

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos
CECH – Centro de Educação em Ciências Humanas
PPGCSO – Programa de Pós Graduação em Ciências Sociais

Níkolos de Camargo Pirani

**Sustentabilidade e a gestão compartilhada dos resíduos sólidos no
município de Ribeirão Preto/SP: conflitos e desafios**

SÃO CARLOS/SP

2010

UFSCar – Universidade Federal de São Carlos
CECH – Centro de Educação em Ciências Humanas
PPGCSO – Programa de Pós Graduação em Ciências Sociais

Níkolos de Camargo Pirani

**Sustentabilidade e a gestão compartilhada dos resíduos sólidos no
município de Ribeirão Preto/SP: conflitos e desafios**

Níkolos de Camargo Pirani

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para obtenção do título de mestre em Ciências Sociais

Orientação: Prof. Dr. Marcelo Coutinho Vargas

SÃO CARLOS/SP

2010

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

P667sg

Pirani, Nícolas de Camargo.

Sustentabilidade e a gestão compartilhada dos resíduos sólidos no município de Ribeirão Preto/SP : conflitos e desafios / Nícolas de Camargo Pirani. -- São Carlos : UFSCar, 2010.

110 f.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2010.

1. Resíduos sólidos. 2. Gestão de resíduos sólidos. 3. Lixo urbano. I. Título.

CDD: 363.7285 (20ª)



BANCA EXAMINADORA DA DISSERTAÇÃO DE MESTRADO DE

Nikolas de Camargo Pirani

15/03/2010

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Marcelo C. Vargas', written over a horizontal line.

Prof. Dr. Marcelo Coutinho Vargas
Orientador e Presidente
Universidade Federal de São Carlos / UFSCar

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Thales H. Novaes de Andrade', written over a horizontal line.

Prof. Dr. Thales Haddad Novaes de Andrade
Universidade Federal de São Carlos / UFSCar

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pedro Jacobi', written over a horizontal line.

Prof. Dr. Pedro Jacobi
Universidade de São Paulo / USP



“O egoísmo pessoal, o comodismo, a falta de generosidade, as pequenas cobardias do quotidiano, tudo isto contribui para essa perniciosa forma de cegueira mental que consiste em estar no mundo e não ver o mundo, ou só ver dele o que, em cada momento, for susceptível de servir os nossos interesses.”

José Saramago - <http://caderno.josesaramago.org/2009/08/11/africa/>

AGRADECIMENTO(S)

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à Universidade Federal de São Carlos e ao Departamento de Ciências Sociais e Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, por todo o amparo institucional fornecido durante o mestrado.

Agradeço de coração ao meu orientador e amigo Prof. Dr. Marcelo Coutinho Vargas. Seu auxílio e suas instruções foram fundamentais não somente para a construção desta dissertação, mas também para o meu amadurecimento enquanto pesquisador e, principalmente, como pessoa. Mesmo que me esforçasse, meus agradecimentos aqui nunca seriam suficientes.

Agradeço ao Prof. Dr. Thales Haddad Novaes de Andrade e Prof. Pedro Roberto Jacobi que, gentilmente, aceitaram fazer parte da banca de defesa. Agradeço também ao Prof. Jacob Carlos Lima, meu primeiro orientador e porta de entrada para o universo da pesquisa acadêmica.

Aos meus amigos, que certamente estarão comemorando comigo mais uma vitória.

Aos meus familiares que ficaram em Ribeirão Preto, por toda a torcida e apoio. Aos meus tios Renato e Sônia, por se mostrarem presentes nos momentos mais difíceis.

Aos meus primos, Bruno e Giovanna, pessoas que eu tenho certeza que estarão comigo pelo resto da vida.

Ao meu irmão, Diego, porque juntos somos praticamente um só.

Ao meu pai, Mario Luiz Pirani. Certamente nenhum obstáculo ou contratempo é capaz de abalar um sentimento tão forte e puro.

E principalmente agradeço àquela que sem sombra de dúvidas é a pessoa mais importante que eu tenho na vida: minha MÃE, Vera Lúcia de Camargo Pirani. Essa dissertação de mestrado é dedicada especialmente a você.

SUMÁRIO

Resumo	12
Abstract	13
APRESENTAÇÃO	14
1. SOCIEDADE, MEIO AMBIENTE E RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS: EM BUSCA DE UMA GESTÃO SUSTENTÁVEL DO LIXO	19
1.1 Desenvolvimento e meio ambiente: a sustentabilidade em debate	21
1.2 A sustentabilidade socioambiental na gestão dos resíduos sólidos: aspectos teórico-conceituais	26
1.2.1 Sustentabilidade ecológica	31
1.2.2 Sustentabilidade econômica	33
1.2.3 Sustentabilidade social	34
1.3 Aspectos históricos e socioculturais do Lixo: de questão sanitária a problema socioambiental	36
1.4 Considerações metodológicas	40
2. ASPECTOS GERAIS DA QUESTÃO DO LIXO NO BRASIL	44
2.1 A gestão do lixo urbano: aspectos técnico-operacionais	44
2.1.1 Lixo e resíduos sólidos urbanos: algumas definições	44
2.1.2 Cadeia produtiva	46
2.1.3 Desenvolvimento urbano e produção de lixo	48
2.1.4 Composição	49
2.1.5 Coleta e disposição final	51
2.2 Aspectos político-institucionais	54
2.3 Aspectos sociais: Os catadores de material reciclável	60
3. A PROBLEMÁTICA DO LIXO EM RIBEIRÃO PRETO	65
3.1 O sistema municipal de gestão do lixo urbano: aspectos descritivos da situação atual	66
3.1.1 Aspectos técnico-administrativos e operacionais do sistema	66
3.1.2 Aspectos jurídico-institucionais	69

3.2 Aspectos históricos da gestão do lixo em Ribeirão Preto: evolução e obstáculos	71
3.2.1 O período invisível (1856 a 1988): questão periférica na agenda política municipal...	71
3.2.2 O período voluntarista (1989 a 2008): descontinuidade administrativa e a permanência de irregularidades	72
3.2.2.1 As empresas prestadoras de serviços de limpeza pública no financiamento de campanhas eleitorais para a prefeitura: corrupção suprapartidária?	79
3.3 A gestão compartilhada do lixo reciclável: o papel atual das cooperativas	85
3.3.1 O perfil econômico da cooperativa e de seu trabalho	87
3.3.2 O perfil social dos cooperados	91
3.4 Balanço final: a sustentabilidade distante	95
4. CONCLUSÕES	97
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	100
ANEXOS	104
Anexo I – CRONOLOGIA	104
Anexo II – Roteiro de Entrevistas semi-estruturadas	106

LISTA DE ABREVIATURAS

ABNT.....	Associação Brasileira de Normas Técnicas
CBO.....	Código Brasileiro de Ocupações
CDS.....	Centro de Desenvolvimento Sustentável
CEE.....	Comissão Especial de Estudo
CETESB.....	Companhia de Tecnologia e Saneamento Básico
CMMAD.....	Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNUMAD.....	Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento
COMDEMA.....	Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente
CONAMA.....	Conselho Nacional de Meio Ambiente
CPI.....	Comissão Parlamentar de Inquérito
DAERP.....	Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto
DEM.....	Partido dos Democratas
DURSARP.....	Departamento Urbano de Saneamento de Ribeirão Preto
EIA.....	Estudo de Impacto Ambiental
FEPASA.....	Ferrovias Paulista S.A.
IBAM.....	Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBGE.....	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH.....	Índice de Desenvolvimento Humano
ISO.....	International Organization for Standardization - Organização Internacional para Normalização
ITCP.....	Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares Universitárias
LEV.....	Local de Entrega Voluntária
MNCR.....	Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis
NBR.....	Norma Brasileira de Referência
NBT.....	Normas Brasileiras Técnicas
ONU.....	Organização das Nações Unidas
ONG.....	Organização Não Governamental
OPS.....	Organização Pan-Americana para a Saúde
PBF.....	Programa Bolsa Família
PEV.....	Ponto de Entrega Voluntária
PGRFMM.....	Programa de Garantia de Renda Familiar Mínima Municipal

PIB.....	Produto Interno Bruto
PL.....	Partido Liberal
PMDB.....	Partido da Mobilização Democrática Brasileira
PNSB.....	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
PNUMA.....	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PPGCSO.....	Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais
PSDB.....	Partido Social Democrata Brasileiro
PT.....	Partido dos Trabalhadores
RIMA.....	Relatório de Impacto Ambiental
SISNAMA.....	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNIS.....	Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento
UFSCar.....	Universidade Federal de São Carlos
UnB.....	Universidade de Brasília
UNESP.....	Universidade Estadual Paulista
USP.....	Universidade de São Paulo

LISTA DE FIGURAS

<u>Figura 1</u> – Destinação final do lixo no Brasil em 2000.....	52
<u>Figura 2</u> – Histórico dos locais de disposição final do lixo em Ribeirão Preto/SP.....	75
<u>Figura 3</u> – Histórico das centrais de reciclagem em Ribeirão Preto/SP.....	86

LISTA DE GRÁFICOS

<u>Gráfico 1</u> – Composição do lixo urbano.....	50
<u>Gráfico 2</u> – Composição do lixo urbano.....	50
<u>Gráfico 3</u> – Disposição final dos resíduos sólidos urbanos no Brasil.....	54
<u>Gráfico 4</u> – Número de cooperados que trabalharam por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	88
<u>Gráfico 5</u> – Quantidade de material coletado por mês pela cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	88
<u>Gráfico 6</u> – Quantidade de material triado por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	88
<u>Gráfico 7</u> – Receita da cooperativa Mãos Dadas por mês em 2009.....	89
<u>Gráfico 8</u> – Renda mensal média dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	90
<u>Gráfico 9</u> – Média triada por cooperado por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	90
<u>Gráfico 10</u> – Valor da hora trabalhada por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	91
<u>Gráfico 11</u> – Sexo dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	91
<u>Gráfico 12</u> – Faixa etária dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	92
<u>Gráfico 13</u> – Estado civil dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	92
<u>Gráfico 14</u> – Quantidade de filhos dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	93
<u>Gráfico 15</u> – Nível educacional dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	93
<u>Gráfico 16</u> – Incentivo do governo por cooperado da cooperativa Mãos Dadas em 2009.....	94

LISTA DE TABELAS

<u>Tabela 1</u> – População urbana e rural: Brasil 1960/2000.....	48
<u>Tabela 2</u> – Porção do lixo coletado com destinação final adequada – Brasil - 1989/2000.....	51
<u>Tabela 3</u> – Forma de realização da coleta seletiva, segundo agente executor no Brasil.....	53
<u>Tabela 4</u> – Quantidade média de lixo coletado diariamente segundo porte do município, em quilogramas per capita em 2006.....	66
<u>Tabela 5</u> – Financiamento da campanha para o Poder Executivo pela empresa licitada responsável pelo serviço de limpeza urbana em 2004.....	82
<u>Tabela 6</u> – Financiamento da campanha para o Poder Executivo pela empresa licitada responsável pelo serviço de limpeza urbana em 2008.....	84
<u>Tabela 7</u> – Repasse anual da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto ao DAERP para o tratamento dos resíduos sólidos urbanos.....	95

Resumo: No contexto urbano brasileiro, os problemas ambientais têm se multiplicado e os impactos ocasionados têm agravado as condições de vida da população. As Ciências Sociais se inserem neste debate com o entendimento de que os problemas ambientais surgem como resultado da organização econômica e social. São as diferenças na forma social de produção que determinam que materiais são usados, seu ritmo de utilização e a interação geral com o meio ambiente. Atualmente, a produção de resíduos sólidos urbanos é crescente e sua destinação inadequada na maioria dos municípios brasileiros. Desde o final da década de 1980, multiplicaram-se as experiências municipais de programas de coleta seletiva em parceria com catadores de materiais recicláveis, organizados em associações e cooperativas. Estas parcerias são denominadas gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos e representam um modelo que visa promover benefícios econômicos, ambientais e sociais. Porém, na prática, essas parcerias enfrentam sérios desafios para a eficiência dos programas municipais de coleta seletiva. A pesquisa se propõe a analisar as diretrizes da gestão compartilhada dos resíduos sólidos no município de Ribeirão Preto/SP a fim de levantar as propostas colocadas em prática e os resultados perceptíveis dessas políticas numa avaliação que leva em conta os três pilares da sustentabilidade (ecológico, econômico e social).

Palavras-chave: Resíduo sólido urbano; Gestão compartilhada de resíduos; Questão do lixo urbano.

Abstract: In urban Brazil, environmental problems have multiplied and have impacts in the worse conditions of living. The social sciences fall into this debate with the understanding that environmental problems arise as a result of economic and social organization. Are the differences in social form of production that determine what materials to use, the rate that will be used and the interaction with the environment. Currently, the production of solid waste is increasing and its inappropriate disposal in most municipalities. Since the late 1980s, have multiplied the experiences of municipal waste collection programs in partnership with recyclable material, organized in associations and cooperatives. These partnerships are called shared management of municipal solid waste and represent a model that seeks to promote economic, environmental and social. However, in practice, these partnerships face serious challenges to the efficiency of the municipal waste collection. The research aims to examine the guidelines of the joint management of solid waste in the municipality of Ribeirão Preto in order to raise the proposals put into practice and the noticeable results of these policies on an assessment that takes into account the three pillars of sustainability.

Key-words: Urban solid waste; Shared management of waste; Urban trash issue.

APRESENTAÇÃO

O presente texto desenvolve uma pesquisa sobre a sustentabilidade na gestão compartilhada dos resíduos sólidos no município de Ribeirão Preto/SP. Com isso procura discutir os problemas de concepção e implementação de uma política pública visando a gestão social e ambientalmente sustentável dos resíduos sólidos urbanos, que promova a inclusão social dos catadores de lixo através do compartilhamento tanto dos saberes e técnicas relacionados aos resíduos e sua relação com a saúde e o meio ambiente, quanto da renda proveniente da coleta seletiva e comercialização do material reciclável. Essa pesquisa foi realizada como dissertação de mestrado *strictu sensu* no Programa de Pós Graduação em Ciências Sociais (PPGCSO) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Trata-se de uma análise acadêmica como resultado de um levantamento de dados da questão do lixo urbano que destaca as práticas e o planejamento para a promoção da sustentabilidade na gestão dos resíduos sólidos num contexto internacional em que os problemas relacionados ao lixo ainda apresentam uma abordagem pouco aprofundada.

A escolha deste município se deve ao fato de que a busca por uma “gestão compartilhada” do lixo (i.e.: aquela que busca não apenas reduzir significativamente os impactos negativos dos resíduos sobre o meio ambiente e a saúde pública, como também valorizar economicamente o material reciclável e promover a inclusão social dos catadores) constitui uma diretriz política da prefeitura municipal de Ribeirão Preto que tem estado presente não apenas nos discursos, mas também nalgumas medidas concretas de diferentes administrações, desde o início dos anos 1990, cujas ações, entretanto, nem sempre revelam continuidade ou caminham nesta direção.

Atualmente, a produção de resíduos sólidos é crescente e a sua destinação inadequada em grande parte dos municípios brasileiros. Quando dispostos de maneira imprópria, esses resíduos poluem o solo e degradam o território, além de comprometerem a qualidade das águas superficiais e subterrâneas, com conseqüências negativas para a saúde humana e o meio ambiente. Em contrapartida, se manejados de forma adequada, os resíduos sólidos podem adquirir valor comercial e ser reinseridos sucessivamente na cadeia produtiva em forma de novas matérias-primas ou novos insumos.

Como se observa na realidade atual das cidades brasileiras, as iniciativas de parcerias entre os governos municipais e as associações ou cooperativas de catadores de material reciclável têm sido a forma mais disseminada para a redução dos danos provocados pelo lixo no meio ambiente e na saúde da população. Tais iniciativas aparentemente

contemplam as dimensões sociais e ambientais envolvidas na perspectiva da “gestão compartilhada” dos resíduos sólidos, de acordo com a definição sumária desta noção explicitada anteriormente. Mas, para além das aparências, cabe-nos perguntar: Quais são os alcances e os limites dessas parcerias para reduzir os danos sociais e ambientais associados à questão do lixo urbano na vida cotidiana? E quais seriam as dimensões e os princípios essenciais envolvidos em um modelo de gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos? Essas foram as principais questões norteadoras de nosso estudo de caso.

No início de minhas pesquisas, em 2007, executava um trabalho de assessoria técnica de nível superior no “Programa Futuro Limpo”, da prefeitura municipal de São Carlos, voltado para a promoção de melhorias nos indicadores de sustentabilidade na questão do lixo urbano. Atuava no dia a dia da parceria efetuada entre o poder público e as cooperativas de coleta seletiva da cidade e, contagiado pela experiência, passei a questionar o ideal do desenvolvimento sustentável. Meu olhar estava focado nas questões da sustentabilidade em geral, mais especificamente, nas inseridas na problemática do lixo urbano. Decidi, então, conhecer as diferentes experiências dos programas municipais de gestão do lixo urbano nas cidades da região. Pude perceber que os municípios de Araraquara, Itatiba, Limeira e Ribeirão Preto seguiam aproximadamente um mesmo modelo de gestão do lixo urbano, reunindo órgãos da administração municipal das prefeituras com associações ou cooperativas de catadores de material reciclável. Tais parcerias normalmente se enquadram no conceito de “gestão compartilhada” dos resíduos sólidos urbanos, cujas premissas e princípios são discutidos de modo mais detalhado no primeiro capítulo deste trabalho. No entanto, pude perceber também, que essas parcerias apresentavam realidades e características bastante diversificadas nos diferentes municípios envolvidos.

Essas visitas me levaram a conhecer a degradante realidade do modelo desenvolvido no município de Ribeirão Preto. A cidade, localizada no nordeste do estado de São Paulo e, sendo a minha cidade natal, possui uma experiência acumulada bastante relevante para se entender a problemática socioambiental do lixo urbano no país, pois foi uma das primeiras do Brasil a promover um programa de coleta seletiva. Assim, ao conhecer um pouco mais dessa experiência, situando-a no contexto da região, decidi investigar o processo de formulação e implementação da política de gestão compartilhada do lixo urbano em Ribeirão Preto, a qual pôde ser tomada como referência para refletir sobre os conflitos e desafios envolvidos na busca de um gerenciamento social e ecologicamente sustentável do lixo urbano. O estudo analisa as relações locais e baseou-se em alguns aspectos representativos da gestão dos resíduos sólidos que, de uma maneira geral, possibilitam a

compreensão da totalidade da problemática da questão do lixo urbano brasileiro através da extrapolação das análises alcançadas neste estudo de caso.

A princípio, o intuito era responder às questões propostas utilizando abordagens extraídas de diferentes correntes teóricas das Ciências Sociais na observação e análise da realidade concreta dessas parcerias. No entanto, a partir das questões iniciais, outras foram surgindo com o desenrolar da pesquisa, tais como: O que é propriamente uma gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos e como ela se aplica na realidade brasileira? Qual é a contribuição potencial da gestão compartilhada para uma administração sustentável e socialmente inclusiva dos resíduos sólidos urbanos? Quais são as condições de viabilidade e os principais obstáculos que se colocam na implementação da gestão compartilhada? Que estratégias estão sendo formuladas para superar esses obstáculos?

A cidade se identifica, nesse sentido, como ecossistema fundamental na promoção da sustentabilidade a partir da elaboração de políticas públicas orientadas para o desenvolvimento sustentável. Ela se apresenta como locus privilegiado para entender as contradições da questão ambiental, pois é no meio urbano que se encontram os principais agentes e instituições sociais, com interesses diferentes e muitas vezes conflitantes entre si, e onde se perpetuam os padrões de produção e consumo do capitalismo contemporâneo e seu modelo de desenvolvimento urbano predatório. E a urbanização de Ribeirão Preto, cuja economia apresenta forte dinamismo em termos de emprego e renda, face aos padrões nacionais e paulistas, não foge deste modelo.

Assim, a pesquisa aborda a evolução entre 1989 e 2008, do quadro da gestão dos resíduos sólidos urbanos no município de Ribeirão Preto; os problemas técnicos e políticos em torno do gerenciamento do lixo e do sistema de limpeza urbana; e as soluções propostas e efetivamente colocadas em prática pelo poder público, numa avaliação que leva em conta os três pilares da sustentabilidade (social, econômico e ambiental), visando apontar medidas a serem adotadas ou obstáculos a serem removidos no caminho de uma gestão social e ambientalmente sustentável do lixo urbano.

Esse recorte temporal engloba cinco administrações municipais, em que se sucederam quatro prefeitos de três partidos diferentes, nas quais a questão do lixo urbano ocupou lugar de destaque: Welson Gasparini (1989 – 1992), Antonio Palocci Filho (1993 – 1996), Luiz Roberto Jábali (1997 – 2000), Antonio Palocci Filho (2001 – 2002) e Gilberto Maggioni (2002 – 2004), e, Welson Gasparini (2005 – 2008). No entanto, tais administrações foram marcadas por linhas de atuação bastante distintas em relação à noção de gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos, conforme descrito no terceiro capítulo.

Após realizar um levantamento bibliográfico na literatura do tema, pesquisei também pelo material impresso sobre a questão do lixo urbano nos jornais *Folha de São Paulo*, *O Estado de São Paulo*, *Valor Econômico* e no jornal local e regional *A Cidade*, além de outras fontes secundárias encontradas através de buscas na internet. Os dados e informações levantados serviram para me orientar na realização da pesquisa de campo, bem como na realização de entrevistas com representantes dos principais segmentos sociais envolvidos na questão. Tais relatos e o acompanhamento da rotina dessas parcerias foram muito valiosos e tiveram papel fundamental para ampliar a minha visão sobre a complexidade do tema.

Dessa forma, o trabalho foi subdividido em três capítulos. No primeiro, de cunho mais teórico e conceitual, busca-se analisar a dinâmica das relações entre Desenvolvimento e Meio Ambiente no âmbito do capitalismo, mostrando como a acumulação ilimitada de capital e a exacerbação do consumo promovidas pelo mercado internacionalizado repercutem na produção e no acúmulo exponencial de resíduos sólidos urbanos com inúmeros impactos socioambientais negativos para a coletividade. Procurou-se, igualmente, conceituar as diferentes noções e abordagens existentes sobre a questão do lixo urbano, as quais repercutem, sob diferentes perspectivas, nas dimensões técnicas, socioeconômicas, político-institucionais e ambientais desta problemática.

O segundo capítulo visa analisar as especificidades da questão do lixo na realidade de um país em desenvolvimento como o Brasil, com altos índices de desigualdade e exclusão social, examinando de perto cada uma das dimensões da sustentabilidade mencionadas. Trata-se da contextualização do estudo de caso realizado em Ribeirão Preto no âmbito desta realidade.

No terceiro capítulo, voltado para a descrição e análise deste estudo, procura-se avaliar as diretrizes, medidas e ações tomadas na direção da gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos no município de Ribeirão Preto, avaliando o histórico político das propostas, acordos e parcerias institucionais promovidas, o marco legal da política municipal para o setor e alguns indicadores atuais da sustentabilidade social, econômica e ambiental. Também foram analisadas as variáveis de caráter mais técnico, como o tratamento dado às diferentes etapas implicadas no processo de geração, acondicionamento, coleta, separação, transporte, transformação, tratamento e disposição final dos resíduos.

Por fim, nas conclusões gerais, busca-se resumir os principais resultados alcançados, bem como discutir o seu significado para o debate sobre a questão do lixo no Brasil.

I

Sociedade, Meio Ambiente e Resíduos Sólidos Urbanos: em busca de uma gestão sustentável do lixo

A construção de estratégias de futuro que unam os imperativos do desenvolvimento econômico e social com os da sustentabilidade ambiental é um desafio marcante neste início de século. No atual contexto mundial, os problemas ambientais têm se multiplicado e os impactos ocasionados - contaminação das águas, assoreamento dos rios, desmatamento das florestas e encostas, enchentes, queimadas, agravamento da qualidade do ar, ilhas de calor, despejo inadequado dos resíduos sólidos, desertificação, aquecimento global, perda da biodiversidade, elevação do nível dos oceanos etc.- têm agravado as condições e a qualidade de vida da população.

Esse conjunto de problemas ambientais caracteriza-se por resultar essencialmente de um determinado modo de intervenção das relações sociais, notadamente as relações de produção capitalistas, sobre os sistemas naturais e os serviços ambientais da natureza. De fato, a lógica interna das relações capitalistas incentiva ao incremento permanente da acumulação de capital, do consumo e descarte de bens. Nesse quadro, a natureza é entendida como fonte inesgotável de recurso, mercadoria, objeto e, ainda, meio receptor de todos os restos e resíduos, capaz de absorver as sobras inesgotáveis do processo produtivo. Contudo, o uso predatório da natureza prejudica a conservação dos ecossistemas e dos serviços ambientais e, conforme alerta ALTVATER (1995) “o sistema, o modo de produzir e de viver, encontrarão inevitavelmente um fim quando o aporte de energia (de fontes fósseis) estiver esgotado ou quando as emissões tóxicas superarem o limite suportável das esferas naturais” (pág. 31).

Os problemas ambientais da sociedade humana surgem como resultado da sua organização econômica e social e, qualquer problema aparentemente externo, se apresenta primeiro como um conflito no interior da sociedade humana. São as diferenças na forma social de produção que determinam que materiais usar, o ritmo em que serão usados e o relacionamento com o meio ambiente (FOLADORI, 2001).

Por outro lado, numa perspectiva histórica e cultural mais ampla, é preciso reconhecer que sempre existiu diversidade nas concepções, valores e práticas que envolvem os modos de interação entre os seres humanos e o meio natural que transformam. Diversidade nos significados metafísicos, religiosos ou materialistas da natureza; nas formas de

apropriação e uso dos recursos ambientais; nos processos de ocupação e transformação do espaço e do território. No entanto, de acordo com GERHARDT e ALMEIDA (2005), na maioria das vezes, ao se falar em ambientalismo ou em questão ambiental, “assume-se, sem nenhum exercício de relativização, esta categoria [o meio ambiente] a partir de um modelo estático de relações sociais que, via de regra, são etnocentradas e correspondentes a um lugar e a um tempo histórico específicos” (pág. 4).

Não obstante as tendências predatórias, a própria ampliação da concorrência e da circulação de informações derivada dos processos de globalização coloca em confronto diferentes atores e redes sociais que promovem concepções e projetos distintos de uso e apropriação do espaço e dos recursos naturais. Essas diferentes concepções estão relacionadas a parâmetros de entendimento que se encontram fixados em pressupostos e características de uma realidade em disputa, envolvendo ao mesmo tempo cooperação e conflito entre diversos atores e suas representações sociais do ambiente.

Assim, a questão ambiental não pode ser vista como uma problemática puramente objetiva e universal. Nos últimos 30 a 40 anos, os “problemas ambientais”, a “questão do meio ambiente” e a “crise ecológica” tornaram-se expressões difundidas entre os mais diversos segmentos da sociedade, em decorrência não apenas dos avanços da ciência, da difusão das novas tecnologias de comunicação e informação, da emergência de novos agentes sociais detentores de capital político ou sociocultural próprio, mas, sobretudo, por causa da ampliação dos impactos e conseqüências indesejáveis da crise ambiental.

Conseqüentemente, toda uma nova gama de concepções sobre a importância de conservar o meio ambiente começou a ser disseminada por setores sociais, caracterizando a expansão de uma preocupação anteriormente restrita a alguns poucos setores ou grupos da sociedade. E os temas que esta preocupação suscita têm adquirido uma centralidade e relevância crescentes, contrastando com a pouca visibilidade de outrora. Como conseqüência direta deste processo, é possível observar um quadro de significação da problemática ambiental bem distinto do que prevaleceu na primeira metade do século passado.

Nesse contexto, emergem as noções de desenvolvimento sustentável e sustentabilidade, que se consolidam paulatinamente como as variáveis centrais no debate contemporâneo da questão ambiental. Todavia, a diversidade e a amplitude da definição teórica do desenvolvimento sustentável acabaram por tornar o termo confuso e ambíguo para finalidades práticas e operacionais. Para alguns autores, “por sua própria imprecisão, a idéia de desenvolvimento sustentável provocou a generalizada adesão de um espectro cada vez mais amplo de atores” (DE MATTOS, 1997. *apud in* MILANEZ, 2002, p. 40). Ainda, “o

termo recebeu o significado de que as pessoas precisavam para difundir suas causas” (LEE & LEE, 1997. *apud in* MILANEZ, 2002, p. 40).

Com isso, a pesquisa propõe que a idéia de sustentabilidade não deve ser vista apenas como algo concreto, mas, sobretudo, como uma realidade em construção através de um processo social dinâmico, coordenado pela conjunção de certas forças sociais constituídas histórica e culturalmente. Conseqüentemente, não existiria um caminho único para o modelo pré-definido de sustentabilidade que venha a solucionar os múltiplos problemas socioambientais das diferentes sociedades. Todavia, serão discutidas a seguir, as origens históricas e o debate recente em torno da proposta do desenvolvimento sustentável.

1.1. Desenvolvimento e meio ambiente: a sustentabilidade em debate

A definição teórica do desenvolvimento sustentável remete ao Relatório Brundtland, de 1987, o qual afirma tratar-se do “desenvolvimento que satisfaz as necessidades presentes, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” e prescreve, ainda, uma série de medidas que devem ser tomadas pelos países na elaboração e gestão de políticas públicas com implicações socioambientais. Dentre essas medidas, freqüentemente aparecem em destaque o controle do crescimento populacional, a preservação da biodiversidade, a conservação dos recursos naturais, o desenvolvimento de fontes energéticas renováveis, a utilização de tecnologias limpas, o controle da ocupação urbana, a integração entre o campo e a cidade, a destinação correta do lixo urbano, a governança democrática e participativa, além do atendimento às necessidades humanas básicas de saúde, escola e moradia.

