



PUC-SP

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC-SP

RUBENS FRANCISCO RICCO

**A Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua aplicação no
município de Ribeirão Preto - SP: gestão e manejo dos resíduos
sólidos domésticos urbanos**

MESTRADO EM GEOGRAFIA

SÃO PAULO

2014



PUC-SP

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE SÃO PAULO

PUC-SP

RUBENS FRANCISCO RICCO

**A Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua aplicação no
município de Ribeirão Preto-SP: gestão e manejo dos resíduos
sólidos domésticos urbanos**

MESTRADO EM GEOGRAFIA

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Geografia sob a orientação da Profa. Dra. Matilde Maria Almeida Melo

SÃO PAULO

2014

Nome: RICCO, Rubens Francisco

Título: A Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua aplicação no município de Ribeirão Preto-SP: gestão e manejo dos resíduos sólidos domésticos urbanos

Dissertação apresentada à Banca Examinadora da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Geografia sob a orientação da Profa. Dra. Matilde Maria Almeida Melo

Aprovado em:

Banca examinadora

Professor Doutor Gustavo de Oliveira Coelho de Souza

Professora Doutora Cecília Cardoso Teixeira de Almeida

Orientadora: Professora Doutora Matilde Maria Almeida Melo

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha família pelo incondicional apoio para a realização e consolidação deste trabalho intelectual.

Agradeço à minha orientadora, a Professora Doutora Matilde Maria Almeida Melo, que me ofertou todos os suportes necessários para esta realização.

Por fim, agradeço à Capes e à Fundação São Paulo pela bolsa concedida, que se integrou aos demais colaboradores, para a consolidação desta dissertação.

RESUMO

RICCO, R. F. A Política Nacional de Resíduos Sólidos e sua aplicação no município de Ribeirão Preto - SP: gestão e manejo dos resíduos sólidos domésticos urbanos. 2014. 164 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

O presente trabalho atenta para a problemática dos resíduos sólidos domésticos urbanos (RSDU) no município de Ribeirão Preto - SP, bem como para o processo, em curso, da aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Analisa o processo de desenvolvimento internacional e nacional das diretrizes e legislações pertinentes ao assunto, até a formulação do plano setorial de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município estudado, suas características gerais e, principalmente, todo seu sistema de gestão, manejo e destinação final existente e a previsão de uma Parceria Público Privada (PPP). É analisada, também, a questão da atual forma de gestão e planejamento predominante no poder público e as PPP, bem como o atual estágio do capitalismo que prioriza a participação da iniciativa privada nas questões públicas e a crescente produção e consumo de mercadorias. Outro ponto relevante abordado refere-se à questão da reciclagem e do cooperativismo de catadores desses materiais, ponto de destaque da PNRS. A pesquisa desenvolveu-se mediante visitas técnicas em todas as localidades do manejo e destinação final dos RSDU e na cooperativa de materiais recicláveis existente, foram promovidas entrevistas com representantes do poder público, responsáveis pela gestão dos resíduos e representantes da sociedade civil, além do acompanhamento do processo, em curso, de aprovação do plano setorial de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, assim como a tentativa do poder público municipal da aprovação de uma PPP para sua execução. Nesse processo ocorreu ampla participação da sociedade civil que conseguiu alterar e acrescentar diversos pontos no plano setorial e suspender a PPP devido a irregularidades constatadas. Verificou-se históricos passivos ambientais decorrentes da inadequada destinação dos RSDU, aglutinação dos serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em poucas empresas, tentativa de aprovação de uma PPP que iria concentrar todos esses serviços em uma única empresa e uma coleta seletiva de materiais recicláveis deficiente e irrisória, sendo que tal serviço juntamente com a inserção dos catadores e da cooperativa não estão claramente contemplados no plano setorial, como obriga a PNRS.

Palavras-chave: Política nacional de resíduos sólidos. Parceria público privada. Reciclagem. Cooperativismo. Ribeirão Preto.

ABSTRACT

RICCO, R. F. The National Solid Waste Policy and its application in Ribeirão Preto-SP: management of urban household waste. 2014. 164 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2014.

This work attempts to the problem of solid domestic urban waste (RSDU) in the city of Ribeirão Preto - SP, Brazil, and to the process of the ongoing implementation of the National Policy on Solid Waste (PNRS). Analyzes the development of international and national guidelines and laws relevant to the subject, and the formulation of the sectorial plan for urban sanitation and solid waste management of this city, its general issues and, especially, all your management system, handling and disposal the prediction of a Public Private Partnership (PPP). It also examined the problem of the current predominant form of management and planning in government and the PPP, also the current stage of capitalism that prioritizes private sectors participation in public affairs and the increasing production and consumption of goods. Another important point relates to the question of recycling and the collectors cooperatives of these materials, an important point of PNRS. The survey was developed through technical visits in all localities of the management and disposal of RSDU and cooperative of recyclable materials, interviews with agents of government, responsible for waste management, and agents of civil society who promoted, and are monitoring the process, ongoing approval of the sectorial plan for urban sanitation and solid waste management, as well as attempt of municipal government approving the PPP of waste. In this process occurred broad participation of civil society that could change and add several points in sectorial plan and suspended the PPP because of some irregularities founded. There are historical environmental liabilities arising from improper disposal of RSDU; agglutination of urban sanitation and solid waste management in a few companies, attempted adoption of a PPP services that would concentrate all these services in one company; and a selective collection of recyclable materials that has been poor and insignificant, and such service along with the inclusion of waste pickers and the cooperative are not clearly included in the sector plan, like the PNRS requires.

