Aterros_Mapa_2007.pdf)

receber resíduos de outros territórios, diante dos problemas já ocasionados pelos resíduos “locais”.

Da mesma maneira, os municípios também têm a responsabilidade de elaborar e possuir o plano municipal de resíduos sólidos para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito e assim poderem investir em empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos. De acordo com a legislação nacional, os municípios são os responsáveis legais únicos pelos serviços de gestão e manejo de resíduos sólidos (BRASIL, 2010). O gerenciamento de resíduos sólidos é composto por um conjunto de ações e etapas de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final, que seguem o plano municipal de gestão de resíduos sólidos.

Os resíduos sólidos urbanos estão a cargo da municipalidade, pois todo material produzido pela população que ali reside é de responsabilidade do município, ou seja, aos “municípios é reafirmada a responsabilidade da gestão dos resíduos sólidos gerados em seus territórios” (BRASIL, 2010). A coleta e o transporte dos resíduos sólidos, assim como o tratamento e a disposição final são de responsabilidade municipal.

A coleta dos resíduos sólidos domiciliares se realiza porta a porta, podendo utilizar-se de vários tipos de veículos, contudo os mais comuns são os caminhões compactadores, que auxiliam na diminuição do volume, permitindo que se carregue uma quantidade maior de resíduos em um percurso mais longo. Os resíduos são coletados e misturados no momento da compactação dificultando a separação dos materiais e posteriormente a reciclagem.

Para os resíduos da saúde e especiais, necessita-se de planejamento específico, assim como um veículo adaptado. Geralmente, quem realiza esses serviços são empresas particulares contratadas pelo município que cobram uma taxa, por exemplo, a empresa Reciclanit que recolhe os pneus nos municípios de Assis Chateaubriand e Palotina e leva para destinação final. “No entanto, os custos desse serviço diferenciado têm sido um dos elementos, alegados como determinantes, para que muitos municípios não o regularizem” (IKUTA, 2010, p. 48). As normas técnicas estabelecidas pela PNRS muitas vezes não são seguidas, revelando condições inadequadas na coleta, transporte e tratamento (IKUTA, 2010).

O tratamento dos resíduos sólidos busca minimizar a poluição ambiental e contribuir com a disposição final por meio da redução de custos, desta forma gera vantagens ambientais e econômicas. Há vários tipos de tratamento de resíduos sólidos:

[...] incineração; compostagem; autoclavagem, pirolise, microondas, etc. A escolha do tipo de tratamento adequado depende principalmente do tipo de resíduo e da quantidade gerada. No entanto, outros fatores podem influenciar nesta escolha: o custo dos equipamentos necessários, a falta de trabalhadores qualificados para operá-los e prestar serviços de manutenção, ou a inexistência de uma política administrativa municipal voltada para a solução dessa questão, são fatores que limitam a instalação dos mecanismos necessários a realização do tratamento de resíduos sólidos. Assim, a existência de tecnologias que podem ser empregadas para o tratamento, não significa diretamente acesso ou utilização dessa possibilidade. (IKUTA, 2010, p.49-50)

A separação de materiais recicláveis nas fontes geradoras (residências, comércio e indústrias), para coleta seletiva, auxilia na redução do volume destinado aos lixões ou aterros e pode ser empregada em todo o município por meio de campanhas de sensibilização.

A disposição final é uma etapa de confinamento dos resíduos nos lixões e aterros. Existem três formas principais de disposição de resíduos sólidos no Brasil: aterro sanitário, lixão ou vazadouro, e aterro controlado.

O aterro sanitário, segundo Ikuta (2010), constitui-se de uma área selecionada criteriosamente, analisando os aspectos físicos e biológicos, assim como sociais e econômicos. Eles devem atender a legislação do gerenciamento dos resíduos sólidos, além de possuir uma licença ambiental de instalação e operação e um projeto técnico do aterro.

Para a NBR 8419/1992 da ABNT, aterro sanitário é uma técnica de disposição dos resíduos sólidos urbanos, o qual não causa danos à saúde pública e à segurança, atenua impactos ambientais e utiliza-se de princípios de engenharia para confinar os resíduos sólidos na menor área possível e com o menor volume. Os resíduos sólidos são cobertos por uma camada de terra na conclusão de cada dia ou intervalos menores ou maiores, dependendo da quantidade de material depositado.

Este método de disposição final conta com elementos de proteção ambiental como: sistema de impermeabilização de base e laterais; sistema de recobrimento diário e cobertura final; sistema de coleta e drenagem de líquidos percolados; sistema de coleta e tratamentos dos gases; sistema de drenagem superficial; sistema de tratamento de líquidos percolados; e sistema de monitoramento. Recomenda-se a construção de aterros com vida útil mínima de 10 anos, devendo prolongar-se seu monitoramento por, no mínimo, 10 anos após o encerramento das atividades.

Lixão ou vazadouro, na visão de Ikuta (2010), consiste no depósito de resíduos sólidos a céu aberto, diretamente no solo sem tratamento ou controle, prejudicando o meio ambiente. É considerada uma maneira imprópria de disposição. No lixão não há o escoamento

do chorume ou qualquer outra técnica que possa minimizar a contaminação do solo e da água. Pode acarretar problemas à saúde pública, pela proliferação de vetores de doenças como moscas, baratas, ratos e etc. e gera odores desagradáveis. É comum a presença de animais e pessoas. Estas trabalham catando resíduos recicláveis ou com alguma utilidade e também residem no entorno.

Os aterros controlados, segundo Ikuta (2010), podem ser antigos lixões que passaram por adaptações, seguem recomendações técnicas, porém, mais simples do que as dos aterros sanitários. O aterro controlado cobre os resíduos com um material que reduz os odores, mas não trata o chorume e não possui drenagem de biogás.

De acordo com a NBR 8849/1985 da ABNT, o aterro controlado é considerado uma técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar riscos à saúde pública e à segurança e minimiza os impactos ambientais. Utiliza princípios de engenharia e armazena os resíduos sólidos cobrindo-os com uma camada de material na conclusão de cada jornada.

Levar-se-á em consideração, neste estudo, o resíduo sólido urbano que, no Brasil, “é um “resíduo municipal”, isto é, de responsabilidade do poder público local. Embora as competências da Federação se distribuam entre os três entes federativos, ou seja, compartilhadas por eles”, compete ao município a gestão dos serviços de coleta, transporte, tratamento e disposição (NEVES, 2013, p.57).

A grande quantidade/dia que se coleta de resíduos sólidos urbanos faz com que sejam necessárias políticas que definam as responsabilidades nas etapas de coleta, tratamento e destinação final, com intuito de minimizar as irregularidades e a poluição produzida por tais materiais. Com esse objetivo, a regulamentação da gestão dos resíduos sólidos urbanos no Brasil se faz importante, pois define papéis e responsabilidades para geri-los da melhor forma possível.

O Panorama dos Resíduos Sólidos (ABRELPE, 2014) indica que os resíduos sólidos urbanos (RSU) englobam resíduos de limpeza urbana, resíduos domiciliares entre outros serviços, provenientes da varrição, limpeza de logradouros, vias públicas e atividades domésticas urbanas. Mesmo com as políticas nacionais, estaduais e municipais e a orientação do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, os problemas de sua gestão mantêm-se.

Mesmo com uma legislação mais restritiva e apesar dos esforços empreendidos em todas as esferas governamentais, a destinação inadequada de RSU se faz presente em todas as regiões e estados brasileiros e 3.334 municípios, correspondentes a 59,8% do total, ainda fazem uso de locais impróprios para destinação final dos resíduos coletados. (ABRELPE, 2014, p. 38)

A partir do QUADRO 3, pode-se observar o número de unidades de destinação final. Os resíduos sólidos são destinados em sua maioria para aterros controlados e lixões, que não possuem medidas necessárias para a proteção do meio ambiente contra danos e degradação.

Região	Norte		Nordeste		Centro-Oeste		Sudeste		Sul		Brasil	
	2007	2014	2007	2014	2007	2014	2007	2014	2007	2014	2007	2014
Aterro Sanitário	67	93	448	455	163	164	789	820	691	704	2.158	2.236
Aterro Controlado	116	112	480	505	163	147	631	644	359	367	1.749	1.775
Lixão	266	245	865	834	140	156	248	204	138	120	1.657	1.559
<b>Total</b>	<b>449</b>	<b>450</b>	<b>1793</b>	<b>1.794</b>	<b>466</b>	<b>467</b>	<b>1668</b>	<b>1.668</b>	<b>1188</b>	<b>1.191</b>	<b>5.564</b>	<b>5.570</b>

QUADRO 3. Quantidade de municípios por região e tipo de unidade de destinação final adotada

Fonte: ABRELPE (2007, 2014)

Ao analisar os dados de 2014, apresentados acima, constata-se que, dentre todas as regiões brasileiras, as que possuem o maior número de aterros sanitários entre as unidades de destinação final são as regiões Sul e Sudeste. Contudo nota-se que, no Brasil, o número de lixões ainda é elevado, isso denota que muitos municípios ainda depositam de forma inadequada os resíduos sólidos urbanos. As regiões que possuem o maior número de lixões entre as unidades de destinação final são a Norte e a Nordeste. Isto ressalta o problema da desigualdade regional que afeta o território brasileiro e também se repete em outros temas e fatores, como saúde, infraestrutura, etc.

A gestão dos resíduos sólidos compartilhada entre o setor público e o privado pode ser um meio de redefinir funções, responsabilidades e melhorar os serviços prestados à população e enfrentar problemas como os da destinação final inadequada. As Políticas Nacionais de Resíduos Sólidos incentivam as parcerias entre o setor público e privado. Entretanto, a gestão compartilhada enfraquece o papel do Estado, que permanece na responsabilidade da fiscalização (normas, planos, metas e serviços) e pode deixar o papel de

executor de serviços públicos a cargo do setor privado. Outra forma de gerenciar os resíduos, incentivada pela política nacional, é a cooperação entre os municípios, afim de melhor aplicar os investimentos públicos.

O setor privado é composto por vários atores sociais como empresas privadas, organizações não governamentais, associações, cooperativa de catadores, etc. As parcerias com o setor privado auxiliam o poder público a promover mudanças, bem como a redução da poluição ambiental e o desenvolvimento de processos de valorização. No Brasil, o número de parcerias vem aumentando e podem ser uma solução em um quadro marcado por carências:

[...] nos países em desenvolvimento, as carências técnicas e financeiras resultaram em modernizações parciais ou precárias que privilegiam determinadas áreas, algumas cidades ou alguns bairros, ou mantém-se um manejo extremamente danoso ao meio ambiente. (NEVES, 2013 p. 59)

Em todas as regiões brasileiras houve um aumento nos empregos diretos gerados pelo setor de limpeza urbana, sendo mais evidente nos empregos privados (QUADRO 04), isso denota o aumento do número de parcerias entre o poder público e privado, que podem ser executadas por empresas contratadas diretamente pela prefeitura e associações/cooperativas de catadores. O número de empregos diretos gerados pelo setor de limpeza demonstra a relevância na geração e manutenção dos empregos formais. Em 2014, o setor superou os 350 mil empregos diretos (QUADRO 04).

O setor informal não é apresentado nesses dados, mas atua por meio de atores sociais que, realizando de forma não legalizada a coleta e a comercialização dos resíduos sólidos, encarregam-se de dar um destino a parte dos resíduos sólidos produzidos. Estes atores informais, segundo Neves (2013), são responsáveis por parte da gestão, pois atuam nos interstícios do serviço público e, mesmo assim, não possuem reconhecimento pelo Estado. Os atores não legalizados, independentemente de sua atuação, não possuem vínculos com a municipalidade, conseqüentemente não prestam conta do processo de coleta, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos, podendo, por meio de sua atuação, gerar prejuízos ao meio ambiente e danos à saúde.

A precariedade do trabalho informal se faz presente na classe social dos trabalhadores. Melo, Tavares e Souto (2010) mencionam que esses indivíduos estão desempregados e exercem tal atividade como forma de sobrevivência. São indivíduos socialmente fragilizados, uma vez que não estão amparados por nenhuma lei trabalhista ou direitos assegurados.

Regiões	Empregos Públicos		Empregos Privados		Total de Empregos	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Norte	10.381	10.582	13.018	14.778	23.399	25.306
Nordeste	34.290	35.845	52.024	59.382	86.314	95.227
Centro-Oeste	16.794	15.749	14.196	16.345	30.990	32.094
Sudeste	67.212	67.333	85.779	91.495	152.991	158.828
Sul	16.049	17.382	23.034	24.491	39.083	41.873
BRASIL	144.726	146.837	188.051	206.491	332.777	353.328

QUADRO 4. Empregos diretos gerados pelo setor de limpeza urbana  
 Fonte: ABRELPE (2014) e IBGE (2010)

Neves (2013) menciona que o Brasil possui uma gestão de resíduos sólidos urbanos ineficiente e desigual, tendo muitos casos de não regularização do local de disposição dos resíduos. Essas dificuldades podem estar relacionadas

[...] à falta de investimentos, ao descumprimento das normas ambientais, à reduzida capacidade de fiscalização dos órgãos responsáveis, a problemas relacionados à cultura e aos hábitos cotidianos de manejo pelos indivíduos, corrupção no setor público, entre outros fatores. (NEVES, 2013, p. 61)

O trabalho de valorização dos resíduos sólidos vem se intensificando desde a década de 1980, por meio da reciclagem com resíduos “secos” (metal, plástico, papel e etc.), não se preocupando com a compostagem e resíduos orgânicos.

O Brasil passa por um momento de adequação dos municípios às Diretrizes Nacionais, que são obrigações necessárias com prazos estabelecidos. Tais adequações seguem a PNRS, que é o instrumento regulador do setor, aprovado em agosto de 2010. Desta forma, busca-se a regularização, a partir da qual se podem solicitar verbas para as melhorias necessárias.

Apesar da valorização dos resíduos sólidos estar em crescimento, nota-se que não é uma prática efetiva da maioria dos municípios brasileiros (FIGURA11). "Embora o percentual dos “sem informações” seja também elevado, o SNIS-RS revela, com base no universo que respondeu, que, de cada três, pouco mais que um município tem coleta seletiva" (SNIS-RS, 2014, p. 60).

A valorização considerada neste estudo é valorização pós-consumo dos resíduos sólidos domiciliares e de limpeza urbana. Valorização que

Constitui-se de processos alternativos à eliminação sem aproveitamento realizada em aterros e incineradores. A valorização remete ao resíduo como recurso e, nesse sentido, aponta duas possibilidades: o aproveitamento como recurso energético ou como recurso material. (NEVES, 2013, p. 04)

A valorização como recurso energético remete ao potencial calorífico (biogás e resíduos), já a valorização como recurso material refere-se ao processo material utilizado durante a produção e o consumo de produtos. A compostagem e a reciclagem são processos de valorização material. No ano de 2012, a quantidade de municípios com coleta seletiva era de 19,9% e em 2014 passa a ser de 23,7%, ou seja, um crescimento pouco mais de 1,5% ao ano (RODRIGUES, 2012).

Apesar de existirem várias formas de valorização de resíduos sólidos e o número de municípios com coleta seletiva venha crescendo, ainda existe ineficiência da coleta seletiva nos municípios brasileiros. A existência desses fatores não garante a eficiência do serviço nem a sua abrangência por todo território municipal.

A valorização no cenário brasileiro poderá ampliar as potencialidades do mercado dos recicláveis no país. A valorização dos componentes do lixo é uma das formas de promover a conservação de recursos, além da geração de empregos pela criação de indústrias recicladoras. Por isso, faz-se necessário o incentivo de práticas de reaproveitamento, assim como o consumo sustentável, além de políticas que fortaleçam tais atividades no setor, reconhecendo os benefícios sociais e ambientais que são proporcionados a partir do processo de valorização.

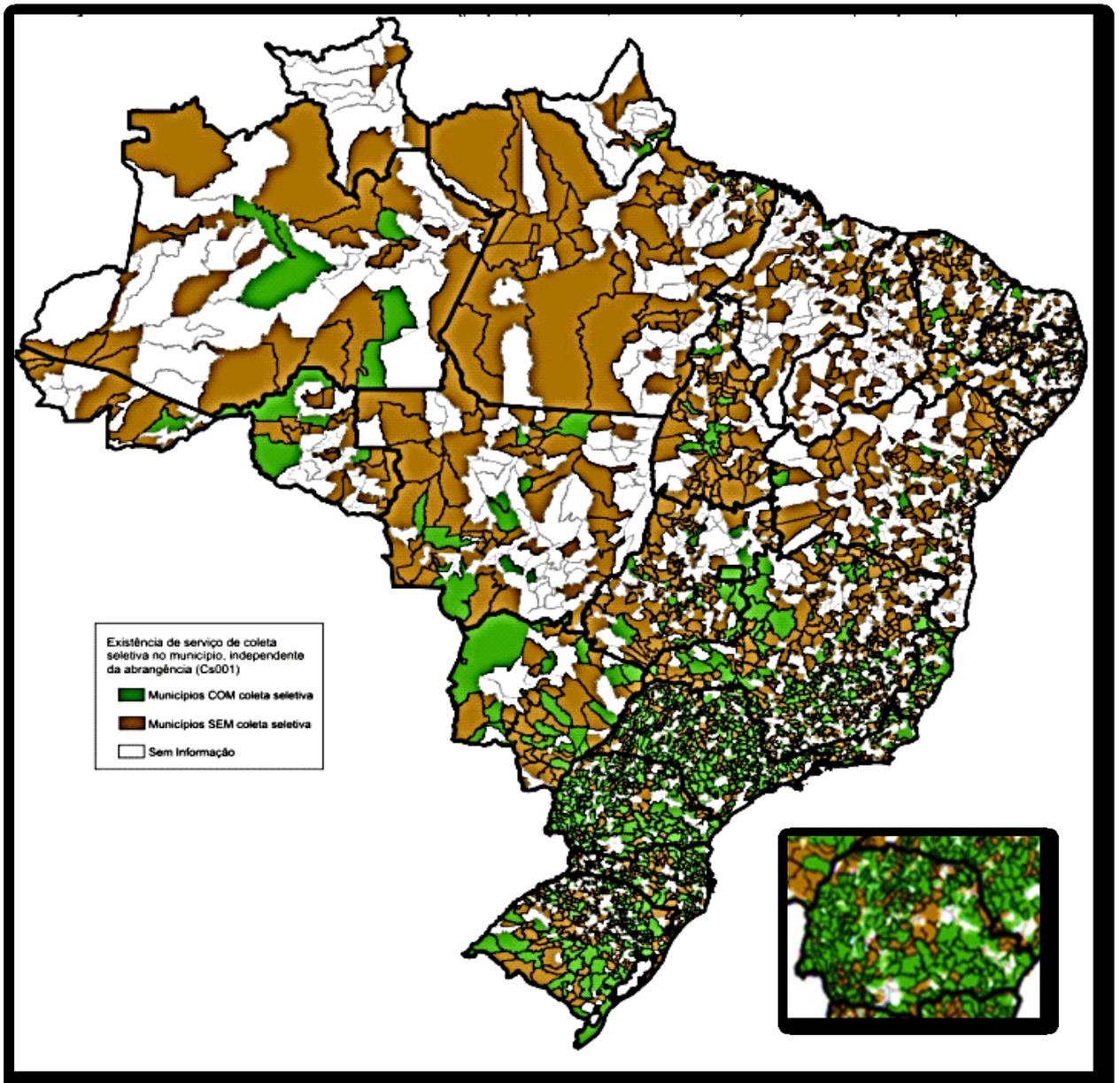


FIGURA 11. Existência de serviço de coleta seletiva de recicláveis (papel, plástico, vidro e metal) nos municípios participantes do SNIS-RS 2014, Brasil

Fonte: SNIS, 2014<sup>10</sup>

### 3.1 GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS EM ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA-PR

A gestão de resíduos sólidos nos municípios de Assis Chateaubriand e Palotina é organizada de acordo com as regulamentações de cada municipalidade, bem como de suas

<sup>10</sup>Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos/diagnostico-rs-2014>>. Acesso em: 10 Jun. 2016.

políticas vigentes, as quais determinam as responsabilidades e ações que se distribuem pelas secretarias e atores que se envolvem na dinâmica do lixo.