A tentativa de definir o conceito de desenvolvimento sustentável se iniciou em 1972, quando o *Clube de Roma* publicou o relatório *Limites do crescimento*, desenvolvido pelo *Massachusetts Institut of Technology* (MIT), sob comando do pesquisador Dennis L. Meadows. Representando um ataque direto ao modelo de crescimento econômico desenfreado proposto pela sociedade industrial, esse relatório ficou conhecido por supostamente defender a tese do “crescimento zero”. Sua publicação polarizou a discussão em dois pontos de vistas distintos sobre a questão ambiental: de um lado, estavam os proponentes do crescimento econômico a todo custo e, do outro, os que defendiam a taxa zero de crescimento. No mesmo ano, aconteceu a primeira conferência da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o meio ambiente, em Estocolmo, capital da Suécia, que transmitiu como mensagem central a

necessidade de repensar as estratégias de desenvolvimento à luz dos problemas socioambientais.

O grande mérito dessa Conferência consistiu em equidistar-se das duas posições citadas, rejeitando ao mesmo tempo o crescimento a todo custo e o crescimento zero, propondo trilhar uma via intermediária. Assim nasceu o conceito de ecodesenvolvimento, posteriormente chamado de desenvolvimento sustentável. O ecodesenvolvimento propunha o crescimento com objetivos sociais, respeito às condições ambientais e viabilidade econômica. Em outras palavras, o desenvolvimento deveria se pautar por dois princípios éticos complementares; a solidariedade sincrônica com as gerações presentes e a solidariedade diacrônica com as gerações futuras. Essa conferência pode ser considerada o marco zero na maneira de pensar o desenvolvimento e a governança ambiental (SACHS, 2005).

A conferência de Estocolmo, em 1972, foi tão relevante para o ambientalismo internacional que resultou na criação do PNUMA (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente), para o qual foi escolhida como sede a capital do Quênia, Nairóbi. No entanto, a consolidação do conceito de desenvolvimento sustentável na comunidade internacional veio a partir do trabalho da CMMAD (Comissão Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento), criada em 1983 devido a uma deliberação da Assembléia Geral da ONU. Esta comissão foi presidida por Gro Harlem Brundtland, que com o documento *Nosso futuro comum*, também conhecido como “Relatório Brundtland”, lapidou a definição até hoje mais empregada do conceito de desenvolvimento sustentável.

A segunda grande reunião da ONU sobre o meio ambiente surgiu de uma deliberação da Assembléia Geral, em 1988, e determinou que a reunião deveria ocorrer até 1992, na forma de uma Conferência. Para passar do conceito à ação, foi elaborada uma extensa agenda a ser seguida, denominada Agenda 21, com inúmeras sugestões que deveriam ser discutidas pela sociedade nos âmbitos, local, nacional e global. Além da Agenda 21 Global, a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em meados de 1992, deu origem a quatro acordos internacionais: a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento; a Declaração de Princípios sobre o Uso das Florestas; a Convenção das Nações Unidas sobre Diversidade Biológica; e a Convenção Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas.

A Agenda 21 é um programa de ação, baseado num documento de 40 capítulos, que se refere a um acordo firmado por 179 países durante a CNUMAD com o intuito de promover o desenvolvimento sustentável. Com isso, foi criado um instrumento aprovado internacionalmente para a construção política das bases de um plano de ação em

nível global. É um plano de ação estratégico que visa promover um novo padrão de desenvolvimento que concilie propostas de proteção ambiental, justiça social e crescimento econômico. Dessa forma, a Agenda 21 procura traduzir em metas e ações o conceito do desenvolvimento sustentável.

Dez anos após a ECO-92, a ONU realizou a chamada Rio+10 ou Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, em Joanesburgo, África do Sul. O objetivo principal da Conferência seria rever as metas propostas pela Agenda 21 e direcionar as propostas às áreas que requerem mais esforços para a sua implementação. No entanto, seus resultados foram frustrantes, principalmente, pelos poucos resultados práticos alcançados.

Para o economista polonês Ignacy Sachs, atualmente, há a necessidade de se buscar um novo paradigma para o desenvolvimento, que combine crescimento econômico, desenvolvimento social e preservação ambiental. Para isso, o autor reconhece que a promoção de um meio de vida sustentável só pode ter êxito com formas de desenvolvimento sensíveis ao meio ambiente e com a participação efetiva de grupos e comunidades locais. Segundo ele, “a longa luta somente será vencida no dia em que for possível esquecer o adjetivo sustentável ou o prefixo eco ao se falar em desenvolvimento” (SACHS, 1993, pág. 54). De acordo com o mesmo autor, trata-se de pensar o desenvolvimento como sendo ao mesmo tempo socialmente incluyente, ambientalmente sustentável e economicamente sustentado (SACHS, 2005).

No entanto, com o princípio de conciliar crescimento econômico e conservação ambiental, o conceito de desenvolvimento sustentável, por sua amplitude, passou a servir aos interesses mais diversos. De nova ética do comportamento humano, passando pela proposição de uma revolução ambiental, até ser considerado um mecanismo de ajuste da sociedade capitalista, o desenvolvimento sustentável tornou-se um discurso poderoso promovido por organizações internacionais, empresários e políticos, repercutindo na sociedade civil planetária e na ordem ambiental internacional (RIBEIRO, W. P. 2001).

Devido a essa amplitude na sua definição teórica, JABAREEN (2008) realizou uma revisão crítica da literatura multidisciplinar do desenvolvimento sustentável em busca de semelhanças e correlações nos seus variados conceitos, agrupando-os a partir de significados e princípios semelhantes. Para ele, existe uma indefinição teórica dos princípios associados ao desenvolvimento sustentável e sua complexidade. Nesse sentido, o debate atual da sustentabilidade possui conceitos com diferentes significados acerca da noção de

desenvolvimento sustentável¹, no qual “cada conceito representa distintos significados e aspectos dos fundamentos teóricos de sustentabilidade” (pág. 188, tradução livre). A sua revisão crítica demonstra que as definições de desenvolvimento sustentável são vagas e que o conceito não é claro em termos de comprometimento, apresentando-se, atualmente, como um tópico confuso e cheio de contradições.

A princípio, o conceito de desenvolvimento sustentável apresenta o paradoxo ético no qual a sustentabilidade é vista como uma marca puramente ecológica e, o desenvolvimento representa o lado focado nas relações econômicas. Um segundo conceito simula a depreciação do estoque de capital natural de todas as fontes naturais e a sustentabilidade significa que esse estoque não deveria decrescer para não prejudicar a capacidade e as oportunidades das gerações futuras de alcançarem o seu bem estar social. No entanto, a pergunta que fica é como mensurar a depreciação do estoque de capital natural?

Já um terceiro significado atribuído ao desenvolvimento sustentável implica o aspecto social como um critério de equidade e justiça ambiental. Para alguns autores, quanto maior for a desigualdade na distribuição de riquezas e de poder, maior será a degradação ambiental. No entanto, existem dois tipos de equidade, a “intergeracional” e a “intrageneracional”. Equidade intergeracional se refere à alocação de recursos entre as gerações atuais e as gerações futuras. Já a equidade intrageneracional se refere à alocação de recursos que compete aos interesses do presente momento.

Outro significado atribuído ao desenvolvimento sustentável foca nos diferentes formatos do habitat humano, como os espaços urbanos, as construções, prédios e casas. Aqui, os problemas ambientais também resultam do desenho da cidade e as propostas são da construção de ambientes humanos mais sustentáveis e eficientes em termos de consumo de energia, recursos naturais e de geração e reciclagem de resíduos. É afirmado que quanto melhor a sustentabilidade ambiental das construções, melhor a contribuição para reduzir a poluição atmosférica e aumentar a eficiência energética.

O quinto conceito propõe uma visão integrada e sistêmica dos aspectos do desenvolvimento social, crescimento econômico e proteção ecológica. São propostos sistemas integrados para alcançar a sustentabilidade que derivam da negociação e do diálogo entre os diferentes atores sociais. As possibilidades de atingir mudanças estão na ação do governo em conjunto com o setor privado e autoridades locais, em colaboração com organizações nacionais, regionais e internacionais.

¹ São eles: 1. *Ethical paradox*; 2. *Natural capital*; 3. *Equity*; 4. *Eco-form*; 5. *Integrative management*; 6. *Political global agenda*; e 7. *Utopianism*.

Um sexto conceito enfatiza a noção utópica do desenvolvimento sustentável. Propõe que o desenvolvimento sustentável está se delineando como uma proposta de sociedade imaginária, ideal e utópica. O imaginário da sociedade ideal descreve a sociedade perfeita, onde a justiça social prevalece, as pessoas sentem-se perfeitamente contentes e vivem em harmonia com a natureza. É inspirado pelos conflitos e contradições internas das próprias civilizações e possui dois significados centrais: por uma parte representa a crítica do existente e, por outra, a proposta daquilo que deveria existir. São crises e conflitos vinculados às relações de poder e que são associadas aos ciclos e alterações no modo de organização social.

Segundo HEDRÉN e LINNÉR (2009), “é como um conceito utópico que o desenvolvimento sustentável pode representar uma parte importante na política” (pág. 210, tradução livre). Para estes autores, o pensamento utópico do desenvolvimento sustentável é uma condição necessária para a elaboração de políticas de sustentabilidade porque seu conceito analítico indica ferramentas para a reformulação da organização social. Ainda, os autores afirmam que “não há motivo para acreditar num mundo futuro onde todas essas tensões serão completamente eliminadas” (pág. 199, tradução livre). Nesse sentido, o pensamento utópico pode significar não apenas um conceito analítico, mas uma ferramenta política relacionada ao desenvolvimento sustentável em geral. Para isso, certas limitações na tradição do pensamento utópico devem ser superadas para torná-lo apropriado de acordo com as demandas da política global contemporânea. Não se pode deixar esquecer que utopia significa, literalmente, um “não lugar” ou “nenhum lugar” e que utopias não devem ser pensadas como junção dos esforços para a transformação geral, mas, diferentemente, como inspiração e fonte inspiradora para a reflexão de como elaborar políticas para uma sociedade futura melhor. Por fim, um sétimo conceito de sustentabilidade se apresenta na agenda política global como um desafio para o gerenciamento global.

Cada conceito representa um grupo de categorias com significados e aspectos teóricos distintos a respeito dos fundamentos da sustentabilidade. Nessa perspectiva, a problemática ambiental põe em destaque as contradições da produção social do e no espaço, e está intimamente relacionada com a organização social produtiva. Não há separação entre os aspectos naturais e sociais, de modo que a produção do espaço é um resultado prático da produção da natureza. Nesse sentido, a questão ambiental diz respeito não apenas a problemas relacionados à natureza, mas às problemáticas decorrentes da ação social. São, portanto, problemas que refletem as contradições nas formas de a sociedade produzir o seu espaço social e apropriar-se da natureza.

Dessa forma, a problemática ambiental traz à tona que o ideário do desenvolvimentismo, mesmo o desenvolvimento sustentável, compreende a problemática e as contradições próprias do modelo de produção capitalista, da produção contínua de novas mercadorias e das soluções alcançáveis pelo progresso do avanço científico e tecnológico. O capitalismo parece ter encontrado novas formas de atenuar as suas contradições internas, ou pelo menos superar suas crises sem propor alterações nos modos de produzir e de pensar do modelo dominante. O conceito de desenvolvimento sustentável parece jogar uma cortina de fumaça sobre as contradições das relações de produção capitalistas, isso porque as concepções do desenvolvimento sustentável também se remetem ao mercado e ao modelo de produção capitalista.

No último quarto do século XX, as pesquisas sobre o meio ambiente no interior das ciências, de um modo geral, foram ampliadas devido ao acelerado processo de degradação ambiental. Anteriormente a isso, predominavam apenas as análises de caráter técnico e quantitativo do meio ambiente, nas quais “o ambiente soa como um contexto externo à ação humana. Porém, as questões ecológicas só vieram à tona porque o ambiente, na verdade, não se encontra mais alheio à vida social, humana, mas é completamente penetrado e reordenado por ela” (BECK; GIDDENS; LASH, 1995, p. 08).

Em um levantamento bibliográfico feito sobre os estudos das Ciências Sociais a respeito da temática ambiental, ALONSO e COSTA (2002) indicam que essas utilizam o meio ambiente como tema de suas análises desde a década de 1970, e o que ocorreu em seguida, nas décadas de 1980 e 1990, foi uma diversificação tanto teórica como geográfica da sua produção científica. O que se observa, no entanto, é que as discussões sobre a questão ambiental têm sido incorporadas no interior dos debates disciplinares, sem resultar na emergência de um novo paradigma para os estudos ambientais. Como consequência, a questão ambiental gerou sub-especialidades que estão distribuídas nas diferentes tradições teóricas e científicas.

1.2 A sustentabilidade socioambiental na gestão dos resíduos sólidos: aspectos teórico-conceituais

Um dos maiores problemas enfrentados pelas administrações, sejam elas públicas ou privadas, é o da produção e destinação do lixo, o qual é resultado das diversas atividades humanas e resulta em problemas políticos, sociais, econômicos, ambientais e de saúde. Assim, repensar a relação da sociedade atual com a produção e a destinação do lixo

urbano é fundamental na tentativa de minimizar os danos socioambientais e, também, para atingir as metas e propostas da Agenda 21.

A preocupação com os resíduos sólidos urbanos é global e vem sendo discutida há algum tempo no âmbito nacional e internacional. Em seu 21º capítulo, a Agenda 21 aborda o manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e as questões relacionadas com esgotos. No que concerne ao primeiro tema, o documento propõe os seguintes objetivos: (a) redução ao mínimo dos resíduos; (b) maximização ambientalmente saudável do reaproveitamento e da reciclagem dos resíduos; (c) promoção do depósito e tratamento ambientalmente saudáveis dos resíduos; (d) ampliação do alcance dos serviços que se ocupam de resíduos (CNUMAD, pág. 212).

No entanto, não existe responsabilização única que possibilite solucionar a problemática dos resíduos sólidos urbanos com 100% de eficiência, devido às dificuldades políticas e à fragmentação do processo produtivo. Em busca de solucionar essa fragmentação das ações e o afastamento dos agentes envolvidos com a problemática do lixo urbano, a definição de gestão compartilhada dos resíduos sólidos promove o envolvimento e a co-responsabilização dos múltiplos setores que fazem parte da cadeia produtiva com o intuito de ampliar a participação desses setores sociais para minimizar os impactos ocasionados pela má destinação do lixo.

A visão segmentada e a setorializada da gestão dos resíduos sólidos urbanos resulta em conflitos e divergências operacionais que dificultam a efetiva implementação de medidas e diretrizes devido à falta de articulação entre os agentes envolvidos. A promoção de políticas ambientais para a questão do lixo urbano passa pela responsabilização múltipla e específica dos diversos setores sociais, de acordo com a sua atribuição e papel na cadeia produtiva.

Na realidade brasileira, podemos destacar os seguintes atores envolvidos com a questão do lixo urbano: o poder público municipal com o poder executivo, o prefeito e as Secretarias; o poder legislativo municipal e o poder judiciário, representado pelas suas diferentes instâncias de promotoria e o ministério público; o setor privado, com as concessionárias executoras dos serviços públicos, os grandes geradores, os atravessadores ou sucateiros e as indústrias recicladoras; finalmente, o chamado terceiro setor, das organizações públicas não estatais ou entidades privadas sem fins lucrativos, com todos os tipos de ONG, destacando as entidades de defesa do meio ambiente e assistência social. E por fim, cada um de nós, enquanto consumidores e produtores de resíduos. Dessa forma, a gestão dos resíduos não conseguirá equacionar o problema focando somente em um dos agentes do processo.

O termo gestão compartilhada de resíduos sólidos urbanos é recente na bibliografia sobre a questão do lixo urbano, na qual sua difusão é ainda limitada. Refere-se a uma nova perspectiva interdisciplinar de encarar a problemática do lixo na realidade urbana brasileira que tem se disseminado desde o final da década de 80, com a ampliação das parcerias entre o poder público municipal e associações de catadores de material reciclável envolvidas nos programas municipais de coleta seletiva. Porém, a bibliografia sobre o tema não possui uma definição conceitual homogênea que contemple os mesmos princípios teóricos e metodológicos a respeito de tal prática.

Assim, pretende-se, aqui, determinar a ordem das categorias referentes à problemática da gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos, para reunir sob esta denominação todas as características comuns e particulares que correspondam a essa prática.

A princípio, são diversos os significados atribuídos aos termos gestão e gerenciamento. Para alguns autores, estes termos são considerados sinônimos, enquanto que, para outros, eles possuem significados bastante distintos. Dessa forma, apesar de semelhantes, o dissenso percebido na bibliografia faz necessário adotar uma posição com relação aos termos, seja concordando com a equivalência dos termos, ou discordando dessa posição.

Segundo MASSUKADO (2004):

“a gestão corresponde à “condução, coordenação e elaboração de estratégias, ao planejamento e dotação de diretrizes gerais do sistema. Já o gerenciamento, são as atividades operacionais e que se relacionam mais diretamente ao controle das etapas de coleta e transporte, tratamento e disposição a fim de equacionar o problema de forma satisfatória” (p. 41).

No entanto, uma definição mais específica é apresentada por ARAÚJO (2002), e será adotada daqui por diante nesse trabalho. Esta definição inclui a diferenciação de quais são as etapas durante a gestão e o gerenciamento:

“o termo gerenciamento deve ser entendido como o conjunto de ações técnico-operacionais que visam implementar, orientar, coordenar, controlar e fiscalizar os objetivos estabelecidos na gestão. Entende-se por gestão o processo de conceber, planejar, definir, organizar e controlar as ações a serem efetivadas pelo sistema de gerenciamento de resíduos. Este processo compreende as etapas de definição de princípios, objetivos, estabelecimento da política, do modelo de gestão, das metas, dos sistemas de controles operacionais, de medição e avaliação do desempenho e previsão de quais os recursos necessários” (ARAÚJO *apud* PELLEGRINO, 2003, p. 45).

Além da distinção acima, nossa pesquisa da bibliografia científica recente sobre modelos de gestão sustentável dos resíduos urbanos identificou três abordagens diferentes, baseadas em conceitos distintos que destacam responsabilidades diferenciadas para

os diversos setores sociais envolvidos na questão do lixo urbano. A primeira abordagem se apóia no conceito mais usual de “gestão integrada” dos resíduos sólidos urbanos, com destaque para autores como GÜNTHER e GRIMBERG (2005). A segunda parte do conceito de “gestão compartilhada” do lixo destaca autores como JACOBI (2006). E o terceiro conceito se refere à “gestão integrada e compartilhada” dos resíduos, com destaque para DEMAJOROVIC (1996; 2006).

O reconhecimento de que não existe responsabilização única que possibilite solucionar a problemática dos resíduos sólidos urbanos com 100% de eficiência, devido às dificuldades e à fragmentação dos processos produtivos, resultaram em elementos fundamentais para moldar a discussão em torno da gestão compartilhada de resíduos sólidos urbanos.

Em busca de solucionar essa fragmentação das ações e o afastamento dos agentes envolvidos com a problemática dos resíduos sólidos urbanos, a definição dos conceitos parte de uma proposta interdisciplinar que promove o envolvimento e a co-responsabilização dos múltiplos setores que fazem parte da cadeia produtiva de resíduos, de forma a ampliar a participação desses setores sociais com a minimização dos impactos ocasionados pela má destinação do lixo.

De acordo com o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM, 2001), o conceito de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos Urbanos propõe o:

envolvimento de diferentes órgãos da administração pública e da sociedade civil com o propósito de realizar a limpeza urbana. Para tanto, as ações normativas, operacionais, financeiras e de planejamento que envolve a questão devem se processar de modo articulado, segundo a visão de que todas as ações e operações envolvidas encontram-se interligadas entre si (pág. 77)

Esta definição se mostra um tanto quanto vaga para o termo, mas, mesmo assim, destacam-se os respectivos papéis da administração pública e da sociedade civil na busca soluções para os problemas da limpeza urbana.

Outra definição de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos é a adotada pela Organização Pan Americana para a Saúde:

La gestión integrada de residuos sólidos abarca a um conjunto articulado e interrelacionado de acciones normativas, operativas, financieras, de planeamiento, administrativas, sociales, educativas, de monitoreo, supervisión y evaluación para la administración de los residuos, desde su generación hasta su disposición final, a fin de obtener beneficios ambientales, la optimización económica de su administración y su aceptación social, respondiendo a las necesidades y circunstancias de cada localidad y región (OPS, 2005 *apud* GIINTHER, W.M.R. e GRIMBERG, E. 2005. pág. 16).

Esta definição, um pouco mais abrangente, aborda a tentativa de promover benefícios ambientais, econômicos e sociais respeitando a realidade política e cultural de cada região. Porém, mesmo tendo ampliado a perspectiva anterior, essa definição ainda é um pouco vaga quanto à dimensão social e não destaca a promoção da cidadania e dos direitos sociais.

Outra definição é defendida por GÜNTHER e GRIMBERG (2005) a partir de três níveis que, segundo as autoras, estão intimamente ligados:

- i) Un primer nivel se refiere a las etapas de la administración, o sea, generación, acondicionamiento, recolección, transporte, tratamiento y disposición final con recuperación energética, de reciclables o biomassa;
- ii) Un segundo nivel en que la administración pública debe buscar la intersectorialidad, es decir, la articulación de los diferentes sectores de gobierno involucrados con la cuestión de los residuos sólidos tanto em la esfera municipal, como em relación a las esferas públicas provinciales, regionales y federales;
- iii) y finalmente, um tercer nivel que presupone la implantación de múltiples agentes sociales em acciones coordinadas por el poder público, o sea, buscar la interinstitucionalidad que envuelva gobierno, sector privado y sociedad (*ibidem* pág. 16).

Esta definição, ainda mais específica com relação à responsabilização dos diversos setores sociais, continua por não enfatizar a possibilidade da inserção social com a promoção da cidadania e direitos sociais a partir da possibilidade de geração de renda para camadas socialmente excluída.

Um segundo conceito refere-se à Gestão Compartilhada dos resíduos sólidos urbanos. De acordo com JACOBI (2006), são:

“parcerias (que) colocam em pauta a possibilidade de implementar o desenvolvimento institucional e a melhoria das condições de vida dos setores mais excluídos e criam condições para o fortalecimento de padrões de gestão mais centrados na consolidação de laços de solidariedade (...) ainda introduz um avanço e cria condições institucionais para mudar o enfoque da administração pública quanto às suas relações com os segmentos mais excluídos da sociedade. Aponta para a responsabilidade do Estado para criar condições favoráveis face às crescentes demandas da sociedade e notadamente dos setores que estão fora das regras de mercado e são objeto de permanente estigmatização e exclusão” (pág. 12).

Este trecho citado possibilita dimensionar as perspectivas de ganhos de inserção social com a geração de trabalho e renda para setores excluídos, respeitando a realidade política e cultural de cada localidade. Ainda destaca a responsabilidade prioritária do poder público municipal em criar condições favoráveis para o desenvolvimento dessas parcerias.

O terceiro conceito observado trata do modelo de Gestão Integrada e Compartilhada dos resíduos sólidos urbanos que, de acordo com DEMAJOROVIC (2006), refere-se a uma abordagem socioambiental que:

“depende de uma construção de uma visão muito mais ampla da problemática dos resíduos sólidos. Variáveis tecnológicas, econômicas, culturais e sociais são elementos cruciais para a formulação e implementação de estratégias (...) e engloba uma série de componentes que abrangem as áreas de educação, saúde, meio ambiente, promoção de direitos, geração de emprego e renda e participação social” (pág. 5)

Esta definição é resultado da junção dos conceitos anteriormente mencionados e que ainda procura destacar, além das dimensões ambiental, econômica e social, os ganhos possíveis para as parcerias através da inserção de variáveis tecnológicas.

Assim, entendemos que, apesar da diversidade dos conceitos, todas as três definições apresentadas tratam de uma perspectiva analítica multidisciplinar em busca da promoção de programas e ações que visem a sustentabilidade na gestão dos resíduos sólidos urbanos. Além disso, todos os conceitos se referem à necessidade de co-responsabilização e da adoção de diretrizes específicas para o poder público municipal, a sociedade civil e o setor privado.

Porém, o foco de análise e o viés metodológico representados por esta pesquisa não combina com a perspectiva representada pelo conceito de Gestão Integrada de resíduos sólidos urbanos. Nossa proposta visa analisar os resultados da evolução política municipal com respeito à promoção da sustentabilidade na gestão dos resíduos sólidos urbanos. Dessa forma, o conceito que mais se adequa a essa proposta é o da Gestão Compartilhada de resíduos sólidos urbanos, buscando analisar os principais conflitos e desafios envolvidos na implementação de programas de gestão compartilhada a partir do estudo do programa municipal de coleta seletiva da cidade de Ribeirão Preto.

Para aprofundar nossa discussão sobre a sustentabilidade na gestão dos resíduos sólidos, examinamos a seguir as principais dimensões da sustentabilidade envolvidas no conceito.

1.2.1 Sustentabilidade Ecológica

A sustentabilidade ecológica, representa um conjunto de medidas que promovem maior comprometimento dos sujeitos atores com a conservação das funções ecossistêmicas do ambiente natural para manter a sua capacidade de ofertar as condições e a

qualidade de vida para os indivíduos. Representa medidas para a manutenção da capacidade de o ambiente suprir as necessidades dos seres humanos e das espécies naturais e se refere à proteção e à conservação das funções do ambiente natural enquanto fonte de recursos, energia, biodiversidade, nos limites da capacidade de suporte desse ambiente.

De acordo com as recomendações da Agenda 21 para os resíduos sólidos, a sustentabilidade ambiental neste campo deve obedecer ao princípio dos 3R's, tendo em vista reduzir, reutilizar e reciclar o lixo. O artigo 21.5 da própria Agenda 21 define para o manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos quatro áreas hierárquicas para direcionar os programas de gestão dos resíduos sólidos urbanos:

(a) redução ao mínimo, (b) aumento ao máximo da reutilização e reciclagem ambientalmente saudáveis dos resíduos, (c) promoção do depósito e tratamento ambientalmente saudáveis dos resíduos, (d) ampliação do alcance dos serviços que se ocupam dos resíduos.

Nesse sentido, reduzir ao mínimo a geração de resíduos significa reordenar valores da relação produtiva que implicam na minimização dos resíduos em sua fonte geradora. Reutilizar os resíduos significa reinserir o resíduo em outra etapa da cadeia produtiva como material secundário. Já a reciclagem implica na coleta seletiva do resíduo e o encaminhamento para um reprocessamento industrial mediante sua transformação físico-química e reinserção na cadeia produtiva como insumo ou matéria prima.

A promoção de depósitos e tratamento ambientalmente saudáveis dos resíduos significa combater os lixões e os aterros não controlados para destinar o material de forma a minimizar os danos e os riscos ambientais, promovendo a proteção do lençol freático e do solo contra a poluição do chorume e de produtos tóxicos, o combate ao aquecimento global e a preservação do clima, com o controle e recuperação da emissão de metano, preservação e aumento da fertilidade do solo, com a reciclagem da matéria orgânica. Por fim, a ampliação do alcance dos serviços significa a necessidade do serviço de coleta de lixo atender a toda a população do município.

No entanto, o lixo é resultado de diversas atividades humanas e a sustentabilidade ecológica dos resíduos demanda medidas de reordenação das responsabilidades de cada um deles, de forma a identificar os deveres específicos dos produtores para incentivar e ampliar a participação dos múltiplos setores sociais com a minimização dos riscos e impactos ambientais resultantes da destinação inadequada do lixo.

1.2.2 Sustentabilidade Econômica

A sustentabilidade econômica, no âmbito do desenvolvimento sustentável, representa um conjunto de medidas e políticas que visam a incorporação de conceitos e preocupações ecológicas e sociais nas relações econômicas. Atualmente, a sustentabilidade econômica é uma medida que ultrapassa a vertente financeira e representa a avaliação e o impacto das externalidades socioambientais resultantes de todo o processo produtivo. A inserção da dimensão econômica da sustentabilidade no processo produtivo visa promover maior eficiência nas formas de uso dos recursos naturais e humanos, visando impedir o esgotamento dos estoques e assegurar sua renovação, preservando a continuidade dos serviços ambientais da natureza.

Ocorre que, a avaliação das externalidades socioambientais resultantes do processo produtivo propõe a elaboração de valores econômicos aos elementos naturais e sociais. Os riscos relacionados ao manuseio e destinação final do lixo para a população e o ambiente são grandes e qualquer descuido ou negligência no seu descarte pode ocasionar sérios danos à saúde coletiva. Dessa forma, os custos privados relacionados à má destinação do lixo são externalizados para a sociedade como custos sociais e resultam no descarte de produtos na natureza ou também chamado de “despejo da meia-noite”. Como exemplo ilustrativo desses riscos, podemos citar os desastres ambientais da contaminação pelo Césio 137 a partir do descarte de um aparelho médico que continha material radioativo em 1987 na cidade de Goiânia e o caso do envenenamento de centenas de pessoas por mercúrio ocorrido em Minamata, no Japão, ano de 1956.

Nesse sentido, GÜNTHER e GRIMBERG (2005) afirmam que:

“la sostenibilidad económica de los sistemas de la gestión de residuos sólidos urbanos puede garantizarse por mecanismos de tributación, financiación y de valorización de los residuos mediante la recuperación de materiales orgánicos e inorgánicos, recuperación energética por medio de modalidades de tratamiento y la disposición final de los mismos” (pág. 22).

Tais mecanismos de tributação podem ser a definição das chamadas “taxas de uso” e a atribuição do princípio do “poluidor-pagador”, as quais, além de impactar as escolhas de produtores e consumidores no mercado, possibilitam gerar recursos vinculados ao financiamento de programas e projetos de redução dos danos e problemas ambientais resultantes da acumulação de lixo urbano.

O poder público é o agente fundamental que deve assumir o compromisso de aplicar tais mecanismos de tributação e financiamento dos resíduos e, também, de fiscalizar e garantir a prestação dos serviços de limpeza urbana com qualidade. O próprio poder público também pode assumir um papel central na valorização dos resíduos, com a promoção das noções de coleta seletiva e separação de recicláveis, mediante a disseminação de preceitos de educação ambiental para a sociedade como um todo, através de campanhas públicas e programas escolares. Por fim, a respeito das modalidades de tratamento e disposição final, novas estruturas de compostagem e recuperação energética de biogás podem reduzir significativamente os custos operacionais com a destinação final dos resíduos sólidos urbanos.