Keywords: National Policy on Solid Waste. Public Private Partnership. Recycling. Cooperativeness. Ribeirão Preto.

LISTA DE FOTOS

| | |
|---|-----|
| Foto 1 - Área de coleta e bombeamento do chorume | 88 |
| Foto 2 - Poço artesiano para averiguação da contaminação da água subterrânea..... | 89 |
| Foto 3 - Área do antigo aterro coberta com terra e cano de coleta de chorume..... | 89 |
| Foto 4 - Caminhão descarregando resíduos sólidos em caçambas..... | 90 |
| Foto 5 - Vista geral da área de transbordo, em primeiro plano a área de paisagem..... | 91 |
| Foto 6 - Vista geral do aterro sanitário CGR-Guatapará..... | 97 |
| Foto 7 - Sistema de coleta de gases CGR-Guatapará..... | 99 |
| Foto 8 - Sistema de queima de gases CGR-Guatapará..... | 99 |
| Foto 9 - Reservatório de chorume com caminhão de transporte CGR-Guatapará..... | 100 |
| Foto 10 - Trator compactando os resíduos em uma célula. CGR-Guatapará..... | 101 |
| Foto 11 - Vista geral da Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas..... | 137 |
| Foto 12 - Cooperados separando materiais na esteira..... | 137 |

LISTA DE MAPAS

| | |
|--|-----|
| Mapa 1 - Localização do município de Ribeirão Preto - SP e sua microrregião..... | 62 |
| Mapa 2 - População residente por setor - Ribeirão Preto - SP..... | 64 |
| Mapa 3 - Habitantes por setor censitário - Ribeirão Preto - SP..... | 65 |
| Mapa 4 - Porcentagem de domicílios com renda maior que 10 salários mínimos em Ribeirão Preto - SP..... | 69 |
| Mapa 5 - Renda dos chefes de família em Ribeirão Preto - SP..... | 70 |
| Mapa 6 - Setores censitários: Ribeirão Preto - SP; renda média <i>per capita</i> : salários..... | 71 |
| Mapa 7 - Coleta domiciliar porta a porta..... | 83 |
| Mapa 8 - Localização do "quadrilátero central" em Ribeirão Preto - SP | 84 |
| Mapa 9 - Renda, população e dias de coleta domiciliar em Ribeirão Preto - SP..... | 85 |
| Mapa 10 - Densidade demográfica das regiões do município de Ribeirão Preto - SP..... | 86 |
| Mapa 11 - Aquífero Guarani..... | 94 |
| Mapa 12 - Localização da área de transbordo e do aterro sanitário CGR-Guatapará..... | 96 |
| Mapa 13 - Pontos e dias de coleta seletiva em Ribeirão Preto - SP..... | 136 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 1 - Tipo e origem dos resíduos..... | 39 |
| Quadro 2 - Leis, decretos e resoluções federais..... | 46 |
| Quadro 3 - Decretos e resoluções estaduais..... | 49 |
| Quadro 4 - Projeção de construção de centros de tratamento de resíduos sólidos em Ribeirão Preto - SP..... | 115 |
| Quadro 5 - Principais irregularidades apontadas pela Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal de Ribeirão Preto - SP..... | 116 |
| Quadro 6 - Obstáculos e soluções para a inclusão social de catadores nos sistemas de gestão dos resíduos sólidos..... | 129 |
| Quadro 7 - Possíveis usos para os RSDU..... | 142 |

LISTA DE TABELAS

| | |
|--|-----|
| Tabela 1 - A evolução populacional do Brasil, estado de São Paulo, microrregião de Ribeirão Preto - SP, município de Ribeirão Preto - SP e suas respectivas participações no percentual total..... | 61 |
| Tabela 2 - Taxa de crescimento anual da população do município de Ribeirão Preto (1960 a 2010)..... | 63 |
| Tabela 3 - População censitária (1980, 1990, 2000, 2010) e projeção da população (2014, 2018, 2030)..... | 63 |
| Tabela 4 - População residente em 2010, por setor em Ribeirão Preto - SP..... | 66 |
| Tabela 5 - Dados dos domicílios quanto ao abastecimento de água, destino do lixo e número de domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário..... | 66 |
| Tabela 6 - Renda média familiar e renda do chefe do domicílio por setor em R\$..... | 68 |
| Tabela 7 - Quantidade de empregos por setor do município em Ribeirão Preto - SP..... | 72 |
| Tabela 8 - Tipo de atividade econômica em %..... | 72 |
| Tabela 9 - Ano, tipo de serviço e total gasto no período..... | 77 |
| Tabela 10 - Ano, tipo de coleta e transporte total em toneladas..... | 78 |
| Tabela 11 - Volume, por tipo, de resíduos sólidos coletados no mês de julho de 2012 em Ribeirão Preto - SP..... | 81 |
| Tabela 12 - Custos médios mensais dos serviços de limpeza urbana. | 81 |
| Tabela 13 - Materiais mais presentes no descarte brasileiro em %..... | 133 |
| Tabela 14 - Perfil da triagem no Brasil em 2012..... | 133 |
| Tabela 15 - Geração per capita de resíduos no Brasil e no mundo em Kg/dia..... | 134 |
| Tabela 16 - Projeção da quantidade de RSDU e geração <i>per capita</i> | 147 |
| Tabela 17 - Projeção do crescimento populacional, da geração de resíduos domiciliares e da população atendida pela coleta seletiva..... | 148 |