O município de Assis Chateaubriand gerencia os resíduos sólidos por meio de secretarias, subdivididas em diversos setores operacionais e é esta estrutura que viabiliza a execução dos serviços (FIGURA12). Cada secretaria possui suas atividades e responsabilidades, as quais devem ser distribuídas de acordo com as funções e serviços que cada pessoa desenvolve na secretaria.

Para fiscalizar as ações dos atores envolvidos no processo da gestão de resíduos sólidos municipais, em Assis Chateaubriand, são destinados dois funcionários que ocupam cargo de fiscal, cujas atribuições incluem, além de fiscalizar, orientar ou aplicar sanções e multas a condutas inapropriadas.

Palotina, por sua vez, organiza a gestão de resíduos sólidos em secretarias e departamentos. A secretaria de transportes e obras públicas fornece as máquinas necessárias e o departamento de gestão ambiental é responsável por organizar, orientar e fiscalizar a gestão do lixo no município. Este departamento está inserido na secretaria de agricultura, sendo o principal responsável pela gestão (FIGURA 13). A coleta de resíduos sólidos no município é realizada pela empresa privada Ecolimp, há cerca de quatro anos, contratada por processo licitatório e recebe a quantia de R\$ 209,00 reais a tonelada/mês coletada.

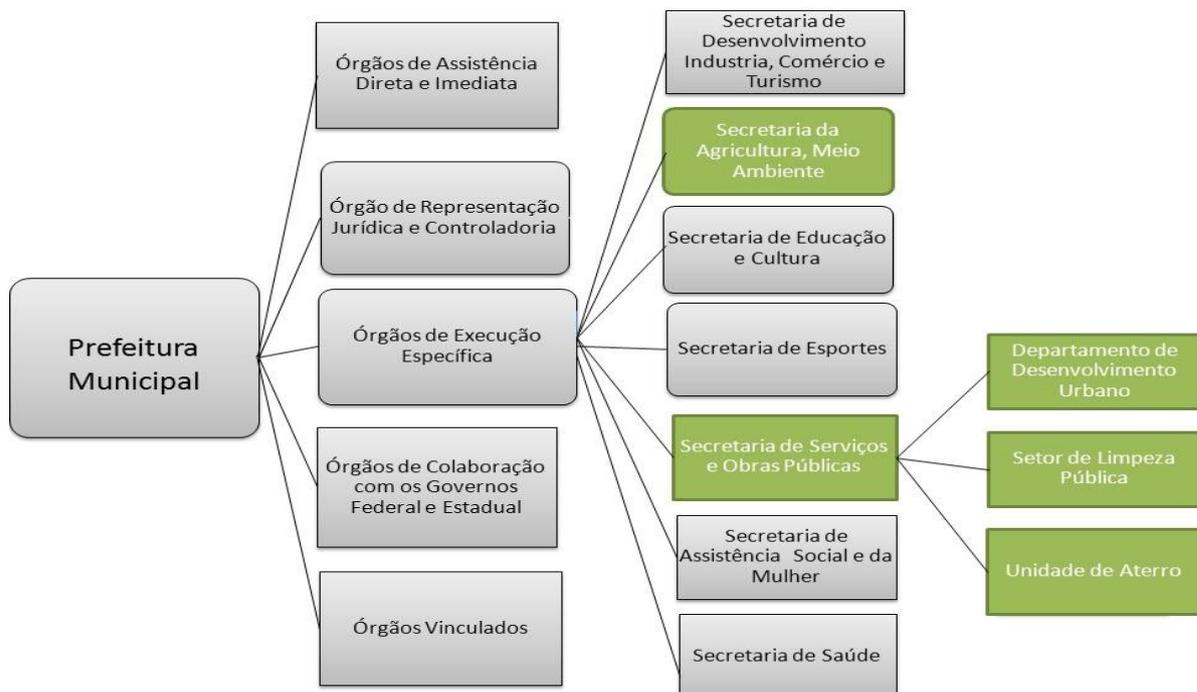


FIGURA 12. Secretarias Municipais e funções relacionadas à gestão dos resíduos sólidos em Assis Chateaubriand

Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016

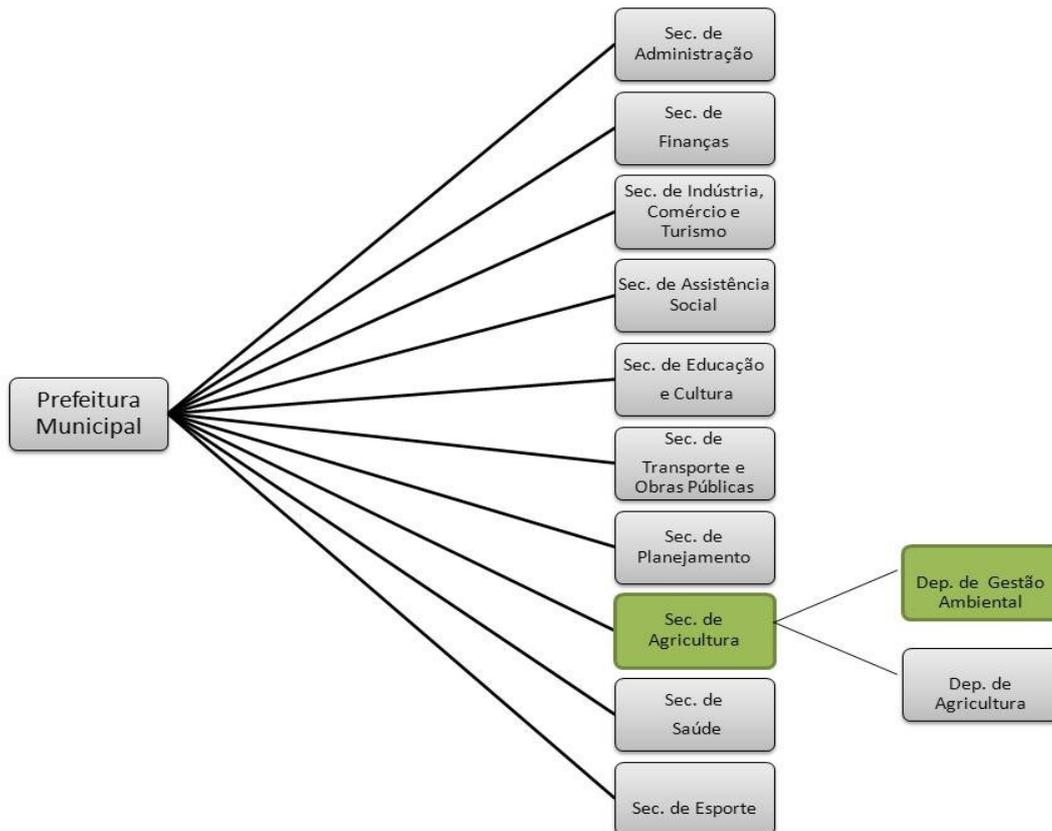


FIGURA 13. Secretarias Municipais e funções relacionadas à gestão dos resíduos sólidos em Palotina-Pr

Fonte: Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016

Em Assis Chateaubriand, a sensibilização para o acondicionamento correto do lixo para a coleta seletiva é realizada pela Secretaria de Serviços Urbanos e Obras Públicas, que propõe palestras realizadas anualmente sobre a importância da coleta seletiva nos colégios de Ensino Fundamental do município.

No município de Palotina, as ações de sensibilização da população são desenvolvidas em escolas e nos bairros, em forma de palestras realizadas anualmente. Nestas, busca-se a orientação da população sobre as atividades corriqueiras do cotidiano que influenciam diretamente o meio ambiente, por exemplo, a simples separação do lixo reciclável no próprio domicílio, que auxilia o desenvolvimento das atividades na central de triagem, assim como ajuda a diminuir o volume de materiais que vai ao aterro sanitário.

As palestras tratam de vários conteúdos como: o conceito de resíduos sólidos; o que é coleta seletiva e a importância de praticá-la; a reciclagem, suas vantagens, benefícios à população e quais materiais podem ser reciclados; como se separa os materiais recicláveis; o calendário de coleta no município, entre outros assuntos.

Palotina desenvolve as atividades de acordo com o projeto vigente Cidade Limpa que tem como objetivo estimular a participação e organização da comunidade por meio de ações de sensibilização sobre a importância da reciclagem. Neste projeto, cerca de quatro mil e oitocentas famílias palotenses foram cadastradas e receberam, mediante cadastramento, uma caixa coletora com um número que identifica o domicílio no cadastro. Esta caixa deve ser colocada à frente da residência com os materiais recicláveis no dia de coleta seletiva.

Em relação aos resíduos sólidos gerados no município de Assis Chateaubriand no ano de 2015, a quantidade de produção foi de 876.570 kg/mês, mas apenas 27.000 kg/mês foram vendidos às empresas recicladoras após o processo de triagem, o restante é encaminhado para o lixão.

Tais dados foram obtidos a partir do Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (2014), da Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, que realizou a pesagem dos materiais em vários dias consecutivos. Na FIGURA 14, pode-se ver que esta pesagem obteve como média 18.458 kg/dia, levando em consideração uma população de 33.025 habitantes, isso representa 0,558 kg/hab./dia.

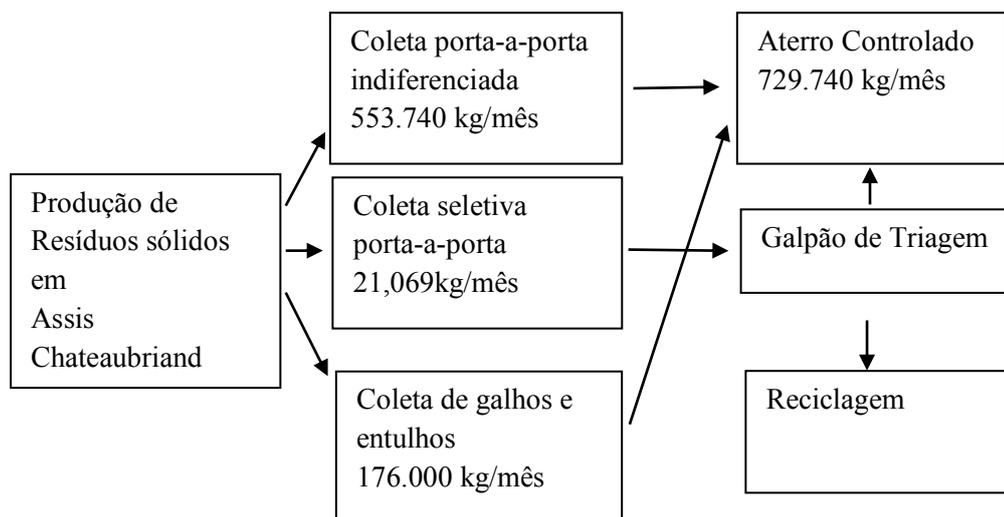


FIGURA 14. Fluxograma dos resíduos sólidos de Assis Chateaubriand<sup>11</sup> – 2014  
Fonte: Prefeitura Municipal de Assis Chateaubriand. Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016

Os resíduos sólidos gerados pelo município de Palotina são provenientes da coleta porta a porta, coleta seletiva e coleta de galhos e entulhos. A empresa terceirizada que realiza a coleta é a Ecolimp. Os dados sobre as quantidades são cedidos por essa empresa para o

<sup>11</sup> Os dados sobre venda dos recicláveis do ano de 2014 não estavam disponíveis, por não possuírem controle. Assim o cálculo para os resíduos destinados ao lixão não englobaram os restos provenientes do galpão de triagem.

Departamento de Gestão Ambiental. Contudo a coleta seletiva também é realizada pela associação de catadores por meio de solicitação de empresas ou estabelecimentos comerciais.

Palotina gera uma quantidade de resíduos sólidos que gira em torno de 840.000kg/mês, mas somente 50.000 kg/mês é recuperado por meio da reciclagem e o restante se torna rejeito e é encaminhado para o aterro sanitário. Os dados foram obtidos por servidores da Secretaria de Agricultura e Gestão e Meio Ambiente, sendo como média 28.000 kg/dia, considerando uma população de 28.683 habitantes o qual representa 0,976 kg/hab./dia para 2015 (FIGURA 15).

A cidade de Palotina possui uma especificidade no acondicionamento: os resíduos como folhas, grama entre outros resíduos verdes devem ser colocados em sacos de cor preta (a cor indica o tipo de resíduo). Esse tipo de medida facilita ao coletor distinguir e encaminhar o resíduo para a destinação adequada. Em ambos os municípios, a coleta é realizada seguindo um cronograma. Desta forma, os munícipes devem colocar o tipo de resíduo de acordo com o tipo de coleta do dia.

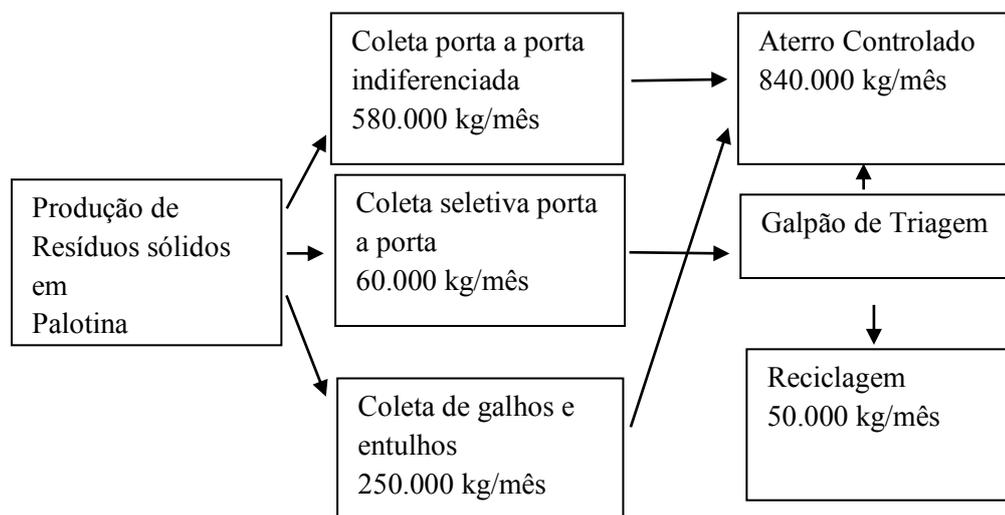


FIGURA 15. Fluxograma dos resíduos sólidos de Palotina - 2015  
Fonte: Prefeitura Municipal de Palotina. Elaborado Adrielly Grava Costa, 2016

O cronograma da coleta de lixo na cidade de Palotina é estabelecido pela empresa Ecolimp em conjunto com o Departamento de Gestão Ambiental e membros da Associação dos Agentes Ambientais e de Reciclagem Palotina Preserva (APAVA). A divulgação acontece por meio dos veículos de comunicação: rádios locais, jornais, site da prefeitura na internet e nas palestras realizadas nos bairros. O cronograma é respeitado pelos envolvidos: a prefeitura, empresa responsável e a população.

Em Assis Chateaubriand, o cronograma é organizado pela Secretaria de Serviços e Obras Públicas e a Secretaria da Agricultura e Meio Ambiente. A prefeitura segue o cronograma e qualquer alteração é decidida conjuntamente para uma melhor organização. Sua divulgação é realizada pelas rádios locais, página da prefeitura na internet e panfletagem.

A coleta é realizada pelo próprio órgão público em Assis Chateaubriand e por uma empresa terceirizada em Palotina. Em Assis Chateaubriand são utilizadas três equipes de coleta que se alternam durante a semana pelas localidades, a fim de atender o município como um todo. A FIGURA 16 retrata o recolhimento do lixo comum e a FIGURA 18, do lixo reciclável. O material é coletado nas ruas, colocado no caminhão compactador e posteriormente destinado ao lixão. Em dias de chuva, podem ser suspensas as atividades de coleta, alterando o cronograma. Apresenta-se um cronograma de coleta na FIGURA 17 e no QUADRO 5 a seguir, apresenta-se a coleta do lixo comum em Palotina. Já os recicláveis possuem outro cronograma pré-estabelecido, de acordo com a FIGURA 19.