A cobrança dos serviços através da tributação, vinculando os recursos arrecadados a investimentos no setor pode ser aplicada como meio de garantir a continuidade dos programas convencionais de limpeza urbana e ampliação dos recursos financeiros destinados ao sistema de gestão compartilhada dos resíduos, que dificilmente poderá ser economicamente auto-sustentável. Para vencer a resistência da sociedade à cobrança de taxas específicas para financiar os serviços de limpeza pública, três medidas são extremamente importantes: 1) sensibilizar a opinião pública para a necessidade de pagamento dos serviços para assegurar a sustentabilidade econômica e socioambiental do sistema de coleta e disposição do lixo urbano; 2) diferenciar a incidência destas taxas para torná-las compatíveis com as diferenças sociais envolvidas na produção e geração do lixo, com impacto nulo ou reduzido nos segmentos de baixa renda que produzem menor quantidade de resíduos; e 3) divulgar de forma transparente e acessível as informações relacionadas à arrecadação e aplicação dos recursos provenientes destas taxas.

Por fim, a adesão do setor produtivo à noção de responsabilidade socioambiental empresarial através de investimentos em modalidades de recuperação dos materiais recicláveis se insere nas diretrizes delimitadas pelas normas de qualidade da série ISO, que são muito precárias e pouco específicas quanto ao manejo de resíduos sólidos. No entanto, novas medidas e incentivos fiscais ou tributários podem ser pensados para garantir maior adesão do setor.

1.2.3 Sustentabilidade Social

A sustentabilidade social, na perspectiva do desenvolvimento sustentável, representa políticas e medidas voltadas para a promoção da inserção social e ampliação da cidadania. Num contexto mundial de aumento das desigualdades resultante do predomínio das

políticas neoliberais dos anos 90, a questão que se coloca é saber se é possível promover a sustentabilidade social através da gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos.

Segundo GÜNTHER e GRIMBERG (2005) a “sostenibilidad social de la gestión de los residuos abarca tres vertientes: la integración de los segregadores [catadores], la participación de la sociedad y el control social” (página 21).

A promoção da integração dos catadores de material reciclável em formas associativas de trabalho depende do incentivo do poder público municipal para ampliar a participação dos mesmos na gestão de resíduos sólidos urbanos, especialmente no sistema de coleta seletiva, separação e tratamento dos materiais recicláveis. Esses catadores também necessitam de capacitação técnica, gerencial e organizativa, tendo em vista não apenas a melhoria de suas condições de vida e de trabalho, como também o aprimoramento da eficácia e da eficiência dos programas municipais de coleta seletiva.

De acordo com JACOBI (2006) “entregar a coleta seletiva a quem dela já tira seu sustento - ainda que de modo informal e desestruturado - é uma proposta que se reveste de grande importância socioambiental” (pág. 58). Com isso, a sustentabilidade social para a questão do lixo urbano deve reconhecer o papel histórico e a função exercida pelos catadores de materiais recicláveis, os quais são agentes integrantes do sistema de reaproveitamento dos resíduos sólidos urbanos e necessitam de políticas públicas de apoio para se organizarem.

Nesse sentido, segundo GÜNTHER e GRIMBERG (2005):

Diversas acciones para tratamiento o disposición final de residuos sólidos en América Latina y Caribe tuvieron una repercusión negativa en la etapa de implantación por no incluir y contemplar la participación de la diversidad de actores sociales en la toma de decisiones, resultando en desperdicio de recursos económicos y pérdida de tiempo (pág. 17)

Já a participação da sociedade civil é um fator essencial, pois todos os indivíduos estão inseridos na cadeia produtiva de resíduos a partir do seu local de geração - domicílio, trabalho, escola, lazer, entre outros. Assim, a participação social nos programas municipais de coleta seletiva pressupõe, a princípio, a separação do material reciclável, o acondicionamento adequado e, também, a atuação em propostas, decisões e rumos das políticas públicas municipais. Para isso, se faz necessário, paralelamente, um processo de informação e sensibilização da sociedade civil, a fim de ampliar a sua participação na elaboração de projetos e, também, no debate dos rumos e decisões políticas. Isto requer a implementação de canais comunicativos eficazes que possibilitem a efetiva e contínua intervenção da sociedade, com transparência e acesso às informações, bem como no desenvolvimento de programas de educação ambiental.

1.3. Aspectos históricos e socioculturais do lixo: de questão sanitária a problema socioambiental

Estudar as características socioambientais da questão do lixo também requer uma reflexão sobre o seu significado e evolução ao longo da história. De início, tentamos responder à pergunta; como foi possível ao lixo alcançar um espaço cada vez mais importante na sociedade, transformar-se em riqueza industrial, em objeto de disputa entre os grandes setores da sociedade e em um assunto fundamental para as diferentes áreas do conhecimento ligadas ao meio ambiente? De acordo com MIOTTO (2003):

“o lixo também possui a sua história. Ao longo do tempo, diferentes sociedades lidaram de modos diferentes com suas sobras, restos, refugo, resíduos, lixo (...) por isso, para entender o que é o lixo, é preciso situá-lo no momento histórico e cultural a que pertencemos” (p. 53).

Embora não seja o objetivo da pesquisa fazer um histórico abrangente da questão do lixo, vale a pena destacar algumas tendências significativas que afetaram diretamente a situação atual da mesma. Estudar as características da questão do lixo requer uma reflexão a respeito das percepções sobre o lixo em diferentes períodos da história, percepções essas que contribuíram para o processo de construção de saberes e representações do imaginário social sobre os resíduos urbanos. O que pretendo destacar é que visões sobre o lixo variam de acordo com os interesses, ora o lixo é visto como risco de vida, transmitindo doenças e causando mortes, ora é considerado como matéria-prima. Seu significado é produzido e reproduzido de acordo com os interesses em jogo.

Voltando um pouco no tempo, até a Idade Média, notamos que a maioria dos restos resultantes da atividade do homem estava diretamente relacionada aos resíduos produzidos pelo corpo, pelos restos provenientes da alimentação e pelo próprio corpo humano em decomposição. As cidades não eram muito densamente povoadas e o descarte do lixo era uma atividade banal, que consistia jogá-lo nas áreas e vias públicas ou terrenos baldios situados nas proximidades do domicílio, sem qualquer tipo de preocupação ou tratamento.

A preocupação com a limpeza nos centros urbanos concentrava-se no espaço público e em momentos de festejos. De acordo com MIZIARA (2008), “pela noção que se tinha de limpeza vinculada ao espaço público, bastava tirar do campo de visão as sujidades [sic] que incomodavam o olhar. Limitada a ocasiões extraordinárias, a preocupação com a limpeza pública não era ainda um sistema técnico”, tratava-se “de uma atividade realizada por

escravos e detentos condenados às Gales, geralmente pretos, que andavam pelas ruas sob vigilância” (pág. 3).

Os restos só começaram a causar preocupação a partir do surto de epidemias e de algumas doenças no continente europeu durante o século XIV, como a peste negra. Porém, até este período, duas formas polarizaram a opinião a respeito das doenças e fundamentaram o saber médico sobre as epidemias: a concepção ontológica e a concepção dinâmica. Ambas expressavam uma passividade da ação médica, reduzida à possibilidade de potencializar aspectos harmônicos do equilíbrio espiritual, no caso da concepção ontológica, e do equilíbrio físico, para a concepção dinâmica (VELLOSO, 2008). Mas, foi apenas a partir da segunda metade do século XIX, com as descobertas de Koch e de Pasteur na área de microbiologia e infectologia, que se produziu uma radical mudança na visão da saúde pública, da higiene e da atenção dada à limpeza urbana. O lixo urbano, com o qual a população convivia diariamente, sem maiores aflições, passou a ser visto como um perigo para a saúde e a ordem pública, tornando-se alvo da preocupação das autoridades.

Nesse contexto, as cidades adquiriram uma nova visão e começaram a ser planejadas inspiradas no fluxo da circulação sanguínea e do movimento respiratório. Surgiram as redes de esgoto, os serviços de limpeza pública e de recolhimento do lixo. Os restos orgânicos, como os estrumes dos animais, passaram a ser encaminhados aos agricultores para sua reutilização como adubo. As ruas deveriam permanecer limpas, sem lixo ou animais, os quais foram identificados como potenciais riscos à saúde e ao bem-estar da população e, para isso, foram estabelecidas multas e punições para proibir o despejo de dejetos em vias públicas. As concepções de tratamento do lixo passaram por transformações e o incinerador passou a ser considerado como método ideal para eliminar os agentes transmissores de doenças infecciosas. Em contrapartida, as autoridades municipais e estaduais criaram normas para organizar os espaços da cidade, os locais de despejo dos dejetos e as formas de coleta do material.

Analisando o caso brasileiro, a partir da experiência da cidade de São Paulo, MIZIARA (2008) observa que “em 1893, através do Ato nº 2, de 6 de maio, foi feito o primeiro contrato protocolado, já com empresa particular em São Paulo, para os serviços de coleta domiciliar e de varrição, lavagem de ruas, limpeza de bueiros e bocas de lobo, incineração de lixo e limpeza de mercados” (pág. 3). Nota-se que as autoridades, ao tomarem as primeiras medidas visando à implantação dos serviços relacionados ao lixo, já o fizeram a partir das empresas particulares.

A valorização do lixo começa a surgir com o período industrial e amplia-se por causa da guerra. O lixo deveria ser transformado em dinheiro e, seguindo os preceitos capitalistas, proporcionar lucro. A princípio, o valor atribuído ao lixo era devido à possibilidade de sua transformação em matéria-prima. Assim, em 1896, os “trapeiros” iniciam as suas atividades, intensificando-as a partir de 1918. Existiam dois tipos de trapeiros: o catador e o atacadista. O primeiro fazia a separação dos materiais encontrados no lixo e os enfiava para serem vendidos como matéria-prima. O atacadista comprava o material enfiado para obter lucro na revenda. A partir de 1914, a Prefeitura de São Paulo foi encarregada de criar um estatuto para o lixo, no qual além da higiene, estavam em questão a moral e a civilidade. O estado sanitário do trapeiro transformou-se em grande preocupação para a saúde pública (MIZIARA, 2008).

E assim prevaleceu até a década de 1970, com a idéia que associava a questão do lixo urbano como um problema exclusivo de higiene e saúde pública, associado às doenças e impurezas. Nesta fase, as ações e investimentos na disposição final dos resíduos, etapa final da cadeia produtiva, eram bastante restritos, uma vez que não havia maiores preocupações com os impactos ambientais do lixo, não havendo qualquer tratamento além da queima ou aterramento dos resíduos. Neste contexto, o serviço de limpeza pública era realizado pela administração municipal direta e suas únicas preocupações estavam centradas na diminuição dos lixões a céu aberto e no controle dos vetores de transmissão de doenças contagiosas.

A partir de meados da década de 70, como resultado da concentração populacional nos centros urbanos e do aprofundamento do processo de industrialização, agravaram-se os problemas ambientais relacionados à disposição dos resíduos, demonstrando as limitações da alternativa focada na disposição final sem tratamento. Dessa forma, os riscos do lixo se inseriram na problemática ambiental e a mobilização crescente de diversos atores envolvidos com a questão ambiental propiciou mudanças importantes que levaram ao estabelecimento de novas prioridades no tratamento dos resíduos.

Para MIZIARA (2008), “a década de 70 é um marco para a história do lixo no Brasil” (pág. 12). O lixo deixou de ser associado apenas a um problema de higiene e saúde pública para assumir, de forma mais acentuada, caráter especializado e técnico. A erradicação dos lixões a céu aberto e as novas tecnologias de destinação resultaram no encaminhamento da maior parte dos resíduos para os aterros sanitários e incineradores.

Paralelamente, ocorreram mudanças significativas que resultaram em uma maior departamentalização da administração pública, com a criação de seções específicas para cada tipo de serviço. Como consequência:

“o lixo já não era mais somente uma questão de ordem pública, mas podia se abrir aos interesses públicos e privados do espaço urbano, um assunto que dizia respeito a varias instituições da cidade, e não apenas à municipalidade. Ocorreu, assim, a intensificação da dominação do setor privado sobre o público e, com isso (...) a sobreposição de poderes” (*ibidem*, p. 13).

Se de início, para a prefeitura a coleta e a disposição final do lixo eram atividades onerosas por se tratarem de um serviço obrigatório, para a empresa privada ela passou a ser entendida como uma atividade lucrativa. Conseqüentemente, iniciam os problemas político-institucionais devido à existência desses diversos segmentos, públicos e privados, envolvidos na disputa pelos recursos oriundos da limpeza urbana, e que resultou na mencionada sobreposição de poderes.

Já no final da década de 80, novas prioridades foram estabelecidas nos programas de gestão dos resíduos sólidos urbanos, visando superar a visão puramente técnica da engenharia da limpeza por uma abordagem socioambiental que abrange componentes multidisciplinares da área da educação, saúde, meio ambiente, economia e cidadania. Este período permanece até os dias de hoje. Desde 1989, observa-se na realidade brasileira a multiplicação das experiências de parceria envolvendo programas municipais de coleta seletiva e catadores de material reciclável organizados em associações e cooperativas. Essas novas formas de parceria em escala local resultaram numa nova perspectiva para a questão do lixo urbano, a qual tem sido denominada de gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos. A gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos representa um modelo de política social que visa promover a sustentabilidade a partir da co-responsabilização de diferentes setores sociais com relação aos problemas socioambientais ocasionados pela problemática do lixo urbano. Trata-se de uma parceria cuja tentativa é de reduzir os danos socioambientais provocados pela destinação inadequada dos resíduos sólidos, tendo em vista promover benefícios econômicos, sociais e ambientais para a sociedade, incluindo a valorização do material reciclável, a geração de empregos e fonte de renda estável para os catadores de lixo, a inclusão social destas pessoas e a redução do volume e dos impactos ambientais do lixo encaminhado aos aterros sanitários.

Na teoria, há o reconhecimento da importância de diversos atores sociais como co-responsáveis na gestão de resíduos sólidos, da valorização da reciclagem e da promoção de ações educativas que provoquem mudanças de valores e hábitos ecologicamente perversos da sociedade. Porém, aproximadamente vinte anos se passaram desde o surgimento dessas parcerias e, atualmente, elas apresentam sérios desafios - falta de infraestrutura adequada, baixo valor do material coletado, pouco reconhecimento e estigmatização da categoria

profissional, desorganização interna, instabilidade no quadro de profissionais, pouca capacitação técnica, inexistência de garantias trabalhistas, elevada variação no preço do material vendido, falta de apoio político, descontinuidade dos programas e projetos, etc. São dificuldades diversas que colocam em questão os benefícios característicos desse modelo.

1.4. Considerações metodológicas

Antes de encerrar este capítulo, cumpre acrescentar algumas observações sobre a metodologia adotada nesta pesquisa. A problemática investigada refere-se às possibilidades de uma gestão sustentável do lixo urbano, que abarque as diferentes dimensões da noção de sustentabilidade socioambiental. Para compreender as principais noções teóricas envolvidas e formular as questões centrais pertinentes, num primeiro momento, buscou-se elementos de análise na literatura nacional e internacional especializada neste tema, visando estabelecer, entre outras, as relações estruturais entre desenvolvimento e meio ambiente; capitalismo, consumo e acumulação de lixo; assim como as dimensões essenciais da sustentabilidade socioambiental, e as diferentes perspectivas sobre a noção de uma gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos, com ênfase na abordagem denominada “gestão compartilhada”. Ao examinar os aspectos teórico-conceituais desta problemática, buscou-se aprofundar a discussão das dificuldades envolvidas através de um estudo de caso voltado para as políticas de gestão dos serviços de limpeza urbana, coleta e disposição dos resíduos sólidos urbanos adotadas por diferentes administrações da prefeitura municipal de Ribeirão Preto, destacando a tentativa de implantar um sistema de gestão compartilhada do lixo que envolve a coleta seletiva em parceria com associações e cooperativas de catadores de material reciclado.

A escolha de Ribeirão Preto como lócus do nosso estudo de caso deve-se igualmente a considerações teóricas e práticas. As primeiras dizem respeito a tratar-se de uma cidade de médio porte, com padrões elevados de produção e consumo, cujos problemas ambientais e possibilidades de solução são semelhantes a outras cidades brasileiras nas mesmas condições. Por outro lado, o pioneirismo do município nesta área, em que foi responsável por uma das primeiras experiências de implementação de um programa de coleta seletiva do país, denominado “Lixo Útil”, faz com que apresente uma longa trajetória de diretrizes e ações desenvolvidas neste campo, sob diversas administrações municipais de coloração política diferente. Quanto às razões de ordem prática, foi levada em conta a proximidade relativa de Ribeirão Preto da UFSCar, que permitiu reduzir os custos da pesquisa

de campo. Por outro lado, tratando-se de minha cidade natal, o conhecimento prévio da mesma facilitou sobremaneira a pesquisa de campo.

Justificada a escolha do objeto, restam-nos algumas observações sobre as etapas de levantamento bibliográfico e da coleta de dados. A pesquisa bibliográfica da literatura pertinente envolveu buscas em acervos bibliotecários diversos. As bibliotecas mais visitadas foram a Biblioteca Comunitária da Universidade Federal de São Carlos; a biblioteca do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília, a biblioteca da Faculdade de Ciências e Letras da UNESP de Araraquara e a biblioteca central do Campus da USP de Ribeirão Preto. Realizei uma revisão bibliográfica comentando e discutindo os principais estudos nacionais e alguns internacionais da sustentabilidade e da questão do lixo urbano. Tal tarefa não se restringiu somente em apresentar as principais contribuições dos principais expoentes na literatura específica sobre o tema, pois buscou-se igualmente adequar esta discussão ao estudo de caso proposto.

Além do levantamento bibliográfico, pesquisei também pelo material impresso nos jornais *Folha de São Paulo*, *O Estado de São Paulo*, *Valor Econômico* e no jornal local e regional *A Cidade*. O material impresso aparece como ótima fonte para a reconstrução de alguns acontecimentos na época. Dados secundários também foram utilizados em contraposição à escassez e imprecisão dos dados relativos ao setor, sobretudo na esfera local, como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) e outras fontes encontradas através de buscas na internet.

No entanto, como esta pesquisa tem como propósito apresentar algumas considerações sobre a sustentabilidade para a questão do lixo urbano, além do trabalho bibliográfico, os dados envolvidos foram de natureza tanto qualitativa quanto quantitativa. Foi analisada toda a documentação oficial das parcerias entre a prefeitura e as cooperativas de catadores de material reciclável. E para uma coleta mais apurada de dados sobre a questão do lixo urbano, foi feita uma pesquisa para o levantamento de dados e variáveis pertinentes ao tema. As informações foram catalogadas em um banco de dados no programa Excel que possibilitou a sistematização desses dados, assim como a construção de tabelas e gráficos.

A escolha das pessoas a serem entrevistadas em profundidade foi fruto das bases referenciais construídas ao longo da coleta de dados. Foram cinco entrevistas por meio de roteiros abertos com os representantes dos principais segmentos envolvidos no cotidiano da gestão do lixo urbano da cidade, a saber: os dois presidentes das cooperativas de catadores de material reciclável existentes no município; o engenheiro responsável pelo aterro sanitário; o administrador da empresa licitada para a coleta de lixo municipal; e uma assistente social

representante do poder público. As entrevistas foram abertas e sem a necessidade de apresentar o informante, uma vez que muitas destas conversas continham informações que eram sigilosas e restritas somente às pessoas ligadas ao segmento envolvido e, por isso, procuramos preservar a identidade dos mesmos. O encontro com o entrevistado transcorreu de maneira mais formal e individual. As perguntas foram formuladas com o intuito de criar um roteiro aberto, semi-estruturado. O local onde transcorreram as entrevistas variou de acordo com a disponibilidade e preferência do entrevistado.

Foram feitas também entrevistas de caráter mais informal como forma de adicionar dados que seriam relevantes. Foram entrevistados 95 num total de 155 cooperados, sem a revisão crítica das informações cedidas. Seria bastante interessante se todos aqueles que compõem o quadro da cooperativa pudessem ser entrevistados, certamente as informações enriqueceriam ainda mais este material. Mas, por uma questão de tempo hábil e inviabilidade de localização de todas essas pessoas, os dados referentes aos mesmos foram limitados em 95 pessoas. Esse recorte também foi definido pelo critério de redundância, que consiste em checar o ponto onde as informações obtidas passam a ser repetidas.

Categorias foram criadas para orientar os elementos das três dimensões da sustentabilidade no que tange à questão do lixo urbano. Para a sustentabilidade econômica, foi avaliada a existência de cobrança ou taxa extra para financiar os serviços de limpeza pública, o repasse anual da prefeitura para o tratamento dos resíduos sólidos urbanos e a receita mensal obtida com o programa municipal oficial de coleta seletiva. Ainda assim, faltou obter o valor pago por tonelada destinada ao aterro sanitário municipal à empresa licitada para debater as demandas do MNCR do pagamento do mesmo valor às associações cooperativas por evitarem o envio do material ao aterro.

Para a sustentabilidade ecológica, foi analisada a quantidade de material enviado diariamente para o aterro sanitário municipal, a quantidade de material reciclável coletado mensalmente e a quantidade de material triado e revendido por mês pelo programa municipal oficial de coleta seletiva. Nessa dimensão, ficou faltando aprofundar as possibilidades de reaproveitamento energético a partir do gás metano derivado da decomposição do lixo municipal no aterro sanitário.

Já para a sustentabilidade social, foram analisados o número de cooperados que trabalham mensalmente, a renda mensal média, a carga de trabalho, o valor da hora trabalhada, a idade, o sexo, o estado civil, a quantidade de filhos, o nível educacional e o recebimento de outros incentivos do governo. Na dimensão social da sustentabilidade, ficou faltando aprofundar o conhecimento da trajetória anterior de trabalho e renda dos cooperados.

A análise das entrevistas pautou-se nas informações que estavam em congruência com os objetivos almejados com a pesquisa, uma vez que o trabalho qualitativo, neste caso, envolve a interpretação daquilo que necessariamente irá ser coerente com a pesquisa.

Por fim, o material recolhido dos jornais ajudou a preencher certas lacunas criadas pela descrição e narrativa dos fatos, como a complementação de informações que não foram lembradas durante as entrevistas, além da própria reconstrução dos fatos por parte dos meios de comunicação.

II

Aspectos gerais da questão do lixo no Brasil

Tendo discutido, no capítulo anterior, as premissas teórico-conceituais envolvidas na noção de sustentabilidade socioambiental dos resíduos sólidos, busca-se neste descrever e analisar a situação atual do lixo na realidade brasileira, abordando alguns aspectos técnico-operacionais, político-institucionais e socioambientais implicados nas atividades deste setor, visando contextualizar apropriadamente o significado do estudo de caso desenvolvido no capítulo seguinte.

2.1 A gestão do lixo urbano: aspectos técnico-operacionais

Discute-se a seguir a questão do lixo enquanto serviço urbano, objeto de políticas públicas específicas, partindo da própria definição desta atividade.

2.1.1 Lixo e resíduos sólidos urbanos: algumas definições

Segundo MIZIARA (2001), a definição de lixo é “algo que está fora do lugar” e “o que é lixo para uns, pode não ser para outros”. A autora também faz uma distinção importante entre os termos “lixo” e “resíduos sólidos”, afirmando que, em linhas gerais, a maior aceitação da expressão resíduos sólidos se relaciona à crescente especialização do discurso em relação ao lixo e também a uma mudança sociocultural e econômica na forma de encarar os rejeitos. Ao se deixar de usar a palavra lixo, entendida como algo velho e inútil, que já não presta e se joga fora, substituindo-a por resíduos sólidos urbanos, ocorre uma alteração na relação das pessoas com o material descartado que passa a ser visto como algo passível de ser reaproveitado e de gerar lucros financeiros e ambientais.

No entanto, a literatura técnica sobre os resíduos sólidos apresenta uma definição bem mais abrangente para este termo, a qual inclui os resíduos industriais, entre outros. De acordo com a norma brasileira NBR – 10.004 da ABNT, a definição para resíduos sólidos é:

Resíduos nos estados sólido e semi-sólido que resultam de atividades da comunidade, de origem industrial, doméstica, hospitalar, comercial, agrícola, de serviços e varrição. Ficam incluídos nesta definição os lodos provenientes de sistema de tratamento de água, aqueles gerados em equipamentos de controle de poluição, bem como determinados líquidos cujas particularidades tornem inviável

seu lançamento na rede pública de esgotos ou corpos d'água, ou exijam para isto soluções técnicas economicamente viáveis, face de melhor tecnologia disponível (ABNT, 1987)

Dada a excessiva abrangência da definição acima, buscou-se classificar os resíduos sólidos em diferentes classes a fim de orientar a população e os gestores públicos nas estratégias de manejo para cada grupo de resíduos. De acordo com a própria NBR – 10.004, os resíduos sólidos podem ser classificados em: resíduos Classe I (perigosos); resíduos de Classe II (não inertes) e resíduos Classe III (inertes), segundo características definidas na própria norma.

Os resíduos Classe I são resíduos que, em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade, podem apresentar riscos à saúde pública e ao meio ambiente se não forem manuseados e dispostos de forma adequada. Nesta classe enquadram-se, principalmente, os resíduos sólidos industriais e de serviços de saúde.

Os resíduos Classe II são resíduos que podem possuir propriedades como combustibilidade, biodegradabilidade e solubilidade em água. Enquadram-se nesta classe, principalmente, os resíduos sólidos domiciliares. Já os resíduos Classe III são resíduos que submetidos à testes de solubilização não apresentam nenhum de seus constituintes solubilizados, em concentração superiores aos padrões de potabilidade de águas, excetuando-se os padrões aspecto, cor, turbidez e sabor. Nesta classe enquadram-se principalmente os resíduos de construção ou demolição.

Com essa classificação de resíduos sólidos a NBR – 10.004 da ABNT possibilita identificar o potencial de risco do resíduo, e orientar o seu manejo adequado, com as melhores alternativas de tratamento e disposição final.

Nesse sentido, uma primeira diferença conceitual entre lixo e resíduo sólido seria que o primeiro não serve para nada, enquanto que o segundo não tem utilidade imediata para seu gerador, mas pode desempenhar funções para outros agentes, ou para o próprio gerador, após alguma transformação. Outra diferença entre os conceitos seria sua complexidade. Se, por um lado, lixo é apenas lixo, por outro, os resíduos sólidos podem ser classificados em subconjuntos com particularidades que facilitam as técnicas de manejo e a destinação final do material.

Pretendo enfatizar, com isso, que a idéia atual que se tem de lixo resulta da alteração dos costumes e interesses sociais que são criados e recriados ao longo da história. Por isso, o presente trabalho pretende utilizar os termos lixo e resíduos sólidos urbanos como

sinônimos, uma vez que enfatizo a gestão dos resíduos sólidos urbanos como um serviço público que redefine o conceito de lixo, incorporando os aspectos sociais, econômicos e ambientais envolvidos, para além das exclusivamente dimensões técnicas desta problemática.

Nosso objeto corresponde, portanto, a outra classificação existente, a de “resíduo municipal”, que abrange aquela classe de resíduos gerados no entorno urbano e constituídos pelos tipos “domiciliar, comercial e público, sendo de responsabilidade exclusiva das prefeituras, desde a coleta até a destinação final”. Refere-se àqueles materiais “gerados num aglomerado urbano, excetuando os resíduos industriais perigosos, hospitalares sépticos e de aeroportos e portos” (ABNT, 1992, p. 2).

2.1.2 Cadeia Produtiva

Definir e caracterizar as etapas da cadeia produtiva de resíduos sólidos urbanos possibilita visualizar de modo mais adequado as diferentes ações envolvidas no gerenciamento das atividades relacionadas. As principais etapas envolvidas são, basicamente: a geração, o acondicionamento, a coleta, o transporte, o tratamento e a disposição final.

A geração consiste no início da cadeia produtiva. O resíduo é gerado a partir do momento em que o material que não tem mais utilidade para o seu proprietário é descartado. Nesta etapa, o cidadão está envolvido diretamente e a quantidade de material descartado reflete características socioculturais da população.

O acondicionamento é a etapa seguinte à geração e descarte do material. De acordo com BARROS E MÖLLER *apud* MASSUKADO (2004), “acondicionar significa dar ao lixo uma embalagem adequada, cujos tipos dependem de suas características e da forma de remoção, aumentando assim a segurança e a eficiência do serviço” (p. 14). O acondicionamento possui algumas pré-ações que são recomendadas para se evitar acidentes, proliferação de vetores ou impacto visual e facilitar a realização da coleta. A etapa de acondicionamento é de responsabilidade do gerador, no entanto, poucas são as intervenções por parte da administração municipal para informar e educar a população para as melhores técnicas e procedimentos.

A etapa da coleta, no Brasil, é de responsabilidade do poder público e se faz majoritariamente pelo sistema porta a porta. A coleta constitui o contato mais próximo entre o gerador e o serviço de limpeza urbana, e representa a etapa mais suscetível a críticas por parte da população. Nessa fase, há a remoção dos resíduos sólidos dos locais de origem para estações de transferência, centros de tratamento ou diretamente para seu destino final.

O tratamento e a destinação adequados do lixo coletado são condições essenciais para a preservação da qualidade ambiental e da saúde da população. Para a etapa do tratamento existem diversas alternativas adequadas, sendo que a melhor escolha deve ser a que for mais compatível com a realidade do município. As atividades envolvidas com os resíduos sólidos urbanos devem priorizar a recuperação de material e a redução de volume para aumentar a capacidade de duração dos aterros sanitários. Os principais exemplos de tratamento adequado que minimizam os impactos da disposição final do lixo são a compostagem, a reciclagem e a incineração.

Já a etapa da disposição final é uma preocupação constante para os administradores responsáveis pela gestão dos resíduos sólidos urbanos. A destinação final inadequada compreende o lançamento do lixo em vazadouros a céu aberto, vazadouros em áreas alagadas, locais não fixos e outros destinos, como, por exemplo, a queima a céu aberto, sem nenhum controle das emissões de gases resultantes da incineração.

Para a disposição em aterros sanitários, é feita, inicialmente, impermeabilização do solo com a combinação de argila e lona plástica para evitar a infiltração dos líquidos percolados no solo. Esses líquidos são captados e drenados através de tubulações e escoados para uma lagoa ou área de tratamento. A quantidade de lixo depositado é controlada e pesada com o uso de balança logo na entrada do aterro. Os gases liberados durante a decomposição são captados e podem ser queimados com sistema de purificação de ar ou ainda utilizados como fonte de energia.