SUMÁRIO

| | |
|--|------------|
| INTRODUÇÃO | 12 |
| PROBLEMATIZAÇÃO | 15 |
| CAPÍTULO 1 | 22 |
| DIRETRIZES E LEGISLAÇÕES INTERNACIONAIS, NACIONAIS, ESTADUAIS E DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO ACERCA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS | 22 |
| 1.1 AS DIRETRIZES E POLÍTICAS INTERNACIONAIS SOBRE MEIO AMBIENTE: A PROBLEMÁTICA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS | 23 |
| 1.2 POLÍTICAS PÚBLICAS EM RELAÇÃO AOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO BRASIL | 35 |
| 1.3 ANÁLISE DAS BASES LEGAIS PARA A FORMULAÇÃO E EXECUÇÃO DO PLANO SETORIAL DE LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP E DA PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) PARA SUA EXECUÇÃO | 49 |
| CAPÍTULO 2 | 60 |
| O MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP: CARACTERIZAÇÃO, SISTEMA DE COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DOS RSDU | 60 |
| 2.1 O MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP | 61 |
| 2.2 O SISTEMA MUNICIPAL DE GESTÃO E A PRODUÇÃO, COLETA E DESTINAÇÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS URBANOS NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO | 73 |
| 2.2.1 O SISTEMA MUNICIPAL DE GESTÃO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS | 74 |
| 2.2.2 A PRODUÇÃO E A COLETA DE RESÍDUOS SÓLIDOS | 78 |
| 2.2.3 DESTINAÇÃO FINAL | 91 |
| CAPÍTULO 3 | 102 |
| A ATUAL PROPOSTA DE PLANEJAMENTO URBANO: A PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP | 102 |
| 3.1 PARCERIAS PÚBLICO-PRIVADAS (PPP) | 103 |
| 3.2 O CASO DA PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) PARA O PLANO SETORIAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS E LIMPEZA URBANA NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP | 112 |
| CAPÍTULO 4 | 124 |
| CATADORES, COOPERATIVAS E RECICLAGEM | 124 |
| 4.1 A COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP | 135 |
| 4.2 CENÁRIOS FUTUROS NA GERAÇÃO DE RSDU NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP | 146 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 149 |
| REFERÊNCIAS | 158 |

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como objetivo abordar a problemática dos resíduos sólidos domésticos urbanos (RSDU), no município de Ribeirão Preto, estado de São Paulo, e o que tem sido feito para sua adequação à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que deve passar a vigorar a partir de agosto de 2014 em todo o Brasil.

A escolha desse município como *locus* da análise dos RSDU tem como motivo tratar-se do espaço geográfico em que cresci e voltei a residir após períodos de moradia pela Região Sul brasileira, capital paulista e outras duas cidades do interior do estado de São Paulo (Araraquara e Campinas).

A complexa questão dos resíduos sólidos sempre me chamou a atenção por representar explicitamente uma das contradições do sistema capitalista, expressa no montante de materiais produzidos e consumidos, seu grande objetivo, e a sua contradição materializada no descarte direto da maior parte desses materiais produzidos e do próprio refugo do processo industrial.

O despertar para essa questão teve como pano de fundo minha primeira formação acadêmica, em Ciências Sociais pela UNESP de Araraquara, que permitiu vislumbrar sociologicamente a realidade socioespacial em que nos inserimos.

Posteriormente iniciei minha carreira de professor de Geografia no ensino fundamental e médio, o que me levou à outra formação acadêmica, a de Geografia, definindo meu curso intelectual e despertando, desde então, minha atenção para os problemas ambientais urbanos.

Ponto chave para meu interesse na questão dos RSDU está em, atualmente, verificar-se uma alta e crescente produção e consumo de uma gama muito variada de mercadorias que, após serem utilizadas, são descartadas e destinadas, em sua quase totalidade, a aterros sanitários, promovendo uma série de problemas relacionados aos RSDU: desperdício de materiais; disposição final inadequada; impactos ambientais no solo, atmosfera e corpos hídricos; vultosos gastos financeiros e a inapropriada forma de destinação devido à exclusão de trabalhadores (catadores e cooperativas de materiais recicláveis) no ciclo dos materiais passíveis

de gerar renda e inclusão socioeconômica. Daí a pertinência desta proposta de dissertação.

A compreensão da complexidade que envolve esses materiais demanda uma análise dos encadeamentos produtivos ao consumo e descarte, atentando conjuntamente para os aspectos e características que se relacionam e se interligam a esse concreto problema urbano. Aspectos de ordem econômica, social, espacial, de exaustão dos recursos materiais e energéticos e, especialmente, ambientais.