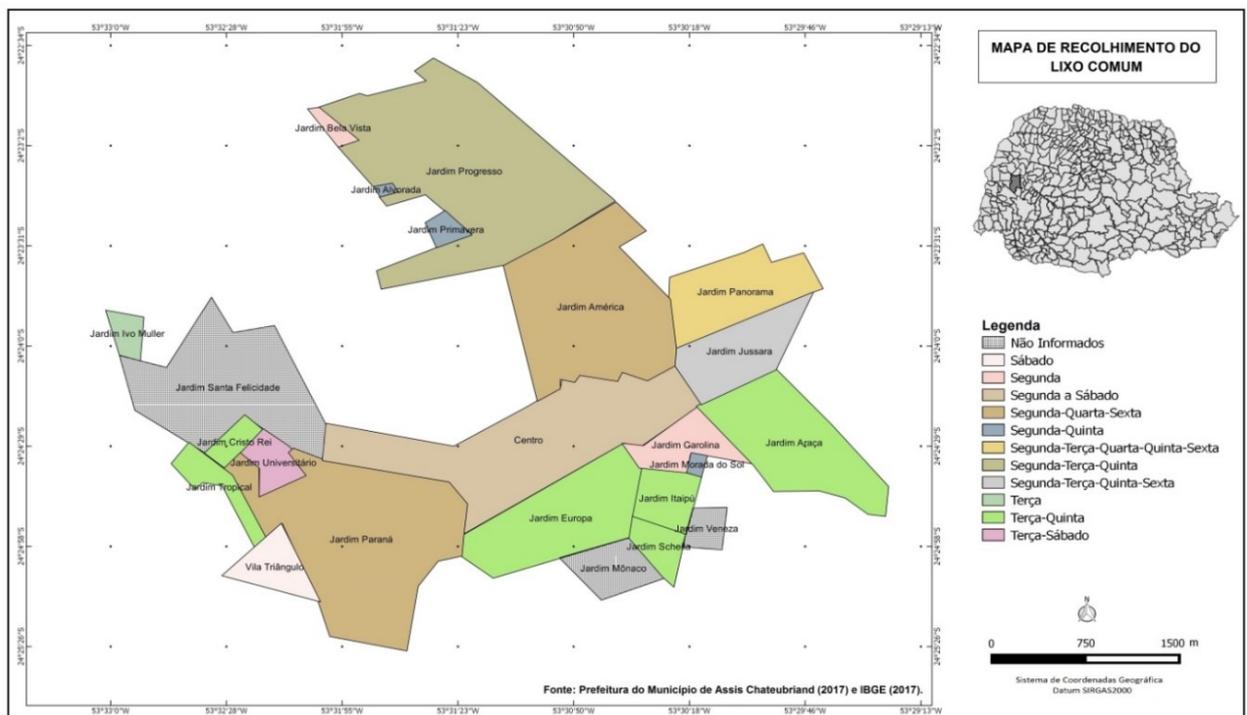


FIGURA 16. Mapa recolhimento do lixo comum de Assis Chateaubriand-Pr, 2016  
Fonte: Prefeitura Municipal de Assis Chateaubriand, 2016. Elaborado por Adrielly Grava Costa, 2016

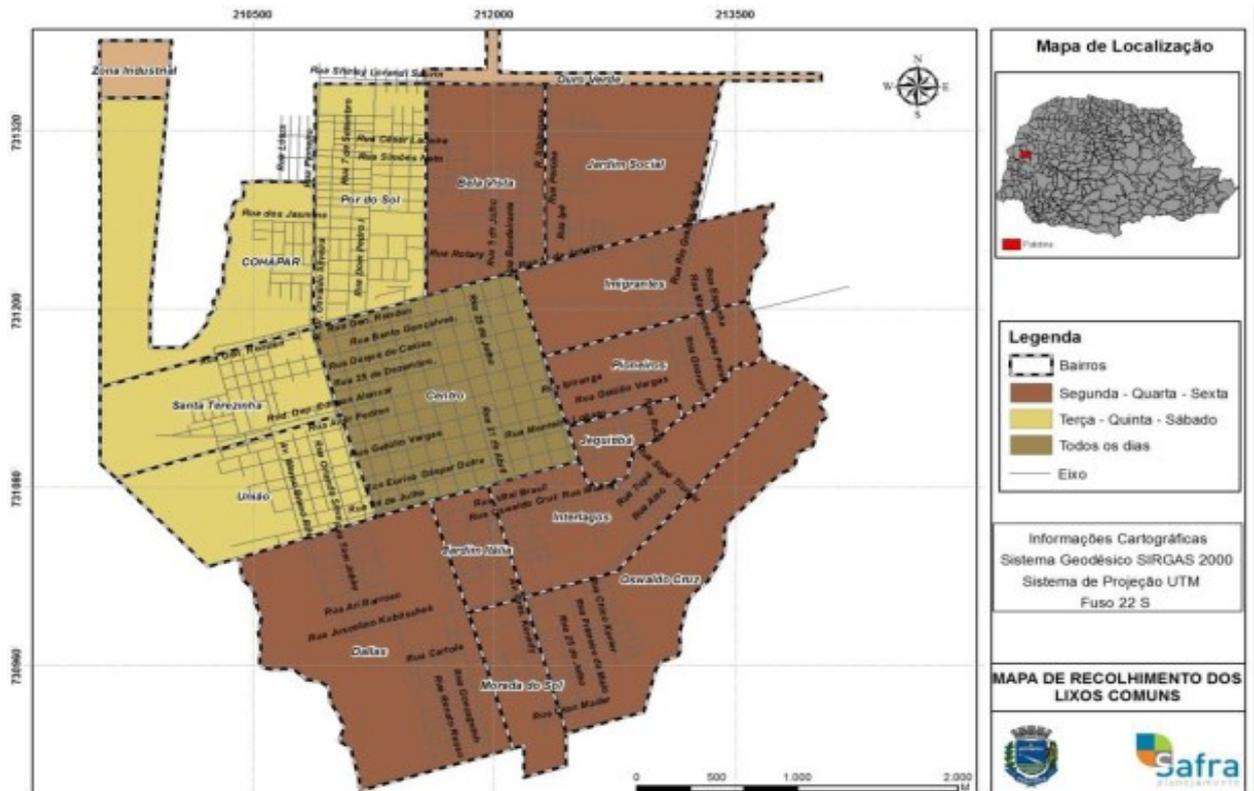


FIGURA 17. Mapa recolhimento do lixo comum de Palotina-Pr, 2016

Fonte: Prefeitura Municipal de Palotina, 2016. Org.: Safrá Planejamento e Gestão, 2016

Dias de Coleta do Lixo Comum- Material Úmido.	Bairros
Segunda Quarta Sexta	Dallas, Jardim Itália, Morado do Sol, Interlagos, Osvaldo Cruz, Jequitibá, Pioneiro, Imigrante Jardim Social e Bela Vista.
Terça Quinta Sábado	União, Santa Terezinha, Cohapar e Pôr do Sol.
Dias de Coleta de Galhos e Entulhos.	Bairros
De 1º a 5 de cada mês	BNH, Por do Sol, Cohapar, Bela Vista e região.
De 8 a 12 de cada mês	Santa Terezinha, União, Dallas e região.
De 15 a 19 de cada mês	Osvaldo Cruz, Jequitibá, Pioneiro e região.
De 22 a 26 de cada mês	Centro.

QUADRO 5. Cronograma da coleta de lixo e da coleta de galhos e entulhos - Palotina-Pr

Fonte: Departamento de Gestão Ambiental. Adaptado por Adrielly Grava Costa



No que se refere à destinação final dos resíduos domiciliares e comerciais, em ambos os municípios, o material recolhido é encaminhado para a destinação final, em Assis Chateaubriand, o lixão, e em Palotina, o aterro sanitário municipal. Em Assis Chateaubriand, o lixão se localiza à margem esquerda da PR-239, rodovia que liga Assis Chateaubriand a Goioerê, Gleba Massapé, lote 49, aproximadamente 4 km de distância do perímetro urbano (FIGURA 20).

A partir da implementação das políticas vigentes de readequação do sistema de disposição final, o antigo “lixão” passou por um processo de readaptação de acordo com a legislação e a fiscalização do IAP e, desde 2011, foi considerado aterro controlado. A ausência de manutenção e operação corretas o transformou novamente em lixão.

Atualmente essa área foi abandonada e toda adequação desconsiderada, pois além da capacidade estar acima do limite, a área ao lado passa por um processo licitatório para um novo aterro sanitário<sup>12</sup>. Este visa atender todas as legislações vigentes, porém sem data para iniciar as atividades.

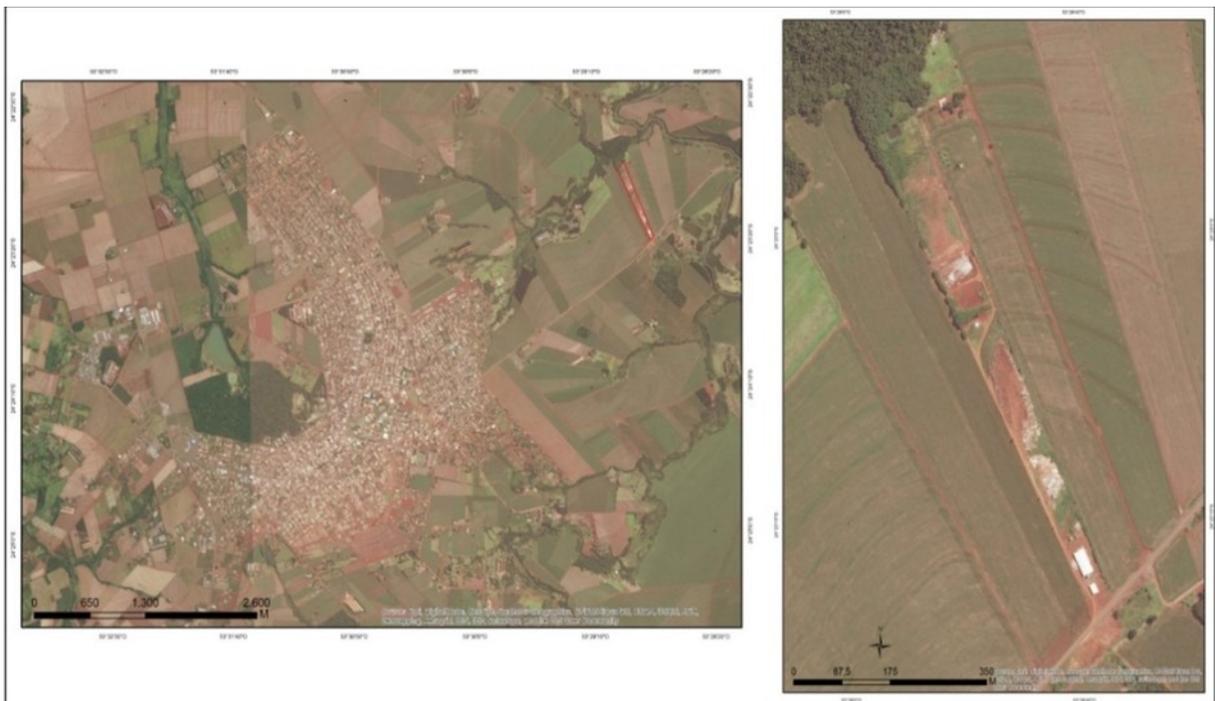


FIGURA 20. Localização do lixão e associação de catadores de Assis Chateaubriand-Pr  
Fonte: Google Maps. Adaptado por Adrielly Grava Costa, 2016

<sup>12</sup> Adrielly Grava Costa. Entrevista com representantes municipais de Assis Chateaubriand. Dezembro de 2015.

Nesta área de 72.600m<sup>2</sup> está instalado o depósito de galhos e entulhos, o barracão da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis Chateaubriand-ACAMAR, e a área de apoio aos trabalhadores, com cozinha, banheiro e uma sala, que é utilizada como escritório, conforme FIGURA 23.

Salientam-se problemas que envolvem o lixão de Assis Chateaubriand, principalmente no que se refere à disposição inadequada de resíduos. Encontram-se os mais diversos materiais provenientes de mecânicas de automóveis, construção civil, resíduos verdes, eletrodomésticos, etc. Outro problema constatado no município é a disposição de resíduos nos terrenos baldios.

Com o objetivo de solucionar esse problema, o município visa implementar um “complexo industrial<sup>13</sup>” para tratamento de resíduos sólidos, que terá a finalidade de recepção, tratamento e transformação final dos resíduos sólidos, resíduos de serviço de saúde, urbano, rural, industrial, construção e demolição. Os procedimentos para o desenvolvimento e a implementação estão em andamento, mas sem prazos estabelecidos para o início da construção<sup>14</sup>.



FIGURA 21. Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

<sup>13</sup> O complexo industrial é uma ideia futura e não há informações consistentes sobre esse empreendimento.

<sup>14</sup> Adrielly Grava Costa. Entrevista com representantes municipais de Assis Chateaubriand. Junho de 2016.



FIGURA 22. Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 23. Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 24. Lixão, aterro de Assis Chateaubriand, Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

O aterro sanitário de Palotina se localiza à margem direita da rodovia PR-364, trecho que liga Palotina a Terra Roxa/Guaíra, na linha Santana, gleba 15, lote 22A, 22B, aproximadamente 11 km da cidade de Palotina (FIGURA 25).

Em Palotina, o aterro sanitário está em operação desde 2010 e possui uma área de 242,000 m<sup>2</sup>. Nesta área, se encontra o depósito de galhos e entulhos, que está em atividade desde 2014. A associação de catadores encontra-se em local diferente do aterro sanitário.

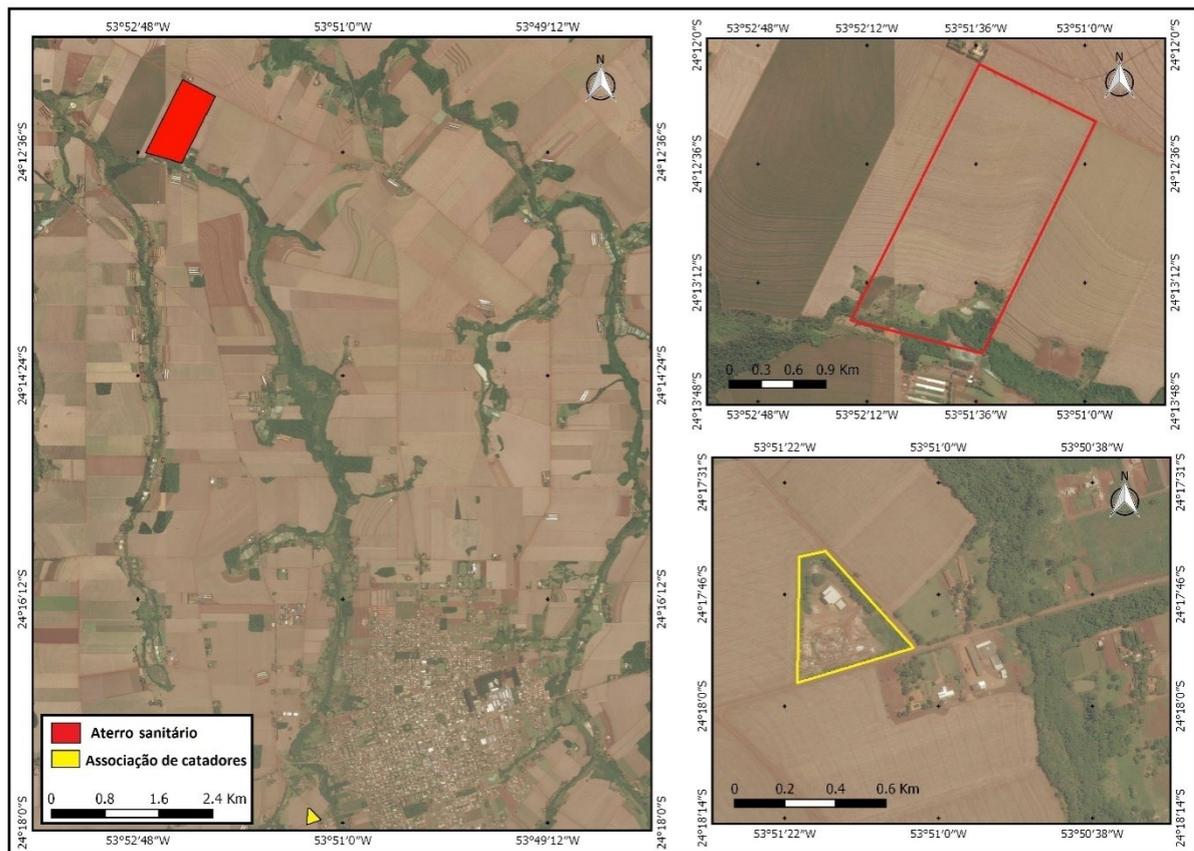


FIGURA 25. Localização da Associação de Catadores e Aterro Sanitário de Palotina-Pr  
 Fonte: Google Maps. Adaptado por Adrielly Grava Costa, 2017

Em observação realizada, utilizando-se do *check-list* proposto na metodologia, reafirma-se a situação dos sítios de destinação final conforme o QUADRO 6.

	<b>Município 1 Assis Chateaubriand</b>	<b>Município 2 Palotina</b>
Presença de animais de médio / grande porte	Sim	Sim
Presença de catadores	Não	Não
Moradias improvisadas de catadores	Não	Não
Queima de resíduos a céu aberto	Sim	Não
Queima de resíduos em fornos improvisados	Sim	Não <sup>15</sup>
Cerca perimetral	Sim	Sim
Controle de acesso à instalação	Não	Sim
Drenagem de gases	Não	Sim
Tratamento (queima controlada) de gases	Não	Sim

<sup>15</sup>As cinco primeiras linhas constituem características negativas, por isso foram destacadas das demais por meio de sombreamento nas células.

Edificação para administração e apoio operacional	Sim	Sim
Impermeabilização da base	Não	Sim
Licença de operação válida	Não	Sim
Recirculação do chorume	Não	Sim
Recobrimento eventual, mais de uma vez por semana	Sim	Sim
Recobrimento sistemático, frequência diária	Não	Sim
Recobrimento sistemático, mais de um dia	Não	Não
Recuperação de metano do biogás captado	Não	Não
Geração de energia	Não	Não
Sistema de drenagem de chorume	Não	Sim
Sistema de manejo de águas pluviais	Não	Sim
Área para compostagem	Não	Não
Tratamento de chorume interno ou externo à instalação	Não	Não
Vias de acesso em boas condições de conservação	Sim	Sim

QUADRO 6. *Checklist* para trabalhos de campo nos aterros sanitários. Município de Assis Chateaubriand - Pr e Palotina – Pr

Fonte: Fábio de Oliveira Neves. Adaptado por Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 26. Materiais dispostos em terrenos baldios de Palotina-Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 27. Materiais dispostos em terrenos baldios de Palotina-Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 25. Materiais dispostos em terrenos baldios de Assis Chateaubriand-Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 29. Materiais dispostos em terrenos baldios de Assis Chateaubriand-Pr  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

No aterro sanitário de Palotina encontram-se vários problemas, que foram observados por meio do *check-list* (QUADRO 6). O controle de acesso não é limitado, não há tratamento (queima controlada) de gases, a recirculação do chorume não acontece com frequência (apenas a captação) e não possui área para a compostagem. O aterro sanitário de Palotina está em processo de renovação da licença de operação.

Possíveis ações para sanar os problemas estão sendo discutidas, dentre elas a concessão para o gerenciamento, operação e exploração terceirizada do aterro sanitário de Palotina. A partir da delegação de operação à iniciativa privada almeja-se a modernização e implantação de novas formas de tratamento, também a construção de barracões, estrutura de compostagem e a implantação de uma balança de pesagem de caminhões<sup>16</sup>.

A terceirização do aterro sanitário, segundo servidores municipais, poderá mantê-lo organizado e dentro dos padrões exigidos pela legislação, garantindo a agilidade e a qualidade do serviço, neutralizando investimentos diretos e facilitando a fiscalização das atividades licitadas. Assim como acontece na atividade da coleta de lixo no município.

### 3.2 DIMENSÃO FINANCEIRA E LOGÍSTICA REVERSA

No que diz respeito ao componente financeiro que mantém a coleta de lixo, é cobrada uma taxa que auxilia nas despesas de coleta e de limpeza pública. Nos municípios em questão, a taxa é cobrada de forma diferente.