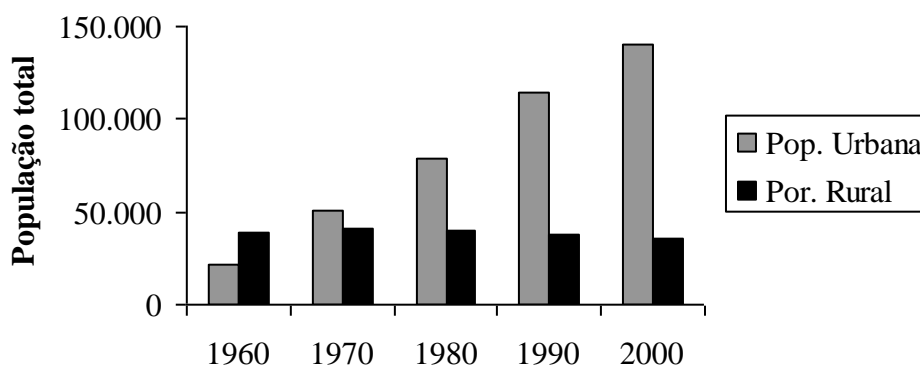
Já a disposição final do lixo em aterros controlados é uma técnica de disposição de resíduos sólidos urbanos no solo, sem causar danos ou riscos à saúde pública minimizando os impactos ambientais. Este método utiliza princípios para confinar os resíduos sólidos, cobrindo-os com uma camada de material inerte na conclusão de cada jornada de trabalho. Esta forma de disposição geralmente, não dispõe de impermeabilização de base (comprometendo a qualidade das águas subterrâneas), nem sistemas de tratamento de chorume ou de dispersão dos gases gerados. Dessa forma, produz, em geral, poluição localizada e não é considerada apropriada. No entanto, este método é preferível ao lixão, mas, devido aos problemas ambientais que causa e aos seus custos de operação, sua qualidade é bastante inferior ao aterro sanitário.

2.1.3 Desenvolvimento urbano e produção de lixo

A ampliação dos problemas e riscos ambientais associados aos resíduos sólidos urbanos ocorre como consequência de dois fatores principais: 1) a crescente geração de resíduos; e 2) sua evolução qualitativa. O primeiro aspecto está relacionado ao rápido crescimento populacional e o consequente adensamento espacial. Já o segundo aspecto trata da evolução da composição da massa de resíduos que se deve à evolução dos materiais empregados pela sociedade de consumo (MORAES, 1995 *apud in* FILHO, 2002).

No que se refere ao primeiro fator, de acordo com dados extraídos dos últimos recenseamentos do IBGE, apresentados abaixo no Gráfico 1, o processo de urbanização da sociedade brasileira foi ampliado e intensificado a partir da década de 1960, enquanto a população rural vem diminuindo em números absolutos desde a década de 1980. Assim, se em 1960 quase 65% da população brasileira ainda vivia no campo, a população urbana cresceu rapidamente desde então, passando a representar 81,2% do total em 2000. Neste processo, o Brasil tornou-se um país amplamente urbanizado, onde quatro entre cada cinco brasileiros vivem atualmente em áreas urbanas. Este fato impõe uma demanda de projetos e soluções mais eficazes aos múltiplos problemas socioambientais encontrados nas cidades.

Tabela 1 - População urbana e rural: Brasil 1960/2000



Fonte: IBGE, Censo Demográfico, 2000.

Quanto ao segundo aspecto, como os resíduos sólidos urbanos incluem as atividades domésticas e as atividades comerciais, sua produção não está relacionada somente ao crescimento urbano, mas também à evolução dos níveis de renda e consumo e às mudanças observadas nos padrões socioculturais dos habitantes. Em outras palavras, a quantidade e a variabilidade dos resíduos sólidos produzidos em determinado meio urbano dependem de

fatores sociais, culturais, econômicos, geográficos e produtivos, como, por exemplo, a renda per capita, o nível de desenvolvimento tecnológico e industrial, cujo crescimento resulta na diversificação e intensificação dos bens e serviços consumidos. Há que se considerar, por exemplo, a obsolescência programada dos produtos da indústria “pós-fordista”, que impõe a fabricação permanente de produtos com novas tecnologias ou *design* mais moderno que são rapidamente substituídos por outros de maior apelo comercial e prestígio, tornando antiquados e descartáveis os produtos produzidos no padrão anterior.

Segundo o cálculo utilizado pela PNSB (Pesquisa Nacional de Saneamento Básico), realizada pelo IBGE no ano de 2000, a produção diária de resíduos por habitante resulta da razão correspondente à quantidade média de toneladas de resíduos sólidos coletados diariamente sobre o número de habitantes atendidos pelo serviço da coleta. A estimativa resultante deste cálculo é de que, em cidades com até 200.000 habitantes, a quantia está na faixa de 0,45kg e 0,70kg por habitante por dia, enquanto nas cidades com mais de 200.000 habitantes, esta quantia varia de 0,80kg a 1,20kg por habitante por dia. A quantidade média fixada pela pesquisa é que a produção per capita de resíduos no país seja de aproximadamente 0,74kg diários².

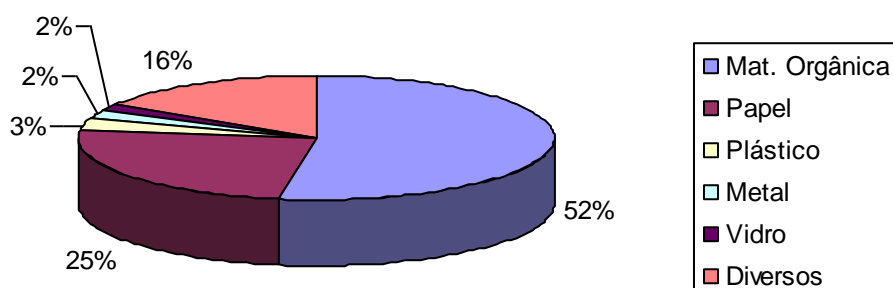
2.1.4 Composição

Como afirmado anteriormente, a quantidade e a variedade dos resíduos sólidos urbanos gerados estão diretamente relacionados ao modelo de produção descontrolado, os novos hábitos e níveis de consumo e a aceleração da concentração populacional em áreas urbanas. Quanto melhor a condição socioeconômica da população, maior será o seu poder aquisitivo e, conseqüentemente, maior será a produção e consumo de embalagens. No entanto, trata-se de informações muito difíceis de serem medidas com precisão, sendo que as proporções encontradas na literatura nacional variam entre 52% a 60% de matéria orgânica, 23% a 27% de papel e papelão, 3% a 7% de plásticos, 2% a 4% de vidros e 2% a 5% de metais.

Para melhor ilustrar a variedade nas informações a respeito da composição do lixo urbano, os dois gráficos abaixo servirão de referência.

² Para maiores informações, ver os dados da PNSB do IBGE no ano de 2000.

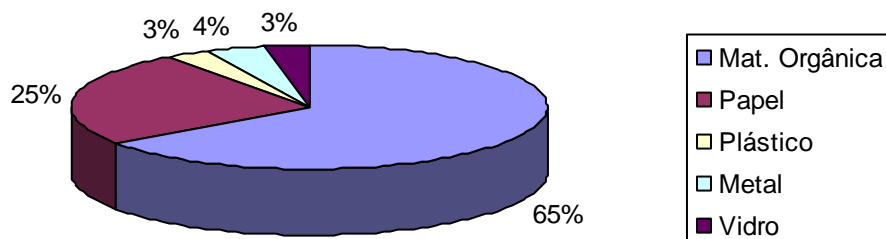
Gráfico 1 - Composição do lixo urbano



Fonte: PHILLIPI Jr. (1999)

Segundo PHILLIPI Jr. (1999), a composição do lixo urbano no Brasil são 52,5% matéria orgânica, 24,5% papel, 2,9% plástico, 2,3% metal, 1,6% vidro, 16,2% diversos.

Gráfico 2 - Composição do lixo urbano



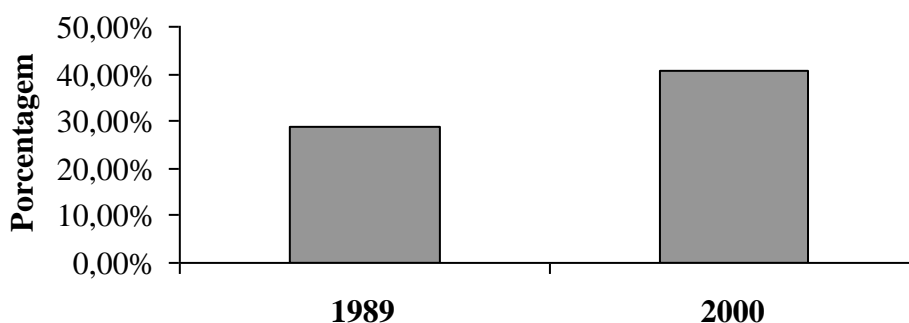
Fonte: Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos, IBAM (2001)

Já para o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (IBAM), a composição do lixo urbano nacional atinge 65% de matéria orgânica, 25% papel, 3% plástico, 4% metal e 3% vidro.

2.1.5 coleta e disposição final

Aos problemas da crescente geração de resíduos sólidos urbanos e sua evolução qualitativa, se soma a inadequada administração dos mesmos, principalmente, na etapa da sua destinação final. A predominância da disposição do lixo nos lixões a céu aberto tem provocado efeitos indesejáveis, muitas vezes irreversíveis, do ponto de vista do impacto sanitário e ambiental. De acordo com dados da PNSB de 2002, ilustrados pelo gráfico 2, abaixo, a quantidade de lixo que recebe destinação final adequada no Brasil representa menos da metade do total.

Tabela 2 – Porção do lixo coletado com destinação final adequada: Brasil - 1989/2000



Fonte: PNSB 2000, IBGE 2004 (pág. 144).

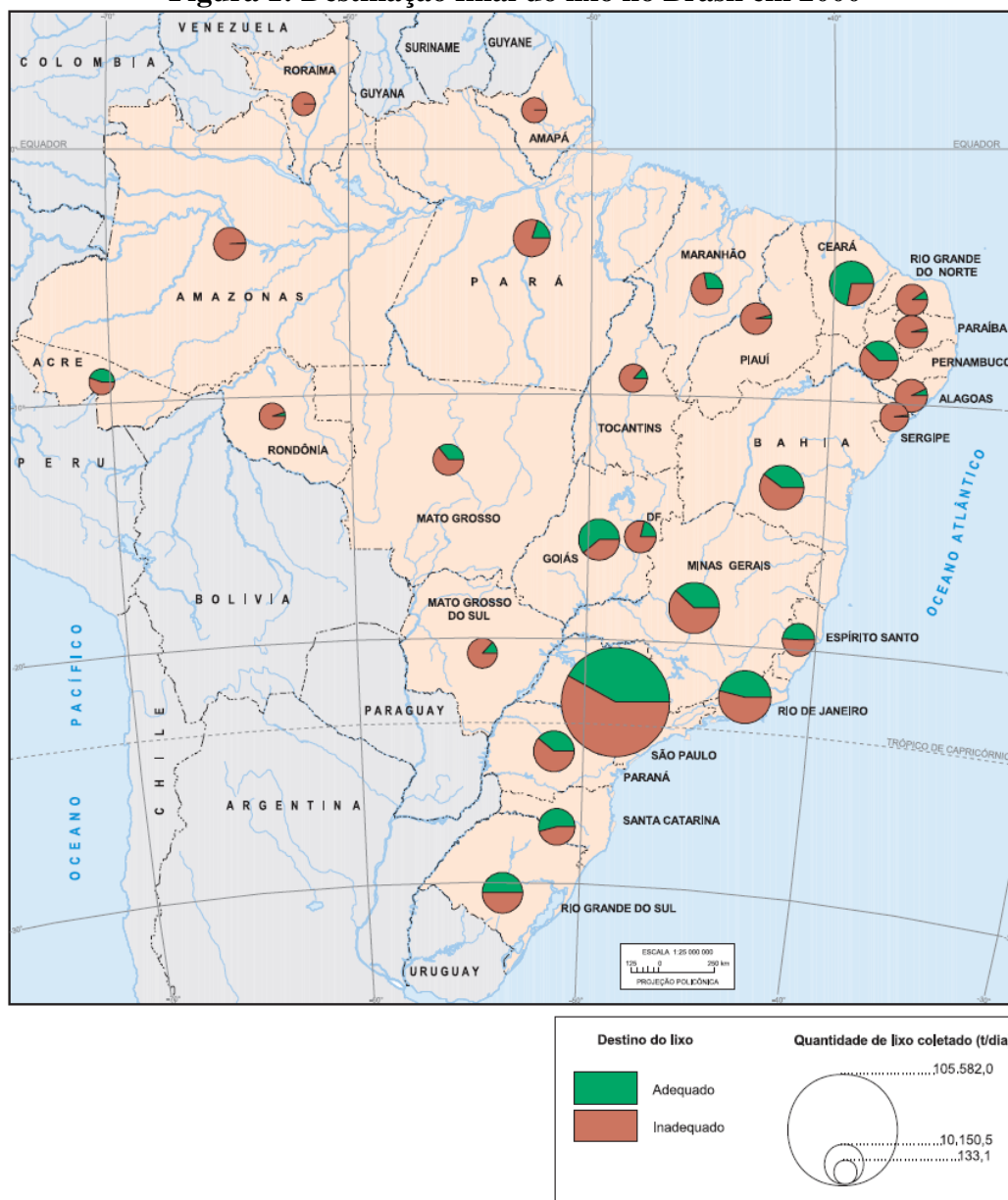
A análise comparativa dos dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) em 1989 e 2000 demonstra que o percentual de resíduos com destinação final considerada adequada cresceu de 28,8% para 40,5%. No entanto, ela também comprova que 59,5% do que era coletado no início deste século ainda ia parar em destinos inadequados, entre eles lixões a céu aberto e aterros controlados, sem qualquer tipo de prevenção contra os possíveis impactos que esse material possa causar ao ambiente e ao homem. Vale lembrar, que a quantidade total de lixo coletado e que compõe esses dados cresceu bastante nesse intervalo de tempo.

Dessa forma, embora já façam parte da agenda internacional de discussões, os problemas relacionados ao lixo urbano ainda enfrentam uma abordagem pouco aprofundada no Brasil. As preocupações com a problemática do gerenciamento dos resíduos sólidos ocuparam, historicamente, posição secundária no debate sobre os danos ocasionados no meio ambiente frente aos outros problemas ambientais urbanos. Enfatizou-se o saneamento básico

do país, com a ampliação dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto, em detrimento de investimentos na cadeia dos resíduos sólidos. Em consequência disso, os resultados observados são a proliferação dos lixões, das formas inadequadas de destinação final e o esgotamento da capacidade dos aterros sanitários (PHILIPPI Jr, 2001).

De acordo com a figura 1, abaixo, apenas nos Estados de Santa Catarina, Goiás e Ceará a quantidade de lixo que ia parar em locais considerados adequados superava os que tinham, na época, destino impróprio.

Figura 1: Destinação final do lixo no Brasil em 2000



Fonte: IBGE, 2004, p. 145

Observa-se que, sob o foco da problemática dos resíduos sólidos urbanos, a grande maioria dos municípios brasileiros deve ser vista como a antítese da idéia de sustentabilidade em termos de seu gerenciamento.

Como a produção de resíduos sólidos é crescente e a sua destinação ainda é inadequada na grande maioria dos estados e municípios, para reduzir os danos ambientais e na saúde dos cidadãos, é de fundamental importância a elaboração de programas municipais de coleta seletiva, entre outras iniciativas. A coleta seletiva possibilita o reaproveitamento e a reciclagem dos materiais, a geração de renda com inclusão social, assim como também reduz o impacto ambiental causado pelo aterramento desses materiais.

De acordo com os dados do Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento (SNIS), atualmente, a coleta seletiva é praticada, em média, em 72,3% dos municípios brasileiros, sendo a sua forma predominante de realização a porta à porta, com 71,7% das iniciativas.

Tabela 1: Forma de realização da coleta seletiva, segundo agente executor no Brasil:

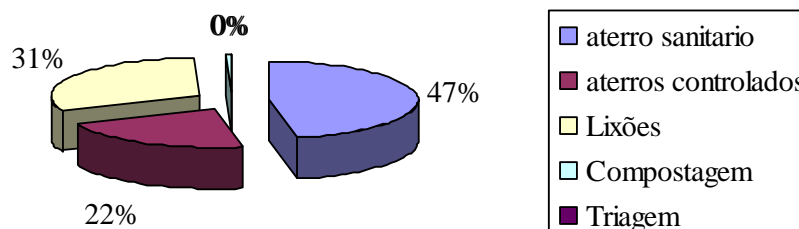
Agente Executor	Forma de Coleta	
	Porta a porta em dias específicos (%)	Postos de Entrega voluntária (%)
Prefeitura Municipal ou Empresa contratada por ela	47,3	34,2
Empresa(s) privada do ramo, sem contrato com a prefeitura	18,9	6,9
Cooperativa/Assoc. catadores com parceria da Prefeitura	51,2	38,8

Fonte: SNIS, 2006

Observando-se os dados sobre os agentes que realizam a coleta seletiva, percebe-se que as associações ou cooperativas de catadores que tem apoio da prefeitura são o segmento com maior participação nas duas formas de coleta, com 51,2% da coleta porta à porta e 38,8% da coleta em pontos de entrega voluntária, seguidos pelas prefeitura com 47,3% e 34,2% respectivamente. Como observação, a realização da coleta seletiva por um agente executor não exclui a possibilidade da existência da coleta seletiva por outro agente executor no mesmo município.

De acordo com os dados da PNSB 2000, a disposição final dos resíduos sólidos urbanos coletados no Brasil se reparte da seguinte maneira:

Gráfico 3 – Disposição final dos resíduos sólidos urbanos no Brasil



Fonte: PNSB, 2000

De acordo com esses dados, 47% do lixo coletado vai para aterros sanitários, 22% para aterros controlados, 30% para lixões, 0,4% para compostagem e apenas 0,1% segue para triagem em centrais cooperativas.

As parcerias entre o poder público e os catadores de material reciclável associados, ou organizados em sociedades cooperativas de trabalhadores, representam uma nova forma de tratar a questão do lixo nas realidades urbanas brasileiras, sendo geralmente denominadas de gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos. Trata-se de uma tentativa de co-responsabilização dos diversos setores sociais com relação aos problemas socioambientais ocasionados pela problemática dos resíduos sólidos urbanos, um compromisso com a proteção do meio ambiente e com os recursos naturais.

Em outros municípios brasileiros que também apresentam esse modelo de parceria, destacamos as experiências de Belo Horizonte, Porto Alegre, Londrina e o “Consórcio Quiriri”.

Em Belo Horizonte, sob o ponto de vista da democratização do poder público, de acordo com MARTINS (2006):

“a participação cidadina dos catadores de papel representou a possibilidade de constituição de uma nova cultura institucional no órgão de limpeza pública (...) significou, portanto, a incorporação da ASMARE como parceiro na gestão compartilhada do programa de reciclagem municipal” (pág. 77 e 78).

No município, o número de associados é de 380, sendo 250 associados fixos e 130 associados flutuantes. Existe um subgrupo entre os associados, os triadores, responsáveis pela triagem fina do material advindo da coleta mecanizada. A renda média recebida pelos associados da ASMARE é de R\$390,00. Por fim, a criação do Fórum Municipal Lixo e Cidadania de Belo Horizonte, constituído em 2004, tem e premissa de evitar a reprodução da

exploração histórica a que esses trabalhadores eram submetidos pelos intermediários da reciclagem. O desafio atual é de aumentar a produção de recicláveis que está estacionada há muito tempo em 450 toneladas por mês.

Já o Programa de Coleta Seletiva de Londrina – Reciclando Vidas representa uma mudança paradigmática na gestão de resíduos sólidos e um exemplo muito elucidativo das possibilidades de obter resultados relevantes em programas municipais de coleta seletiva em parceria com catadores de materiais recicláveis. A coleta de lixo atende a 98,2% dos domicílios e a coleta seletiva a 90% das residências do município.

A coleta seletiva em Londrina começou em 1996 e consistia na coleta porta a porta do material realizada por um caminhão da prefeitura em 10.000 residências na região central. O material era recolhido e encaminhado para uma central de triagem operada por funcionários municipais. O sistema se mostrava ineficiente, eram coletadas cerca de 3 toneladas por dia, o que correspondia a um índice de 1% do lixo gerado no município.

O Programa “Reciclando Vidas” se iniciou no ano de 2001, coordenado pela Cia Municipal de Trânsito e Urbanização de Londrina – CMTU, uma empresa de economia mista na qual o poder público era o acionista majoritário. Para a implementação do programa, a administração municipal que assumiu em 2001 promoveu alterações na gestão dos serviços públicos da cidade e a secretaria do meio ambiente assumiu a Política de Resíduos Sólidos. Segundo BESEN (2006) “na licitação da limpeza pública optou-se por um modelo de contratação da coleta regular de lixo por preço global, ou seja, coleta não remunerada por tonelada coletada. (...) através desse contrato, o custo da tonelada coletada seletivamente na cidade se igualou ao da coleta regular” (pág. 119).

Ainda, segundo a autora, a prefeitura coleta diariamente 309 toneladas das quais 90 toneladas ou, aproximadamente 23%, são encaminhadas para a reciclagem, uma das maiores taxas de reciclagem do Brasil.

O ponto de partida do programa foi a retirada por ação do Ministério Público de 120 catadores que retiravam sua subsistência no lixão. Formou-se, então, um grupo inicial composto de 20 catadores do lixão e 30 carrinheiros que fundaram uma ONG para trabalhar na central de triagem em parceria com a prefeitura. Em 2001, outras 13 ONGs foram criadas reunindo 238 catadores. Em 2002, de mais 10 ONGs e 186 pessoas, em 2003 agregaram-se mais 2 ONGs totalizando 42 pessoas e em 2004 uma ONG foi criada somando mais 8 pessoas. Do total desses 26 grupos, apenas dois ainda não se encontravam regularizados e com estatuto próprio (BESEN, 2006).

O formato jurídico inicial para estes grupos foi o de organizações não governamentais – ONGs para evitar encargos trabalhistas, a lei de licitações e as mudanças administrativas. Em 2002, por demanda das ONGs e com o apoio da prefeitura, foi instalada a Central de Pesagem, Prensagem e Vendas – CEPEVE que possui um conselho que coordena e administra a venda conjunta dos materiais pelas associações, visando aumentar o preço de venda e eliminar os atravessadores. As 29 ONGs se encontram em diferentes estágios de organização, todas integram a CEPEVE, mas nem todas comercializam seus materiais via CEPEVE.

Segundo a autora, “o índice de coleta seletiva para a reciclagem no município evoluiu de 1% no ano de 2001, para 12% em 2002, 20% em 2003 e 23% em 2004 (*ibidem*, pág. 123)”.

O gasto com limpeza pública no município representou 4,5% do orçamento municipal em 2003. O custo mensal estimado da coleta seletiva pela prefeitura é de R\$53,00 por tonelada comercializada. Todavia, este cálculo só leva em conta o contrato, sem contar com as despesas de campanhas de educação ambiental, a equipe de trabalho e o aluguel dos galpões.

A experiência da Região metropolitana de Porto Alegre mostra o estabelecimento da participação de setores diversos da sociedade no envolvimento com a gestão de resíduos sólidos. A coleta seletiva foi iniciada em 1990 e o seu processo total de implantação levou 6 anos para ser concluído. Atualmente, abrange 100% dos bairros e 97% da população do município, sendo que, em 2005, existiam em funcionamento nove galpões de reciclagem que envolviam 627 trabalhadores.

As principais críticas dessa experiência não centram na administração municipal, mas em problemas próprios do gerenciamento da atividade dos catadores. Segundo JACOBI (2006) “os problemas dizem respeito ao agravamento da situação de pobreza na Capital e ao aumento do número de “concorrentes”, como carroceiros que recolhem, informalmente, muito mais material reciclável do que os caminhões da coleta oficial” (pág.147). Dessa forma, a principal questão que se têm sido colocada, é a de como agregar valor ao trabalho de triagem/reciclagem.

Por fim, uma experiência inovadora de consórcios municipais é a do “Consórcio Quiriri”. A idéia do consórcio resulta da noção de que a degradação do meio ambiente não prejudica apenas um determinado município, mas toda a região em que ele se insere. Nesse sentido, a experiência exalta a problemática ambiental tratando-a como uma questão de interesse coletivo, interpessoal, intercomunitário e intermunicipal.

2.2. Aspectos político-institucionais

Atualmente, o tema dos resíduos sólidos urbanos constitui objeto de disputas e conflitos politicamente significativos, trata-se de uma das maiores preocupações das sociedades contemporâneas e um desafio mundial para os gestores públicos. O tratamento de caráter institucional, no Brasil, data de 1954, quando foi instituído o Código Nacional de Saúde. Este código estabelece que “a coleta, o transporte e o destino final do lixo deverão processar-se em condições que não tragam inconvenientes à saúde e ao bem-estar público” (FILHO, 2002). Todavia, historicamente, Estados e Municípios lidaram com os problemas ambientais de forma bastante diversificada nas cinco regiões do país. Foi apenas com a Constituição Federal de 1988 que as questões ambientais foram tratadas de forma mais específica.

É bem verdade e, reitero que, o debate da questão ambiental extrapola o ambiente natural e compreende a própria forma como a sociedade se relaciona com a natureza. O planeta Terra constitui, em ampla medida, um sistema fechado, mas os Estados nacionais isoladamente não são assim. Eles podem importar matérias-primas e energia, e exportar rejeitos sólidos, líquidos e gasosos. A dimensão do Estado nação implica determinado nível de delimitação territorial que não diz respeito às fronteiras naturais, mas sim às formas de organização societária que mediante diversas possibilidades de planejamento social, territorial e espacial, tem canalizado as lutas e os conflitos decorrentes da produção e reprodução do meio natural. Trata-se da dimensão para o qual se procura desenvolver e concentrar a riqueza e que precisam ser encaradas como elementos de um modelo global de acumulação, desenvolvimento e crescimento (ALTVATER, 1996).

Esse modelo global implica na forma de utilização da natureza e para a qual se deve propor o comportamento frente a uma propriedade comunitária global. Assim, repensar a relação da sociedade atual com a produção e a destinação do lixo urbano é fundamental na tentativa de minimizar os danos provocados ao meio ambiente e, também, para atingir as metas propostas pela Agenda 21 Global.

Por isso, o capítulo 28 da Agenda 21 global estabelece que “cada autoridade em cada país implemente uma Agenda 21 local tendo como base de ação a construção, operacionalização e manutenção da infra-estrutura econômica, social e ambiental local”, promovendo políticas ambientais locais e prestando assistência na elaboração de políticas ambientais nacionais. Em seu capítulo 21, a Agenda 21 aborda o manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos e as questões relacionadas com esgotos. No que concerne ao

primeiro tema, o documento propõe os seguintes objetivos: (a) redução ao mínimo dos resíduos; (b) maximização ambientalmente saudável do reaproveitamento e da reciclagem dos resíduos; (c) promoção do depósito e tratamento ambientalmente saudáveis dos resíduos; (d) ampliação do alcance dos serviços que se ocupam de resíduos (CNUMAD, p. 212).

Segundo LE PRESTRE (2000):

“A articulação entre as esferas internacional, nacional e subnacional, com a finalidade de estruturar políticas aderentes a um regime internacional comum é particularmente necessária no equacionamento dos problemas ambientais mundiais, cujas dimensões internas e externas não podem ser rigorosamente separadas” (LE PRESTRE, 2000, *apud in* VARGAS, M. e FREITAS, D. 2009).

O enfoque da esfera nacional e subnacional como componente de um ecossistema global coloca em pauta as possibilidades de elaboração de programas e práticas que garantam a promoção de organizações e sociedades sustentáveis. Aqui, o que parece de bastante inovador, é o tratamento das questões das trocas entre as sociedades e o meio natural de forma integrada e sistêmica, sendo ambas componentes de um ecossistema global. Isso porque as políticas de combate aos problemas ambientais não poderão jamais ser efetivamente bem sucedidas sem um alto grau de cooperação subnacional interna, devidamente articulada nas escalas intermunicipal, regional e metropolitana. Nesse sentido, a Agenda 21 Local é um instrumento de planejamento de políticas públicas que envolvem tanto a sociedade civil e o poder público em um processo amplo e participativo para o debate sobre soluções para esses problemas através da elaboração e implementação de ações que visem à promoção da sustentabilidade local.

Sob o ponto de vista institucional, atualmente, a gestão do lixo se enquadra de maneira ambígua em nosso ordenamento constitucional. Numa perspectiva mais estreita, de cunho estritamente sanitário, os serviços de limpeza pública, coleta e disposição do lixo têm sido encarados historicamente como sendo atividades de “interesse local”, i.e., serviços de competência privativa e responsabilidade do poder público municipal, conforme o artigo 30 da Constituição Federal de 1988. Assim, incumbe ao poder público municipal a responsabilidade de gerenciar, financiar e regulamentar os serviços de limpeza urbana, seja por meio de órgãos da administração municipal direta ou entidades autárquicas, seja por meio de gestão delegada através de concessão, permissão ou autorização de acordos de parceria. Dessa forma, os municípios são autônomos e podem contratar, ou ceder em concessão, os serviços de limpeza urbana dentro da sua responsabilidade de ação territorial.

Por outro lado, numa perspectiva mais ampla, que considera os aspectos ambientais do setor, tais serviços deveriam ser objeto de políticas públicas articuladas,

comuns aos três níveis de governo, uma vez que a Constituição em vigor definiu a proteção ao meio ambiente como uma competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios (art. 23, inciso VI). Tal perspectiva revela-se especialmente necessária na etapa de disposição final dos resíduos, principalmente nas grandes aglomerações urbanas que, freqüentemente, não dispõem de área física ou capacidade técnica para construir e gerenciar aterros sanitários próprios, dispondo seus resíduos nos aterros de outros municípios. Nestes casos, soluções que articulem os municípios entre si e com órgãos da administração estadual, como o financiamento, a construção e operação conjunta de aterros regionais, poderiam representar economia de escala e ganhos de eficiência para o setor, com benefícios para o meio ambiente.