Para uma efetiva redução dos problemas acarretados pelos RSDU, é prioritário sua redução e seu reaproveitamento, tanto na cadeia produtiva como nas residências, pois se deve ter em vista o uso dos materiais já disponíveis.

É interessante notarmos como o crescente descarte e a necessidade de matérias primas tornou parte dos resíduos sólidos uma nova mercadoria, que acaba por reincorporá-los, mesmo que em quantidades irrisórias, mediante a reciclagem (RODRIGUES, 2007).

Diante do desafio por um entendimento mais amplo dessa questão, empreenderemos uma análise dos processos internacionais, nacionais, estaduais e municipais do despertar da consciência e das formulações de diretrizes e legislações direcionadas aos RSDU, pois as questões ambientais decorrentes das formas de produção destrutiva atingem todos os habitantes do planeta, haja vista que esses impactos negativos são mais perversos sobre a população pobre, excluída do circuito do consumo e incluída no dos problemas (RODRIGUES, 2007).

Abordaremos a atual presença e priorização do sistema de gestão pública pela Parceria Público-Privada (PPP) no que tange à coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos produzidos nos domicílios.

No município de Ribeirão Preto, com relação à PPP referente aos serviços relacionados aos resíduos sólidos, a administração pública optou por incorporar e ceder à iniciativa privada a administração e gestão de tais serviços. Sendo que a proposta é a incorporação dos métodos e experiências da gestão privada, consideradas de maior eficiência, destinando enormes recursos financeiros públicos à tal PPP.

Para alcançarmos o objetivo principal desta pesquisa, uma série de elementos devem ser abordados de maneira analítica, no que diz respeito à sociedade capitalista e suas bases econômicas sustentadas na crescente produção, consumo e descarte de materiais, e a crescente participação privada nas questões

públicas, o que acaba por dificultar o desenvolvimento e aplicação das diretrizes da PNRS.

No primeiro capítulo, abordaremos o desenvolvimento e as atuais diretrizes, legislações e políticas públicas pertinentes, em âmbito internacional, nacional, estadual (SP) e do município de Ribeirão Preto acerca dos RSDU.

No segundo capítulo, o conjunto das análises recairá sobre o município enfocado, sendo especificamente abordadas as características gerais deste, o sistema municipal de gestão, e o sistema operacional (público e privado) da coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domésticos.

Com tais objetivos alcançados, no terceiro capítulo direcionaremos a análise de forma crítica para as determinantes características da sociedade capitalista globalizada e neoliberal, e a predominante diretriz da contratação de Parceria Público-Privada (PPP) e os agentes envolvidos para a execução dos serviços de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domésticos, no município estudado.

Já no quarto capítulo, desenvolvemos um olhar atento e crítico acerca da coleta seletiva e reciclagem, pois é ponto de destaque da PNRS e indica para a redução dos problemas socioambientais que cercam a produção, circulação, comercialização, consumo e descarte dos materiais sólidos produzidos contemporaneamente.

Assim, com todo o levantamento e análises realizadas, teceremos considerações finais sobre a condição dos RSDU no município de Ribeirão Preto, SP, e toda sua complexidade.

PROBLEMATIZAÇÃO

Para nos debruçarmos sobre a questão dos RSDU, devemos atentar para o processo histórico que envolve e configura a contemporaneidade do assunto. Contudo, verificamos no histórico da humanidade que toda sociedade humana produz ou produziu, mesmo que em diferentes escalas, resíduos sólidos.

A produção de resíduos sólidos sempre acompanhou o processo de ocupação, apropriação e produção das sociedades. O estudo ecológico da história da Terra, através da Paleoecologia, tem constatado que a influência dos seres humanos sobre o meio ambiente passou a ser significativa a partir da Revolução Industrial, iniciada no século XVIII, caracterizada pela intensificação do processo produtivo mediante a utilização das máquinas, contudo, as sociedades já promoviam impactos ambientais em menor escala desde a confecção de ferramentas e da agricultura, que significou o domínio do meio em que se vivia (MAGERA, 2008).

Há cerca de 10.000 anos, ou talvez um pouco mais, o homem dá um salto qualitativo em sua relação com a natureza: deixa de ser coletor e passa a trabalhar a terra, cultivando-a, provocando uma verdadeira revolução social. Agora não há mais a necessidade da peregrinação à procura de alimentos em terras distantes; ele passa a controlar diretamente a oferta de alimentos, armazenando e comercializando na base de escambo os excedentes. Entre os primeiros povos agricultores que surgiram nesse período (6.500 a.C), temos os natufianos que, com sua fixação nos campos do Oriente Médio, provocaram novos impactos (impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas, que afetam a saúde, a segurança, o aspecto social e o econômico, a qualidade dos recursos ambientais e o bem-estar da população), no meio ambiente, e surgem, a partir desse momento, novos tipos de necessidades e relações sociais. (MAGERA, 2008, p. 4)

Somos fruto do encadeamento e desenvolvimento histórico, econômico e social que teve início a partir do aparecimento do capitalismo comercial e, em especial, após a Revolução Industrial no final do século XVIII na Europa que transformou os processos de produção, e principalmente as bases tecnológicas, os comportamentos e o montante de riquezas produzidas, promovendo alterações no estilo de vida e nas próprias aspirações humanas, pautadas no acúmulo e acesso a

bens materiais, o que acaba por, incessantemente, produzir cada vez mais resíduos sólidos.