Em Assis Chateaubriand, a taxa é cobrada anualmente pelo IPTU<sup>17</sup>, e reajustada de acordo com a inflação medida pelo IPCA- Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo. Esta taxa se diferencia de acordo com a URAC – Unidade de Referência de Assis Chateaubriand (ANEXO II). Mesmo cobrando a taxa de coleta de lixo e limpeza pública, o município de Assis Chateaubriand constatou que está gastando além do arrecadado: no ano de 2013 arrecadou R\$ 794.182.12 sendo que a despesa anual gerou R\$ 838.079.20, nota-se assim que o valor arrecadado representou cerca de 95% do valor gasto conforme QUADRO 7.

A taxa de coleta de lixo e de limpeza pública em Assis Chateaubriand está prevista no sistema tributário do município, pela Lei nº 002/2002. O valor é cobrado por metro sendo

---

<sup>16</sup>Informação extraída por meio: <http://correiodoar.com.br/noticia/palotina-projeto-para-licitacao-do-aterro-sanitario-esta-sendo-analisado-pela-camara/6988/>. Acesso em 02 de julho de 2016.

<sup>17</sup> IPTU- Imposto Predial e Territorial Urbano.

construído ou não, a Unidade de Referência de Assis Chateaubriand foi atualizada pelo Decreto nº 604/2016 e passa a valer R\$ 274,90 no ano de 2017.

Ano	Assis Chateaubriand		Palotina	
	Receita Arrecadada (R\$)	Despesas (R\$)	Receita Arrecadada (R\$)	Despesas (R\$)
2010	538.496,47*	Não informado	Não informado	Não informado
2011	697.787,35*	Não informado	Não informado	Não informado
2012	515.406,00**	1.863.800,00**	913.203,32**	Não informado
2013	794.182,12*	838.079,20*	Não informado	Não informado
2014	Não informado	Não informado	1.198.119,00**	2.961.004,00**
2015				
2016	855.108,22***	1.304.533,53*** <sup>18</sup>	Não Informado	Não Informado

QUADRO 7. Receitas e despesas com serviços de limpeza urbana em Assis Chateaubriand e Palotina

Fonte: DMRSU 2010, 2011, 2012, 2013, 2014 e Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos de Assis Chateaubriand-Pr

Já, Palotina cobra a taxa de coleta de lixo mensalmente por meio da conta de água. A taxa é diferenciada de acordo com cada bairro. No centro, como a coleta é diária, paga-se mais do que nos bairros em que estas são realizadas três vezes por semana. A taxa é reajustada anualmente de acordo com a inflação e estabelecida pelo Decreto nº 8.444, que institui o calendário anual fiscal de lançamento e recolhimento de tributos, assim como a coleta de lixo.

De acordo com o Art. 3º do Decreto nº 8.444, que estabelece o custo unitário da coleta para o ano de 2015 de R\$251,36 por tonelada lixo e levando em consideração uma média mensal de 700 toneladas de resíduos sólidos coletados, obtém-se a receita mensal de R\$ 42.577,97 e as despesas giram em torno de R\$133.371,00.

Dentre as responsabilidades designadas pela PNRS a logística reversa está inclusa como carga compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. A partir da Lei nº 12.305, de 02 de

<sup>18</sup>Obs: \* Dados obtidos no Plano de Gerência de Resíduos Sólidos Integrado de Assis Chateaubriand

\*\* Dados obtidos no DMRSU

\*\*\* Dados obtidos com a prefeitura municipal

agosto de 2010 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos define logística reversa como

[...] 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. (BRASIL, 2010).

A logística reversa contribui com o desenvolvimento sustentável, melhora a qualidade de vida da população, minimiza impactos gerados pelo descarte inadequado, possibilitando a redução e a reutilização de matérias-primas. Contudo a prática só será efetiva se realizada conjuntamente com a população que auxiliará no processo descartando devidamente os materiais.

Aos consumidores compete destinar os materiais em pontos específicos e estabelecidos pelos comerciantes. As indústrias devem retirar do comércio os materiais e destiná-los corretamente para reciclagem ou descarte final ambientalmente correto. O poder público deve realizar campanhas de educação ambiental para instruir a população à prática do descarte ambientalmente correto, além de fiscalizar as etapas da logística reversa.

O artigo 33 da Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 afirma as responsabilidades:

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:

- 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. (BRASIL, 2010)

Logística reversa entrou em vigor no ano de 2014 e sua implantação em todo país se deu no ano de 2015. Neste sentido, as políticas e planos estaduais e municipais devem acompanhar PNRS, que constitui o amparo legal das obrigações neste âmbito, sendo que a eficácia da legislação está sujeita a uma cadeia de atores, planejamento técnico e recursos humanos (THODE FILHO; VILANI; PAIVA; MARQUES, 2015).

Na cidade de Assis Chateaubriand nota-se que a logística reversa não é uma prática efetiva, pois materiais como produtos eletroeletrônicos e seus componentes, óleos lubrificantes, resíduos e embalagens, lâmpadas entre outros, estão sendo descartados no lixão municipal. Desta forma nota-se a necessidade de programas voltados a combater esta prática, podendo minimizar os impactos e mudar tal realidade.

Em Palotina, de acordo com PMGIRS<sup>19</sup>, o descarte apresenta alguns problemas, pois não há um projeto que efetive o funcionamento do sistema de logística reversa. Existe no município um grupo de empresários que, por iniciativa própria, organizam a coleta de materiais específicos como óleos, graxas, filtros, estopas entre outros. Estes são recolhidos por uma empresa terceirizada contratada. Outros materiais são descartados na coleta convencional e destinados à usina de triagem ou aterro sanitário (PMGIRS, 2016).

---

<sup>19</sup>Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos – Palotina, PR.

#### **4 CATADOR: ATOR SOCIAL DA CIDADE E DA GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS**

O ator social é alguém que assume um papel dentro de um contexto, podendo assim representar algo para a sociedade. “Os atores são os agentes sociais e econômicos, indivíduos ou instituições, que realizam ou desempenham atividades, ou então mantêm relação num determinado território” (SABOURIN, 2002, p.402). Podem ser classificados em estatais (representando o governo) ou privados (oriundo da sociedade civil), porém ambos fazem parte e exercem uma função na sociedade, seja na identificação de problemas sociais ou na elaboração de soluções possíveis, buscando alternativas na legislação. O catador é um ator social da cidade, pois é seu local de atuação e faz parte da dinâmica do lixo, possui suas funções e auxilia nas políticas públicas. Para compreender o papel do catador, é necessário remeter-se também ao seu objeto de trabalho: o lixo.

Não é difícil perceber que o lixo está cercado de significações negativas, dado como inútil, representando algo sujo, imundo e nocivo. Lidar com o lixo é repulsivo, e é até mesmo insuportável ficar próximo a ele. Contudo, as relações com o lixo estão presentes no cotidiano, uma vez que compõem um aspecto importante da história dos modos de organização da vida em cidades e das técnicas desenvolvidas para livrar-se dos resíduos sólidos.

Pensar no lixo é reconhecer a conotação negativa que ele carrega e que desqualifica também os sujeitos que lidam com ele. Trata-se de um problema social. Em função da grande quantidade e disposição de lixo espalhado pelas ruas das cidades, foram adotadas medidas higiênicas pelos poderes públicos com a finalidade de amenizar a insalubridade, reduzindo os riscos e assumindo a responsabilidade da coleta e destinação para fora das cidades. Isso porque a concepção era a de retirar o lixo – e conseqüentemente os catadores – dos centros urbanos. A figura do indivíduo que trabalha com o lixo sempre se fez presente na cidade.

Catador e coletor são figuras presentes na cidade, porém possuem significâncias diferentes, embora ambos tenham atividades semelhantes, cada qual tem interesses distintos sobre os resíduos. O coletor realiza a coleta para a prefeitura ou uma empresa contratada recolhe ou reúne todos os tipos de resíduos, desde que esteja acondicionado para a disposição final. Já o catador é quem cata os materiais recicláveis, este ator possui interesses em determinados materiais, devido ao valor agregado.

Sobre a figura do catador, uma série de preconceitos foi criada, pautada em grande parte na inferiorização desse trabalhador. A identidade “catador” está envolvida em concepções pejorativas. Nesse contexto, o repúdio e a inutilidade do lixo é algo que se transmite há muitos anos, estando instaurado culturalmente nos indivíduos, o que atribui uma carga de significação negativa ao indivíduo que se envolve com o lixo.

A invisibilidade parece ser “característica em comum” entre os que lidam diretamente com os resíduos produzidos por todos. E, em uma espécie de cegueira coletiva, esta sociedade não enxerga os agentes que todos os dias passam com os carrinhos na porta de sua casa, que coletam suas latinhas de alumínio em grandes eventos ou que trabalham em cooperativas que, possivelmente, não saberia diferenciar de um depósito de ferro-velho. (SALGADO, TEIXEIRA, 2012, p. 74)

A profissão do catador decorre da necessidade de sobrevivência, ela lhe possibilita o próprio sustento e muitas vezes de sua família, assim como também auxilia nas questões ambientais. Magalhães afirma que os catadores “se percebem como realizadores de atividades que promovem a limpeza, e, associada a ela, a preservação do meio ambiente” (MAGALHÃES, 2013, p. 256). Contudo, há a necessidade de políticas que trabalhem a importância dessa profissão e ofereçam àqueles que a desempenham condições dignas, tanto no aspecto físico quanto no social, retirando-os de um contexto social marcado pela exclusão.

É possível desconstruir a interpretação de que os catadores são pessoas inferiores devido ao fato de estarem envolvidos na dinâmica do lixo. Assim, a valorização vai se propagar não somente para o catador, mas também para os resíduos que podem ser reaproveitados e possuir uma destinação mais adequada e menos impactante ao meio.

O espaço de vivência do catador influencia na sua identidade. Considerando que o lugar em que ele desenvolve suas atividades profissionais é mal visto, necessita-se de uma adequação na estrutura de trabalho e nas políticas públicas, a fim de que tal profissional tenha condições de identificar-se de forma digna perante a sociedade.

Tendo por base a questão social dos catadores, há necessidade de melhoria nas condições de trabalho e políticas públicas para o desenvolvimento do reconhecimento social e uma identidade menos conflituosa. São imprescindíveis os mecanismos de legitimação, dentre eles a legalização da profissão e as políticas públicas voltadas aos resíduos sólidos, os quais passaram por um processo longo de reconhecimento.

As condições de trabalho dos catadores autônomos/informais são consideravelmente precárias, exigem-se grandes esforços físicos e psicológicos, devido ao ambiente de ofício ser as ruas. Os catadores autônomos:

[...] trabalham com pequenas quantidades de material, sua única opção é vender aos pequenos sucateiros, que em sua maioria, atuam na informalidade e pagam preços muito baixos pelos materiais recicláveis. Esses catadores são obrigados a vender, diariamente, o produto gerado, puxando suas carroças pelas ruas da cidade, uma vez que não têm como estocar o produto. Para muitos, a carroça se torna também o seu local de residência no período noturno. Eles vendem o produto de sua coleta sem nenhum poder de barganha (DEMAJOROVIC e LIMA, 2013, p. 58).

Porém, as mudanças neste setor tiveram início a partir do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), que surgiu no ano de 1999, mas foi fundado em junho de 2001. O movimento impulsionou a luta por direitos em todo o país, com o objetivo de tornar possível a organização do movimento nacionalmente e possibilitou buscar a valorização da categoria de catador.

A partir da prática efetiva do trabalhador, se pode abrir caminho para a transformação da sociedade, por meio do reconhecimento identitário do catador. Juntamente com esses mecanismos de legitimação e regulamentação da profissão, outras mudanças passam a acontecer: antes, os catadores passavam de porta em porta para recolher materiais, utilizavam sacolas, sacos e carrinhos para armazenar os resíduos; depois da organização em associações, tais indivíduos foram adequando-se à formalidade, muitos passaram a ter um local específico de trabalho – os galpões de triagem.

Os mecanismos legitimadores – pode-se perceber no quadro a seguir -, como o reconhecimento da profissão (PL 6822/2010), trouxeram valorização aos catadores, reconhecimento profissional e também social, pois passaram a ter sua profissão reconhecida na lei. Segundo Magalhães (2013), eles possuem “direito ao seu trabalho, tendo possibilitado, ainda, uma série de outras conquistas importantes”, mas a principal delas é se sentir um ser social, que solidifica seu “eu” na sua identidade (MAGALHÃES, 2013, p. 254).

Para melhorar as condições de trabalho, os catadores passaram a se organizar em associações ou cooperativas. Estas formas de organização podem ser consideradas como mecanismo legitimador que auxilia na valorização da profissão. As associações e cooperativas possuem especificidades que as distinguem, sendo que

A diferença essencial está na natureza dos dois processos. Enquanto as associações são organizações que têm por finalidade a promoção de assistência social, educacional, cultural, representação política, defesa de interesses de classe, filantropia, as cooperativas têm finalidade essencialmente econômica, seu principal objetivo é viabilizar o negócio produtivo de seus associados junto ao mercado. (CARDOSO, 2014, p. 21).

A cooperativa é propícia a desenvolver atividades voltadas à área comercial em várias escalas. Os cooperados são donos do patrimônio e beneficiários dos ganhos. Se existirem sobras, por meio de uma assembleia geral, estas serão distribuídas aos cooperados. A cooperativa se regulamentou a partir do art. 4º, Lei nº 5.764/71 a qual define que “são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades” (BRASIL, 1971).

Ano	Evento
2001	I Congresso Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis realizados em Brasília (o 1º Encontro foi em 1999, em Belo Horizonte).
	7 de junho é instituído como o Dia do Catador.
	I Festival de Lixo e Cidadania em Belo Horizonte.
2002	Reconhecimento da profissão de “catador de material reciclável” na Classificação Brasileira de Ocupações.
2003	I Congresso Latino-Americano de Catadores (Brasil, Uruguai e Argentina), organizado pelo MNCR, realizado em Caxias do Sul.
	Decreto presidencial cria o Comitê Interministerial de Inclusão Social de Catadores de Materiais Recicláveis.
	Programas federais passam a condicionar o repasse de recursos aos municípios para a erradicação dos lixões e a elaboração de Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos com o componente de inclusão dos catadores.
2005	II Congresso Latino-Americano de Catadores, realizado em São Leopoldo, antecedendo o Fórum Mundial realizado em Porto Alegre.
2006	O governo federal institui que os resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da administração pública federal direta e indireta devem ser doados para associações e cooperativas de catadores.
2007	Modificação do Plano Nacional de Saneamento Básico: autorização para a contratação de associações ou cooperativas de catadores de recicláveis, sem a necessidade de licitação, para a execução das atividades de coleta de resíduos sólidos recicláveis.
2009	I Expocatadores em São Paulo.

QUADRO 8. Conquista do movimento nacional dos catadores de materiais recicláveis

Fonte: Silva *et al* (2011)

Já a associação pode-se definir por meio da Lei nº 10.406/2002, em seu art. 53 para o qual: “Constitui-se as associações pela união de pessoas que se organizem para fins não

econômicos” (BRASIL, 2002). Buscam reunir pessoas com objetivos comuns, as quais juntas possam superar as dificuldades e gerar benefícios para o grupo.

Em um sentido mais amplo, define-se associação como:

[...] qualquer iniciativa formal ou informal que reúne pessoas físicas ou outras sociedades jurídicas com objetivos comuns, visando superar dificuldades e gerar benefícios para os seus associados. Formalmente, qualquer que seja o tipo de associação, pode-se dizer que a associação é uma forma jurídica de legalizar a união de pessoas em torno de necessidades e objetivos comuns. Sua constituição permite a construção de melhores condições do que aquelas que os indivíduos teriam isoladamente para a realização dos seus objetivos. (CARDOSO, 2014, p.07).

Percebe-se que as associações surgem como uma forma básica de realização de objetivos, em que cada qual possui suas finalidades, mas unem-se por necessidades e características semelhantes em prol de melhores condições. Cardoso (2014) menciona que as associações têm como princípio o associativismo, ou seja, o pressuposto de que, por meio da união, podem ser solucionadas questões que dizem respeito à vida em sociedade. Essas questões, muitas vezes, podem se tratar da desvalorização social que o indivíduo enfrenta perante o meio social.

Os princípios do associativismo possuem reconhecimento internacional e visam a organização de forma voluntária, para as pessoas dispostas a aceitar as responsabilidades de sócio, sem discriminação social, racial, política, religiosa e de gênero. Organiza-se democraticamente para que todos participem da tomada de decisões por meio de assembleias. Os auxílios financeiros recebidos de outras entidades não podem interferir na autonomia da associação, a qual deve prevalecer. A capacitação e as informações aos associados são formas de fortalecimento comum e de gerar maior benefício ao grupo, sempre trabalhando em conjunto em prol da comunidade, sendo eles: Princípio da adesão voluntária e livre; Princípio da gestão democrática pelos sócios; Princípio da participação econômica dos sócios; Princípio da autonomia e independência; Princípio da educação, formação e informação; Princípio da interação; Princípio do interesse pela comunidade.

No QUADRO 9, a seguir, pode-se analisar e comparar as diferenças entre uma associação e uma cooperativa.

<b>Características</b>	<b>Associação</b>	<b>Cooperativa</b>
1. Definição Legal	Constituem-se as associações pela união de pessoas que se organizam para fins não econômicos (art. 53, Lei nº 10.406/2002).	São sociedades de pessoas, com e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas a falência, constituídas para prestar serviços aos associados, distinguindo-se das demais sociedades (art. 4º, Lei nº 5.764/71).
2. Objetivos	Prestar serviços de interesse econômico, técnico, legal, cultural e político de seus associados.	Prestar serviços de interesse econômico e social aos cooperados, viabilizando e desenvolvendo sua atividade produtiva.
3. Mínimo de Pessoas para Constituição	A lei não define o número mínimo de pessoas (físicas e/ ou jurídicas) para se constituir uma associação.	20 (vinte pessoas) (se singulares), físicas, exclusivamente. Excetuando as cooperativas de trabalho, para as quais se exige o mínimo de 7 (sete) pessoas. Art. 6º e subsequentes da Lei nº 5.764/1971.
4. Operações Financeiras.	Pode realizar operações financeiras e bancárias usuais, mas não tem como finalidade e nem realiza operações de empréstimos ou aquisições com o governo federal. Não é beneficiária de crédito rural. Pode ou não comercializar.	Realiza plena atividade comercial, operações financeiras e bancárias e pode candidatar-se a empréstimos e aquisições do governo federal. As cooperativas de produtores rurais são beneficiadas do crédito rural de repasse. Pode realizar qualquer operação financeira. São beneficiárias de crédito rural. Pratica qualquer ato comercial.
5. Dissolução e Liquidação.	Definida em assembleia geral ou mediante intervenção judicial, realizada pelo Ministério Público. As regras previstas para dissolução das associações estão previstas nos arts. 49, 50, 51 e 61 da Lei nº 10.406/2002. Representada pelos associados em ações coletivas de seu interesse. É representada por federações e confederações. Pode constituir órgãos de representação e defesa, não havendo, atualmente, nenhuma estrutura que faça isso em nível nacional.	A dissolução é definida pela assembleia geral. Pode ocorrer a liquidação por processo judicial. Nesse caso, o Juiz nomeia uma pessoa como liquidante, não podendo ser proposta a falência. Arts. 63, 64, 65 e 66 da Lei nº 5.764/1971. Pode representar associados em ações coletivas do seu interesse. Pode constituir federações e confederações para sua representação. Alguns tipos de cooperativa possuem também representação de interesses econômicos e estratégicos através de centrais ou federações (cooperativas de 2º grau) e confederações (cooperativas de 3º grau).