As agências públicas voltadas especificamente para a formulação da política ambiental são recentes no Brasil. A Secretaria Especial de Meio Ambiente, vinculada ao Ministério do Interior, foi criada em 1973, com atribuições voltadas para a conservação ambiental e o uso racional dos recursos naturais. Em 1981, foi promulgada a Política Nacional de Meio Ambiente, que marca avanço na ação estatal porque explicita a necessidade da responsabilização dos causadores ambientais. Em 1985, é criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente. Cria-se também o CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) e o SISNAMA (Sistema Nacional de Meio Ambiente). No entanto, o principal marco da ação pública para a área ambiental é a Constituição Federal de 1988, a qual foi resultado da conscientização e mobilização da sociedade brasileira como um todo.

Foi com a promulgação da Constituição Federal de 1988 que a proteção ambiental adquiriu caráter constitucional. O capítulo do meio ambiente é inovador e avançado. Considera que todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, mas que a garantia da qualidade ambiental depende do esforço conjunto do poder público e da coletividade. Depende também, da co-responsabilização e ação concorrente, conjunta e harmônica das três esferas do poder público federal, a União, os Estados e os municípios. Como consequência, a ação concorrente das esferas do poder público possibilita a tensão entre os Estados e os governos locais sobre questões de utilização e autonomia decisória.

Observa-se, dessa forma, o papel fundamental do poder público como indutor e gerenciador de boa parte das políticas socioambientais. No entanto, a atribuição constitucional da esfera estadual difere consideravelmente da municipal. A constituição federal determinou o campo de atuação da União e dos Estados, e a lei orgânica municipal é que deve nortear a ação do município e focar em assuntos de interesse local. Assim, os

projetos apresentados no poder legislativo federal e estadual abordam temas diferentes dos projetos apresentados no poder legislativo municipal.

Observando a atuação da política ambiental nas diferentes instâncias de governo, FERREIRA (1997) afirma que “os programas federais e estaduais têm priorizado as ações voltadas aos aspectos mais conservacionistas da questão ambiental e aos programas de controle de poluição do ar, exatamente por não envolverem conflitos mais significativos nas relações entre os atores” (pág. 30).

É, portanto, no ambiente urbano que se delimitam o conjunto de normas jurídicas, as quais estabelecem os limites administrativos das cidades, as regras de propriedade, as possibilidades de uso do espaço, as quais por sua vez, envolvem um conjunto de atividades públicas e políticas, representadas pelos poderes executivo, legislativo e judiciário local. São essas questões políticas locais que repercutem nas formas de acesso e uso do espaço da e na cidade. Nesse sentido, a questão ambiental é, também, uma questão urbana, apesar de o meio ambiente natural estar cada vez mais ausente no meio ambiente urbano, já que este parece, cada vez mais, se restringir ao ambiente construído, de concreto, de vegetação derrubada e terrenos impermeabilizados, calçadas, ruas, edifícios, rios encanados etc.

A política municipal ambiental é própria de cada município e possibilita vários mecanismos legais e institucionais para o poder público local enfrentar as dificuldades e os problemas socioambientais em geral. Em termos de importância política, ocorrem no âmbito municipal experiências e propostas de implementação de políticas públicas para a promoção de modelos de sustentabilidade que se apresentam mais próximos de integrar as dimensões da sustentabilidade econômica, ecológica e social. Ainda, no nível municipal, já existem vários mecanismos institucionais e legais para enfrentar os problemas socioambientais e, segundo FERREIRA (1997) “o tratamento dos rumos do desenvolvimento urbano foram discutidos de forma mais integrada e sistêmica e a política ambiental no nível local apresentou-se mais realista com o quadro de exclusão social que caracteriza várias cidades do mundo, inclusive as brasileiras” (pág. 17).

Ainda, o processo de redemocratização pelo qual passou a sociedade brasileira abriu a possibilidade para experiências de planejamento e governança participativa. A participação da sociedade civil organizada nos níveis de governo do executivo e legislativo municipal permite a ampliação dos espaços públicos e da informação para o processo de reconhecimento na construção de novos sujeitos coletivos, os quais possibilitam a construção de uma institucionalidade estendida.

A legislação sugere a criação do CONDEMA (Conselho de Defesa do Meio Ambiente Municipal) para desenvolver um trabalho auxiliar aos órgãos da administração pública municipal. Este órgão abre a possibilidade de atuação conjunta dos setores organizados da sociedade civil, os quais podem influenciar os rumos da formulação e implementação de políticas socioambientais. Também existem os instrumentos legais, tais como a lei orgânica e o plano diretor municipal. As secretarias e departamentos da administração pública municipal também devem tratar, rotineiramente, das matérias relativas à questão ambiental. Ainda, a câmara municipal desempenha papel essencial legislador e fiscalizador e pode ser assessorada pela formação de conselhos ou por órgãos afins.

Trata-se de uma evolução política institucional que possibilita a ampliação da participação da sociedade civil nos órgãos de debate político em prol de uma gestão mais flexível, respeitando as características de cada município. A criação desses mecanismos participativos representa o envolvimento direto de mais atores-chave das cidades, como representantes de empresários, sindicatos, organizações não-governamentais, instituições científicas, meios de comunicação entre outros. No entanto, as condições reais existentes e as aplicadas ainda são bastante distintas. É evidente que na realidade brasileira existe uma grande diferença entre a prática e a retórica. A legislação ambiental acompanha a experiência internacional e possui instrumentos sofisticados. Mas, o que se observa na prática é a tendência ao caráter corretivo, sem ações preventivas para a resolução dos problemas socioambientais impostos pelo modelo de desenvolvimento. A verdade é que tanto os Estados, quanto a sociedade civil, ainda estão aprendendo a conviver com essas questões tão recentes na política socioambiental, principalmente, para os países periféricos.

Nesse sentido, para apresentar resultados concretos e positivos, um projeto de governança ambiental não pode estar desvinculado da participação da sociedade civil ou desligado das outras instâncias do poder público e, também, da atuação do mercado. Isso porque o setor empresarial também pode desempenhar um papel significativo para as políticas de sustentabilidade. A temática do meio ambiente tem que fazer parte das preocupações empresariais e podem garantir benefícios para o setor na conquista de mercados consumidores e/ou vantagens competitivas. A preocupação do setor empresarial se traduz na obtenção de certificados de qualidade na organização produtiva como o ISO-14000 (RODRIGUES, 1998).

Desde 1991 tramita no Congresso Nacional uma proposta visando estabelecer diretrizes básicas para o gerenciamento dos diferentes tipos de resíduos por parte dos municípios. O projeto de lei (PL-203/1991) consiste na primeira iniciativa proposta por parte do Executivo Federal no sentido de especificar a atribuição de responsabilidades sobre a

produção dos resíduos. O projeto tem 33 artigos e foi construído por um grupo interministerial formado pelos Ministérios do Meio Ambiente; das Cidades; da Saúde, do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; do Planejamento, Orçamento e Gestão; do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; da Fazenda e Casa Civil. Alguns atores da sociedade civil organizada também participaram no processo de elaboração das propostas que promovem uma “gestão compartilhada” dos resíduos, dos quais, destacam-se o Fórum Nacional Lixo e Cidadania e o Movimento Nacional de Catadores de Materiais Recicláveis.

A proposta vem ao encontro de algumas alterações na realidade brasileira que, desde o início da década de 90, presencia a multiplicação de experiências municipais que promovem programas de coleta seletiva em parceria com catadores de materiais recicláveis organizados em associações e sociedades cooperativas. As parcerias são referenciadas por esse projeto de lei como prioritárias para a implementação da coleta seletiva nos municípios brasileiros.

Certamente ainda há problemas a serem enfrentados no que tange à problemática do lixo urbano, mas podemos afirmar que o avanço com a preocupação ambiental está se tornando cotidiano para os diversos setores da sociedade brasileira. O país teve um notável avanço institucional e legal, e, as possibilidades de um novo estilo de desenvolvimento caracterizado pelas dimensões da sustentabilidade implicam reconhecer que a melhoria nas instituições estatais representa papel importante e significativo.

2.3 Aspectos sociais: os catadores de material reciclável

A existência de pessoas que recolhem e obtêm renda do lixo urbano, não são um fenômeno recente, muito menos exclusivo das cidades brasileiras. Trata-se de um coletivo denominado de catador de material reciclável que, mesmo sem o devido reconhecimento social, supre uma obrigação do Estado recolhendo os restos e as sobras da sociedade. Com a sua atividade, o grupo realiza parte do serviço de limpeza pública municipal reduzindo boa quantidade de resíduos que seriam destinados para o lixão e desempenham, principalmente, um papel relevante na cadeia da reciclagem. Eles possuem uma dinâmica de trabalho constante e têm participação significativa na coleta seletiva de produtos como papel, papelão, plásticos, vidros, alumínio, metais e ferro, dentre outros.

No Brasil, desde a década de 50 são encontrados relatos da existência de catadores de rua e a sua luta sempre esteve marcada pela tentativa de resignificar o estigma de “trabalhador do lixo”. No entanto, foi desde meados dos anos 80 que esses catadores

começaram a ocupar um papel cada vez mais importante num sistema informal de reciclagem e, por consequência, de coleta seletiva e gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos.

Os catadores de materiais recicláveis são um coletivo caracterizado pela catação, seleção e venda de materiais recicláveis e reaproveitáveis, e, os seus serviços alimentam as indústrias de reciclagem há décadas. A sua atuação produtiva é consequência do elevado desperdício e do luxo gerados pelos padrões da sociedade de mercado. Contudo, apesar da importante função ecológica que os catadores de material reciclável desempenham o descaso, preconceito e violência sempre permearam a relação da população e do poder público em relação a esse segmento da sociedade.

Nesse sentido, o que se observa é uma ausência de atenção governamental e de políticas públicas para esses grupos, levando-se em conta, sobretudo, que contribuem diretamente com os serviços de limpeza urbana. Sua imagem enquanto “marginais” e “vadios” refletia-se em um cotidiano de trabalho que sempre foi extremamente dificultado por ações das prefeituras nas denominadas “operações de limpeza” que os retiravam à força das ruas da cidade, como resultado de ideais higienistas.

Mas, mesmo não sendo um coletivo de pessoas organizadas, o trabalho informal da coleta seletiva era realizado nas cidades brasileiras e seu produto vendido para intermediários e sucateiros que, posteriormente, revendiam o material adquirido para as indústrias recicladoras.

A organização dos indivíduos representa a possibilidade de formação de um ambiente institucional para o fortalecimento da categoria através da articulação de metas e objetivos de luta. Os catadores, em busca do reconhecimento de sua identidade, pretendem alcançar uma melhor organização e atuação participativa nos fóruns de diálogo públicos. Contudo, esse reconhecimento depende, também, da conscientização dos próprios catadores a respeito do papel que eles exercem na cadeia de reciclagem como um todo. O reconhecimento e a conscientização possibilitariam alterações subjetivas complexas de reconfiguração identitária para aumento da auto-estima, re-inserção no lar e na família, sentimento de dignidade, reativação e criação de laços sociais e de afetos de redes de pertença (SILVA, 2006).

Assim, em julho de 1985, a partir da iniciativa de um grupo de religiosas que trabalhavam por melhorias das condições de trabalho e da renda obtida nas trocas comerciais dos moradores de rua, é criada a Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Materiais Reaproveitáveis em São Paulo, que tinha como proposta ser um órgão de defesa e apoio aos interesses dos catadores de material reciclável. No mesmo ano, os catadores marcharam pelas

principais ruas de São Paulo num conflito com a administração da cidade, do prefeito Jânio Quadros, exigindo o direito à circulação de carrinhos no centro da cidade.

Em maio de 1989, foi criada a primeira cooperativa de reciclagem do Brasil, a Cooperativa dos catadores Autônomos de Papel, Aparas e Materiais Reaproveitáveis Ltda. COOPMARE, na cidade de São Paulo, em um terreno doado pela administração da prefeita Luiza Erundina. Posteriormente, as experiências de gestão compartilhada de resíduos sólidos através de programas municipais de coleta seletiva em parceria com catadores de materiais recicláveis organizados em associações e cooperativas foram se multiplicando.

Na década de 90, os catadores começaram a articular parcerias com setores da sociedade civil, como as Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares Universitárias (ITCP), as Ongs, alguns setores sindicalistas, a pastoral da igreja católica, institutos de pesquisa e o Estado, como resultado do crescente debate envolvendo políticas de proteção ambiental.

Mas, foi apenas em setembro de 1999 que ocorreu na cidade de Belo Horizonte, o 1º Encontro Nacional de Catadores de Papel e Materiais Reaproveitáveis que decidiu pela criação oficial do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR), e propôs o encontro nacional para o mês de junho de 2001. Sediado em Brasília, o 1º Congresso Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis produziu a “Carta de Brasília”³, documento que estruturou o movimento e estabeleceu suas principais diretrizes e reivindicações. Neste documento, podem ser ressaltados três eixos de ação envolvendo propostas com relação ao poder Executivo, a cadeia produtiva da reciclagem e a cidadania dos moradores de rua.

A exigência dos catadores para o Poder Executivo era a assinatura de convênios que garantissem recursos e subsídios para a inclusão social do seu trabalho, a inserção do termo “catador” no Plano Nacional de Qualificação Profissional do governo federal, a adoção de políticas públicas para o aperfeiçoamento tecnológico e a erradicação dos lixões. Para a cadeia produtiva da reciclagem, exigia-se a criação de dispositivos institucionais que assegurassem que a reciclagem fosse realizada, prioritariamente, por organizações sociais de catadores de materiais recicláveis. E, quanto à cidadania dos moradores de rua, um dos principais pontos foi a exigência do reconhecimento do “catador de material reciclável” no censo demográfico nacional realizado pelo IBGE.

³ O logo da carta é “Pelo fim dos lixões: reciclagem feita pelos catadores: já!”.

Após o primeiro encontro, com participação de catadores dos diversos Estados, sua periodicidade passou a ser anual. Por outro lado, já no ano de 2002 foi instituída a portaria 397 que estabeleceu a ocupação de “Catador de Material Reciclável” no Código Brasileiro de Ocupações (CBO), sob o código 5192. A sua descrição sumária estabelece que estes trabalhadores “catam, selecionam e vendem materiais recicláveis como papel, papelão e vidro, bem como materiais ferrosos e não ferrosos e outros materiais reaproveitáveis”. E, como o mês de junho sempre figurou como o mês de articulação do MNCR, o dia 07 de junho se tornou o dia do catador.

Assim, esses profissionais têm a difícil tarefa de exercer, de forma autônoma ou cooperativa, o trabalho da coleta e revenda de materiais recicláveis ou reaproveitáveis para as empresas ou cooperativas de reciclagem, mas, na grande maioria dos casos, existe o comprador sucateiro, que se torna um intermediário da cadeia produtiva e obtém vantagens nos preços de compra e venda devido ao acúmulo de grandes quantidades desse material.

O trabalho é exercido a céu aberto e em horários variados, expõe o trabalhador a variações climáticas, a riscos de acidente na manipulação do material, a acidentes de trânsito e, muitas vezes, à violência urbana. Nas cooperativas, surgem especializações em postos como os de separador, triador e enfardador de sucatas. Para a formação e experiência, o acesso ao trabalho é livre, sem exigência de escolaridade ou formação profissional. As cooperativas de trabalhadores é que ministram vários tipos de treinamento aos seus cooperados, como cursos de segurança no trabalho e meio ambiente.

A organização do movimento possibilitou conquistas por meio da expansão das bases e do estreitamento das articulações. De acordo com RODRIGUES (1998), os movimentos sociais têm se expressado e conquistado “o direito a ter direitos” (pág. 60) com o reconhecimento social e a construção da cidadania. Mas, em contrapartida, também resultou na sua distinção com os catadores não organizados e com a população de rua, pelo fato de possuírem um emprego, mesmo que precário e sazonal, e obterem apoio no exercício de sua atividade com outros órgãos e parceiros. Outro desafio do movimento que deve ser mencionado é a hierarquização e distanciamento das lideranças participativas da categoria de sua base social por não possuírem tempo livre para exercer o trabalho diário na rua.

Dessa forma, se num primeiro momento a Igreja pode ser identificada como um dos seus principais parceiros, atualmente é o Estado que desempenha o papel mais importante na regulação das relações e nos vínculos de parceria estabelecidos pelos catadores. A gestão dos resíduos sólidos, como mencionado anteriormente, é de atribuição do município e passou a ser realizada em conjunto com algumas cooperativas de catadores, numa parceria

com diretrizes baseada na economia solidária, que soma a geração de trabalho e renda com a preservação dos recursos naturais.

A cooperativa de catadores é a base de sustentação da complexa rede orgânica do movimento que agrega mais de 300.000 catadores, de aproximadamente 600.000 catadores estimados em todo o território nacional pelo MNCR (Movimento Nacional dos Catadores de Recicláveis).

E, como a organização do movimento está relacionada à sua lógica de articulação para promover estratégias de ação conjunta e compartilhar informações por parte dos agentes sociais, os objetivos e as metas expressas pelo movimento são, basicamente: a coleta de materiais recicláveis por catadores; o pagamento aos catadores pelos serviços de coleta de materiais; o controle dos catadores sobre a cadeia produtiva de materiais recicláveis; a conquista de moradia, saúde, educação e creches para os catadores e suas famílias; além do fim dos lixões e a sua transformação em aterros sanitários, com o devido deslocamento dos catadores para galpões que garantam a sobrevivência digna de todos.

Mas, a ampliação da organização e as conquistas do movimento não significam que os catadores passaram a ser vistos com bons olhos por todos os segmentos da sociedade. Como mencionado anteriormente, há interesses econômicos das grandes indústrias que vêem o mercado da reciclagem de material como altamente lucrativo e também tentam criar mecanismos para restringir a ação dos catadores como, por exemplo, o Projeto de Lei 171/2005, submetido à Câmara de Vereadores da cidade de São Paulo, que buscou regulamentar e restringir os espaços de circulação dos veículos de tração humana para um horário de circulação específico. Mas, o MNCR se colocou contra este projeto de lei e por meio de uma carta aberta à população intitulada “Pelo direito à Cidade! Pelo direito ao Trabalho!” datada de 2006, organizou uma marcha com carrinhos no centro da cidade que possibilitou o veto de tal projeto.

III

A problemática do lixo em Ribeirão Preto

Ribeirão Preto está localizada no nordeste do estado de São Paulo e possui sua população estimada em 558.136 habitantes (IBGE, 2008.)⁴. É o nono município mais populoso do estado e o sexto mais populoso do interior do Brasil. A sua região é uma das mais ricas do estado com um PIB per capita estipulado em R\$ 23.692,00 anuais (IBGE, 2007)⁵. Como consequência do elevado padrão de renda, a cidade apresenta alto grau de consumo. O município possui o 26º maior PIB do Brasil com um valor aproximado de R\$ 12.969.387.000,00 (IBGE, 2007)⁶ que representa 0,47% do total do país.

A cidade foi fundada em 19 de junho de 1856 a partir de núcleos fazendeiros de criação de gado. No entanto, Ribeirão Preto logo se destacou no setor cafeeiro e depois da assinatura da Lei Áurea em 1888, que extinguiu a escravidão no Brasil, o governo da província passou a estimular a vinda de imigrantes europeus, o que provocou em Ribeirão Preto uma notável aceleração do crescimento econômico e populacional que transformou a antiga vila agrícola num centro urbano de médio porte, pólo dinâmico da economia regional. Atualmente, a cidade é referência do agronegócio com destaque para a produção da cana-de-açúcar. Como reflexo de sua estrutura econômica e populacional, resultam os problemas socioambientais que desafiam os gestores públicos e a própria sociedade, entre os quais se destaca a questão dos resíduos sólidos urbanos, cujo sistema de gestão procuramos descrever e analisar neste capítulo, que subdivide-se em quatro partes.

Na primeira parte, busca-se descrever o sistema atual de limpeza urbana e gerenciamento dos resíduos sólidos da cidade de Ribeirão Preto, focalizando, inicialmente, os aspectos técnico-administrativos e operacionais para, em seguida, examinar os aspectos jurídico-institucionais do mesmo. Na segunda, procuramos completar os elementos descritivos da situação atual com uma breve análise da evolução histórica das políticas públicas municipais neste setor, buscando avaliar possíveis regularidades e/ou discontinuidades no tratamento dado a esta questão por parte das sucessivas administrações

⁴ Estimativa da população em julho de 2008. Para maiores informações ver sítio http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2008/POP2008_DOU.pdf. Página visitada em 16 de dezembro de 2008.

⁵ *Produto Interno Bruto dos Municípios 2003-2007*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2003_2007/tab01.pdf. Página visitada em 10 de fevereiro de 2010.

⁶ *Produto Interno Bruto dos Municípios 2003-2007*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2003_2007/tab01.pdf. Página visitada em 10 de fevereiro de 2010.

municipais. A terceira parte dedica-se a analisar a situação atual de um aspecto específico da política municipal de resíduos sólidos: a coleta seletiva, valorização e comercialização do material reciclável através de parcerias estabelecidas pela prefeitura com cooperativas de catadores de lixo. Por fim, na quarta e última parte, apresentamos as conclusões parciais do capítulo, procurando fazer um breve balanço da sustentabilidade das políticas de resíduos sólidos desenvolvidas no período analisado.

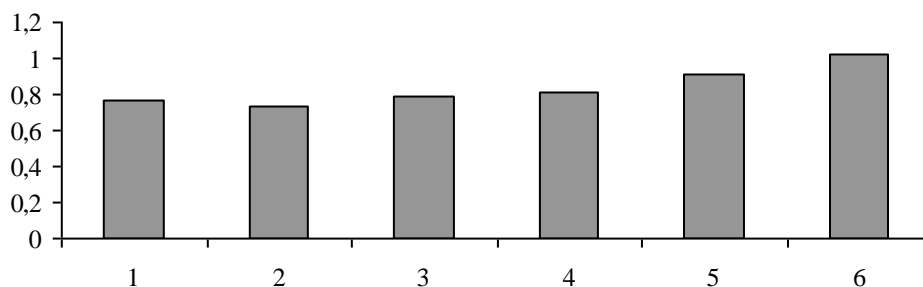
3.1. O sistema municipal de gestão do lixo urbano: aspectos descritivos da situação atual

Procuramos descrever abaixo as principais características técnico-administrativas e operacionais do atual sistema de gestão dos serviços de limpeza urbana, coleta, tratamento e disposição de lixo de Ribeirão Preto para, em seguida, examinar os aspectos jurídico-institucionais envolvidos.

3.1.1. Aspectos técnico-administrativos e operacionais do sistema

De acordo com dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2005.), Ribeirão Preto enquadra-se na faixa populacional número quatro do Gráfico abaixo, que abrange cidades com população entre 250 mil a 1 milhão de habitantes. Coerentemente com este quadro, estima-se que, atualmente, cada morador da cidade produza, em média, 0,81 Kg de lixo doméstico diários.

Tabela 4 - Quantidade média de lixo coletado diariamente segundo porte do município brasileiro, em quilogramas per capita - 2006



Fonte: SNIS (Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento), 2005.

São recolhidos diariamente em torno de 500 toneladas de lixo no município e a estimativa da sua produção anual é de 182.500 toneladas (CETESB, 2005). O serviço convencional de coleta de lixo doméstico de Ribeirão Preto atende 100% da população da cidade, todo o material coletado sendo destinado ao único aterro sanitário existente. Todo esse material coletado é depositado no aterro, espalhado por tratores e compactado em camadas separadas por terra. Os gases e o chorume são devidamente coletados e tratados para não contaminar o solo e as águas subterrâneas. Entretanto, a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (CETESB), agência do Governo do Estado de São Paulo⁷, determinou o encerramento das atividades do aterro porque este já teria atingido a sua capacidade máxima para receber material. Mas, de acordo com o inventário estadual sobre a situação dos resíduos sólidos domiciliares paulistas, publicado pela própria CETESB em 2008, cujos dados se referem ao ano de 2007, a situação do tratamento do lixo em Ribeirão Preto estaria “controlada”, pois o sistema municipal recebeu a nota 6,2 na avaliação da agência correspondente a este período⁸.

Já o serviço de coleta seletiva recolhe materiais recicláveis como papel, plástico, vidro e metais, cobrindo 27 bairros da cidade ou 13% das ruas do município. Por fim, a coleta do lixo proveniente dos serviços de saúde é realizada por veículos coletores especiais e é feita em hospitais, clínicas médicas, odontológicas e veterinárias, farmácias, laboratórios, postos de saúde, etc.

Os principais atores do sistema de limpeza urbana, coleta e tratamento do lixo no município são o DAERP (Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto), órgão da prefeitura responsável pela execução e fiscalização dos serviços de limpeza pública da cidade; as empresas privadas que exercem os serviços terceirizados pelo DAERP; e por fim, as cooperativas de catadores de lixo que desenvolvem parceria com a prefeitura no programa municipal de coleta seletiva.

Criado em 1969, a partir do desmembramento do antigo DAET (Departamento de Água, Esgoto e Telefonia)⁹, o DAERP constitui uma autarquia que administra direta ou indiretamente, com exclusividade, os serviços de abastecimento público de água potável, esgotamento sanitário e limpeza urbana de Ribeirão Preto. Mas, suas atribuições na última

⁷ A CETESB é responsável pelo controle, fiscalização, monitoramento e licenciamento de atividades geradoras de poluição, com a preocupação fundamental de preservar e recuperar a qualidade das águas, do ar e do solo. Foi criada em 24 de julho de 1968, pelo Decreto nº 50.079, com a denominação inicial de Centro Tecnológico de Saneamento Básico.

⁸ As cidades com nota abaixo de 6 têm tratamento considerado inadequado dos resíduos. As cidades com nota entre 6,1 e 8,0 a condição é considerada controlada e, de 8,1 a 10, adequada.

⁹ O DAET (Departamento de Água, Esgotos e Telefonia), criado em 1960, foi desmembrado nove anos depois em dois novos órgãos: o DAERP e a CETERP (Centrais de Telefônicas de Ribeirão Preto).

área foram assumidas somente a partir de 1999, estando anteriormente a cargo do Departamento de Urbanização e Saneamento de Ribeirão Preto (DURSARP). Atualmente, o DAERP é responsável pela prestação direta ou indireta dos seguintes serviços na área de limpeza pública e resíduos sólidos: 1) a limpeza dos logradouros públicos que compreende diversos serviços (capina de meio-fio, varrição do centro da cidade, das principais avenidas e do calçadão; varrição de praças públicas, varrição e pintura de guias em avenidas urbanizadas; serviço rotativo de varrição e limpeza nos bairros; lavagem e desinfecção de locais de feiras livres; corte de grama e limpeza de meio-fio; limpeza de detritos nas margens dos córregos e, por fim, dragagem, desassoreamento e roçada das margens dos córregos); 2) a coleta, o transporte e destinação do lixo urbano (doméstico e de empresas comerciais e prestadoras de serviços); 3) a coleta seletiva e a destinação dos materiais recicláveis; e 4) a coleta, tratamento e destinação de resíduos provenientes dos serviços de saúde.

Inicialmente, em 1987, a empresa REK Construtora Ltda. era a empresa privada contratada responsável pela limpeza pública urbana. No entanto, no ano de 1999, a empresa Leão & Letão Ltda. venceu a concorrência pública municipal para a limpeza urbana e obteve a terceirização dos serviços de limpeza pública, coleta e transporte do lixo urbano; coleta seletiva dos materiais recicláveis e; coleta dos resíduos provenientes dos serviços de saúde. A mesma empresa detém três contratos separados para a execução dos serviços de limpeza urbana de Ribeirão Preto. A empresa já foi até mencionada em casos de investigação policial por fraudes ocorridas na concorrência pública, como será visto adiante. Também é uma doadora freqüente de campanhas políticas de diversos candidatos. Por fim, a mesma empresa também opera o aterro sanitário municipal de Guatapar, local onde o lixo municipal passou a ser destinado desde o ano de 2008.

O programa municipal oficial de coleta seletiva contava, até o final de 2008, com duas centrais de triagem das sociedades cooperativas de catadores de material reciclável que realizam o trabalho de triagem, seleção e venda do material reciclável recolhido pela empresa privada. As atividades da primeira delas tiveram início no ano de 2002 com a retirada, pelo poder público, dos catadores de material reciclável do aterro sanitário municipal. Esses catadores receberam equipamentos de proteção para o trabalho, barracão, prensas e assistência técnica mas, suas atividades foram encerradas no final de 2008 por problemas de fiscalizao e regularizao da sociedade cooperativa. A segunda cooperativa está operando regularmente e teve início em 2005 com atividades de sensibilizao comunitária e de realizao do trabalho grupal. Assim, foi formalizada apenas no ano de 2008.

Para melhor compreender o sistema municipal de gestão dos serviços de limpeza, coleta e disposição final de resíduos sólidos não basta, entretanto, analisar os diferentes atores envolvidos nos serviços em questão. É preciso igualmente analisar os aspectos jurídico-institucionais envolvidos, como fazemos a seguir.

3.1.2. Aspectos jurídico-institucionais do sistema

No plano jurídico, cabe destacar que os assuntos relativos à gestão dos resíduos sólidos urbanos passaram a constar na Lei Orgânica, promulgada em 5 de abril de 1990. Posteriormente, este tema foi também objeto de diretrizes e regulamentos estabelecidos no 1º Plano Diretor do município, instituído através da Lei Complementar nº 501/95, de 31 de outubro de 1995.

Nesse aspecto, a lei orgânica municipal de Ribeirão Preto determina que “o município exercerá sua competência, quanto às questões relacionadas ao meio ambiente, através de órgão da administração direta e do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA), órgão colegiado, com estrutura e atribuições definidas em lei”¹⁰. A lei ainda destaca que, conforme as disposições da legislação constitucional federal e estadual, as ações do município em relação ao meio ambiente devem incentivar a participação das entidades ambientalistas na formulação, implementação e controle da política ambiental, bem como a participação do município na formação de consórcios regionais intermunicipais para a solução de problemas comuns relativos à proteção ambiental. Nesta categoria se incluem as ações planejadas dos poderes públicos municipais no campo da limpeza urbana, cabendo à prefeitura assegurar a destinação adequada do lixo domiciliar, hospitalar e dos rejeitos industriais.