Historicamente, até o início do século XX, as atividades antropogênicas causaram alterações na biosfera de forma localizada espacialmente e reversível em sua maior parte (LISBOA, 2009). Contudo, a intervenção humana passou a provocar intensas e extensas alterações desde esse último período (RODRIGUES, 2007).

Como parte dessas transformações, podemos verificar as alterações que ocorreram na forma como a sociedade brasileira lida com os resíduos sólidos produzidos nos domicílios.

No correr do século XX os resíduos sólidos domésticos eram enterrados nas próprias residências, mas o desenvolvimento urbano e o crescimento do montante produzido e da variedade dos materiais, em especial o plástico, fez com que os procedimentos se alterassem, passando tais resíduos a serem condicionados em recipientes na área externa dos domicílios e transportados para longe (RODRIGUES, 2007; VIEIRA, 2002a).

No transcorrer dessas mudanças, as “latas de lixo”, que eram reutilizadas, transformaram-se, com a modernidade, em sacos de lixo plásticos que são imediatamente descartados juntamente com os resíduos sólidos. Identificamos assim alterações no cotidiano dos cidadãos e o crescimento da durabilidade e da quantidade dos resíduos sólidos, como o plástico e seus derivados (RODRIGUES, 2007; VIEIRA, 2002a).

Em relação à forma de destinação dos resíduos sólidos e da própria limpeza urbana temos como marco a década de 1860 na cidade do Rio de Janeiro, RJ, que, na tentativa de conter a disseminação da cólera, oficializou o sistema de limpeza com o controle da sujeira no espaço urbano. Porém, não se considerou o impacto ambiental das áreas onde seriam depositados os resíduos após a coleta nos domicílios e nas ruas (VIEIRA, 2006).

Posteriormente, iniciativa de destaque e inovadora ocorreu no município de São Paulo, SP, tendo em vista a prevenção e minimização da destinação dos resíduos sólidos no solo por meio do tratamento térmico (incineração), implantado oficialmente em 1913, e da reciclagem da fração orgânica em 1926. Contudo, a separação para reciclagem e reutilização da fração inorgânica passou a ser disseminada apenas na década de 1980, fato incentivado pelo crescente volume de

resíduos produzidos e as múltiplas consequências promovidas pelos aterros e lixões (VIEIRA, 2006).

As constantes transformações do capitalismo, a produção de mercadorias e o consumo foram se acelerando mediante suas permanentes inovações tecnológicas, ampliações e formas de se organizar que promoveram e promovem inferências e novas espacialidades a nível internacional.

O século XX veio acrescentar ao acúmulo de capital o consumo compulsivo de bens e serviços, como parte do *sentido da existência*. Ainda que todos os que acumulam capital sejam consumidores, e todos os consumidores contribuam de uma forma ou de outra para o acúmulo de capital, a sociedade de massas, ou a sociedade industrial avançada poderia ser definida, *grosso modo*, como composta de cidadãos atraídos pela posse de dois fetiches: o capital – o dinheiro que se acumula ou a mercadoria, o bem que se submete à nossa vontade. Ambos fetiches que se esvaem num piscar de olhos, exigindo que continuemos a buscá-los, a perdê-los e a recuperá-los interminavelmente. (LISBOA, 2009, p. 11)

Podemos constatar que, desde a Revolução Industrial, seguida das revoluções Científica e Tecnológica, “cada vez mais nossa razão cogitou menos dos fins, dos objetivos, das essências e dos sentidos da existência e cada vez mais os meios, dos instrumentos e dos recursos necessários para atingir quaisquer fins” (LISBOA, 2009, p. 10).

Pois:

No capitalismo, (...) a expansão constante do capital e a busca da produção pela produção refletem o fim último e o *modus operandi* do sistema. Longe de buscar a satisfação das necessidades, o capitalismo se sustenta pela busca constante de criar e suscitar novas necessidades, única forma pela qual o excedente gerado na produção pode realizar-se no mercado. A produção crescente exige um consumo crescente, ou seja, necessidades continuamente insatisfeitas. (STAHEL, 1998, p. 122)

Consequências desse processo são os problemas de esgotamento dos recursos naturais, a poluição e sua decorrente destruição da qualidade de vida das populações, que passaram a ser debatidos desde o processo de industrialização, contudo, sua discussão e preocupação tornam-se mais presentes após a segunda metade do século XX (RODRIGUES, 2009).

Como fruto dessas preocupações, passaram a ocorrer fóruns de debates e conferências internacionais, como o Clube de Roma e a Conferência de Paris de 1969 sobre a Biosfera, que promoveram um despertar da consciência ambiental. Contudo, podemos considerar como marco a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada na cidade de Estocolmo em 1972 pela Organização das Nações Unidas (ONU), pois efetivou as preocupações acerca dos impactos ambientais provenientes das relações das sociedades e da economia com a natureza.