**QUADRO 9. Comparativo entre associação e cooperativa**

Fonte: SEBRAE Nacional (adaptado/atualizado em 24/03/2014 por Édna Rabêlo Quirino Rodrigues)

As associações possuem algumas características:

1. Reunião de duas ou mais pessoas para a realização de objetivos comuns (lembrando que a lei não define o número legal para criar uma associação);
2. Seu patrimônio é constituído pela contribuição dos associados ou de seus membros, por doações, subvenções. Não possui capital social, por isso dificulta a obtenção de financiamento junto às instituições financeiras;
3. Seus fins podem ser alterados pelos associados;
4. Seus associados deliberam livremente;
5. São entidades do direito privado e não público (CARDOSO, 2014, p.10).

A gestão deve acontecer de forma clara para que os associados tenham uma compreensão básica sobre todos os aspectos e possam deliberar livremente, pois são entidades privadas que possuem autonomia e lutam pela promoção dos interesses dos indivíduos que a constituem. As associações são mais adequadas, possibilitam maior autonomia aos catadores, permitindo aos catadores agirem de modo diferente da empresa privada, em que os benefícios são para o empregador, assim, nas associações, os catadores possuem a possibilidades de crescimento e autonomia financeira.

As associações e cooperativas de catadores possibilitaram uma melhora de ganhos em relação às condições de trabalhos e vida, bem como uma menor vulnerabilidade nas negociações de compra e venda de materiais e instrumentos, o que auxiliou no reconhecimento da profissão dos catadores, inclusive na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO), conforme a Portaria n. 397, de 9 de outubro de 2002, do Ministério do Trabalho, sob o Código nº 5.192-05.

As parcerias entre o poder público e os catadores são importantes, pois colaboram com esse processo, seja com estrutura física (galpões, máquinas etc.), sejam com projetos vinculados ao bem-estar social, treinamentos, questão financeira, incentivos para construir, ampliar e reestruturar ambientes e adquirir ferramentas.

O modelo de gestão compartilhada, que envolve a participação das prefeituras, de grupos organizados de catadores e da comunidade local, propicia benefícios socioambientais e financeiros, ao desviar parcela de resíduos dos aterros sanitários para a reciclagem e contribuir para a geração de renda entre os catadores. (DEMAJOROVIC e LIMA, 2013 p.70).

Neste intuito estende-se o apoio a projetos de organização de catadores, organizações públicas como FUNASA, BNDES, Ministério do Desenvolvimento Social, Ministério do Meio Ambiente, Caixa Econômica Federal, Banco do Brasil e Petrobras que dedicam recursos para a melhoria da gestão das cooperativas. Os recursos permitem que se invista em diversos segmentos do processo da reciclagem desde infraestrutura, equipamentos como prensas e esteiras, caminhão para coleta, espaço físico de trabalho e também na capacitação e

profissionalização dos catadores, de modo que possam se tornar prestadores de serviço de coleta seletiva para as prefeituras, serviços comerciais e indústrias (DEMAJOROVIC e LIMA, 2013, p. 72).

As associações e cooperativas são criadas com o objetivo de propiciar trabalho a pessoas que estão na parte inferior da economia, que vivem por meio de pequenas atividades geralmente informais, sem garantias trabalhistas e grandes ganhos. Assim por estarem na parte inferior da economia são submetidos aos interesses dos que compõem a parte superior da economia. Desta forma estão à margem da sociedade – geralmente grupos de pessoas de áreas carentes da cidade, que muitas vezes não possuem escolarização completa e buscam uma forma de gerar rendimento, garantindo a sua sobrevivência e de suas famílias.

Segundo Demajorovic e Lima (2013), apesar dos avanços no campo de desenvolvimento das cooperativas, há muito a ser vencido para atingir os objetivos. Os desafios neste cenário são grandes, pois vão desde a falta de equipamentos, até na estrutura organizacional da associação ou cooperativa de catadores, o que dificulta a integração e conseqüentemente a tomada de decisões (DEMAJOROVIC e LIMA, 2013, p. 74).

Os catadores possuem importância e podem auxiliar a sociedade na dinâmica do lixo, com o papel de sensibilizadores junto à população, demonstrando a importância do cuidado e da preservação do meio ambiente, não só para si, mas também para as futuras gerações. Porém não possuem esta função diretamente, pois quem a realiza é a prefeitura municipal por meio de campanhas de sensibilização ambiental. Os catadores auxiliam na diminuição da quantidade de lixo e aumento da quantidade de recicláveis, conseqüentemente contribuem para o aumento da vida útil dos aterros sanitários e diminuição do consumo de recursos naturais, visto que os materiais recicláveis voltam às indústrias e substituem o uso de matérias-primas virgem. Assim o

[...] reconhecimento por parte do poder público da importância dos catadores ou de estimular ações de responsabilidade socioambiental das empresas com essas organizações. Do ponto de vista econômico, as parcerias podem ser formas essenciais para garantir a viabilidade da logística reversa prevista na nova lei (DEMAJOROVIC e LIMA, 2013, p. 78).

A presença dos catadores no mundo legal, assim como a pré-seleção dos materiais nas residências, serviu para ativar na sociedade programas de sensibilização ambiental, auxiliando neste processo de transformação. Porém, muitos dos catadores se mantiveram na ilegalidade, fazendo o recolhimento e a venda sem auxílio financeiro e social prestado pelas instituições públicas e privadas.

#### 4.1 CATADORES EM ASSIS CHATEAUBRIAND E PALOTINA-PR

No que se refere aos municípios de Assis Chateaubriand e Palotina, os catadores estão organizados em associações, isso porque são formas básicas de organização voluntária. Os indivíduos se unem para buscar melhores condições de trabalho, além de ser uma iniciativa formal menos burocrática, considerando o grau de instrução dos catadores de ambas as cidades. Cabe mencionar que este estudo limitou-se à integração de catadores na gestão de resíduos sólidos, mas existe um setor informal que ficou fora do escopo do trabalho.

No município de Assis Chateaubriand, existe a Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Assis Chateaubriand - ACAMAR. A associação iniciou suas atividades em março de 2011, nas dependências do aterro controlado, atual lixão, onde até hoje permanece. Contudo, somente a partir de agosto de 2014, o órgão público implantou o projeto de coleta seletiva, programa esse idealizado pela Prefeitura Municipal, mas executado pela associação de catadores-ACAMAR. Este programa de coleta seletiva foi lançado pela Prefeitura Municipal, Secretaria de Serviços Urbanos e Obras Públicas, Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente em parceria com a Associação Comercial e Industrial de Assis Chateaubriand-ACIAC e a ACAMAR<sup>20</sup>.

A ACAMAR iniciou sua organização em 2011. A presidente, Leonice Sandis Alves, catadora e associada da ACAMAR, juntamente com outros catadores informais ajudou a fundar a associação. Antes trabalhavam individualmente, na informalidade, na rua com carroças e carrinhos. Durante algum tempo também atuaram como agentes azuis, programa da Prefeitura Municipal de Assis Chateaubriand que buscava formalizar e manter certo controle e organização entre os catadores.

---

<sup>20</sup>Informação extraída do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Assis Chateaubriand, 2014.

Neste intuito, a prefeitura disponibilizou aos agentes azuis<sup>21</sup> uniforme, material de segurança e um carrinho para melhorar as condições de trabalho. Os catadores deveriam seguir as regras e horários de trabalho, bem como informar a destinação do material coletado. Esse programa não teve êxito, muitos catadores não respeitavam as regras, extraviavam o material vendendo para pessoas (sucateiros/atravessados) não autorizadas pela prefeitura e, desta forma, foram se desvinculando do projeto.

A prefeitura municipal apoiou, então, a formação da associação de catadores, oferecendo-lhes o local, materiais para trabalho, além das despesas pagas como água, luz, alimentação, manutenção dos caminhões, máquinas, e transporte para locomovê-los até o local de trabalho.

Em compensação, os catadores associados deveriam prestar conta das atividades desenvolvidas, bem como de todo o processo de triagem do material, desde a coleta até a venda e pagamento de todos os associados, além de informações sobre a organização administrativa e financeira da associação.

A associação, no ano de 2016, conta com dezoito associados, sendo dez mulheres e oito homens que exercem suas atividades (separação, triagem, prensagem, enfardamento e armazenamento) no barracão que é propriedade da prefeitura municipal. A partir do projeto de coleta seletiva, realizam a coleta de recicláveis porta a porta. Os materiais ficam dispostos à frente das residências e domicílios, para que o catador possa recolher.

A coleta dos recicláveis acontece pelos próprios catadores associados, que a realizam pela cidade, patrimônios<sup>22</sup> e distritos. Na coleta, são utilizados um caminhão Volkswagen-furgão, ano 1995, e um caminhão Ford Cargo 1319, ano 2012, que foi adquirido por meio da parceria com a prefeitura e a Fundação Nacional da Saúde - FUNASA. Em cada caminhão, vai um motorista da prefeitura e dois associados para a realização da coleta e, no momento que atinge sua capacidade máxima, o caminhão retorna ao barracão para descarregar os materiais e continuar o processo.

O município disponibilizou bolsas de ráfia, para que as pessoas pudessem armazenar os materiais e orientou sobre a limpeza antes do acondicionamento. Porém, a iniciativa não funcionou, e a população passou a acondicionar novamente os materiais em sacolas plásticas.

Enquanto o grupo de associados trabalha na rua coletando os materiais, outro grupo está no barracão fazendo a triagem, prensagem e negociando os valores para a venda dos materiais. O barracão possui estrutura com cobertura e piso de concreto, mas as laterais são

---

<sup>21</sup> Nome fictício dado aos agentes ambientais/catadores.

<sup>22</sup> Podem ser chamados de vilas, aglomerados de pessoas que vivem na área rural.

abertas prejudicando o trabalho nos dias de chuva, pois água adentra o barracão e molha os materiais. A separação dos materiais é em classes e armazenados em *bags*<sup>23</sup>, pois não possuem baias, também não há esteira de separação, o que dificulta a atividade. A associação possui duas prensas com capacidade de 280 kg e de 100 kg.

Todo material produzido pela associação é armazenado no interior do barracão e pesado no ato da compra pelos compradores, pois a associação não dispõe de balança. A comercialização é realizada a cada vinte a trinta dias e o valor da venda é dividido igualmente entre os associados, gerando uma renda de aproximadamente R\$1.000,00<sup>24</sup> para cada associado. Quem realiza a comercialização, venda e o rateio são os próprios associados, que se organizam, entram em contato com os compradores e negociam os valores e formas de pagamento.

Além da ACAMAR, representada pelas FIGURAS 30 e 31, no município de Assis Chateaubriand existem catadores informais, sobre os quais não há informações sobre a quantidade existente e nem da renda que possuem, apenas que recolhem os materiais nas ruas e os levam para suas residências para o processo de triagem e depois os revendem para atravessadores. Esses catadores não se associam, preferem continuar na informalidade, de acordo com informações da associação, devido à necessidade de cumprimento de regras (utilizar materiais de segurança, não consumir bebidas alcoólicas ou drogas no ambiente de trabalho, ter data para receber o rateio do produzido no mês, entre outras) e horários<sup>25</sup>. Desta forma, não se consegue chegar ao número exato de materiais reciclados no município, visto que há várias empresas particulares que compram os materiais e não repassam informações, impossibilitando informações exatas.

Com relação aos resíduos municipais, 3.66% em 2014 do total de resíduos sólidos urbanos foram captados pela coleta seletiva. A associação conta com a participação da população, separando devidamente os materiais em suas residências e acondicionando-os de maneira adequada e nos dias de coleta seletiva no bairro. Também há casos que a população entra em contato com a associação para entregar os materiais recicláveis, isso acontece quando o volume do material é grande. Em menores quantidades as próprias pessoas podem levar os recicláveis até o barracão da associação com veículos particulares.

---

<sup>23</sup> São grandes sacos/bolsas utilizados para armazenar os materiais.

<sup>24</sup> Entrevista com a secretaria da Associação de Catadores de Assis Chateaubriand-ACAMAR. Junho de 2016.

<sup>25</sup> Adrielly Grava Costa. Entrevista com a presidente da Associação de Catadores de Assis Chateaubriand-ACAMAR. Junho de 2016.



FIGURA 30. Estrutura da ACAMAR  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 31. Estrutura da ACAMAR  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

A ACAMAR não recebe auxílio de outro órgão a não ser do poder público municipal de Assis Chateaubriand, também não possui contato com outras associações. Os projetos sociais como: palestras sobre segurança do trabalho, higiene, relacionamento interpessoal, saúde etc., não foram bem sucedidos, na maioria dos casos não se realizaram<sup>26</sup>, devido a processos difíceis que não possibilitam a organização da secretaria municipal. A prefeitura municipal, por meio da Secretaria de Serviços Urbanos e Obras Públicas, disponibiliza um funcionário para auxiliá-los e destina cestas básicas, roupas doadas pelas campanhas sociais, exemplo a campanha do agasalho entre outras atividades que acontecem no decorrer do ano<sup>27</sup>.

Já no Município de Palotina existe a APAVA- Associação dos Agentes Ambientais e de Reciclagem Palotina Preserva, que é formada pela sociedade civil que auxilia a associação de catadores a conseguir incentivos financeiros e equipamentos para auxiliar no trabalho, além de acompanhar quase mensalmente a situação financeira da associação.

A associação de catadores de Palotina está em funcionamento desde 2003 e possui vinte e quatro associados, sendo seis homens e dezoito mulheres, e, em sua maioria, pessoas que antes da associação não trabalhavam com a catação. Até algum tempo atrás, os catadores estavam em um centro de triagem inadequado, o espaço era insuficiente para armazenar o material e realizar as atividades de triagem, como se pode perceber nas FIGURAS 32 e 33. O centro de triagem se localizava dentro do perímetro urbano e não tinha como ampliar o espaço, pois era rodeado de residências. O material que se acumulava gerava grandes transtornos, a comunidade que residia nas proximidades reclamava constantemente, pois o material armazenado na área do galpão atraía muitos insetos e roedores, que acabavam adentrando as residências, tanto que foi interditado<sup>28</sup>.

Com o intuito de resolver este problema, a Prefeitura Municipal de Palotina juntamente com o Ministério Público do Estado do Paraná, neste ato representado pela promotora de justiça Dra. Cristiane Aparecida Ramos, assinaram uma Ação Civil Pública nº059/2008, que instituiu o termo de ajuste de conduta do município de Palotina. Neste termo, o município se compromete dentre as várias atribuições a manter em perfeitas condições o barracão de triagem, assim como, continuar com a coleta seletiva, promover campanhas educativas e a inclusão social dos catadores de materiais recicláveis, além de fornecer meios

---

<sup>26</sup>Entrevista com a secretaria da Associação de Catadores de Assis Chateaubriand-ACAMAR. Junho de 2016.

<sup>27</sup>Adrielly Grava Costa. Entrevista com a presidente da Associação de Catadores de Assis Chateaubriand-ACAMAR. Junho de 2016.

<sup>28</sup>Adrielly Grava Costa. Entrevista com funcionário da prefeitura. Abril de 2015.

para que a organização de catadores possa se manter e desenvolver as suas atividades, com formação continuada e assessoria técnica.

Uma das primeiras medidas, após o termo de ajuste de conduta, foi a de destinar os catadores para uma área com estrutura que atenda a demanda. Esta área foi construída com recursos da Prefeitura Municipal. Também apoiou para que se organizassem em associação, desta forma receberiam incentivos como: um local adequado para a realização das atividades, uma área de apoio, despesas pagas de água, luz, transporte da cidade até o galpão entre outros.



FIGURA 32. Foto panorâmica da antiga área do galpão de triagem – 2012

Fonte: Dorival Chanete



FIGURA 33. Parte interna do antigo galpão de triagem – 2012

Fonte: Dorival Canhete.

Para auxiliar os catadores na organização, a prefeitura disponibilizou um funcionário, que está com os catadores desde o início da associação, auxiliando-os em vários âmbitos, principalmente nas questões burocráticas, financeiras e sociais. Também existe um grupo de pessoas da sociedade civil que constituiu a Associação dos Agentes Ambientais e de Reciclados – Palotina Preserva (APAVA, FIGURAS 34, 35, 36 e 37) que os auxiliam desde o surgimento da associação, dentre eles Noeli Dordi Sendkto, a mais antiga colaboradora da associação, professora aposentada. Este grupo de colaboradores auxiliam os catadores com projetos sociais, a exemplo campanha para o recolhimento de roupas e alimentos, além de realizar momentos de confraternizações.



FIGURA 34. Estrutura da APAVA  
Foto: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 35. Estrutura da APAVA  
Foto: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 36. Estrutura da APAVA  
Foto: Adrielly Grava Costa, 2016



FIGURA 37. Estrutura da APAVA  
Foto: Adrielly Grava Costa, 2016

\* JUNHO 2016 \*

NOMES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	01	FALTAS	PREÇ	N. CA			
ADRIANA	P	P	M	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0				
CARLA	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
DANIELLI	M	P	P	P	M	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
EVANDER	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
GUIDO	P	P	P	P	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
JRACI	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
LEONARDO	P	P	M	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
JOSE BARRATO	P	P	P	P	M	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
JOSE DE MOURA	P	P	P	P	M	F	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
MAIÇA	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
M. APARECIDA	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0		
M. ENI	P	P	P	P	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
MARLI	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
IVYLANDIA	P	P	P	P	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
NELSON	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
ESTERINA	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
ROSILDA	P	F	P	P	P	F	P	M	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
SUZIANE	P	F	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	P	0			
PRESENÇA	24	20	20	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	

OBJETIVO DOMÉIS. TRÊS CARGAS

FIGURA 38. Quadro de controle de frequência dos associados  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

Atualmente, a associação de catadores de Palotina se encontra em uma estrutura de mais de 600 m<sup>2</sup>, com galpão, banheiros, cozinha e escritório. Localiza-se na área do antigo depósito de galhos e entulhos, distante do aterro sanitário, como a legislação exige. Os associados possuem horários fixos, de segunda a sexta, das 8 horas às 17 horas. Para manter esse controle, existe um quadro fixado em local visível para todos poderem acompanhar (neste quadro estão os dias da semana e os funcionários escalados, FIGURA 38).

A renda arrecadada pela associação é dividida entre todos os associados, de acordo com os dias trabalhados e a função desempenhada, pois algumas funções necessitam de uma maior qualificação. A renda mensal de um catador é de R\$1.600,00 aproximadamente<sup>29</sup>, considerando trabalhados todos os dias úteis do mês. O funcionário da prefeitura é quem auxilia neste processo de venda e pagamento dos associados, também é quem faz o pagamento da previdência. A prestação de conta é repassada mensalmente ao Ministério Público e demais órgãos envolvidos, seguindo as cláusulas do termo de ajuste e conduta.