Já o Plano diretor de Ribeirão Preto serve como instrumento normativo e estratégico da política de desenvolvimento municipal, cuja elaboração “visa integrar e orientar a ação dos agentes públicos e privados na produção e gestão da cidade, de modo a promover a prosperidade e o bem-estar individual e coletivo”¹¹. Nesse sentido, as leis fundamentais que integram o Plano Diretor de Ribeirão Preto são: a Lei de Zoneamento, uso e ocupação do solo; a Lei de Parcelamento do solo; a Lei do Plano Viário; o Código do Meio Ambiente; e o Código de Obras.

¹⁰ ARTIGO 157º

¹¹ ARTIGO 1º.

A Lei de Zoneamento, de um modo geral, estabelece as normas para o uso e a ocupação do solo, regulamenta os padrões de construção, define o perímetro urbano e a função social da propriedade, estabelece o zoneamento industrial, delimita as áreas residenciais e as áreas de uso especial. A Lei do Plano Viário estabelece as vias destinadas à interligação dos diversos setores que compõem a cidade e os sistemas de transporte coletivo. Já o Código Municipal do Meio Ambiente estabelece critérios, padrões e normas para o manejo dos recursos ambientais, de forma contínua e permanente. Afirma que “o município promoverá o desenvolvimento do meio ambiente, buscando a melhoria da qualidade de vida, considerando os benefícios sócio econômicos condicionados à preservação e/ou recuperação do meio ambiente”¹². Determina que compete ao Executivo municipal a implantação da política de meio ambiente a partir de diretrizes definidas pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e pelo COMDEMA. No sentido de integrar e complementar as ações públicas necessárias ao gerenciamento do meio ambiente municipal, o código propõe que o poder executivo deverá incentivar convênios e acordos com a União, Estados e outros municípios; empresas públicas e privadas; bem como instituições de ensino e pesquisa, no sentido de articular a incorporação da sociedade civil organizada nas ações de controle e valorização do meio ambiente. Por fim, o Código de Obras é a base técnica dos procedimentos e normas que regulamentam a contratação, a execução e a fiscalização das obras públicas e privadas.

A respeito dos serviços públicos de limpeza urbana, o Plano diretor estabelece que os mesmos compreendem os seguintes serviços: coleta e remoção do lixo domiciliar de origem residencial e comercial; coleta e remoção do lixo público, envolvendo as atividades de poda, varredura, capina, roçada, pintura de guias, limpeza de vias hídricas, limpeza dos locais de feiras livres, de eventos municipais e outros serviços semelhantes; coleta e remoção do lixo de característica especial (resíduos sólidos patogênicos) gerado por serviços de saúde; tratamento e destinação final adequada do conjunto dos resíduos sólidos coletados; comercialização dos produtos e subprodutos provenientes do tratamento dos resíduos sólidos; além da fiscalização do cumprimento da legislação de limpeza urbana, considerando também a utilização econômica de toda fração reaproveitável, mediante a implantação de unidades descentralizadas de tratamento do lixo. Por fim, uma atenção especial deverá ser dada aos possíveis riscos e grau de contaminação a que está sujeito o lençol d’água subterrâneo, com apresentação de laudos e de soluções técnicas de curto prazo, em caso de ameaça.

¹² ARTIGO 36°.

Assim, para a limpeza urbana, o plano diretor estabelece que o poder executivo municipal é a esfera responsável pela coleta e remoção de todo o lixo, na frequência compatível com as características físicas e sociais de cada região da cidade. Determina, também, que o poder público “promoverá o reaproveitamento integral da parcela reciclável, visando o fator econômico e social, além de propiciar maior vida útil ao aterro sanitário, como também o reaproveitamento da parcela orgânica, transformando-a em adubo ou fonte de energia”¹³. Estabelece, ainda, que incumbe igualmente ao poder executivo municipal contratar ou sub-empregar a prestação de serviços nos termos da legislação de licitação, ficando responsável pelo gerenciamento e fiscalização dos serviços.

O plano diretor ainda apresenta outras diretrizes relevantes nesta matéria. Estabelece que o Poder Executivo estimulará o acondicionamento seletivo do lixo na fonte produtora, de acordo com o tipo de resíduo gerado, tendo em vista simplificar a operação dos serviços, viabilizar o reaproveitamento econômico e propiciar uma destinação ambientalmente equilibrada; que a coleta, remoção e destinação final do lixo industrial, hospitalar e dos resíduos sólidos da construção civil são de responsabilidade dos próprios geradores, mas estão sujeitos a orientação, regulamentação e fiscalização do poder público; que poderá haver cobrança de taxa de limpeza urbana dos municípios, em função dos serviços básicos postos à disposição da população, considerando-se o uso e as características físicas dos imóveis, o tipo e o volume de lixo produzido e a frequência dos serviços, entre outros aspectos, devendo o valor arrecadado ser destinado exclusivamente ao custeio de tais serviços.

Em suma, a análise da legislação municipal demonstra que, sob o prisma legal, muitos procedimentos operacionais e administrativos destinados a promover uma gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos já foram legalmente estabelecidos. Porém, veremos que, na prática, poucos têm sido efetivamente implementados. Por outro lado, outros dispositivos ficaram de fora do Plano Diretor, como por exemplo, o incentivo a parcerias com as associações e cooperativas de catadores de material reciclável.

Conforme argumentamos acima, é preciso completar a análise descritiva da situação atual do sistema de gestão dos serviços de limpeza urbana de Ribeirão Preto, incluindo os serviços, os atores e a legislação pertinente, por uma análise histórica da “evolução” deste sistema, procurando entender as permanências e discontinuidades envolvidas neste processo.

¹³ ARTIGO 75º.

3.2 Aspectos históricos da gestão do lixo em Ribeirão Preto: evolução e obstáculos

Neste tópico, buscamos recuperar a história da evolução do sistema de gestão dos serviços de limpeza urbana, coleta e disposição dos resíduos sólidos de Ribeirão Preto, destacando o período de 20 anos que se sucede da promulgação da Constituição Federal de 1988 até 2008. Este recorte temporal cobre cinco administrações municipais, em que se sucederam quatro prefeitos de três partidos, nas quais a questão do lixo ocupou lugar de destaque: Welson Gasparini (1989 – 1992), Antonio Palocci Filho (1993 – 1996), Luiz Roberto Jábali (1997 – 2000), Antonio Palocci Filho (2001 – 2002) e Gilberto Maggioni (2002 – 2004), e, Welson Gasparini (2005 – 2008). Como veremos adiante, tais administrações foram marcadas por linhas de atuação bem diferentes em relação à gestão dos resíduos sólidos urbanos. Antes de examiná-las, porém, cabe recuarmos um pouco mais no período que as antecede, no qual a questão do lixo urbano foi tratada como um problema secundário na agenda política municipal.

3.2.1. O período invisível (1856-1988): questão periférica na agenda política municipal

De acordo com CARDOSO (2004):

“a Limpeza Pública de Ribeirão Preto, desde a data de fundação da cidade, por ser, na época, uma localidade essencialmente rural, baseava-se na utilização do resíduo doméstico, que consistia, principalmente, de restos orgânicos, como alimento para animais domésticos ou como adubos para pequenas hortas” (CARDOSO, 2004, p. 68).

A primeira lei a regulamentar o serviço de coleta de lixo na cidade só surgiu em 19 de junho de 1894. A Lei Municipal nº04 determinou que os serviços de coleta do lixo passassem a ser realizados por carroças e levado para terrenos situados fora do perímetro urbano ou para chácaras, onde eram utilizados como componente de adubo orgânico. Em março de 1897, a Câmara Municipal, com a Lei nº 30, regulamentou a limpeza pública municipal, com deveres e obrigações impostos aos empregados de limpeza. Já em 1902, o Código de Posturas, no capítulo II - Higiene das Habitações – tentou orientar a população com relação ao comportamento frente ao descarte dos resíduos. Apesar de tais iniciativas, a questão do lixo ainda ocupava um papel periférico na agenda política do município.

O lixo urbano da cidade foi, até 1916, descartado em terrenos baldios situados nos arredores ou periferia da cidade, servindo para alimentar animais e adubar hortas. Esta forma de pensar o problema dava margem a constantes reclamações por parte dos moradores

vizinhos dos locais onde os resíduos eram jogados. Por isso, em 1917, boa parte do lixo orgânico passou a ser triturada em equipamento apropriado, cuja operação gerava boa quantidade de adubo revendida pela Câmara Municipal.

Segundo CARDOSO (2004):

“no ano de 1924, o depósito municipal, que era responsável pela coleta, vendeu a particulares parte do resíduo arrecadado durante aquele ano, sendo o restante, cerca de 980 carroças, fornecidas gratuitamente ao Asilo Padre Euclides, que o utilizava para adubação em sua chácara” (*ibidem*, p. 70)

Nesse período, a maior parte dos resíduos foi acumulada em áreas a céu aberto, sem qualquer tipo de tratamento ou cobertura. Mas, por se tratar de um material quase totalmente putrescível, sempre disposto em pequenas camadas, não chegou a afetar de maneira significativa a estabilidade estrutural dessas áreas ou contaminar as águas. A situação permaneceu assim até maio de 1972, quando a lei nº 2.639 determinou a proibição do depósito de resíduos de qualquer espécie em terrenos baldios dentro do perímetro urbano. O aumento progressivo da produção de resíduos devido à intensificação dos processos de industrialização e urbanização da região a partir da segunda metade do século passado, resultou no descarte de toda uma nova gama de resíduos sólidos nos terrenos baldios da periferia da cidade. Os locais onde eram anteriormente depositados os resíduos sólidos urbanos foram aos poucos transformados em setores residenciais e comerciais que atualmente contam com considerável densidade populacional.

Dessa forma, foi apenas em outubro de 1972 que todo o resíduo coletado pela prefeitura passou a ser encaminhado a uma cava abandonada da antiga FEPASA (Ferrovia Paulista S.A.), situada no bairro Jardim Juliana, apresentado na Figura 2 com o número (1) no próximo mapa da cidade. Todavia, a cava não era grande o suficiente, de modo que seriam utilizados diversos locais próximos, inclusive as cavas abertas para a utilização da terra na cobertura final das cavas anteriores. Essa situação perdurou até meados de 1978.

Este mesmo local está, atualmente, em franca expansão urbana. Nele se localiza parte dos conjuntos habitacionais Jardim das Palmeiras 1 e 2 e Jardim Juliana, os quais apresentam problemas de instabilidade nas construções em consequência das antigas áreas utilizadas para a disposição dos resíduos. Isso porque não se implementou, previamente, técnicas para minimizar os impactos ambientais da disposição final do lixo. Assim, suspeita-se que possam existir problemas quanto à contaminação do solo e do lençol freático, bem como liberação de gases resultantes da decomposição do material depositado. Além disso, o

local situa-se sobre uma área de recarga do Aquífero Guarani, o que aumenta ainda mais os riscos de contaminação desse relevante reservatório subterrâneo.

Sobre esse ponto, VIEIRA (2002) alerta que “o processo de estabilização física, química e biológica de um lixão leva entre dez a quinze anos, podendo chegar a trinta anos, para que, posteriormente seja destinado a um uso compatível” (pág. 122). Dentre as providências que devem ser tomadas em áreas como esta, propõe-se: a) drenagem do biogás e percolado (chorume) da massa de lixo; b) coleta e tratamento do biogás e percolado; c) monitoramento geotécnico e ambiental; d) projeto paisagístico e de uso futuro da área; e) impedir a infiltração da água de chuva para evitar o volume de percolado e da saída não controlada de biogás. Dessa forma, “podemos inferir que os procedimentos de implantação, operação e encerramento do Lixão da FEPASA não foram precedidos dos cuidados técnico-ambientais recomendados ou por normas técnicas e leis” (*ibidem*, pág. 123). Dessa forma, após a sua desativação, o antigo lixão da FEPASA provocou problemas ambientais da exalação de gases, poluição do solo, depreciação dos imóveis e comprometimento das moradias construídas sobre o local com rachaduras nas paredes.

Já no ano de 1978, uma nova área passou a ser utilizada. Situada na rodovia Abrão Assed (SP – 333), km 53,2 que interliga Ribeirão Preto à cidade de Serrana, na propriedade particular denominada sítio Santa Rita, existia uma cavidade resultante da exploração de areia e solo para construção civil, na qual foi instalado o chamado “Lixão de Serrana”. O local, referenciado na Figura 2 com o número (2) no próximo mapa, não teve qualquer tipo de impermeabilização do solo e, também, se encontra situado sobre uma área de recarga do Aquífero Guarani. A cobertura do lixo foi feita de forma precária e para a disposição final dos mesmos, foram utilizadas as cavas já existentes criadas para a exploração da areia e solo para a construção civil. O local operou até meados de 1989.

Um grande número de catadores de lixo tirava a sua subsistência do material reciclável e de restos de comida que chegavam até o local. Segundo CARDOSO (2004), “estimava-se que, em 1986, cerca de 300 pessoas moravam e tiravam a sua subsistência dos restos catados na área do Lixão de Serrana” (CARDOSO, 2004, p. 74). Esses mesmos catadores, freqüentemente, ateavam fogo no depósito de resíduos para reduzir o volume, o mau cheiro e a proliferação de vetores que garantiram, assim, maior vida útil para o lixão.

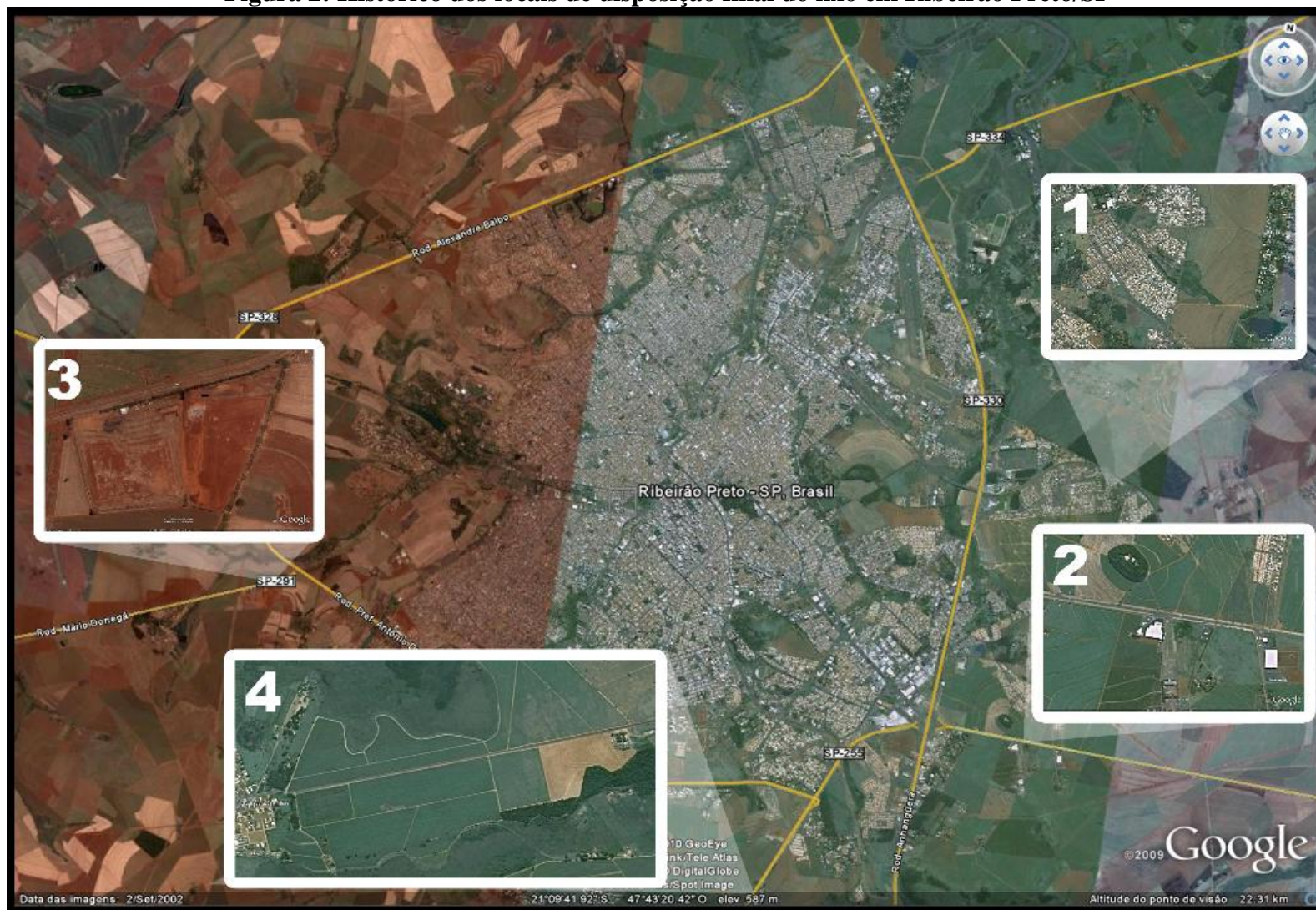
Com o passar dos anos, o volume de resíduos depositado no “Lixão de Serrana” aumentou e a redução do volume provocada pelo fogo não foram mais suficientes para evitar o esgotamento da sua capacidade. Assim, o material transbordou e começou a se

espalhar e invadir a pista da Rodovia Abrão Assed, causando uma série de problemas no tráfego na rodovia.

A saturação do local e os transtornos causados por essa situação motivaram a prefeitura municipal no início do ano de 1988 a iniciar os estudos para a implantação de um aterro sanitário que seguisse as normas impostas pela CETESB. O local escolhido foi uma área de aproximadamente 200.000 m², situado dentro da fazenda da Usina Santa Lydia, a qual foi declarada de utilidade pública pelo decreto nº 17 de 01 de fevereiro de 1988, para efeito de instalação do sistema municipal de tratamento de resíduos. Essa área, localizada à margem da Rodovia Mário Donegá, nas proximidades da cidade de Dumont, foi adaptada e passou a receber todo o material da limpeza urbana no final de 1989, já sob a administração do prefeito Gasparini, se constituindo no primeiro aterro sanitário municipal de Ribeirão Preto, com o todo o seu perímetro cercado, impermeabilização do solo, drenos para captação do chorume, estradas de acesso, balança, compactação de resíduos, cobertura diária, poços de monitoramento e todos os controles exigidos pelos órgãos fiscalizadores.

Finalmente, cabe lembrar que, ao longo de praticamente todo este período, os serviços de coleta de resíduos foram executados pelo poder público municipal. Mas, a partir de 1987, após alguns problemas com greves que impediram a execução dos serviços, gerando transtornos à população, a coleta do lixo urbano passou a ser terceirizada. Neste ano, o governo de João Gilberto Sampaio realizou uma concorrência pública para a prestação dos serviços de coleta do lixo municipal e varrição das ruas e logradouros. A empresa contratada foi a construtora REK Ltda., da cidade de São Paulo.

Figura 2: Histórico dos locais de disposição final do lixo em Ribeirão Preto/SP



Fonte: o Autor

3.2.2. O período utilitarista (1989 a 2008): a descontinuidade administrativa e a permanência de irregularidades

Neste período, cujo início se destaca pela inauguração do primeiro aterro sanitário do município, apresentado na Figura 2 pelo número (3). A questão do lixo ganha, então, certa prioridade da agenda política local, mobilizando grande volume de recursos financeiros do orçamento municipal aplicados no pagamento de serviços terceirizados prestados por empresas privadas em contratos públicos bastante elevados, além de outras iniciativas de caráter socioambiental.

A primeira administração considerada neste período envolve o governo do prefeito Welson Gasparini (PSDB), que se destacou por desenvolver uma das primeiras iniciativas municipais de coleta seletiva do país, denominado “Programa Lixo Útil”. Apesar de seu início promissor, a fragilidade institucional dessa experiência, e sua precária expansão para novas áreas do município, resultaram num decréscimo lento da qualidade do serviço oferecido e, conseqüentemente, do material coletado, provocando o desinteresse do poder público e da população pelo programa.

Com Antonio Palocci Filho à frente da prefeitura, primeira experiência do Partido dos Trabalhadores (PT) no município, o programa de coleta seletiva foi ampliado com a implantação da coleta pontual, com a distribuição de contêineres ou PEV’s (Pontos de Entrega Voluntária) espalhados em setores da cidade onde a coleta porta a porta não atingia. Outra tentativa de viabilizar o programa foi a criação da lei municipal que promovia o “Gerenciamento Integrado na Gestão da Limpeza Pública” [sic]; com o intuito de criar um modelo sistêmico que possibilite a integração das ações necessárias para a operação limpeza pública com uma gestão centralizada, eficiente, e com transparência para o público. Porém, este projeto não foi levado adiante.

Em seguida, Luiz Roberto Jábali (PSDB) assumiu a prefeitura de Ribeirão Preto e a ampliação da coleta seletiva para novos bairros continuou lentamente. No final de 1999 aconteceu uma grande reestruturação administrativa na Prefeitura de Ribeirão Preto e o serviço de limpeza pública passou do extinto DURSARP (Departamento de Urbanização e Saneamento de Ribeirão Preto), para a Secretaria de Infraestrutura e, posteriormente, ao DAERP. Ainda, foram estudadas novas formas de ação que incentivassem a adesão da população ao programa municipal convencional, mas, como se tratava do último ano de governo, o tempo foi curto para a realização dos projetos. Dentre esses, em 2000, foi aprovado na Câmara Municipal o “Programa Comunidade Seletiva” a partir do Projeto de Lei

nº 1.714/99 de autoria do vereador José Carlos Porto que objetivava ampliar a coleta seletiva e a separação de lixo nos bairros com a instalação de usinas de triagem de administração e gerenciamento das entidades civis, sem fins lucrativos. Para isso, a Prefeitura deveria consolidar um convênio com as entidades civis, sem fins lucrativos que ficariam responsáveis pela coleta, separação e comercialização do lixo recolhido.

Já em seu segundo mandato a frente do município, Antonio Palocci Filho (PT) alterou toda a lógica do programa municipal de coleta seletiva quando retirou os catadores que moravam e buscavam a sua subsistência dentro do aterro sanitário municipal, transferindo-os para um centro de triagem da coleta seletiva. Foi proposto um acordo para registrar os catadores, com a remuneração de um salário mínimo por quatro horas de trabalho diário, mais uma cesta básica para cada um que aceitasse a proposta. Foram contratadas, aproximadamente, 160 pessoas que receberam treinamento, cursos de alfabetização e capacitação profissional. Em 2002, o contrato com os catadores foi renovado por mais um ano com o intuito de criar uma associação cooperativa desses catadores. No entanto, o então prefeito Palocci pediu licença do cargo para assumir o Ministério da Fazenda do Governo Federal e as denúncias referentes ao processo licitatório do lixo em Ribeirão Preto, examinadas de modo mais detalhado abaixo, tornaram-se mais frequentes. O quadro só piorou na gestão do vice-prefeito que o sucedeu, Gilberto Maggioni (PL): todo o sistema de terceirização dos serviços de limpeza urbana caiu em descrédito devido aos desdobramentos da CPI dos Bingos, que detalhou o esquema de corrupção chamado de “Máfia do Lixo”. As acusações de irregularidades na prestação e pagamento dos serviços de limpeza urbana foram objeto de investigação por, supostamente, superestimar o preço da licitação do lixo e criar um mercado cativo na concorrência pública com o objetivo de direcionar a licitação. A CPI dos Bingos denunciou a empresa de limpeza, secretários de governo, o prefeito Palocci e até mesmo o ex-prefeito Luis Roberto Jaballi.

A expectativa de que haveria uma retomada do projeto inicial, com o retorno da gestão de Welson Gasparini (PSDB), acabou sendo frustrada, pois o que se viu, na realidade, foi mais uma onda de denúncias, desta vez em relação à manutenção do aterro e a construção de um novo local para destinação final do lixo de Ribeirão Preto. A abertura de um inquérito por possíveis irregularidades no valor da licitação para a contratação de uma empresa para realizar serviços de transbordo, transporte e destinação final do lixo, gerou um novo quadro de indefinições que foram deixadas para a nova prefeita da cidade, Darcy Vera (DEM), solucionar. Preocupado com o desenrolar da situação, foi apenas no último ano de mandato que Gasparini ampliou o programa de coleta seletiva, viabilizando, provisoriamente,

a segunda central de triagem da cidade para catadores autônomos que já realizavam a coleta em bairros da região norte da cidade.

A análise deste período demonstra que, a despeito da questão do lixo ter ocupado lugar central na agenda política de todos os prefeitos eleitos desde o final dos anos 1980, não houve continuidade administrativa na gestão do setor, ao menos nas medidas relacionadas à coleta seletiva em parceria com os catadores. Mas, não obstante a constatação de inúmeros recuos e hesitações da prefeitura, é possível observar que as preocupações socioambientais da sociedade civil e dos próprios catadores permitiram alguns tímidos avanços nessa área, conforme se analisa adiante no tópico 3.3. Antes disso, cabe analisar outro aspecto de continuidade na política de resíduos sólidos do município: a participação constante e crescente das empresas privadas na prestação dos serviços de limpeza urbana, coleta e disposição de resíduos sólidos da cidade, tecendo elos de interesse com políticos e prefeitos de diferentes partidos políticos ao longo deste período, notadamente no financiamento das campanhas eleitorais para a prefeitura.

3.2.2.1. As empresas prestadoras de serviços de limpeza pública no financiamento de campanhas eleitorais para a prefeitura: corrupção suprapartidária?

A onda de denúncias de irregularidades na prestação e no pagamento dos serviços de limpeza urbana e de corrupção no sistema teve início no governo Luiz Roberto Jaballi (1997-2000). Contrariando a expectativa geral dos eleitores, as denúncias se estenderam à gestão Antonio Palocci Filho (2001-2002) e Gilberto Maggioni (2002-2004). Finalmente, atingiram também o governo de Welson Gasparini (2005-2008), em que se focalizaram no contrato de prestação de serviços para manutenção e renovação do aterro sanitário de Ribeirão Preto. Em todos os casos, como veremos a seguir, existem elos obscuros entre as empresas privadas prestadoras de serviços e os prefeitos que foram eleitos com base em campanhas cujo financiamento foi em grande parte financiado por tais empresas.

Em 2005, suspeitas de fraudes em licitações e superfaturamento relacionadas ao município de Ribeirão Preto foram objeto de investigação sob o Inquérito Policial, I.P. nº 026/2005, da delegacia seccional de polícia de Ribeirão Preto, instaurado pelo Dr. Benedito Antonio Valencise, então delegado municipal, em decorrência de indícios de um esquema de arrecadação de propinas da empresa prestadora de serviços públicos de coleta e disposição final de lixo ao município, sob investigação da “CPI dos Bingos”.

O Relatório Final da “CPI dos Bingos” (2006) detalha o esquema de corrupção chamado de “A Máfia do Lixo” na cidade de Ribeirão Preto. O relator da CPI, o Senador Garibaldi Alves Filho (PMDB), afirma no relatório que o inquérito apresenta “fortes indícios de que havia fraudes em licitações e superfaturamento” não apenas em Ribeirão Preto, mas também em cidades próximas como Matão, Sertãozinho, Monte Alto, Bebedouro e Araraquara (pág. 460).

De acordo com o relatório final da CPI, o grupo formado na região de Ribeirão Preto tinha por objetivo fraudar licitações públicas, pois “obtinha informações privilegiadas do processo licitatório, particularmente em relação a preço e capacitação técnica, corrompia agentes públicos e oferecia presentes a membros de comissões de licitação das prefeituras” (*ibidem* pág. 467).

A “CPI dos Bingos” teve início em fevereiro de 2004 quando a imprensa divulgou uma fita gravada em 2002, na qual expunha o assessor parlamentar da Casa Civil, Waldomiro Diniz, presidente da Loteria do Rio de Janeiro (Loterj) na época, pedindo propina para campanhas de candidatos do Partido dos Trabalhadores (PT) e para si próprio. As denúncias se iniciaram com a suspeita de um esquema de corrupção entre agentes públicos e empresários para financiamento de campanhas eleitorais com dinheiro proveniente do mercado de jogos ilícitos e envolvendo denúncias de corrupção no processo de renovação de contrato milionário entre a empresa multinacional de processamento de loterias GTECH Corporation e a Caixa Econômica Federal.

Durante as investigações, novos temas foram sendo incorporados pela CPI, como o caso da morte do prefeito de Santo André/SP Celso Daniel (PT), em janeiro de 2002, devido a indícios de ligações com esquemas de arrecadação de propinas de empresas prestadoras de serviços públicos ao município e que seriam encaminhadas para a direção nacional do Partido dos Trabalhadores. Os esquemas funcionariam junto a empresas de transportes urbanos e de coleta de lixo.

Nos depoimentos recolhidos pela CPI, os mesmos nomes dos investigados foram ligados a outro caso, o de corrupção na prefeitura de Ribeirão Preto/SP, principalmente durante a gestão do prefeito Antônio Palocci Filho. Por essa razão, a CPI indicou uma investigação e a instauração de um Inquérito Policial (IP) sobre o que julgou ser um caso conexo ao objeto em foco, e que poderia trazer novas informações para os interesses da investigação.

Foi instaurado o inquérito policial sob o argumento de que o esquema fraudulento contava com a participação de servidores do poder executivo municipal, inclusive

ocupantes de cargos na alta administração, além de empregados e dirigentes da empresa licitante, a Leão & Leão Ltda. O inquérito apurou a existência de fraudes na varrição efetuada pela prestação dos serviços e constatou-se que a empresa responsável durante o período de 2001 a 2004 apresentava à prefeitura de Ribeirão Preto medições de varreduras superiores às constatadas pelo órgão público, o DAERP. Foi, então, promovida uma Ação Civil Pública pelo Ministério Público Estadual e o caso ficou conhecido como “A Máfia do Lixo”.