Surgia, assim, a ideia de desenvolvimento sustentável e de sustentabilidade que é uma resposta aos limites do crescimento econômico e ao estoque de recursos naturais disponíveis, que passaram a se apresentar a partir da década de 1960. O meio ambiente passou a ser um importante tema do final do século XX em diante (RODRIGUES, 2009).

Principalmente após a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorrida na cidade do Rio de Janeiro, RJ em 1992, na qual foi formulada a AGENDA 21, que aborda explicitamente o assunto dos resíduos sólidos e a promulgação, em 2010, da Política Nacional de Resíduos Sólidos brasileira, demonstrando que inúmeras leis e políticas públicas foram gestadas frente à compreensão da seriedade dos RSDU, e o mais importante, ações concretas passaram a fazer parte da agenda de governos, empresas e sociedade civil.

Essa discussão é crucial para o viés de análise proposto nesta pesquisa, pois serão abordadas as reais ações e intenções na aplicação da PNRS, no município de Ribeirão Preto, SP, que tem como uma de suas diretrizes a promoção da redução da geração de resíduos sólidos da fonte produtora ao consumidor final.

Esse fato que contraria os interesses capitalistas das indústrias e empresas, principalmente das que produzem e comercializam mercadorias e as que promovem a coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos, pois recebem por quantidade de resíduos sólidos coletados, transportados e destinados.

A coleta, transporte e destinação final dos RSDU são atribuições do poder municipal, e sua produção, descarte e coleta ocorrem em um espaço urbano delimitado, por isso essa proposta de dissertação se realiza em um município específico.

É importante acrescentar que o lixo é gerado pelas pessoas onde elas estão, seja na porção rural ou urbana do espaço, requerendo manejo, recuperação, tratamento e destinação, de modo correto. Todavia, no meio urbano, vivem 80% da população brasileira, cujas pessoas reproduzem um estilo de vida em que o consumo de produtos, inclusive supérfluos, sofre influência das relações dialéticas a que estão submetidas. Portanto, é nesse lócus de produção e consumo que a questão do lixo se torna contundente fazendo jus à investigação. (VIEIRA, 2006, p. 31)

A ciência geográfica possui um papel fundamental para uma melhor compreensão da problemática socioespacial promovida pela economia capitalista e sua subsequente ocupação e produção do espaço, pois ela sempre se propôs a ser uma ciência de síntese que se debruça sobre análises das relações das sociedades com a natureza e dos seres humanos para com o meio (RODRIGUES, 2007).

Sendo a Geografia atenta para as questões espaciais, a proposta de análise dos resíduos sólidos mostra-se pertinente por representar parte das contradições do modo industrial de produzir mercadorias, dessa produção do espaço e reprodução capitalista.

As contradições estão impressas no espaço desse modo de produção, que produz ao mesmo tempo mercadorias e territórios desejáveis e vendáveis e mercadorias e territórios indesejáveis e invendáveis. As mercadorias vendáveis e desejáveis são parte integrante do ideário do desenvolvimento e dos ideais simbólicos de todos os cidadãos do mundo unipolar do findar do século XX (...) (RODRIGUES, 2007, p. 63)

As mercadorias indesejáveis correspondem ao fato de não terem sido previamente concebidas pelo modo de produção, embora passassem a ser consideradas de interesse pela indústria, fato que promove a inserção econômica dos trabalhadores da coleta seletiva e a comercialização dos materiais recicláveis. Contudo, são mercadorias indesejáveis para o *status quo*, detentores da riqueza e do poder, pois deterioram partes do território (RODRIGUES, 2007).

Essa concepção de deterioração do território pelas mercadorias indesejáveis está calcada na consideração de que tais ambientes representam um desvio do modelo de desenvolvimento. Demonstrando, assim, a falácia do modelo de desenvolvimento que ignora suas contradições e que não compreende a complexidade de seu modo de produção (RODRIGUES, 2007).

A transformação de material indesejável para desejável é evidenciada na reincorporação dessas mercadorias mediante a reciclagem, corrigindo assim os desvios do atual modelo de desenvolvimento. Tal atividade se deve à contínua demanda por materiais, perpetuação desse modelo e, principalmente, economia nos custos de produção (RODRIGUES, 2007).

Condizendo com essa perspectiva, atualmente, em diversos Estados Nacionais, municípios e empresas, estão sendo aplicadas políticas públicas e soluções técnicas aos resíduos sólidos. Tais iniciativas e execuções devem ser valorizadas, mas o que podemos observar é que essas ações estão mais preocupadas em solucionar o problema dos resíduos sólidos com seu poder econômico e tecnológico do que se importar com os impactos e danos ambientais decorrentes de seus padrões de consumo, que promovem desperdícios e que produzem embalagens e mercadorias supérfluas. O que vemos são atitudes individualistas que têm como princípio pagar para seguir poluindo (BERRÍOS, 1999).

Como demonstra Lipietz (1991), a lógica do capitalismo transfere para o preço final do produto o custo da reparação dos detritos para o consumidor apenas se o Estado e a opinião pública exigem tais reparações, ou seja, para o capital mais vale a pena consertar e remediar os impactos ambientais negativos através do aumento do consumo, do que reduzir o consumo e a produção.