A prefeitura ainda disponibiliza para a associação um motorista que dirige um caminhão que foi adquirido com auxílio da APAVA e com recursos da FUNASA<sup>30</sup>. Este caminhão faz a coleta em empresas e pontos específicos, sempre acompanhado de um associado. O município de Palotina possui cronograma de coleta seletiva e quem a realiza é a empresa terceirizada Ecolimp. A coleta seletiva é realizada porta a porta, e o acondicionamento dos materiais é feito em sacolas plásticas nas caixas coletoras, cedido pelo projeto “Cidade Limpa”, ou até mesmo acondicionada em cestos na frente das residências e empresas.

As empresas palotinenses são obrigadas pela promotoria municipal a praticar a coleta seletiva, tendo um acompanhamento mensal dos materiais entregues por meio de uma nota. Esta nota possui três vias: a primeira fica com a associação, a segunda é entregue a promotoria e a terceira com o empresário comprovando a atividade de reciclagem. Caso não cumpra, a empresa terá que prestar contas com o poder público, podendo ser notificada em primeiro momento e multada caso não realize mensalmente a prática de reciclagem que está evidenciada e acordada no plano de ajuste de conduta municipal.

Com o termo de ajuste de conduta organizado pelo Ministério Público do Paraná, a Prefeitura Municipal de Palotina e IAP, executado pela prefeitura e acompanhado pela promotora Dra. Cristiane Aparecida Ramos, vem modificando a realidade dos resíduos sólidos no município de Palotina. Há cerca de 8 anos a promotora realiza o acompanhamento

---

<sup>29</sup> Informação obtida por meio dos relatórios mensais de pagamento da APAVA.

<sup>30</sup> Fundação Nacional da Saúde.

fiscalizando, avaliando e identificando os pontos falhos e que necessitam de readaptação para estar nas conformidades exigidas.



FIGURA 39. Caixas coletoras  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

A promotora conta com a ajuda da população que liga, denuncia e questiona algumas atitudes tomadas pelos representantes municipais na questão dos resíduos sólidos, podendo assim realizar uma cobrança acentuada nos segmentos dos resíduos sólidos.

CENTRAL DE RECEBIMENTO E TRIAGEM DE MATERIAL RECICLÁVEL						IAP	
Prolong. Rua 24 de Junho   Rod. Mun. Orestes Viletti (KD 436)						Licença Ambiental Simplificada nº 002891	
85.950-000   PALOTINA   PARANÁ						Protocolo 1.211.48781	
						1ª Via (Branco) - 2ª Via (Verde) - 3ª Via (Amarelo)	
COMPROVANTE DE ENTREGA DE MATERIAL RECICLÁVEL							
Nome Pessoa Física / Jurídica: _____							
CPF/ CNPJ: _____							
Endereço: _____							
DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS RECICLÁVEIS							
PAPEL	PLÁSTICO	VIDROS	METAL	ELETRON. ELETRO	OUTROS	TOTAL	
KG: _____	KG: _____	KG: _____	KG: _____	KG: _____	KG: _____	KG: _____	
				Unid.: _____	Unid.: _____	Unid.: _____	
DATA DE ENTREGA: ____/____/____							
Nome e Assinatura do Responsável pela entrega de Material Reciclável				Nome e Assinatura do Coordenador da Central de Triagem de Material Reciclável			
Município de Palotina		Ministério Público do Estado do Paraná		ASSOCIAÇÃO DOS AGENTES AMBIENTAIS E DE RECICLADOS PALOTINA PRESERVA - "A-PAVA"			

FIGURA 40. Comprovante de entrega de materiais recicláveis  
Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

No galpão, os associados recebem os resíduos sólidos e fazem a separação. Para este trabalho, têm o auxílio de uma esteira. Os materiais, depois de separados por classe, são acondicionados em *bags*, posteriormente prensados e armazenados até a data da venda. Esse procedimento pode ser observado nas FIGURAS 42 a 45.



FIGURA 41. Caminhão da coleta seletiva de Palotina  
Fonte: Dorival Canhete, 2016



FIGURA 42. Trabalho no galpão de Triagem, Palotina  
Fonte: Dorival Canhete, 2016



FIGURA 43. Trabalho no galpão de Triagem, Palotina  
Fonte: Dorival Canhete, 2016



FIGURA 44. Trabalho no galpão de triagem Palotina  
Fonte: Dorival Canhete, 2016



FIGURA 45. Trabalho no galpão de triagem Palotina

Fonte: Dorival Canhete, 2016

A associação conta com um caminhão, cinco prensas, um carro, uma empilhadeira, uma máquina de triturar e uma balança. Todos esses equipamentos e veículos foram adquiridos com recursos do IAP, FUNASA, Prefeitura Municipal e SANEPAR. Também possui a licença ambiental até 2020.

De 2012 a 2015, a produção de reciclagem teve um aumento considerável de aproximadamente 20.000kg. Isso porque a gestão organizada da associação mais as campanhas de educação ambiental que se realizaram neste período, fez com que a prática da coleta seletiva no município se tornasse mais intensa, consequentemente aumentando a quantidade de material reciclado.

Ano	2012	2013	2014	2015
Produção kg/mês	28.610,7	38.561,7	49.566,4	50.378,5

QUADRO 10. Média mensal de materiais destinado à venda- APAVA

Fonte: Adrielly Grava Costa, 2016

Sobre o setor privado, representantes das municipalidades informaram que Palotina possui três empresas privadas de reciclagem, elas possuem licença expedida pelo IAP para realização das atividades, ou seja, estão adequadas à legislação. O município alega desconhecer sobre catadores informais que recolhem na rua, contudo sabem que eles existem. Em Assis Chateaubriand, servidores municipais mencionaram que existem vários catadores informais com os quais o poder público não tem contato ou vínculo. Também alegam a existência de três empresas privadas de reciclagem no município, as três não possuem licença pelo IAP e funcionam fora da legalidade.

Deste modo, nota-se que Palotina está à frente de Assis Chateaubriand na organização dos materiais recicláveis e gerenciamento dos resíduos sólidos e dos catadores. A infraestrutura e o acompanhamento social aos catadores são fatores que contribuem na melhoria da qualidade de vida e trabalho. Já em Assis Chateaubriand muito se deve ampliar, acredita-se que após a assinatura do termo de ajuste de conduta, o poder público irá voltar os olhos para a questão dos catadores e dos resíduos sólidos, modificando as condições da realidade municipal e adequando-o à legislação vigente.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada indica que a integração dos catadores na gestão dos resíduos sólidos nos municípios de Assis Chateaubriand e Palotina se configura mais como um auxílio social a um grupo socialmente/economicamente frágil do que uma parceria com entes autônomos. A visão central não parece a de simplesmente aprimorar a triagem de recicláveis, mas a de combiná-la com o auxílio social.

Isso se confirma pela existência das associações (e não cooperativas) que têm caráter mais de assistência social e defesa de interesses do grupo do que de empreendimento econômico. As associações de catadores de Assis Chateaubriand e Palotina se originaram com apoio da Prefeitura Municipal. Esta depende de que os catadores se mantenham organizados para o cumprimento da legislação e a sua integração na gestão municipal dos resíduos sólidos.

Nota-se também outro elemento que é o da ausência de autonomia nas atividades das associações. Isto acontece tanto pela dependência de doações e programas sociais nos dois municípios, quanto pela dependência em relação à prefeitura que é proprietária de toda a infraestrutura e paga as contas de água e energia para a manutenção e realização do trabalho nos galpões de triagem. Há até mesmo, no caso de Palotina, a dependência em relação à prefeitura que tem responsabilidades de organização de toda a parte burocrática, da comercialização e venda dos materiais recicláveis, de pagamento a cada catador associado, além de organizar o espaço de trabalho e a rotina dos catadores.

Ao realizar uma comparação entre Palotina e Assis Chateaubriand, em relação ao processo de triagem, conclui-se que o primeiro município possui maior organização, agilidade e regularidade, desde a coleta seletiva porta a porta, à transformação do material e sua comercialização. Neste contexto, também se destaca a qualidade da infraestrutura do barracão, da organização do espaço para as atividades dos catadores em Palotina. Supõe-se que a fiscalização do Ministério Público do Paraná sobre as ações realizadas, as quais estão estabelecidas no termo de ajuste de conduta do município de Palotina, contribuam para este resultado.

Em Assis Chateaubriand, o termo de ajuste de conduta municipal está sendo desenvolvido. Há, portanto, a cobrança para adequar o município à legislação pelo Ministério Público do Estado do Paraná.

Em ambas as cidades há carência de recursos técnicos e financeiros no setor, sendo que a consequência gerada é a falta de acompanhamento e registro confiáveis sobre a gestão dos resíduos sólidos.

Assim, há ausência de dados e, por vezes, se recorre a estimativas feitas pelos servidores municipais. Esta ausência e ineficiência geraram problemas na obtenção e análise dos dados. Houve também muitas dificuldades para obtê-los pela falta de transparência das prefeituras, que dificultavam o acesso e não cumpriam com o direito público a informações sobre o setor.

A gestão de resíduos sólidos e a integração de catadores nas cidades de Assis Chateaubriand e Palotina possuem disparidades significativas. A experiência de Assis Chateaubriand se baseia na gestão e execução dos serviços pelo poder público e toda e qualquer decisão parte da prefeitura. Os catadores compõem um grupo fragilizado que está integrado marginalmente no processo, pois se trata de uma existência fortemente dependente dos auxílios da prefeitura. Na gestão de Palotina, a atividade dos catadores está melhor organizada no cotidiano, é mais eficiente na coleta seletiva, recupera uma maior quantidade de materiais para a reciclagem, porém eles ainda são totalmente dependentes do poder público pelo controle das suas atividades, da comercialização dos materiais e mesmo para a divisão da renda obtida.

O modelo de gestão de resíduos sólidos e a integração de catadores em ambas as cidades da área de estudo não dão retorno financeiro aos municípios, são apenas medidas que visam atender a legislação, visto que a prefeitura auxilia com estrutura física, financeira (água e luz), alimentação e transporte, e todo material transformado e posteriormente comercializado fica para ser rateado como renda entre os catadores.

Em relação ao princípio de autonomia e independência das associações, em Assis Chateaubriand os catadores possuem autonomia na comercialização e venda dos recicláveis. Eles comercializam e realizam o rateio da renda obtida. A prefeitura não influencia, mas também não os capacita e nem os auxilia nas questões burocráticas, mesmo que saibam que a associação é composta por pessoas com baixo grau de escolaridade. Já em Palotina, a associação não possui autonomia, toda tomada de decisão vem da prefeitura, mas para atender uma determinação que está vigente no plano de ajuste de conduta do município, estão organizando medidas para que instrua a associação a ser independente e autônoma.

A integração dos catadores na área de estudo se realiza a partir da exigência legal, já que os municípios não tiveram como se esquivar de tal atribuição, pois se trata de uma lei federal e que condiciona o acesso a financiamentos para melhorias técnicas e infraestruturais.

As prefeituras e catadores não possuem parceria, trata-se de um auxílio a um grupo social fragilizado, pois integram as associações de catadores de modo marginal e fortemente dependente.

## REFERÊNCIAS

ABRELPE – **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**, 2014. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2014.pdf>> Acesso em: 18 de mai. 2016.

ALVES, E.; SOUZA, G. da S.; MARRA, R. **Êxodo e sua Contribuição à Urbanização de 1950 a 2010**. Revista Política Agrícola, Brasília, DF, n.2, abr/maio/jun. p. 80-88, 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EMPRESAS DE LIMPEZA PÚBLICA E RESÍDUOS ESPECIAIS – ABRELPE. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**, 2007. Disponível em: <http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2007.pdf>. Acesso em: 18 de maio, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS - ABNT. **NBR 8.419: Apresentação de Projetos de Aterros Sanitários de Resíduos Sólidos Urbanos**: procedimento. Rio de Janeiro, 1992.

\_\_\_\_\_. **NBR 8.849: Apresentação de Projetos de Aterros Controlados de Resíduos Sólidos Urbanos**. Rio de Janeiro, 1985.

\_\_\_\_\_. **NBR.- 10.004. Resíduos Sólidos: classificação**. Rio de Janeiro, 1987.

\_\_\_\_\_. **NBR 10.006. Solubilização de Resíduos**. Rio de Janeiro, 1987.

\_\_\_\_\_. **NBR 10.007. Amostragem de Resíduos Sólidos**. Rio de Janeiro, 2004.

\_\_\_\_\_. **NBR 13.896. Aterros de Resíduos Não-perigosos – critérios para projetos, implantação e operação**. Rio de Janeiro, 1997.

BRASIL. **Decreto nº 7.404/2010**. Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a política nacional de resíduos sólidos, cria o comitê interministerial da política nacional de resíduos sólidos e o comitê orientador para a implantação dos sistemas de logística reversa, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23, dez. 2010. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm). Acesso em: 28 de abr. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.764/1971**. Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16, dez. 1971. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L5764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5764.htm)>. Acesso em: 27 de jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 10.406/2002**. Institui o Código Civil. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 10, jan. 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/L10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm)>. Acesso em: 13 de jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.305/2010**. Institui a Política Nacional dos Resíduos Sólidos e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 02 ago. 2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm)>. Acesso em: 16 de abr. 2014.

BORITZA, R. **Assis Chateaubriand: História e Memória**. PDE, 2008. Acesso em: disponível em: jan., 2016. <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2394-6.pdf>.

CARDOSO, U. C. **Associações**. Brasília: Sebrae, 2014. 46p.

CORRÊA, R. L. **Globalização e Reestrutura da Rede Urbana: uma nota sobre pequenas cidades**. Revista Território. Rio de Janeiro, ano IV, n. 6, p. 43-52, jan./jun.1999.

DEMAJOVORIC, J. LIMA, M. **Cadeia de reciclagem: um olhar para os catadores**. São Paulo: Editora Senac, edições Sesc SP, 2013.

DIVA, M. F. L., WENDEL, H. (org.). Doralice Sátyro Maia. **Cidades Médias e Pequenas: teorias, conceitos e estudos de caso**. Salvador: SEI, 2010. 250 p.

ENDLICH, Â. M. **Pensando os Papéis e Significados das Pequenas Cidades do Noroeste do Paraná**. 505 f. Tese (Doutorado em Geografia) Presidente Prudente. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências e Tecnologia. 2006.

FERNANDES JÚNIOR, J. L. *et al.* **Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos**. São Carlos, 2002. Disponível em <[www.deecc.ufc.br/Download/Gestao\\_de\\_Residuos\\_Solidos\\_PGTGA/Apostila\\_Gestao\\_e\\_Gerenciamento\\_de\\_RS\\_Schalch\\_et\\_al.pdf](http://www.deecc.ufc.br/Download/Gestao_de_Residuos_Solidos_PGTGA/Apostila_Gestao_e_Gerenciamento_de_RS_Schalch_et_al.pdf)>. Acesso em 10 de mai. 2016.

GONÇALVES, A. M. **Transformações e Permanências no Trabalho de Catação: organização e precarização**. Revista Pegada Eletrônica, Presidente Prudente, v. especial, p. 20-50, jul 2011.

IBGE - **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 10 set. de 2015. Acesso em: 10 de mai. 2016.

IKUTA, F. A. **Resíduos Sólidos Urbanos no Pontal do Paranapanema: Coleta seletiva e organização de catadores**. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente, v. 2, n. 32, p. 235-260, ago./dez. 2010.

LEAL, A. C.. *et al.* **A Reinserção do Lixo na Sociedade do Capital: uma contribuição ao entendimento do trabalho na catação e na reciclagem**. Terra Livre: São Paulo, ano 18, n. 19, p. 177-190, jul./dez. 2002.

MAGALHÃES, B. J. **Catadores de Matérias Recicláveis, Consumo e Valorização Social**. Revista UFMG, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 246-265, jan./jun. 2013.

MAIA, D. S. **Cidades pequenas: como defini-las? Apontamentos para os estudos sobre as cidades pequenas**. In: OLIVEIRA, José Aldemir (Org.). **Cidades brasileiras: territorialidades, sustentabilidade e demandas sociais**. Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2009. v. 1.

MEDEIROS, M. S. da S.A **Produção do Espaço das Pequenas Cidades do Seridó Potiguar**. 152 f. Dissertação (Mestrado em Geografia). Natal, Universidade Federal do Rio Grande do Norte. 2005.

MELO, J. A. de; TAVARES, M. A.; SOUTO J. V. **Condições e Relações de Trabalho dos Catadores de Materiais Recicláveis Interfaceadas pelo Estado e o Capital**. Anais XVI Encontro Nacional de Geógrafos. Crise, práxis e autonomia: espaços de resistência e de esperanças Espaços de Diálogos e Práticas, Porto Alegre, 25 a 30 de jul. 2010. 8 f.

MOREIRA JUNIOR, O. **Cidades Pequenas: territórios da exclusão?** Anais Encontro da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional. Florianópolis, mai. de 2009.

NEVES, F. de O. **Gestão Pública de Resíduos Sólidos Urbanos: problemática e práticas de gestão no Oeste Paranaense**. 266 f. Tese (Doutorado em Geografia). Curitiba, Universidade Federal do Paraná, 2013.

PARANÁ. **Lei n. 12.493/1999**. Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos do Estado do Paraná. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, nº. 5430 de 5 de fev. de 1999. Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/listarAtosAno.do?action=exibir&codAto=2334&codTipoAto=&tipoVisualizacao=original>>. Acesso em: 10 de abr. 2016.

PEREIRA, M. C. G.; TEIXEIRA, M. A. C. **A Inclusão de Catadores em Programas de Coleta Seletiva: da agenda local à nacional**. Cad. EBAPE. BR, v. 9, n. 3, 2011. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1679-39512011000300011>>. Acesso em: 29 de jul. 2015.

PREFEITURA MUNICIPAL DE PALOTINA. **Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos**. Palotina, 2016.

RODRIGUES, A. C. **Pequenas Cidades, Grandes Problemas para Resolver**. 2012. Disponível em <<http://veja.abril.com.br/economia/pequenas-cidades-grandes-problemas-para-resolver/>>. Acesso em: 26 de fev.2016.

SABOURIN, E. **Desenvolvimento Territorial e Abordagem Territorial – conceitos, estratégias e atores**. In: Sabourin, E., Teixeira, O. A. (Eds.). Planejamento e desenvolvimento dos territórios rurais – conceitos, controvérsias, experiências. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 402p. Pp.21-37

SALGADO, G.; TEIXEIRA, T. **Catadores (as) e a metrópole: identidade, processo e luta**. São Paulo: editora da UNESP, 2012.

SANTOS, M. **O Espaço Dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos**. São Paulo: Editora da USP, 2008.

\_\_\_\_\_. **A Urbanização Brasileira**. 5. ed. São Paulo: Editora da USP, 2009.