Esse Inquérito Policial sugeriu que “A Máfia do Lixo” foi herdada do contrato firmado em 1999, pelo antigo prefeito, Luiz Roberto Jaballi. Em junho de 1999, foi realizada a concorrência pública nº 05/99 tendo por objeto a terceirização dos serviços de coleta de lixo domiciliar, varrição de vias e logradouros públicos com e sem calçadas, corte de grama, pintura de guias, lavagem e/ou desinfecção de vias e/ou logradouros públicos, varrição de vias e/ou logradouros públicos e serviços correlatos. A vencedora foi a empresa Leão & Leão Ltda. com valor total do contrato de R\$ 31.442.080,00 que garantiu vigência e prazo para execução dos serviços de 60 meses, podendo ser prorrogado de comum acordo entre as partes. As fraudes levantadas eram de que, com o objetivo de direcionar a licitação pública, a empresa Leão & Leão ganhou o serviço de coleta de lixo oferecendo 52,4% de desconto. O valor foi inicialmente estimado em R\$ 66.136 milhões e a vencedora ofertou o valor de R\$31.442 milhões. Ocorre que, o valor inicial serviu para gerar um mercado cativo na concorrência pública porque havia restrições quanto ao capital mínimo da empresa, 10% do total do valor estimado, quanto à caução, 1% do total, além da exigência de serviço anterior prestado equivalente ao mínimo de 50% do valor total.

O ex-prefeito, Roberto Jabali, e Darvin José Alves, ex-superintendente do DAERP, foram acusados de improbidade administrativa por superestimar o preço da licitação do lixo. O também ex-prefeito, Antonio Palocci Filho, foi acusado de participação em um esquema de fraudes em licitações de lixo, superfaturamento de preços e arrecadação ilegal de recursos para o PT durante o período em que foi prefeito da cidade.

Grande parte das acusações foi feita em 19 de agosto de 2005 pelo empresário Rogério Tadeu Buratti, que ocupou o cargo de vice-presidente do grupo Leão & Leão, em depoimento à “CPI dos Bingos”. O empresário envolveu Antonio Palocci Filho nos escândalos, acusando-o de receber o pagamento mensal de R\$ 50 mil, na época em que este comandou a prefeitura de Ribeirão pela segunda vez, entre 2000 e 2002. O dinheiro seria repassado para o diretório nacional do PT.

No entanto, em junho de 2007, Rogério Tadeu Buratti registrou em cartório, no 14º tabelião de notas de São Paulo, uma retratação em que negava as acusações que tinha feito

contra Palocci, inocentando-o de todas as irregularidades no inquérito. No documento o ex-secretário afirma ser mentira a declaração de que Palocci teria recebido propina mensal e, também, afirma que não é verídica a declaração que havia feito para a polícia civil e promotoria de que o pagamento feito pela Leão & Leão serviu para financiar o diretório nacional do partido.

Como resposta, a Mesa Diretora do Senado aprovou no dia 27 de fevereiro de 2008 o pedido do senador Efraim Morais (DEM) para ingressar com notícia crime no Ministério Público Federal contra o advogado Rogério Tadeu Buratti. O senador Efraim Morais cobrou que Buratti prestasse esclarecimentos sobre o depoimento registrado em cartório no qual negou as informações que havia revelado anteriormente em seu depoimento à CPI dos Bingos ainda no ano de 2005. Buratti é considerado testemunha central nas investigações desse Inquérito Policial; mas, aparentemente, o empresário, antes algoz de Palocci, tornou-se seu aliado.

Para complicar ainda mais o andamento das investigações, o delegado seccional de polícia de Ribeirão Preto, Benedito Antônio Valencise, foi exonerado do cargo em 26 de fevereiro de 2008. A Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo esquivou-se, afirmando tratar-se de uma decisão administrativa. Coincidentemente, a exoneração ocorreu uma semana após a divulgação da declaração registrada em cartório por Buratti.

Em 2004, Welson Gasparini (PSDB) assumiu novamente o comando administrativo da cidade, depois de uma campanha eleitoral vitoriosa que teve forte financiamento da empresa de lixo. O total da arrecadação oficial da sua campanha eleitoral correspondeu a R\$ 893.140,85 (conforme prestação de contas do candidato arquivada no STE). A empresa que executa os serviços de limpeza pública municipal fez três doações para a campanha do candidato, em 30 de setembro de 2004: a primeira no valor de R\$ 19.950,00, a segunda no valor de R\$ 30.000,00, e a terceira de R\$ 77.090,85, as quais totalizam o montante de R\$ 127.040,85. Isso significa que a empresa, que presta serviços na área de limpeza pública financiou o percentual de 14,22% do total da campanha eleitoral do prefeito eleito.

Tabela 5 – Financiamento da campanha para o Poder Executivo pela empresa responsável pelo serviço de limpeza urbana em 2004

Candidato	Partido	Valor do Repasse	Valor em Porcentagem do Total Declarado
Fátima Fernandes	PSTU	-	
Fernando Chiarelli	PT do B	-	
Gilberto Sidnei Maggioni	PT	R\$ 100.000,00	8,10%
Luiz Felipe Baleia Tenuto Rossi	PMDB	R\$ 100.000,00	14,05%
Rafael Antônio da Silva	PL	R\$ 20.000,00	16,98%
Welson Gasparini	PSDB	R\$ 127.040,85	14,22%

Fonte: Tribunal Superior Eleitoral¹⁴

Outros candidatos também declararam o recebimento de recursos financeiros advindos da mesma empresa. O candidato Gilberto Maggioni, representante do PT (Partido dos Trabalhadores), declarou o financiamento de 8,10% pela Leão & Leão do valor total de despesas do comitê que foi R\$ 1.233.915,46. O candidato Baleia Rossi representante do PMDB declarou o recebimento de 14,05% do valor total de despesas do seu comitê que foi de R\$ 711.250,00. Por fim, o candidato Rafael Silva declarou o financiamento de 16,98% pela empresa dos R\$117.767,20, valor total de despesas de seu comitê. Os outros candidatos não receberam qualquer repasse da empresa contratada para a execução dos serviços de limpeza pública municipal.

Em 2007, ano de término do contrato de concessão dos serviços de limpeza urbana, o Ministério Público do Estado de São Paulo levantou suspeitas sobre o novo edital de concorrência para prestação desses serviços então lançado pela prefeitura de Ribeirão Preto. Logo após a publicação do documento para consulta pública na internet, o promotor Sebastião Sérgio da Silveira abriu inquérito para apurar possíveis irregularidades no valor da licitação. Em agosto do mesmo ano, foi elaborado um novo edital de concorrência pública para a contratação de uma empresa para tratamento e destinação final do lixo urbano de Ribeirão Preto por um período de 20 anos de concessão do serviço. Neste edital, a empresa é quem proporia os métodos a serem utilizados no tratamento e destinação final do lixo. Além disso, a aquisição do terreno, a construção e operação do aterro sanitário estariam a cargo e responsabilidade da empresa contratada, sem qualquer ônus ou responsabilidade do poder público municipal. Mas, o documento foi cancelado a pedido do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE) que apontou falhas no processo licitatório.

¹⁴ Para maiores informações consultar <http://www.tse.gov.br>

Quatro meses depois, em dezembro do mesmo ano, o edital para construção do novo aterro passou de R\$69,9 milhões para R\$129,8 milhões. Tal licitação foi novamente cancelada por determinação do TCE, que apontou novos erros relacionados às alterações observadas entre os dois editais publicados, que envolveram valores muito diferentes para a terceirização dos serviços. O aumento sofrido entre ambos foi de aproximadamente 90%, com a alegação de um erro técnico. Essa situação obrigou a prorrogação do contrato anterior por mais 12 meses, devido à falta de definição do poder público quanto à destinação do lixo. A prorrogação do contrato rendeu à empresa Leão & Leão Ltda. R\$3,4 milhões por mais um ano de serviço.

Neste caso, a câmara municipal optou por criar uma Comissão Especial de Estudos (CEE) para avaliar a destinação dos resíduos sólidos domiciliares e urbanos com o intuito de acompanhar a licitação pública promovida pela prefeitura municipal. A comissão foi formada pelos vereadores Silvio Martins (PMDB), Beto Cangussu (PT) e Gilberto Abreu (PV), que foi designado presidente da mesma. Os vereadores pretendiam propor mudanças no edital de licitação do destino final do lixo, para incluir no documento o tipo de tecnologia a ser implantada no tratamento dos resíduos. Para a comissão de vereadores, a prefeitura estaria cedendo à futura concessionária não só a destinação final, mas também a exploração do lixo. De acordo com o presidente da comissão, vereador Gilberto Abreu (PV), “pelo edital, a concessionária tem total autonomia para fazer o que bem entender com o lixo. A prefeitura abre mão de um produto que hoje pode dar lucro”¹⁵.

De qualquer forma, Welson Gasparini, então prefeito, deixou os problemas do lixo para a gestão da nova prefeita Darcy Vera (DEM). O edital de contratação da empresa privada para realizar o transbordo, transporte e destinação final das 500 toneladas diárias de resíduos sólidos urbanos da cidade de Ribeirão Preto foi publicado no diário do município apenas em novembro de 2008. A prefeita eleita, primeira mulher a exercer tal cargo no município, entregou a sua prestação de contas da campanha eleitoral para a prefeitura de Ribeirão Preto, declarando ter gasto nesta campanha R\$1.140.542,91. Desse valor total declarado a empresa Leão & Leão Ltda. contribuiu com 4,82%, o referente a R\$500.000,00.

¹⁵ Entrevista concedida ao jornal A Cidade em 07/12/2007.

Tabela 6 – Financiamento da campanha para o Poder Executivo pela empresa responsável pelo serviço de limpeza urbana em 2008

Candidato	Partido	Valor do Repasse	Valor em Porcentagem do Total Declarado
Daniel Lobo	PTB	-	-
Darcy da Silva Vera	DEM	R\$ 55.000,00	4,82%
Feres Sabino	PT	-	-
Mauro Inácio	PSTU	-	-
Rafael Antônio da Silva	PDT	R\$ 40.000,00	27,13%
Rubens Chioratto Junior	PSOL	-	
Welson Gasparini	PSDB	R\$ 100.000,00	9,97%

Fonte: Tribunal Superior Eleitoral¹⁶

Outros candidatos também declararam ter recebido financiamento de campanha da empresa. O candidato à reeleição Welson Gasparini declarou ter recebido 9,97% do valor total de despesas do comitê de R\$ 1.002.600,00. Rafael Silva também declarou novamente o recebimento de financiamento da empresa que atingiram 27,13% do valor total de despesas do comitê, que foi de R\$ 147.405,92.

Em suma, a despeito da descontinuidade administrativa observada na política municipal de limpeza urbana e resíduos sólidos de Ribeirão Preto no período estudado, e da permanência de irregularidades e indícios de corrupção neste setor relacionados ao financiamento das campanhas eleitorais de prefeitos de diferentes administrações, é possível observar algum avanço na gestão compartilhada do lixo reciclável? Afinal, trata-se não apenas de uma aspiração de diferentes segmentos da sociedade civil organizada do município, incluindo lideranças e entidades dos próprios catadores de lixo, mas também de uma diretriz presente ao menos no discurso sobre o setor de todos os prefeitos do período. É o que veremos a seguir.

3.3. A gestão compartilhada do lixo reciclável: o papel atual das cooperativas

Ribeirão Preto não possui usina de reciclagem, mas o programa de coleta seletiva municipal contava, até o final de 2008, com duas centrais de triagem, uma localizada no Anel Viário da SP-32 (Km 318) e a outra localizada na porção oeste da cidade, após ter permanecido no parque de exposições, representadas na Figura 3 respectivamente pelos números (1), (3) e (2). De qualquer forma, ambas as centrais possuíam equipes de catadores

¹⁶ Para maiores informações, consultar <http://www.tse.gov.br/>

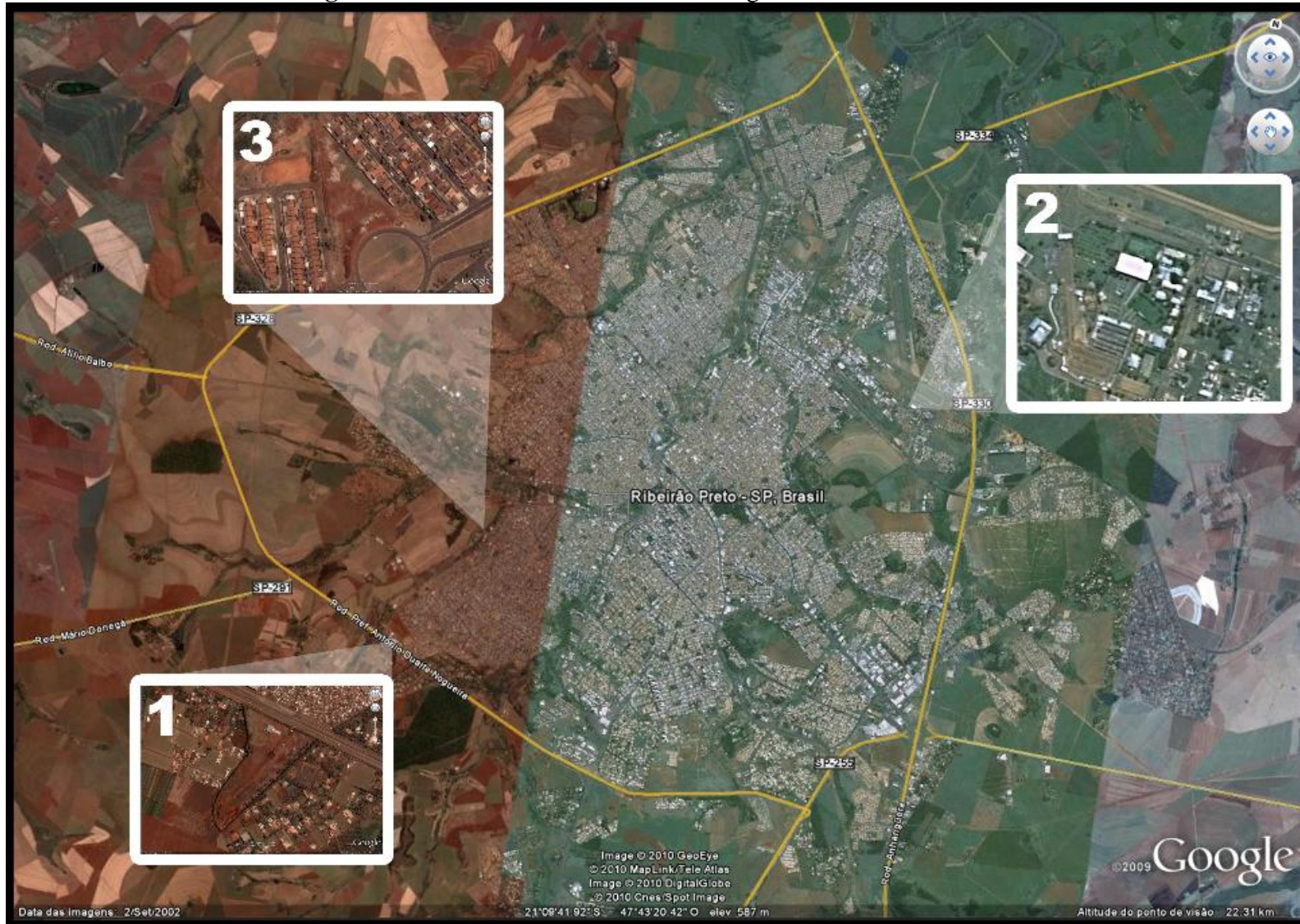
de material reciclável organizadas em sociedades cooperativas que realizavam o trabalho de triagem, seleção e venda do material reciclável.

No primeiro caso, a COOPERÚTIL, (1), o material era coletado nas residências pela empresa Leão Ambiental e enviado à cooperativa sob fiscalização do DAERP, conforme concorrência Pública nº01, de março de 2007, que determinou a contratação de empresa de engenharia especializada na execução de serviços de coleta e transporte de resíduos sólidos recicláveis. O valor total oferecido para a realização do serviço no período de 24 meses pela empresa contratada foi de R\$1.386.000,00. A data de assinatura foi em 02 de agosto de 2007 para o serviço de coleta e transporte de resíduos sólidos recicláveis do município de Ribeirão Preto-SP.

A empresa realizava, com um único caminhão, a coleta seletiva uma vez por semana. De acordo com os dados coletados por LOBO (2007), entre abril de 2006 e março de 2007, a retirada média mensal desses cooperados foi de R\$ 314,98. No entanto, devido a problemas de regularização, essa cooperativa foi desativada no final do ano de 2008. Conforme foi constatado por essa pesquisa, não eram realizadas assembléias e eleições para as funções administrativas e fiscais da cooperativa desde 2003; dos cooperados que ocupavam esses cargos, apenas a presidente permaneceu trabalhando no local desde então.

No segundo caso, a Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas foi constituída jurídica e legalmente em julho de 2008. Em agosto do mesmo ano foi ocupado um galpão abandonado no Parque Permanente de Exposições (2) para a realização do trabalho. Mas, o local não era adequado e não dispunha de condições apropriadas para a triagem do material reciclável. A cooperativa está em funcionamento desde o dia 15 de setembro do mesmo ano.

Figura 3: Histórico das centrais de reciclagem de Ribeirão Preto/SP



Fonte: O autor

Os cooperados iniciaram o trabalho realizando a coleta porta à porta nos bairros próximos, percorrendo as ruas a pé, com carrinhos manuais. Em 27 de julho de 2009, foi cedido e inaugurado um espaço no Jardim Branca Sales (3), que estava sob interdição do Ministério Público, para a realização do trabalho de armazenamento e triagem do material pelos cooperados. Todavia, o Projeto Mãos Dadas teve início muito antes, em março de 2005, por iniciativa dos próprios dos catadores autônomos, que buscavam a inclusão social, a geração de renda e a ressignificação do seu trabalho, articulando-se com os outros atores sociais, como a Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, a sociedade civil e o setor empresarial, para formar uma rede voltada para o desenvolvimento de projetos de caráter socioambiental. No período de março de 2005 a junho de 2008 foram realizadas ações e oficinas de dinâmica de grupo, terapia comunitária, orientação de saúde e sensibilização da população.

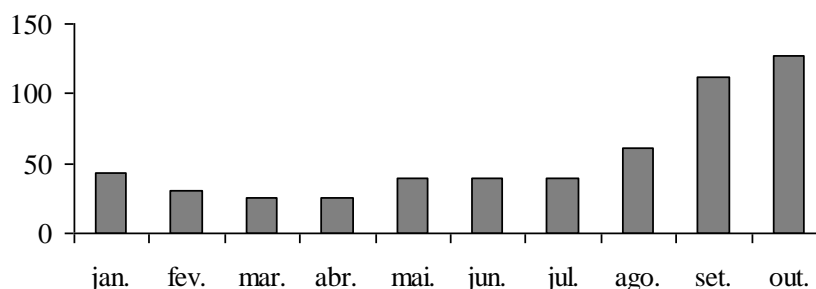
São parceiros dessa rede a Secretaria Municipal de Assistência Social, o Fundo Social de Solidariedade, a Secretaria da Saúde, o DAERP, a Secretaria do Meio Ambiente, a Secretaria de Infra-estrutura, a Associação de moradores do Simioni, a Associação de moradores do Branca Sales, a Associação Comercial e industrial de Ribeirão Preto, o Banco do Brasil, a Campeiz Contabilidade, a Cia de Bebidas Ipiranga, as Faculdades COC, o Grupo Pão de Açúcar, o Ministério Público Estadual, o Núcleo de Empreendedorismo FEA/USP, o Projeto Vida, a rede Savegnago de supermercados, o Rotary Clube Jardim Paulista, a Tetra Pak e o Programa USP-Recicla. Com isso, os cooperados foram inseridos no programa de previdência social e incluídos na rede bancária, uma vez que o seu pagamento é feito através do Banco do Brasil.

A análise do sistema atual de gestão compartilhada do lixo reciclável em Ribeirão Preto desenvolvida a seguir concentra-se na experiência desta cooperativa.

3.3.1. O perfil econômico da cooperativa e de seu trabalho

A Cooperativa Agentes Ambientais Mãos Dadas possui atualmente 155 trabalhadores associados. O trabalho dos catadores dessa cooperativa é dividido em dois turnos de seis horas cada, sendo o primeiro das 8 horas às 14 horas e o segundo das 14 horas às 20 horas. Todavia, conforme se observa no gráfico acima, cujos dados se referem ao ano de 2009, ocorre uma oscilação muito grande no quadro de cooperados que realizam as tarefas internas ao longo do ano.

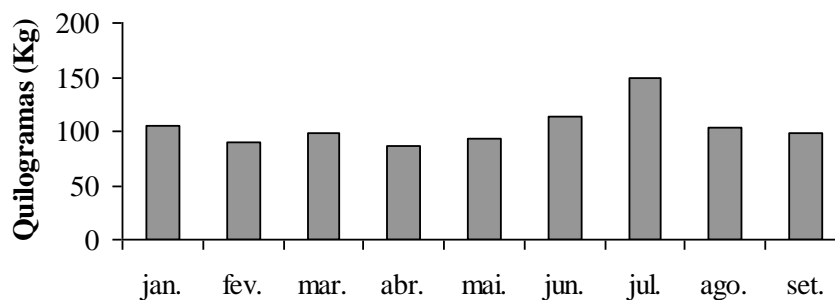
Gráfico 4 – Número de cooperados que trabalharam por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: Secretaria de Assistência Social.

Apesar dessa variação, a média mensal foi de 54 cooperados trabalhando entre os meses de janeiro a outubro daquele ano. Diversas são as explicações para essa oscilação no quadro de trabalhadores mensais, como a baixa remuneração e a procura por outras formas de trabalho. De qualquer forma, o Gráfico 4 demonstra um forte crescimento nos meses finais do levantamento dos dados.

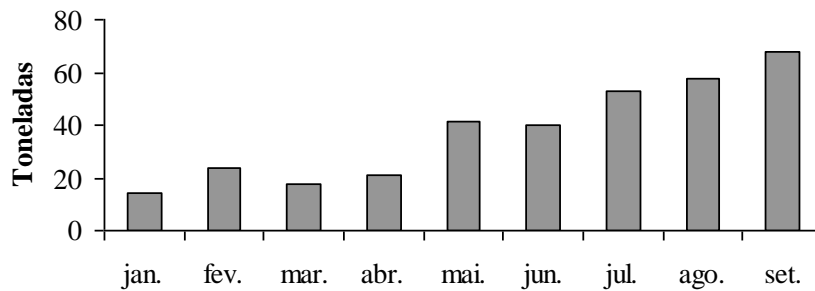
Gráfico 5 – Quantidade de material coletado por mês pela cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: Secretaria Municipal de Assistência.

O gráfico 5 acima, cujos dados se referem ao ano de 2009, traz um balanço da variação na quantidade de material coletado por mês pelo programa municipal oficial de coleta seletiva de Ribeirão Preto. Os dados apresentam que são recolhidas, em média, 104,75 toneladas de material reciclável por mês. Um valor bastante pequeno se considerando que a produção municipal diária gira em torno de 500 toneladas.

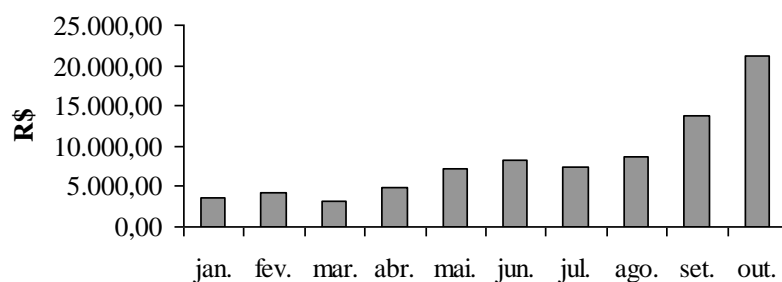
Gráfico 6 – Quantidade de material triado por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: Secretaria Municipal de Assistência Social

Segundo o gráfico 6 acima, nem todo material coletado é revendido pela associação cooperativa. Das 104,75 toneladas mensais de material reciclável recolhidas, em média, de janeiro a outubro de 2009, apenas 40,8 toneladas foram triadas e vendidas pela Cooperativa Mãos Dadas. As 64 toneladas restantes, cerca de 60% do total, não chegaram a ser reaproveitadas para gerar renda aos cooperados e tiveram o mesmo destino do lixo comum: o aterro. O gráfico demonstra aumento significativo da quantidade de material triado e vendido nos últimos meses da pesquisa, possivelmente fruto da melhoria na organização interna do trabalho dos cooperados associados.

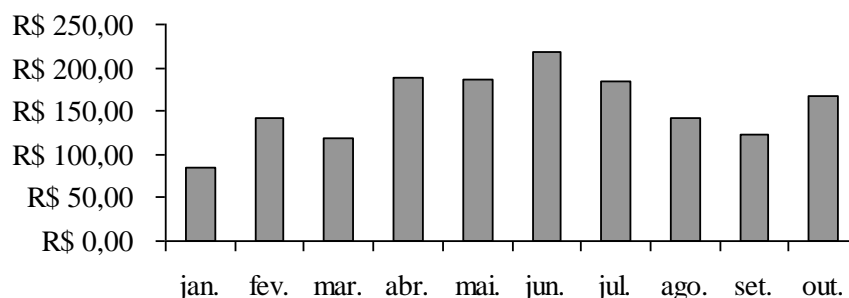
Gráfico 7 – Receita da cooperativa Mãos Dadas por mês em 2009



Fonte: Secretaria de Assistência Social

O preço do material vendido varia de mês para mês de acordo com a lógica do mercado, o que também explica as variações de receita observadas no gráfico 7, acima. No entanto, a média da receita mensal total da Cooperativa Mãos Dadas foi de R\$8.239,26 em 2009. Da mesma forma que os dados analisados anteriormente, o gráfico apresenta um aumento significativo nos últimos meses da pesquisa, possivelmente fruto da maior quantidade de material triado e vendido.

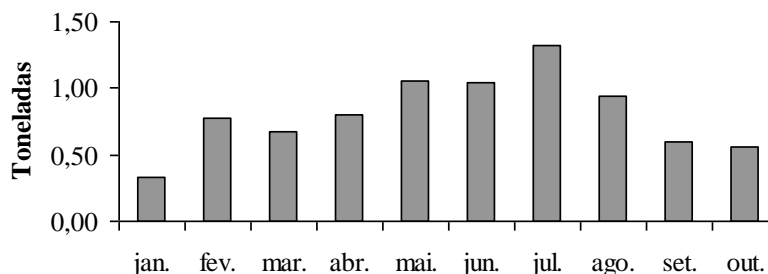
Gráfico 8 – Renda mensal média dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: Secretaria Municipal de Assistência Social

Com a venda do material reciclável triado, cujo volume e valor varia ao longo do ano, os cooperados alcançaram uma renda média de R\$ 155,32 mensais em 2009. Os cooperados recebem todo o material reciclável no próprio barracão, cujas limitações físicas dificultam suas possibilidades de expansão.

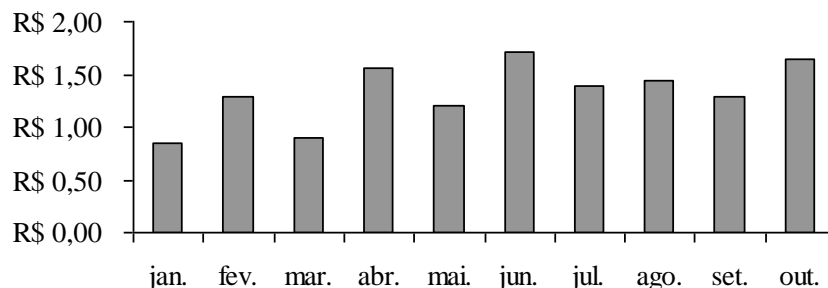
Gráfico 9 – Média triada por cooperado por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: Secretaria Municipal de Assistência Social

Os dados do gráfico 9, acima, foram obtidos com a divisão da quantidade de material reciclável vendido pela quantidade de cooperados que trabalharam em cada mês em 2009 e comprovam uma rotina de trabalho relativamente pesada, com uma média de 0,81 toneladas de material triado por cooperado por mês.

Gráfico 10 – Valor da hora trabalhada por mês na cooperativa Mãos Dadas em 2009



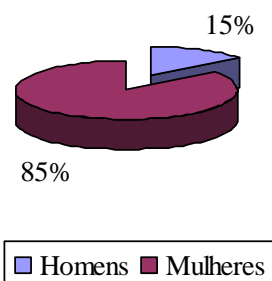
Fonte: Secretaria de Assistência Social

O gráfico 10, acima, apresenta o valor da hora trabalhada por mês e se refere ao valor total da receita da cooperativa por mês sobre o número de trabalhadores e a quantidade de horas trabalhadas. Dessa forma, os cooperados da Cooperativa Mãos Dadas receberam em média, no período analisado, R\$1,32 por hora trabalhada.

3.3.2. O perfil social dos cooperados

Para traçar um perfil social dos cooperados, foram realizadas entrevistas diretas com um total de noventa e cinco dos cento e cinquenta e cinco catadores associados. Esse levantamento destacou o seguinte perfil dos catadores de material reciclável associados à Cooperativa Mãos Dadas.

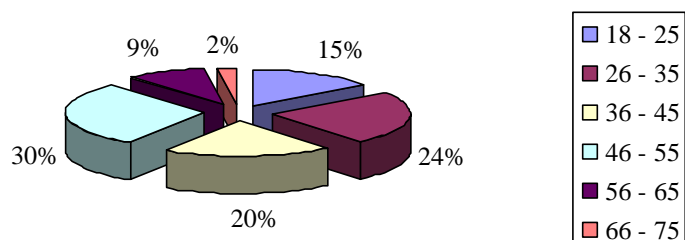
Gráfico 11 – Sexo dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: O autor

A grande maioria dos trabalhadores associados é do sexo feminino. De acordo com nosso levantamento, 85% dos catadores cooperados são mulheres e 15% homens.