Como veremos, no correr desta pesquisa, a produção de mercadorias, o consumo e o descarte dos materiais e sua destinação ambientalmente adequada não é uma questão simples de se solucionar.

Sendo assim, nessa lógica, são apresentadas sérias dificuldades para se abordar, reduzir e prevenir os graves impactos ambientais gerados por essa gigantesca produção de resíduos sólidos. É mediante essa perspectiva que encontramos parte das contradições geradas por esse modo econômico de organizar as sociedades e dos padrões culturais desenvolvidos no interior do capitalismo e da sociedade contemporânea.

Consideramos que a complexidade dos problemas ambientais só podem ser entendidos como consequência das relações homem-natureza e das relações entre os seres humanos. Assim, devemos nos atentar para as contradições expressas na existência das classes sociais e as formas como a sociedade capitalista se apropria da natureza (RODRIGUES, 2007).

Evidencia-se, assim, que as consequências ambientais impõe a necessidade de compreender o espaço para esmiuçar as contradições explicitadas nas formas da produção social e da apropriação da natureza pela sociedade (RODRIGUES, 2007).

Além disso, a contínua escassez de diversos recursos naturais em diversas regiões mundiais e a escalada de seus preços têm como resultado a exclusão de acesso a um maior número de pessoas e sociedades. Ademais, existem milhões de toneladas de materiais descartados que podem e devem ser reutilizados através da reciclagem e podem retornar à cadeia produtiva, economizando recursos e energia, promovendo a inserção econômica de catadores e cooperativas de materiais recicláveis.

É frente a essa última análise que atentaremos para a diretriz do PNRS que determina que a coleta seletiva e reciclagem deva priorizar a inserção de pessoas e grupos de baixa renda, por isso, serão abordados e analisados nesta pesquisa, com bastante atenção, a existência e funcionamento de cooperativas e de catadores de materiais recicláveis.

Nossa investigação problematiza a questão dos resíduos sólidos, em especial os resíduos sólidos domésticos urbanos, levantando reflexões acerca do tema que envolva o arcabouço teórico mobilizado, a legislação, e façam emergir algumas perguntas: Quais os motivos do contínuo desrespeito aos amparos legais?; Quais soluções vem sendo propostas?; Quais soluções-outras podem e devem ser pensadas?; É possível no interior do modo de produção capitalista ocorrerem transformações de forma a minimizar tais impactos a um nível sustentável?

CAPÍTULO 1

DIRETRIZES E LEGISLAÇÕES INTERNACIONAIS, NACIONAIS, ESTADUAIS E DO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO ACERCA DOS RESÍDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS

A discussão deste capítulo é direcionada ao desenvolvimento das diretrizes e políticas públicas relacionadas às concepções e ações em âmbito internacional e nacional acerca da produção e destinação dos resíduos sólidos que se concretizam na Política Nacional de Resíduos Sólidos e no Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do município de Ribeirão Preto - SP.

1.1 As diretrizes e políticas internacionais sobre meio ambiente: a problemática dos resíduos sólidos

Para melhor compreendermos as atuais diretrizes e legislações sobre os resíduos sólidos domésticos urbanos (RSDU) devemos analisar o processo histórico que constituiu a consolidação das preocupações ambientais em âmbito internacional e nacional.

Realizada na cidade de Estocolmo em 1972, pela Organização das Nações Unidas (ONU), a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano marcou o início das preocupações acerca dos impactos ambientais provenientes das relações das sociedades com a natureza (ONU, 1972). Nela foi consolidada a preocupação do esgotamento dos recursos naturais e da relação do desenvolvimento econômico com as agressões ao meio ambiente (SACHS, 2002).

Naquela ocasião ocorreu a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), que tinha como objetivo promover e coordenar ações em defesa do meio ambiente em nível internacional por meio de parcerias com demais entidades da ONU, organizações não governamentais e governos nacionais e locais.

Naquele contexto foi elaborada a Declaração de Estocolmo que descreve as conclusões e diretrizes acerca de princípios comuns para as sociedades mundiais para o melhoramento e preservação do meio ambiente (ONU, 1972).

Fato importante dessa declaração é que proclama o reconhecimento de que o homem, em seu atual estágio de desenvolvimento, possui uma grande capacidade de transformação em escala planetária da natureza e que a proteção do meio ambiente é necessária para o próprio desenvolvimento e reprodução das sociedades (ONU, 1972).

Reconhecem-se, durante a Conferência de Estocolmo, os danos causados pelo imprudente desenvolvimento econômico que multiplica transtornos e

desequilíbrios no meio ambiente, como esgotamento de recursos naturais e grandes índices de poluição. Impactos nocivos à condição humana (ONU, 1972).

Elemento importante, proclamado nessa Conferência, é a necessidade de uma orientação das ações com o objetivo de atentar para as consequências das atividades humanas, pois ações desastrosas e atitudes predatórias provocam danos irreparáveis. A declaração coloca a obrigação da humanidade de promover uma defesa e melhoria nas condições ambientais para garantir o seu usufruto pelas futuras gerações (ONU, 1972).