SILVA, E. da; NEVES, G. R.; MARTINS, L. B. (org.). Milton Santos. **O Espaço da Cidadania e outras Reflexões**. Porto Alegre: Fundação Ulysses Guimarães, 2011. 224p.

SNIS. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento**, 2014. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/diagnostico-residuos-solidos/diagnostico-rs-2014>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

SPOSITO, E. S.; SILVA, P. F. J. da. **Cidades Pequenas**: perspectivas teóricas e transformações socioespaciais. Jundiaí: Paco Editorial, 2013, 148 p.

SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e Urbanização**. 15 ed. São Paulo: Contexto, 2005.

THODE FILHO, S.; VILANI, R. M.; PAIVA, J. L.; MARQUES, M. R. da c. A Logística Reversa e a Política Nacional De Resíduos Sólidos: desafios para a realidade brasileira. **Electronic journal of management, education and environmental technology (reget)**. vol. 19, n. 3, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/reget/article/view/19322>>. Acesso em: 10 jan. 2017.

## **APÊNDICE**

### LISTA DE ENTREVISTADOS

<b>Data</b>	<b>Entrevistado (a)</b>	<b>Função exercida/ profissão</b>	<b>Local</b>
Abril, 2016	Emily Alves	Associada da ACAMAR	Assis Chateaubriand-Pr
Abril, 2016	Leonice Sândis Alves	Presidente da ACAMAR	Assis Chateaubriand-Pr
Jan, 2016 Out, 2016	Rua Carlos Alves	Secretário da Secretária de Serviços Urbanos e Obras Públicas e Secretária de Agricultura e Meio Ambiente	Assis Chateaubriand-Pr
Dez, 2015 Out, 2016	Gilmar Echhardt	Servidor municipal da Secretária de Agricultura e Meio Ambiente	Assis Chateaubriand-Pr
Dez, 2015 Julho, 2016	Dorival M. Canhete	Representante da prefeitura Municipal na APAVA	Palotina-Pr
Maio, 2016	Clair Pasqualotto	Servidor municipal da Secretária de Agricultura e Gestão Ambiental	Palotina-Pr
Junho, 2016	Ademir Mariani	Servidor municipal da Secretária de Agricultura e Gestão Ambiental.	Palotina-Pr
Maio, 2016	Marcos Vescovi	Servidor municipal da Secretária de Finanças	Palotina-Pr
Fev, 2017	Mário Sergio Jacobucci	Administrador da empresa Ecolimp	Palotina-Pr
Fev, 2017	Cristiane Aparecida Ramos	Promotora de Justiça	Palotina-Pr

## **ANEXOS**



# Município de Palotina

Rua Aldir Pedron, 898 - Centro - Palotina - Estado do Paraná - CEP 85950-000  
CNPJ 76.208.487/0001-64

## DECRETO Nº. 8.444

Estabelece o calendário anual fiscal de lançamento e recolhimento de tributos, publica a planilha de custos da taxa de recolhimento de lixo domiciliar e estabelece o valor da referida taxa e fixa a Unidade Fiscal Municipal – UFM, conforme § 2º do art. 29; § 1º, do artigo 38; artigo 90; artigo 105, inciso II, do artigo 140; inciso II, do artigo 175 e § 2º do artigo 233, artigo 237 e artigo 534 da Lei Complementar nº 081/2006 e dá outras providências, revoga Decreto nº. 8.148 de 24 de novembro de 2014.

O Prefeito do Município de Palotina, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais e nos termos do artigo 69, inciso V, da Lei Orgânica Municipal,

### DECRETA:

Art. 1º Fica instituído o calendário anual fiscal de lançamento e recolhimento de tributos.

**Parágrafo único.** Os tributos contemplados neste calendário anual são: o Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN, o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU, as Taxas de Poder de Polícia e as Taxas de Serviços Públicos.

Art. 2º As datas de lançamento e recolhimento obedecerão a seguinte tabela:

IMPOSTOS	Lançamento	Recolhimento
ISSQN com alíquota fixa anual em até 06(seis) parcelas	01/01/2016	Cota única e 1ª Parcela 28/02/2016
ISSQN homologado	Mensal	Mensal
IPTU		
Cota única	01/01/2016	10/04/2016
Parcelado em até 09 vezes	01/01/2016	A partir de 10/04/2016
TAXAS		
Taxas de Poder de Polícia	01/01/2016	28/02/2016
Taxa de Coleta de Lixo junto ao IPTU	01/01/2016	10/04/2016
Taxa de Coleta de Lixo junto a SANEPAR	01/01/2016	Vencimento na fatura
Taxa de Combate à Incêndio	01/01/2016	10/04/2016

*Item nº 030 : 106,50*

Art. 3º O custo do serviço de coleta de lixo e varrição, fica estabelecido na seguinte proporção:

I – custo unitário da coleta – R\$ 251,36 por tonelada de lixo;



# Município de Palotina

Rua Aldir Pedron, 898 - Centro - Palotina - Estado do Paraná - CEP 85950-000  
CNPJ 76.208.487/0001-64

- II - média mensal coletada - 700 toneladas;
- III - custo médio mensal - R\$ 133.371,00;
- IV - recolhimento e destinação de resíduos - R\$ 42.577,97
- V - mais atualização monetária para 2016.
- VI - número de propriedades atendidas:
  - a) área central - 3.409 unidades;
  - b) bairros - 8.503 unidades;
- VII - frequência de coleta:
  - a) área central - 06 vezes por semana;
  - b) bairros - 03 vezes por semana.
- VI - valor da taxa anual:
  - a) área central - R\$ 304,09;
  - b) bairros - R\$ 152,05.

§ 1º O recolhimento da taxa de coleta de lixo poderá ser feito junto ao carnê de IPTU, conforme previsão do artigo 2º, deste Decreto, ou junto à tarifa de água da SANEPAR.

§ 2º Nos casos de pagamento da taxa de coleta de lixo junta à tarifa da SANEPAR, o valor anual será dividido em 12(doze) parcelas mensais, nos seguintes valores:

- I - área central - R\$ 25,34 por economia,
- II - bairros - R\$ 12,67 por economia.

Art. 4º De acordo com o contido no art. 534 e § 1º da Lei Complementar Municipal nº 081/2006, a Unidade Fiscal Municipal - UFM, a vigorar no exercício de 2016, é fixada em R\$ 3.0968.

Art. 5º Este Decreto entra em vigor à partir da data de sua publicação, revogam-se as disposições em contrário, em especial o Decreto nº. 8.148 de 24 de novembro de 2014.

Paço Municipal "Luiz Ângelo De Carli",  
Em, 23 de novembro de 2015.

Registre-se e Publique-se.

Felipe Zagó

Secretário Municipal de Administração

Jucenir Leandro Stentzler  
Prefeito Municipal

Publicado no site [www.palotina.pr.gov.br](http://www.palotina.pr.gov.br)  
em diário oficial eletrônico do dia

24/11/15 Edição nº 896

Órgão Oficial "Jornal do Oeste"

Toledo - PR 24/11/15 Pg 23

Edição 9.015

## ATERRO SANITÁRIO

### RELAÇÃO DE COLETA DE LIXO DOMICILIAR POR SETOR SEDE DO MUNICÍPIO, DISTRITOS E PATRIMÔNIOS

VEÍCULOS	DATA	LOCAIS	KILOS
Nº. 250	10 e 11/03/08	Jardim Europa, Jardim Panorama, Conjunto Habitacional Cristo Rei, Conjunto Habitacional Ivo Muller, Centro lado esquerdo, Jardim Sheila, Jardim Itaipu e Jardim Carolina.	12.000 Kg
Nº. 99	10 e 11/03/08	Jardim Panorama, Jardim Jussara, Jardim Araçá, Jardim América lado direito, Conjunto Habitacional Morada do Sol, Jardim Sheila e Jardim Itaipu.	9.300 Kg.
Nº. 31 Nº. 140	10 e 11/03/08	Jardim Progresso Conjunto Habitacional Primavera, Conjunto Habitacional Alvorada, Conjunto Bela Vista, Jardim América lado esquerdo e Centro lado direito.	17.300Kg
Nº. 88	10 e 11/03/08	Patrimônio Encantado do Oeste, Distrito de Bragantina, Patrimônio Engenheiro Azauri, Patrimônio Silveirópolis, Patrimônio Terra Nova e Patrimônio Nice.	9.300Kg
<b>TOTAL DA COLETA EM DOIS DIAS</b>			<b>47.900 Kg ÷ 2 = 23.950 Kg.</b>

23.950 Kg (DIA) ÷ 32.226 habitantes (POPULAÇÃO) = 0,743 GR/DIA

ENTULHOS DE CONSTRUÇÕES 18-abril-2011

1caçamba=4,5tn

90 caçambas mês x 4,5tn=405tn/mês

13,5tn/dia : 32226mil habitantes=0,4189gramas/hab

Carlos Erasto Alves  
Arquiteto  
CREA 19.119-D-PR

4320113

Palotina, 21 de Julho de 2.016

Ao Sr.

ANTONINHO LUIZ CECCHI  
SECRETARIO DE AGRICULTURA E GESTÃO AMBIENTAL

À ECOLIMP – SERVIÇOS DE LIMPEZA LTDA, encaminha a Vossa Senhoria, respostas aos questionamentos feitos através do Ofício nº 86/2016, como segue:

Item 01: A coleta convencional é feita no centro da cidade de Palotina todos os dias da semana, menos Domingo. As 2ª, 4ª e 6ª feiras nos bairros Bela Vista, Jardim Social, Imigrantes, Pioneiro, Jequitibá, Interlagos, Osvaldo Cruz, Morada do Sol, Dallas, Jardim Italia. Às 3ª, 5ª e Sábados nos bairros União, Mutirão II, Santa Terezinha, Cohapar, Por do Sol. No 1º e 3º sábado do mês nos distritos de Floresta, Santo Antonio, La Salle. No 2º e 4º sábado do mês, no distrito de São Camilo. O peso médio recolhido na coleta convencional é de 19.282 kg/dia. A coleta seletiva é feita no centro da cidade às 2ªs, 4ªs, e sábados. Terça-Feira nos bairros Santa Terezinha, Cohapar, Por do Sol, Bela Vista e Jardim Social. Às quartas nos bairros Jardim Dallas, União, Morada do Sol, Jardim Progresso. Às Sextas nos bairros Osvaldo Cruz, Interlagos, Jequitibá, Pioneiro e Imigrantes. O peso médio recolhido na coleta seletiva é de 1.825 kg dia (considerando 30 dias)

Item 02: O contrato com o município pode ser renovado até 09/2018

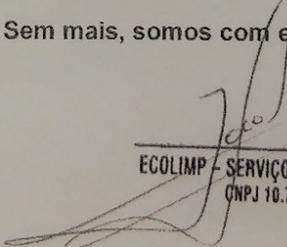
Item 03: São 02 caminhões compactadores 10m3 que fazem a coleta convencional e 01 caminhão Baú que faz a coleta seletiva.

Item 4: 03 motoristas, 09 coletores e 01 coletor reserva fazem a coleta convencional. 01 motorista e 03 coletores fazem a coleta seletiva.

Item 05: Os funcionários usam todos os epi's necessários para a sua segurança, tais como: Uniforme, Botinas, Colete refletivo, Óculos de sol, Protetor solar, Capa de chuva, Luvas etc.

Item 06: São 15(quinze) funcionários que fazem a capina, o corte de grama, a roçagem e outros serviços relacionados. São 15(quinze) os funcionários que fazem a varrição na cidade e mais 02(dois) que fazem a varrição no Distrito de São Camilo.

Sem mais, somos com estima e consideração.

  
ECOLIMP - SERVIÇOS DE LIMPEZA LTDA. - ME  
CNPJ 10.757.406/0001-77

PREFEITURA MUNIC ASSIS CHATEAUBRIAND		VALORES - LANCADO X ARRECADADO			
re		EXERCICIO CORRENTE 2016			
-----					
1 - Imobiliario	1 - IMPOSTO PREDIAL				
LANCADO A VENCER.:	0,00	0,00%	Parcelas.:	0	0,00%
LANCADO VENCIDO.:	1.146.423,49	26,17%	Parcelas.:	18411	28,23%
1-PREDIAL.....:	661.644,53				
33-LP.....:	28.195,74				
34-CL.....:	357.982,95				
36-TaxaIncend.:	78.332,07				
37-EM.....:	20.268,20				
TOTAL LANCADO.....:	4.380.304,75		Parcelas.:	65226	
1-PREDIAL.....:	2.604.685,11				
33-LP.....:	120.559,21				
34-CL.....:	1.304.533,53				
36-TaxaIncend.:	284.447,49				
37-EM.....:	66.079,41				
ARRECADADO.....:	2.817.972,99	64,33%	Parcelas.:	41826	64,12%
1-PREDIAL.....:	1.652.395,31				
33-LP.....:	82.197,50				
34-CL.....:	855.108,22				
36-TaxaIncend.:	187.042,55				
37-EM.....:	41.229,41				
TOTAL 1 - Imobiliario					
LANCADO A VENCER.:	0,00	0,00%	Parcelas.:	0	0,00%
LANCADO VENCIDO.:	1.146.423,49	26,17%	Parcelas.:	18411	28,23%
1-PREDIAL.....:	661.644,53				
33-LP.....:	28.195,74				
34-CL.....:	357.982,95				
36-TaxaIncend.:	78.332,07				
37-EM.....:	20.268,20				
TOTAL LANCADO.....:	4.380.304,75		Parcelas.:	65226	
1-PREDIAL.....:	2.604.685,11				
33-LP.....:	120.559,21				
34-CL.....:	1.304.533,53				
36-TaxaIncend.:	284.447,49				
37-EM.....:	66.079,41				
ARRECADADO.....:	2.817.972,99	64,33%	Parcelas.:	41826	64,12%
1-PREDIAL.....:	1.652.395,31				
33-LP.....:	82.197,50				
34-CL.....:	855.108,22				
36-TaxaIncend.:	187.042,55				
37-EM.....:	41.229,41				
-----					
TOTAL GERAL					
LANCADO A VENCER.:	0,00	0,00%	Parcelas.:	0	0,00%
LANCADO VENCIDO.:	1.146.423,49	26,17%	Parcelas.:	18411	28,23%
1 1-PREDIAL.....:	661.644,53				
1 33-LP.....:	28.195,74				
1 34-CL.....:	357.982,95				
1 36-TaxaIncend.:	78.332,07				
1 37-EM.....:	20.268,20				
TOTAL LANCADO.....:	4.380.304,75		Parcelas.:	65226	
1 1-PREDIAL.....:	2.604.685,11				
1 33-LP.....:	120.559,21				
1 34-CL.....:	1.304.533,53				
1 36-TaxaIncend.:	284.447,49				
1 37-EM.....:	66.079,41				
ARRECADADO.....:	2.817.972,99	64,33%	Parcelas.:	41826	64,12%
1 1-PREDIAL.....:	1.652.395,31				
1 33-LP.....:	82.197,50				
1 34-CL.....:	855.108,22				
1 36-TaxaIncend.:	187.042,55				
1 37-EM.....:	41.229,41				



## Município de Assis Chateaubriand

ESTADO DO PARANÁ

### DECRETO Nº. 604/2016

Fixa os valores das **Unidades de Referência de Assis Chateaubriand - URAC I e URAC II**, para vigorarem no exercício de 2017, dando outras providências.

**MARCEL HENRIQUE MICHELETTO**, PREFEITO DO MUNICIPIO DE ASSIS CHATEAUBRIAND, ESTADO DO PARANÁ, no uso de suas atribuições legais;

**Considerando** o disposto nos Artigos 227 e 228 da Lei Complementar nº. 002/2002;

### D E C R E T A

**Art. 1º.** Ficam atualizados em **R\$ 274,90 (duzentos e setenta e quatro reais e noventa centavos)**, os valores das **Unidades de Referência de Assis Chateaubriand URAC I e URAC II**, respectivamente, no percentual de **6,99 (seis inteiros e noventa e nove centésimos por cento)**, correspondente ao índice da inflação medida pelo IPCA do IBGE, relativo ao período de dezembro de 2015 a novembro de 2016, para vigorarem no exercício 2017, em conformidade com o Código Tributário do Município.

**Art. 2º.** Este Decreto entra em vigor a partir de 31 de dezembro de 2016.

PAÇO MUNICIPAL "PREFEITO OSVALDO LAGHI", aos 15 de dezembro de 2016.