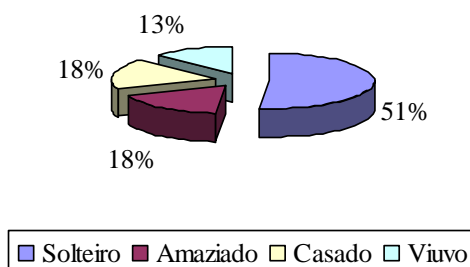
**Gráfico 12 – Faixa etária dos cooperados da cooperativa
Mãos Dadas em 2009**



Fonte: O autor

Este levantamento mostra ainda que a faixa etária dos catadores de material reciclável associados ao programa municipal oficial de Ribeirão Preto varia, principalmente, de 26 a 55 anos, independente do sexo, com destaque para a faixa etária de 36 a 55 anos que representa quase um terço do total de associados.

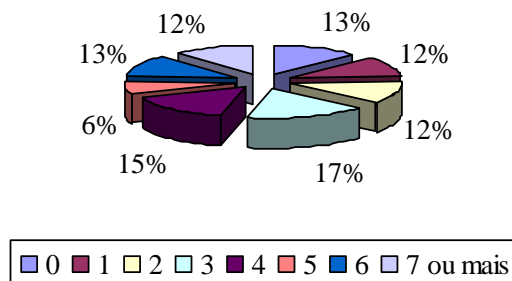
**Gráfico 13 – Estado civil dos cooperados da cooperativa
Mãos Dadas em 2009**



Fonte: O autor

Quanto ao estado civil dos cooperados, os dados acima demonstram que praticamente a metade dos catadores da Cooperativa Mãos Dadas são solteiros ou divorciados.

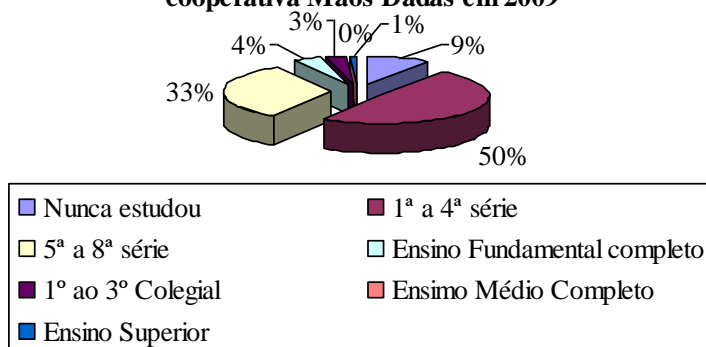
Gráfico 14 – Quantidade de filhos dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: O autor

No que tange à quantidade de filhos por catador de material reciclável associado à Cooperativa Mãos Dadas, observa-se que boa porcentagem dos catadores possuem muitos filhos: 17% eram pais de sete ou mais filhos, havendo mesmo um cooperado com 12 filhos! De acordo com os dados levantados, o número médio de filhos por catador cooperado ficou em 3,7 filhos, muito acima da taxa atual de fecundidade da mulher brasileira, pouco superior a dois filhos per capita.

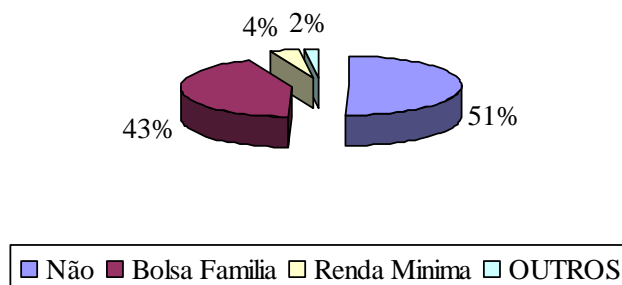
Gráfico 15 – Nível educacional dos cooperados da cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: O autor

Com relação ao nível educacional dos cooperados, 50% deles não concluíram a quarta série do ensino fundamental, caracterizando a baixo nível de escolaridade dos catadores de material reciclável associados à cooperativa.

Gráfico 16 – Incentivo do governo por cooperado da cooperativa Mãos Dadas em 2009



Fonte: O autor

Por fim, o último dado abordado na pesquisa com os catadores foi com relação ao recebimento de outros incentivos do governo para complementar a renda familiar. Desses, 43% disseram receber também dinheiro do Programa Bolsa Família do Governo Federal. Como se sabe, trata-se de um programa de transferência direta de renda que beneficia famílias em situação de pobreza (renda mensal per capita de R\$ 70,00 à R\$ 140,00) ou extrema pobreza (renda mensal per capita até R\$ 70), que condiciona o pagamento dos benefícios ao cumprimento de exigências referentes a cuidados com a educação e a saúde dos filhos. Assim, as famílias que possuem renda mensal entre R\$ 70,01 e R\$ 140,00, só ingressam no programa se possuírem crianças ou adolescentes de 0 a 17 anos que estiverem frequentando a escola, enquanto as famílias com renda mensal de até R\$ 70,00 por pessoa podem participar do Bolsa Família independente da idade dos membros familiares.

Outros 4% dos cooperados responderam que recebem incentivo financeiro do Programa de Garantia de Renda Familiar Mínima Municipal, também um serviço de transferência de renda destinado às famílias de baixa renda. O Programa está disciplinado pela Lei Municipal nº 14.255 de 28 de dezembro de 2006 e regulamentado pelo decreto 50.153 de 28 de outubro de 2008. Este programa contempla as famílias que residam no município há no mínimo dois anos da data do cadastramento cuja renda familiar mensal seja igual ou inferior a R\$ 175,00; que possuam filhos e/ou dependentes, sendo, pelo menos um deles com idade inferior a 16 anos; filhos e/ou dependentes com idade entre seis e quinze anos, matriculados em escola pública ou particular, com 100% de bolsa, desde que apresentem frequência mensal na escola igual ou superior a 85%; e carteira de vacinação atualizada dos filhos e/ou dependentes menores de sete anos.

A análise acima demonstra que, apesar de suas limitações, o atual programa municipal de coleta seletiva de lixo, realizado em parceria com a Cooperativa Mãos Dadas, promove a inclusão social de camadas desfavorecidas da população, mesmo que o impacto ambiental de seu trabalho ainda seja extremamente restrito.

3.4. Balanço final: a sustentabilidade distante

O estudo do histórico municipal da questão do lixo desenvolvido em Ribeirão Preto apresenta um sistema de gestão da limpeza urbana e dos resíduos sólidos que deixa muito a desejar no que se refere às dimensões essenciais da sustentabilidade socioambiental de tais atividades.

No que diz respeito aos aspectos ambientais da questão, constatou-se que, embora o aterro municipal esteja em vias de esgotamento, e um imbróglio na Justiça venha atrasando a licitação da nova área disponível para receber os resíduos do município, o programa de coleta seletiva oficial do município, desenvolvido em parceria com a cooperativa Mãos Dadas, deixa de reciclar 65% do material reciclável coletado, i.e.: uma média mensal de 84 toneladas e meia de lixo reciclável acaba sendo despejada como resíduo comum no aterro sanitário da cidade.¹⁷

Na dimensão econômica, o quadro não é muito melhor. A coleta, o transporte, a destinação final e o tratamento dos resíduos sólidos urbanos de Ribeirão Preto são responsáveis por uma parte pouco significativa das despesas municipais conforme se observa na tabela abaixo com a análise dos repasses da prefeitura ao DAERP para a realização da limpeza pública urbana. Sem contar que o município não cobra taxa específica para financiar tais serviços.

¹⁷ “Ribeirão perde 65% do lixo reciclável”, matéria publicada no caderno Ribeirão do jornal Folha de São Paulo na edição de 31 de janeiro de 2010.

Tabela 1 - Repasse anual da Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto ao DAERP para o tratamento dos resíduos sólidos urbanos

ANO	VALOR REPASSADO (1)	ORÇAMENTO ADMINISTRAÇÃO DIRETA (2)	PORCENTAGEM (1/2)
1999 – 2004*	74.241.629,56	-	-
2005	19.991.644,86	578.892.625,88	3,45 %
2006	20.874.929,21	550.975.683,00	3,79 %
2007	27.666.935,99	589.093.463,00	4,70 %
2008	29.880.000,00	696.969.310,00	4,29 %
2009	32.399.487,97	835.859.840,00	3,88 %

Fonte: Secretaria Municipal da Fazenda

* No período de 1999 a 2004, não foram repassados os recursos referente ao tratamento dos resíduos sólidos, gerando uma dívida de R\$ 74.241.629,56 que foi transformada em Dívida Fundada e parcelada em 240 meses através da Lei Complementar Municipal nº 2215, de 18 de setembro de 2007.

Finalmente, na dimensão social, apesar do caráter promissor da parceria com a cooperativa Mãos Dadas, verifica-se que as instalações atuais e o número de cooperados são totalmente insuficientes face ao volume de lixo reciclável produzido na cidade e coletado informalmente por catadores autônomos.

Descrita dessa forma, Ribeirão Preto se mostra como a antítese da idéia de sustentabilidade em termos de gestão dos resíduos sólidos. A fração do lixo que deixa de ser re-inserida na cadeia de produção pesa significativamente sobre gastos municipais, ocupa espaço precioso nos aterros já superlotados e deixa de representar uma economia em energia e insumos industriais. Ela representa também o desperdício de oportunidades de inclusão socioeconômica e de cidadania para uma parcela considerável da população urbana.

CONCLUSÕES

A pesquisa realizada se insere no debate das preocupações com a problemática do lixo urbano que ocupou, historicamente, posição secundária nas políticas ambientais. Para isso, o foco do estudo voltou-se para as tentativas de formulação e implementação de uma política pública de gestão sustentável dos resíduos sólidos urbanos no município de Ribeirão Preto/SP.

A preocupação com os resíduos sólidos urbanos é global e vem sendo discutida há algum tempo no âmbito nacional e internacional. No Brasil, as primeiras iniciativas legislativas para a definição de diretrizes voltadas aos resíduos sólidos surgiram no final da década de 80. Desde então, foram elaborados diversos projetos e diretrizes que se encontram apensados ao Projeto de Lei nº 203, de 1991, que ainda está pendente de apreciação. Nesse sentido, a ausência de um marco regulatório legal específico, caracterizado pela inexistência de uma política nacional de resíduos sólidos, faz com que as administrações municipais, isoladamente ou com apoio dos governos Estadual e Federal, busquem mecanismos de minimização dos impactos negativos da questão do lixo.

No entanto, o que pretendi demonstrar aqui é que a questão do lixo urbano não se refere a um problema ambiental recente. Em outros períodos históricos, o mesmo problema possuía dimensão e valoração qualitativamente diferentes das avaliações contemporâneas, resultado de parâmetros de entendimento que estavam fixados em um contexto social de disputas historicamente distinto. E são essas disputas que conjugam significados ao meio ambiente, consolidam sentidos, noções e categorias que passam a vigorar como legítimas e que dão sustentação às ações sociais e políticas. Nesse sentido, enfatizou-se o saneamento ambiental do país para a ampliação dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgoto, em detrimento de investimentos na cadeia dos resíduos sólidos. Como consequência disto, enfrentamos hoje uma realidade na qual a produção de resíduos sólidos é crescente e a sua destinação inadequada na grande maioria dos estados e municípios brasileiros. Os resultados observados são a proliferação dos lixões, das formas inadequadas de disposição final e o esgotamento da capacidade dos aterros sanitários.

A processo de redemocratização do país, e o reordenamento institucional induzido pela promulgação da Constituição Federal em 1988, resultaram em novas possibilidades de relacionamento entre o Estado e a sociedade civil. Trata-se de um processo que, na perspectiva ambiental, proporcionou mudanças através do surgimento de novos discursos e preocupações que resultaram no reposicionamento dos atores sociais,

possibilitando a redefinição de valores e sentidos associados à problemática ambiental. Por conseguinte, surgem novas formas de cooperação e parceria entre os gestores públicos e as associações da sociedade civil em diversos campos de atividade relacionados ao meio ambiente, dentre os quais se destaca a questão do lixo urbano, objeto desta pesquisa.

Nesse contexto, através de um estudo de caso focalizado numa cidade próspera de médio porte, buscou-se avaliar a gestão compartilhada dos resíduos sólidos urbanos enquanto modelo capaz de promover melhorias para reduzir os danos sócio-ambientais e na saúde dos cidadãos ocasionados pela disposição inadequada dos resíduos sólidos urbanos, ao mesmo tempo em que promove a inclusão social e a cidadania de uma população marginalizada que presta anônima e precariamente serviços de interesse público nas coletividades urbanas.

Os catadores de rua, que retiram do lixo urbano os materiais recicláveis para revendê-los e obter a sua renda, não são um fenômeno recente, tampouco exclusivo das cidades brasileiras. Mas, desde o final dos anos 80, o seu papel no sistema de coleta seletiva, reciclagem e gerenciamento dos resíduos sólidos domiciliares vem sendo progressivamente reconhecido e valorizado, ainda que as iniciativas neste sentido estejam sujeitas à descontinuidade administrativa derivada da alternância no poder de partidos políticos rivais. De qualquer forma, verifica-se que o papel do Estado, nesse contexto, é de suma importância. Sem o apoio governamental, as associações de catadores não têm condições de se manterem funcionando. No entanto, embora a organização coletiva dos catadores apresente-se ainda frágil e incipiente, alguns passos já foram dados no sentido de sua estruturação e fortalecimento.

Ora, o que vimos no caso de Ribeirão Preto foi justamente isso: não se formulou uma verdadeira política municipal de gestão compartilhada do lixo, embora diferentes governos tenham tomado iniciativas isoladas tendo em vista incorporar os catadores de lixo na coleta seletiva e comercialização do material reciclável e promover sua inclusão social.

Havia a presença de uma grande quantidade de pessoas que sobreviviam da catação informal e extremamente precária no lixão, em condições de insalubridade e risco, devido ao contato constante com o lixo, e por causa do trânsito de máquinas que operavam no local para compactar os resíduos. A priori, os catadores de material reciclável são retirados dos aterros sanitários, ganham galpões, prensas, luvas, botas, uniformes e auxílios diversos. Todavia, é uma tarefa bastante complexa atingir o grau de autonomia que os façam perder os laços de dependência do poder público que os induziu a se organizarem coletivamente.

No período analisado, que cobre diferentes administração de coloração política diversa, não se configura uma verdadeira política municipal de gestão sustentável, integrada e compartilhada do lixo. Ao contrário, o que se observa é uma politização desta atividade em duas vertentes desarticuladas entre si: 1) a empresarial, voltada para soluções convencionais de coleta e tratamento, que serve a esquemas fraudulentos de financiamento de campanha por empresas concessionárias; e 2) a coleta seletiva e a reciclagem, com uma participação ainda limitada dos catadores, que ocupa posição politicamente secundária no setor, servindo para legitimar o discurso socioambiental da prefeitura. Talvez essa perspectiva dicotômica seja o principal obstáculo para o desenvolvimento de uma verdadeira gestão sustentável e compartilhada do lixo neste município. E parece legítimo supor que o mesmo se dê noutros centros urbanos de porte semelhante.

Referências

- ALTVATER, Elmar. O preço da riqueza. São Paulo. Ed. UNESP, 1995.
- ALONSO, A. COSTA, V. Ciências Sociais e meio ambiente no Brasil: um balanço bibliográfico. in BIB, nº53. 1º semestre. Pág. 35-78.
- BERLIN, I. *Limites da utopia: capítulos da história das idéias*. Companhia das Letras, São Paulo. 1991.
- BESEN, G. R. . Programa de Coleta Seletiva de Londrina- Caminhos inovadores rumo à sustentabilidade. In: Pedro Jacobi. (Org.). Gestão Compartilhada de Resíduos Sólidos no Brasil- Inovação com inclusão social. 1 ed. São Paulo: Annablume, 2006, v. 1, p. 109-128.
- BESEN, G. R. , RIBEIRO, H. Indicadores de Sustentabilidade para Programas Municipais de Coleta Seletiva métodos e técnicas de avaliação. In: Workshop Internacional de Pesquisa em Indicadores de Sustentabilidade Governança Ambiental e Indicadores de Sustentabilidade, 2008, São Carlos.
- BOURDIEU, P. O Poder Simbólico. Rio de Janeiro, Ed. Bertrand Brasil. 2007.
- BOSI, A. P. A organização capitalista do trabalho “informal”: o caso dos catadores de recicláveis. Revista Brasileira de Ciências Sociais. São Paulo, Junho/2008.
- BURSZTYN, M. *A banalização da sustentabilidade: reflexões sobre governança ambiental em escala local*. Revista Sociedade e Estado, vol. 24, nº1. Brasília jan./abr. 2009.
- CARDOSO, V. A. Gerenciamento do resíduo sólido doméstico da cidade de Ribeirão Preto (SP): histórico, avaliação e recomendações. Dissertação de mestrado, Unicamp. 2004.
- DEMAJOROVIC, J. *A evolução dos modelos de gestão de resíduos sólidos e seus instrumentos* in Cadernos FUNDAP nº20, Política Ambiental e Gestão dos Recursos Naturais. Maio/Agosto.1996.
- DEMAJOROVIC, J. BESEN, R. Gina. RATHSAM, A. A. Os desafios da gestão compartilhada de resíduos sólidos face à lógica de mercado. In: JACOBI P. FERREIRA L. (Org.) *Diálogos em Ambiente e Sociedade*. São Paulo – ANPP, Annablume. 2006. P. 389-410.
- DIAS, S. M. Coleta Seletiva e inserção cidadã – A parceria poder público / ASMARE em Belo Horizonte. In JACOBI, P. (Org.) Gestão Compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social. São Paulo: Annablume, 2006, v., p. 65-86.
- DIEGUES, A. C. O mito do paraíso desabitado: as áreas naturais protegidas, in FERREIRA, L. C. & VIOLA, E. *Incertezas da sustentabilidade na globalização*. Campinas, Editora da Unicamp, PP. 279-318.
- DRUMMOND, J. A. A legislação ambiental brasileira de 1934 a 1988: comentários de um cientista ambiental favorável ao conservacionismo. *Ambiente e Sociedade*, Vol. 2, Nº3-4, PP. 127-149.

FERREIRA, L. C. A questão ambiental: sustentabilidade e políticas públicas no Brasil. 2 ed. São Paulo. Ed. Boitempo, 2003.

FILHO, B. M. O valor econômico e social do lixo de Brasília. UnB, dissertação de mestrado, CDS, 2002.

FOLADORI, G. Limites do desenvolvimento sustentável. Campinas: Ed. Unicamp. 2001/Imprensa Oficial.

GIDDENS, A. As conseqüências da modernidade. São Paulo. Editora UNESP.1991.

GIDDENS, A. BECK, U. e LASH, S. Modernização Reflexiva. São Paulo. Editora UNESP. 1995.

GUNTHER, W. M. R. e GRIMBERG, E. Directrices para La gestion integrada y sostenible de resíduos solidos urbanos em America Latina y El Caribe. São Paulo: AIDIS/IDRC, 2005.

HEDRÉN, J. *Utopian thought and sustainable development*. Futures, 2009, v. 41: 197-200.

HEDRÉN, J. e LINNÉR, B. *Utopian thought and the politics of sustainable development*. Futures, 2009, v. 41: 210-219.

HEDRÉN, J. *Shaping Sustainability: is there an unreleased potential in utopian thought?* Futures, 2009, v. 41: 220-225.

HERCULANO, S. A Qualidade de Vida e seus Indicadores. Revista Ambiente e Sociedade, Campinas, v. ano I, n. 2, p. 77-99, 1998.

IBAM – INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL. Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos. Rio de Janeiro. 2001.

JACOBI, P. (Org.) *Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social*. São Paulo: Ed. Annablume. 2006.

_____. Educação Ambiental, cidadania e sustentabilidade. Cadernos de Pesquisa, n. 118, pp. 189-205, março/2003.

JABAREEN, Y. *A new conceptual framework for sustainable development*. Environmental Development Sustainable, v.10: 179-192. 2008.

LAYARGUES, P. *O cinismo da reciclagem: o significado ideológico da reciclagem da lata de alumínio e suas implicações para a educação ambiental*. in LOUREIRO, F.; LAYARGUES, P.; CASTRO, R. (Org.) Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Ed. Cortez, 2002, pág. 179-220.

LENZI, C. L. *Para uma imaginação sociológica da ecologia: uma análise do pensamento de A. Giddens*. in Ambiente e Sociedade, vol. IX, n. 1, 1º semestre, pág. 105-126.

MARTINS, C.H.B. Trabalhadores na reciclagem e gestão de resíduos na região metropolitana de Porto Alegre: dinâmicas econômicas, sócio-ambientais e políticas. In: Pedro Jacobi. (Org.).

Gestão Compartilhada de Resíduos Sólidos no Brasil- Inovação com inclusão social. 1 ed. São Paulo: Annablume, 2006, v. 1, p. 87-107.

MASSUKADO, L. M. Sistema de apoio à decisão: avaliação de cenários de gestão integrada de resíduos sólidos urbanos domiciliares. São Carlos. UFSCar, 2004.

MILANEZ, B. Resíduos sólidos e sustentabilidade: Princípios, indicadores e instrumentos de ação. São Carlos. UFSCar, 2002.

MIOTTO, L. B. Ambientalismo e mercado: parceiros no desenvolvimento sustentável? Uma análise sobre o processo de reciclagem de lixo. Araraquara: Ed. Unesp. 2003.

MIZIARA, R. *Por uma história do lixo*. in Interfacehs – Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente, vol. 3, n.1, Artigo 6, jan/abril 2008.

MONTIBELLER FILHO, G. O mito do desenvolvimento sustentável. Florianópolis; Editora da UFSC. 2004.

MORUS, T. *Utopia*. Editora Espasa-Calpe Argentina S.A. Buenos Aires, 1953.

MUNIESA, B. *Sociología de la utopia*. Hacer Editorial, Barcelona. 1992 – MANHEIM, HORKHEIMER, POPPER

PELLEGRINO, S. A. C. Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos em Municípios de pequeno porte: sistematização de diretrizes e procedimentos. São Carlos. 2003.

PHILIPPI JR, A. *Lixo e Saneamento: 500 anos na região mais desenvolvida do país*. In: Seminário Lixo e Cidadania: região do grande ABC: Consórcio Intermunicipal do Grande ABC, 2001. Páginas 22-27.

PORTILHO, F. Representações sociais de profissionais do lixo: para além de estigmas, repulsas e tabus.

_____ Consumo sustentável: limites e possibilidades de ambientalização e politização das práticas de consumo. Cadernos EBAPE (FGV), v. III, p. 3, 2005.

RIBEIRO, W. C. A ordem ambiental internacional. Ed Contexto. 2001.

RODRIGUES, A. Produção e consumo do e no espaço - Problemática Ambiental Urbana. São Paulo. Ed. Hucitec, 1998.

SACHS, I. *O desenvolvimento sustentável. Do conceito à ação*. in DOWBOR, L. TAGNIN, R. (Orgs.) Administrando a água como se fosse necessário. São Paulo. SENAC.

SACHS, I. *Estratégias de transição para o século XXI*. in BURSZTYN. M. (Org.) Para pensar o Desenvolvimento Sustentável. Editora Brasiliense.

_____. Estratégias de transição para o século XXI, in BURSZTYN, M. (org.) *Para pensar o desenvolvimento sustentável* São Paulo, Brasiliense, PP. 29-56.1993.

SILVA, R. B. *O Movimento Nacional dos catadores de materiais recicláveis: atores, governação, regulação e questões emergentes no cenário brasileiro* in Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis v.3 n.2. Florianópolis. Jul./Dez. 2006.

VARGAS, M.C. O gerenciamento integrado dos recursos hídricos como um problema sócio-ambiental”, *Ambiente e Sociedade*, Ano II, nº5, 2º semestre de 1999, PP. 109-134, 1999.

_____ e FREITAS, D. Regime internacional de mudanças climáticas e cooperação descentralizada: o papel das grandes cidades nas políticas de adaptação e mitigação. in HOGAS, D. J. e JUNIOR, E. M. (orgs.) *População e mudança climática, dimensões humanas das mudanças ambientais globais*. Campinas, Editora Unicamp, setembro de 2009.

VEIGA, J. E. . *DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - O desafio do Sec. XXI*. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2008.

VELLOSO, M. P. Os restos na história: percepções sobre resíduos. *Revista Ciência e Saúde Coletiva*, Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, 2009.

_____ Os Catadores de Lixo e o Processo de Emancipação Social. *Ciência & Saúde Coletiva*. Rio de Janeiro, v. 10, n. 2, p. 49-61, 2005.

VIEIRA, A. E. A questão ambiental do resíduo/lixo em Ribeirão Preto/SP. Dissertação de mestrado. Rio Claro, 2002.

VIOLA, E. J.; LEIS H. R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971 – 1991: do bisetorialismo preservacionista ao multi-setorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. in HOGAN, D.J.; VIEIRA, P.F. (orgs.) *Dilemas sócio-ambientais e desenvolvimento sustentável*. Campinas, Editora da Unicamp, 1992.

VIVEIROS, M. V., JACOBI, P. Da vanguarda à apatia, com muitas suspeitas no meio do caminho – gestão de resíduos sólidos domiciliares em São Paulo entre 1989 e 2004. In: Pedro Jacobi (Org.) *Gestão Compartilhada de Resíduos Sólidos no Brasil- Inovação com inclusão social*. 1 ed. São Paulo: Annablume, 2006, v. 1, p. 17-64.

ZHOURI, A. Conflitos sociais e meio ambiente urbano. in *Comunidades, Meio Ambiente, Desenvolvimento*. Série Documenta, v. 1, p. 1-8, 2007.

DOCUMENTOS CONSULTADOS

Agenda 21.

Política Nacional de Resíduos Sólidos - Projeto de Lei nº 203 de 1991.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Meio Ambiente. *A cidade e o lixo*. São Paulo: SMA/CETESB, 1998.

Relatório Final – “CPI dos Bingos”, 2006.

<http://www.senado.gov.br/web/comissoes/CPI/Bingos/RelFinalBingos.pdf>

ANEXOS

CRONOLOGIA

- **1856** – Fundação da cidade.
- **1887** – A Câmara Municipal de Ribeirão Preto aprovou a libertação dos escravos da cidade quase um ano antes da assinatura da Lei Áurea
- **1894** – Primeira lei a regulamentar o serviço de coleta de lixo na cidade
- **1902** – **código**
- **1917** – Adubo orgânico passou a ser revendido pela Câmara Municipal - triturador
- **1969** – Criação do DURSARP. E criação do DAERP (Departamento de Água e Esgoto de Ribeirão Preto) a partir do desmembramento do DAET (Departamento de Água, Esgoto e Telefonia).
- **1972** – Proibição do depósito de lixo dentro do perímetro urbano pela lei nº 2.639 o qual passou a ser encaminhado para uma cava da antiga FEPASA
- **1974** – O DURSARP é transformado em entidade autárquica sob a mesma denominação e sigla. Criação do Conselho Municipal de Urbanização e Saneamento constituído pelo secretário Municipal de Obras e Serviços; O Diretor do DURSARP; O Diretor do PLACOF; O Diretor do DAERP; O Diretor do DERMURP.
- **1978** – Criação do depósito na rodovia SP-333: o “Lixão de Serrana” onde viviam diversas famílias de catadores.
- **1987** – A coleta de lixo municipal passou a ser terceirizada. O serviço de limpeza pública é realizado pela empresa REK Construtora Ltda.
- **1988** – Desapropriação por utilidade pública de área destinada à construção de aterro sanitário na rodovia Mário Donegá que liga Ribeirão Preto à Dumont.
- **1989** – Novo local de depósito passa a operar como primeiro Aterro Sanitário Municipal da cidade.
- **1990** – Promulgação da Lei Orgânica municipal.
- **1992** – Início do Programa Lixo Útil.
- **1995** – Instituição do 1º Plano Diretor do Município pela Lei Complementar nº 501. Criação da lei municipal nº 7265 que promove o programa “Gerenciamento Integrado na Gestão da Limpeza Pública”.
- **1999** – Extinção do DURSARP através da Lei Complementar nº 826/99 e repasse do serviço de limpeza pública para a Secretaria de Infra-estrutura e, posteriormente, ao

DAERP. Transformação da Secretaria do Meio Ambiente em Secretaria de Planejamento e Gestão Ambiental. O DAERP passa a ser responsável também pela gestão dos resíduos sólidos urbanos da cidade. O serviço de limpeza pública passa a ser realizado pela empresa Leão & Leão.

- **2000** – Aprovação do “Programa Comunidade Seletiva”.
- **2001** – Retirada dos catadores do aterro sanitário municipal.
- **2003** – Criação da COOPERUTIL.
- **2005** – Início do projeto “Mãos Dadas”
- **2006** – Relatório final da “CPI dos Bingos” e denúncia do esquema de corrupção chamado “A Máfia do Lixo”
- **2008** – Encerramento das atividades do Aterro Sanitário Municipal e envio do lixo municipal para o Aterro Sanitário de Guatapará. Constituição da “Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas”. Desativação da COOPERUTIL.

Questionário de pesquisa

Data __/__/__

1. Cooperativismo:

a.) Qual o ano de formação da cooperativa?

R: _____

b.) Quantos cooperados trabalham na cooperativa?

R: _____

c.) A cooperativa realiza assembléias gerais?

R: _____

d.) A cooperativa realiza reuniões mensais dos Conselhos Administrativo e Fiscal?

R: _____

e.) Qual o apoio dado pela Prefeitura com relação à:

• Infra-estrutura – _____

• Assistência técnica – _____

• Assistência social – _____

• Assistência educacional – _____

- **Assistência à saúde** – _____

f.) **Qual o apoio dado pelo setor privado?**

R: _____

g.) **Os cooperados já receberam algum tipo de remuneração fixa pelo serviço prestado à Prefeitura?**

R: _____

h.) **Existe alguma divisão das funções no trabalho dos cooperados?**

R: _____

i.) **A cooperativa incentiva o pagamento do INSS dos cooperados?**

R: _____

2. Meio-ambiente:

a.) **Quais são os tipos de materiais coletados pela cooperativa?**

R: _____

b.) **Qual o destino dado ao material coletado?**

R: _____

c.) **Qual a quantidade de material coletado por mês?**

R: _____

d.) Qual a área (percentual) que é realizada a coleta na cidade?

R: _____

e.) Quais as Secretarias envolvidas no trabalho com a cooperativa?

R: _____

f.) Existe alguma Incubadora ou Universidade Pública na cidade?

R: _____

g.) Quais são as principais dificuldades encontradas pela cooperativa?

R: _____