**Marcel Henrique Micheletto**  
Prefeito

**João José Guedes**  
Administração Geral e  
Finanças

DEP/nlp/mscs  
DT/rfm

Publicado no Jornal *O Regional*  
nº 3924 Pág. 12  
Data 11/12/2016

**Neuza Lima Pereira**  
Departamento de Expediente  
e Protocolo

Av. Cívica, 99 - Cx. Postal, 191  
Tel.: (44) 3528-8455 - Fax: (44) 3528-5054  
CEP 85935-000 - ASSIS CHATEAUBRIAND - PR

## ANEXO XI

### Tabela para Cobrança da Taxa de Coleta de Lixo

Itens	Setores	Aliquota sobre a URAC-II por Ano
a	1-0 - Plano Piloto	60%
	2-0 - Jardim América	60%
	7-0 Mini Parque Industrial	60%
	10-0 - Jardim Europa	60%
	11-0 - Jardim Paraná	60%
b	3-0 - Jardim Progresso	20%
	4-0 - Jardim Panorama	20%
	5-0 - Jardim Jussara	20%
	6-0 - Jardim Araçá	20%
	8-0 - Jardim Itaipu	20%
	9-0 - Jardim Sheila	20%
	12-0 - Vila Triângulo	20%
	13-0 - Jardim Tropical	20%
	14-0 - Jardim Guaira	20%
	15-0 - Conjunto Ivo Muller	20%
	20-0 - Bragantina	20%
	21-0 - Nice	20%
	22-0 - Encantado D'Oeste	20%
	23-0 - Terra Nova do Piquiri	20%
	24-0 - Silveirópolis	20%
	25-0 - Engenheiro Azaury	20%
	26-0 - Conjunto Habitacional Alvorada	20%
	27-0 - Conjunto Habitacional Hélio Laghi	20%
	28-0 - Conjunto Habitacional Morada do Sol	20%
	29-0 - Conjunto Habitacional Primavera	20%
30-0 - Conjunto Habitacional. Bela Vista	20%	
31-0 - Conjunto Habitacional Cristo Rei	20%	
32-0 - Setor Horto Florestal	20%	
c	Comércio/Serviços	60%
d	Indústrias - Setores 7-0 e 16-0	60%
e	Agropecuária	20%

Janeiro 29/01 Vendas 11080 % 350 dias

31,65 mês fechado 23 dias 727,00

Vendido total de 50 mil quilo de recicláveis

---

Fevereiro 26/02 Vendas 9135% 315 dias

29,00 mês fechado 21 dias 609,00

Vendido total 43 mil quilos de recicláveis

---

Março 31/03 Vendas 10695% 345 dias

31,00 mês fechado 23 dias 713,00

Vendido total 48 mil quilos de recicláveis

---

Abril 29/04 Vendas 10032% 215 dias

31,84 mês fechado 21 dias 668,00

Vendido total 46 mil quilos de recicláveis

---

Mai 27/05 Vendas 11200% 285 dias

39,29 mês fechado 19 dias 746,00

Vendido total 50 mil quilos de recicláveis

---

Junho 30/06 Vendas 11505 % 377 dias

30,51 mês fechado 24 dias 732,00

Vendido total 50 mil quilos de recicláveis

---

Julho 29/07 Vendas 10329% 293 dias

35,25 Mês fechado 19 dias 669,00

Vendido mês fechado de 49 mil quilos de recicláveis

---

Agosto 31/08 Vendas 12200% 403 dias

30,27 mês fechado 25 dias 756,00

Vendido total de 51 mil quilos de recicláveis

---

Setembro 30/09 Vendas 6441% 272 dias

23,68 mês fechado 19 dias 450,00

Vendido total de 33 mil quilos de recicláveis

---

Outubro 28/10 Vendas 10665% 240 dias



Promotoria de Justiça  
 No. 23  
 Comarca de Palotina

**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
 do Estado do Paraná

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA VARA  
 CÍVEL DA COMARCA DE PALOTINA-PARANÁ.**



O Ministério Público do Estado do Paraná, representado nesse ato pela Promotora de Justiça **Dra. Cristiane Aparecida Ramos**, o Município de Palotina representado pelo senhor **Elir de Oliveira**, Prefeito Municipal e o Instituto Ambiental do Paraná, representado pelo Sr. **José Volnei Bisognin**, chefe do Escritório Regional de Toledo, nos autos da **AÇÃO CIVIL PÚBLICA nº 059/2008**, em trâmite perante esse Juízo, que o primeiro move em face dos segundos, vêm, respeitosamente, perante Vossa Excelência, informar que chegaram ao seguinte acordo:

**O Município se compromete a:**

I - Implantar o aterro sanitário, conforme aprovado pelo Instituto Ambiental do Paraná, desde que não haja contrariedade a legislação ambiental em vigor;

*[Handwritten initials]*  
*[Handwritten mark]*



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná

Promotoria de Justiça  
n.º 24  
Cidade de Curitiba

526  
~

- II - operar adequadamente os resíduos depositados no aterro sanitário, de acordo com as recomendações técnicas existentes, evitando desta forma a proliferação de vetores e o mau cheiro;
- III - proceder o monitoramento constante da área, evitando contaminações na localidade do aterro e nas propriedades vizinhas, bem como do lençol freático e curso d' água localizados na região;
- IV - manter a segurança da área destinada ao aterro sanitário, proibindo a entrada de pessoas estranhas e não permitindo a permanência de catadores;
- V - efetuar a coleta separadamente dos resíduos oriundos dos serviços de saúde dos resíduos domiciliares, orientando para que estejam devidamente embalados; e sendo dada a destinação final conforme norma vigente;
- VI - manter em perfeitas condições de conservação o barracão de triagem, destinado exclusivamente à separação e armazenamento de materiais recicláveis, o qual deverá ser construído em separado e isolado com cerca das demais dependências do aterro sanitário;
- VII - manter em perfeitas condições de funcionamento a prensa instalada no barracão de triagem, destinando-a exclusivamente a prensagem de materiais recicláveis;
- VIII - efetuar a recuperação de todas as áreas atualmente degradadas pelo lixão após a implantação do sistema de resíduos sólidos, com elaboração de um plano de recuperação, no prazo de 90 (noventa) dias, e com cronograma de execução submetido a aprovação do Órgão Ambiental competente;
- IX - promover a inclusão com cidadania da população eventualmente existentes nos lixões por meio de seu aproveitamento nos programas sociais municipais, com geração de renda, preferencialmente, no serviço de

*[Handwritten signature]*  
J.S.  
*[Handwritten initials]*



# MINISTÉRIO PÚBLICO

do Estado do Paraná

PROCURADORIA DE JUSTIÇA  
 Pla. 25  
 Demarcação de Palotina

527  
 ~

coleta seletiva. No caso de crianças e adolescentes, será desenvolvido programa emergencial, se necessário, que possibilite o acesso à escola e lhes proporcione, no período do dia restante, atividades culturais e recreativas;

X- manter coleta diferenciada dos resíduos domiciliares, coletando o resíduo orgânico e o reciclável em separado, imediatamente;

XI - fazer a compostagem de todo o resíduo orgânico domiciliar coletado;

XII - promover campanhas educativas no município, visando otimizar a coleta dos resíduos sólidos urbanos, com ênfase na compostagem e na reciclagem, prazo 30 (trinta) dias;

XIII - elaborar programas de educação ambiental visando compostagem no próprio domicílio, hortas comunitárias ou domiciliares, plantio de sementes de espécies nativas, entre outros, prazo 30 (trinta) dias;

2) O início do cumprimento do acima acordado se dará a partir do deferimento do licenciamento ambiental pelo Instituto Ambiental do Paraná;

3) No prazo de 6 (seis) meses, a contar desta data, será realizada vistoria no local pela equipe técnica do CAOP do Meio Ambiente para verificação do cumprimento do presente acordo;

4) Em caso de descumprimento do presente acordo ora entabulado, o Município, pagará multa diária no valor de R\$ 500,00 (quinhentos reais), sujeitas a correção, que se reverterá ao Fundo Estadual do Meio Ambiente, previsto na Lei nº 12.945/2000.



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná

Pa. 26  
Gen. de Palotina

523

5) Fica acordado, ainda, que eventuais custas remanescentes serão suportadas exclusivamente pelo Município;

6) Após a juntada do laudo de vistoria mencionado no item 3, requer-se:

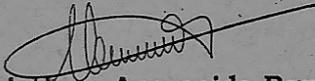
a) nos termos do art. 269, III, do Código de Processo Civil, a homologação do presente compromisso, julgado extinto o processo com julgamento de mérito e,

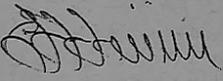
b) no caso de não cumprimento do avençado o prosseguimento do feito.

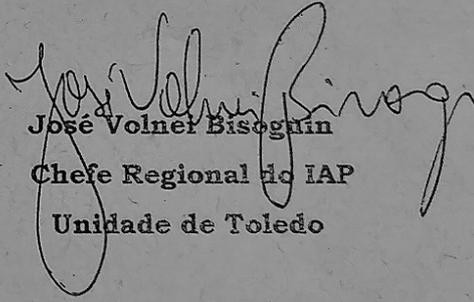
7) Requer-se por fim a suspensão do feito pelo prazo de 6 (seis) meses.

Termos em que,  
Pedem deferimento.

Palotina, 3 de dezembro de 2008.

  
**Cristiane Aparecida Ramos**  
Promotora de Justiça

  
**Elir de Oliveira**  
Prefeito Municipal

  
**José Volnei Bisognin**  
Chefe Regional do IAP  
Unidade de Toledo



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná

Promotoria de Justiça  
Fls. 27  
Comarca de Palotina



**EXCELENTÍSSIMO SENHOR DOUTOR JUIZ DE DIREITO DA VARA  
CÍVEL DA COMARCA DE PALOTINA-PARANÁ.**

O Ministério Público do Estado do Paraná, representado nesse ato pela Promotora de Justiça **Dra. Cristiane Aparecida Ramos**, o Município de Palotina representado pelo senhor **Luiz Ernesto de Giacometti**, Prefeito Municipal e o Instituto Ambiental do Paraná, representado pelo Sr. **José Volnei Bisognin**, Chefe do Escritório Regional de Toledo, nos autos da **AÇÃO CIVIL PÚBLICA nº 059/2008**, em trâmite perante esse Juízo, que o primeiro move em face dos segundos, vêm, respeitosamente, perante Vossa Excelência, complementar o acordo firmado anteriormente através das cláusulas seguintes:

**O Município se compromete a:**

- I - Implantar o uso do aterro sanitário nas seguintes condições conforme aprovado pelo Instituto Ambiental do Paraná, desde que não haja contrariedade a legislação ambiental em vigor;
- I.I - Iniciar a operação do aterro sanitário tão logo seja obtida a licença de operação.



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná

Procuradoria do Estado  
no. 28  
Câmara de Curitiba

536  
P

II - Operar e manter adequadamente o aterro sanitário conforme projeto aprovado pelo IAP e demais recomendações técnicas vigentes a fim de garantir: a compactação e recobrimento dos resíduos sólidos urbanos depositados; o funcionamento dos sistemas de drenagem de águas pluviais, de chorume e gases; a recirculação do chorume; a manutenção da cortina vegetal, entre outros.

II.1 - Implantar as ampliações necessárias do aterro sanitário conforme o projeto aprovado e/ou alterações ao longo do tempo com a devida aprovação prévia do IAP.

II.2 - Designar um técnico responsável pela manutenção e operação do aterro sanitário devidamente habilitado.

II.3 - Apresentar relatórios mensais ao IAP conforme termo de referência, assinado pelo técnico responsável pela manutenção e operação do aterro sanitário e responsável pela gestão dos resíduos no município.

III - Proceder o monitoramento constante da área, evitando contaminações na localidade do aterro e nas propriedades vizinhas, bem como do lençol freático e curso d' água localizados na região;

IV - manter a segurança da área destinada ao aterro sanitário, proibindo a entrada de pessoas estranhas e não permitindo a permanência de catadores;

*[Handwritten signature]*



Plano 29  
Comarca de Paraná

# MINISTÉRIO PÚBLICO

do Estado do Paraná

V - efetuar a coleta separadamente dos resíduos oriundos dos serviços de saúde dos resíduos domiciliares, orientando para que estejam devidamente embalados; e sendo dada a destinação final conforme norma vigente;

V - Fica terminantemente proibida a disposição final no aterro sanitário de resíduos sólidos de serviços de saúde, resíduos sólidos com características industriais e/ou perigosos, pneus, pilhas e baterias, lâmpadas fluorescentes, entre outros.

VI - Requerer o licenciamento ambiental para a implantação da unidade de triagem e compostagem imediatamente após a obtenção da Licença de Operação do aterro sanitário.

VII - Implantar e iniciar a operação da usina de triagem e reciclagem dos resíduos secos coletados no prazo máximo de seis meses.

VIII (antigo item VI) - manter em perfeitas condições de conservação o barracão de triagem, destinado exclusivamente à separação e armazenamento de materiais recicláveis, o qual deverá ser construído em separado e isolado com cerca das demais dependências do aterro sanitário;

IX (antigo item VII) - manter em perfeitas condições de funcionamento os equipamentos instalados na unidade de triagem e compostagem, bem como aqueles instalados no barracão a ser utilizado pelos agentes ambientais.

*[Handwritten signature]*



# MINISTÉRIO PÚBLICO

do Estado do Paraná

30  
Comarca de Foz de Iguaçu

538  
P

X (antigo item VIII) - realizar o estudo do passivo ambiental da área atualmente degradada pelo lixão, propor o sistema de remediação e iniciar o processo de remediação, com cronograma de execução submetido a aprovação do Órgão Ambiental competente no prazo de 12 meses a partir de sua desativação;

XI (antigo item IX) - promover a inclusão com cidadania da população eventualmente existentes nos lixões por meio de seu aproveitamento nos programas sociais municipais, com geração de renda, preferencialmente, no serviço de coleta seletiva. No caso de crianças e adolescentes, será desenvolvido programa emergencial, se necessário, que possibilite o acesso à escola e lhes proporcione, no período do dia restante, atividades culturais e recreativas;

XI.1 - A inclusão social dos catadores de materiais recicláveis através da celebração de convênio com a organização ou com as organizações de catadores formalmente constituídas com o objetivo de compartilhar a gestão dos resíduos sólidos recicláveis, mediante a adoção de tais providências:

- 1) Implementar Campanha Permanente de Educação Ambiental para que haja a segregação correta do resíduo reciclável na fonte geradora (domicílios e empreendimentos comerciais) bem como para que o trabalho realizado pelos catadores de materiais recicláveis tenha a sua importância devidamente reconhecida, imediatamente.
- 2) Fornecer à organização ou às organizações de catadores formalmente constituídas todos os meios necessários para a realização da coleta seletiva, tais como galpão de armazenagem e beneficiamento de materiais coletados e

*Ja* *ALB*



# MINISTÉRIO PÚBLICO

do Estado do Paraná

- em condições de uso imediato, equipado com prensa, balança e baias de separação, em até seis meses;
- 3) Fornecimento de carrinhos de coleta padronizados e equipados com faixas sinalizadoras de segurança, em até seis meses;
- 4) Disponibilizar assessoria técnica e social contínua e permanente, forma imediata;
- 5) Fornecer uniformes e equipamentos de proteção individual adequados com reposição periódica, em até seis meses;
- 6) Confeccionar material de divulgação endereçados à toda população, como folderes, banners, cartilhas, imediatamente;
- 7) Oferecer cursos de capacitação e formação continuada com os catadores e voltados para a autogestão e o cooperativismo, tendo como premissas a Economia Solidária, em até seis meses;
- 8) destinar à organização ou às organizações dos catadores todo o resíduo urbano reciclável gerado no Município, coletado ou não pelos catadores, imediatamente;
- 9) realizar outras ações de acordo com as necessidades que vierem a ser apresentadas pelos próprios catadores e definidas em comum acordo com o Município, com aprovação documental.

XI.3 – Exigir dos grandes geradores de resíduos sólidos a apresentação de seus planos de gerenciamento de resíduos sólidos – PGRS nos quais deverá ser contemplada a inclusão social dos catadores através do direcionamento de todo o resíduo reciclável aos catadores de materiais recicláveis, condicionado a concessão do Alvará de Funcionamento da atividade, imediatamente.

*Handwritten signature*



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná

Promotoria de Justiça  
Fls. 32  
Comarca de Palotina

540  
P

XI.4 – Notificar todos os estabelecimentos não pertencentes aos catadores de materiais recicláveis e que tenham por objetivo a compra e comercialização de resíduos recicláveis para que apresentem, em seis meses, o alvará de licenciamento e localização bem como o devido licenciamento ambiental.

Os itens IX.1 a IX.4 foram acrescentados ao presente Termo a partir de obrigações firmadas em Termos de Compromisso entre o Ministério Público do Trabalho e Municípios.

XII (antigo item X que passará a ter a seguinte redação) - Iniciar a coleta diferenciada (seco/unido) imediatamente após a obtenção da Licença de Operação do aterro sanitário.

XIII - fazer a compostagem de todo o resíduo orgânico domiciliar coletado, implantando e iniciando a operação de triagem e compostagem com o apoio técnico da Universidade Federal do Paraná, no prazo máximo de 12 meses;

XIV – (antigo item XII que passará a ter a seguinte redação) - promover campanhas educativas no município, visando otimizar a coleta dos resíduos sólidos urbanos, com ênfase na compostagem e na reciclagem, mediante entrega ao Ministério Público de cronograma e relatório das atividades realizadas semestralmente.

XV – antigo item XIII, passará a constar: estimular programas de educação ambiental visando compostagem no próprio domicílio, hortas comunitárias

*[Handwritten signature]*



MINISTÉRIO PÚBLICO  
do Estado do Paraná

Filial de Palotina  
Pis. 33  
Cidade de Palotina

541

ou domiciliares, plantio de sementes de espécies nativas, entre outros, em até doze meses;

- **Em caso de terceirização do gerenciamento do Aterro Sanitário, o processo para tanto deverá respeitar as seguintes cláusulas:**

- a) Início da Licitação para coleta do lixo urbano em até 60 (sessenta) dias;
- b) Coleta diferenciada (seco/úmido) pela empresa coletora conforme licitação;
- c) Empresa coletora fica responsável pela operação, manutenção e conservação do aterro sanitário, unidade de triagem e compostagem de acordo com as normas vigentes e conforme licitação;
- d) O material seco coletado pela empresa vencedora do certame, deverá ser destinado na sua totalidade aos agentes ambientais APAVA em local determinado pelo Município.
- e) O serviço de compostagem deverá ser implantado pela empresa coletora e operadora do aterro em até 12 (doze) meses após licença de operação do IAP, de todo resíduo orgânico domiciliar coletado.
- f) A empresa coletora ganhadora da licitação deverá construir em até 6 (seis) meses a partir da operação do aterro sanitário, um barracão de 600 m<sup>2</sup> em área da Prefeitura Municipal que será cedido em comodato a APAVA (Associação dos Agentes Ambientais de Palotina).



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná

Termo de Compromisso  
n.º 74  
Dezembro de 2004

542  
f

- g) A empresa ganhadora da licitação deverá proceder o monitoramento da área evitando contaminação na localidade do aterro e nas propriedades vizinhas, bem como, do lençol freático e cursos d'água localizados na região.
- h) A empresa ganhadora da licitação deverá manter segurança da área destinada ao aterro sanitário, proibindo a entrada de pessoas estranhas à operação e não permitindo a permanência de catadores no local.
- i) Promover a inclusão com cidadania da população eventualmente existentes nos lixões por meio de seu aproveitamento nos programas sociais municipais, com geração de renda, preferencialmente, no serviço de coleta diferenciada. No caso de crianças e adolescentes, será desenvolvido programa emergencial, se necessário, que possibilite o acesso a escola e lhes proporcione no período do dia restante atividades culturais e recreativas.
- j) Desenvolver programas de Educação Ambiental conforme critérios e estratégias definidas através da Secretaria de Agricultura e Gestão Ambiental e Secretaria de Educação.

Assim, as partes acordantes vem requerer a suspensão do feito por mais 6 (seis) meses.

O presente Termo serve de complementação ao anteriormente firmado, de modo que as cláusulas lá existentes e não reproduzidas neste documentos continuam em plena vigência.

*[Handwritten signatures]*



# MINISTÉRIO PÚBLICO

do Estado do Paraná

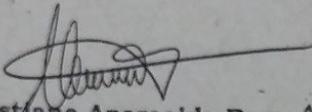
35  
Comarca de Palotina

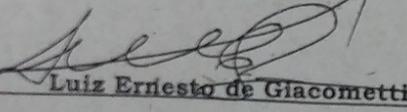
543  
P

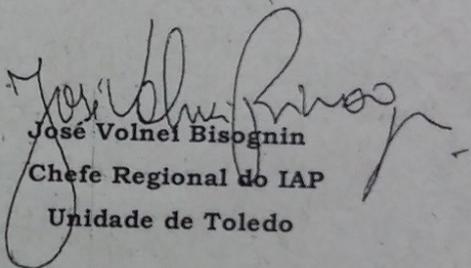
Os prazos estabelecidos no presente Termo serão contados a partir da obtenção da Licença de Operação do aterro sanitário.

Termos em que,  
Pedem deferimento.

Palotina, 15 de dezembro de 2009.

  
**Cristiane Aparecida Ramos**  
Promotora de Justiça

  
**Luiz Ernesto de Giacometti**  
Prefeito Municipal

  
**José Volnei Bisognin**  
Chefe Regional do IAP  
Unidade de Toledo