A Declaração de 1972 coloca a necessidade das administrações nacionais e locais estabelecerem normas e aplicarem medidas acerca da proteção e gerenciamento sobre o meio ambiente, sendo necessária a cooperação internacional para auxiliar os países em desenvolvimento em sua proteção e no enfrentamento dos problemas ambientais que possuem alcance regional e mundial. (ONU, 1972).

Dentre os princípios presentes no referido documento, destacam-se:

- Garantir o direito a um meio ambiente sadio e a obrigação de protegê-lo e melhorá-lo para as gerações futuras;
- Empregar formas de uso dos recursos naturais que evitem seu esgotamento e propõem que toda humanidade compartilhe de sua utilização;
- Inibir o descarte de substâncias tóxicas ou outros materiais em níveis que o meio ambiente não possa assimilá-los para se evitar graves e irreparáveis danos ao ecossistema;
- Impedir a poluição dos mares;
- Promover o planejamento urbano para evitar os seus decorrentes impactos ambientais e que se consiga promover e obter os máximos benefícios sociais, econômicos e ambientais para todos;
- Propor conjuntamente a necessidade da educação ambiental para promover uma conduta de responsabilidade dos indivíduos, coletividades e das empresas destinada a proteção e melhoramento do meio ambiente.

Portanto, foi a Conferência de Estocolmo que colocou a questão ambiental na agenda das discussões internacionais das relações existentes entre desenvolvimento e meio ambiente.

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente - PNUMA, criado na Conferência de Estocolmo de 1972, e seu Programa Internacional de Educação Ambiental – PIEA, possibilitaram o desenvolvimento dos conceitos de produção limpa, ecoeficiência e codesenvolvimento, que passaram a ser assimilados e a influenciar, em certa medida, grande número de pessoas, organizações e políticas públicas (VIEIRA, 2002a).

Aliás, mesmo agindo sob orientação do ambientalismo, as decisões no nível do PNUMA/PIEA, ocorrem de forma lenta. Foi preciso retomar os assuntos que motivaram os programas na Conferência de Belgrado (Carta de Belgrado), em 1975, na Iugoslávia, para, finalmente, na Conferência de Tbilisi, Geórgia (república da antiga União Soviética), em 1977, cinco anos depois do evento que as criaram, reafirmar os objetivos e as estratégias a serem deliberadas. (VIEIRA, 2002a, p.33)

Uma das críticas que podemos fazer à Conferência de Estocolmo é que, reconhecendo a soberania nacional e atribuindo aos países o direito de definir sua política ambiental, abre brechas para o comércio internacional dos resíduos perigosos, pois os impactos ambientais transpõem as fronteiras territoriais, afetando populações e ecossistemas transnacionais (LISBOA, 2009).

Já na década de 1980, a ONU promoveu a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) que, em 1987, publicou seu documento final chamado Nosso Futuro Comum, também conhecido como Relatório Brundtland (CMMAD, 1988).

Elemento central desse relatório foi a conceituação e popularização do termo Desenvolvimento Sustentável, ressaltando a incompatibilidade entre a sustentabilidade dos padrões de produção e consumo existentes com uma efetiva proteção ambiental (CMMAD, 1988).

Procuram-se formas convencionais e/ou “alternativas” para pensar a relação entre meio ambiente e desenvolvimento que se consubstancia no final da década de 80 com a proposta do “Desenvolvimento Sustentável”, expressa no Relatório Brundtland - Nosso Futuro Comum (1987). A maioria das propostas, após a

promulgação do relatório, propõem ajustes no sistema capitalista através de conciliação de tendências. (RODRIGUES, 2007, p.71)

E:

É necessário compreender que, além da ausência de visão de classes nas propostas do desenvolvimento sustentável, falta-lhes também visão espacial, uma visão do território como face vivida do poder. A proposta contida no Relatório Brundtland remete à solução dos problemas ambientais ao mercado (mediada pelos Estados) e não contém uma análise consistente da questão territorial e da produção sócio-espacial. (RODRIGUES, 2007, p.111)

Sachs (2004) reflete sobre esse grande desafio planetário e propõe que deve existir uma estratégia que alie os países desenvolvidos e subdesenvolvidos, e que os países desenvolvidos devem promover transformações em seus padrões tecnológicos e uma radical mudança e redução em seus padrões de consumo. Além disso, o desenvolvimento deve contemplar os direitos humanos, sociais, políticos, culturais, econômicos e de um meio ambiente de apropriação coletiva.

Essa compreensão do que deve ser o Desenvolvimento Sustentável é ampliada e problematizada por Stahel (1998, p. 108-109) que nos diz:

Quando falamos de desenvolvimento sustentável, temos que considerar não só os aspectos materiais e econômicos, mas o conjunto multidimensional e multifacetado que compõe o fenômeno do desenvolvimento: os seus aspectos políticos, sociais, culturais e físicos. A sustentabilidade do todo só pode repousar na sustentabilidade conjunta de suas partes. Esses fatores e os seus respectivos equilíbrios repousam sobre fatores qualitativos, como o são os graus de coesão e harmonia social, questões como cidadania, alienação, valores éticos e morais, o grau de polarização social e política, os valores da sociedade e o nível entrópico do sistema.

Assim, Stahel (1998) critica o conceito de Desenvolvimento Sustentável demonstrando que a atual crise ambiental e a busca de um desenvolvimento sustentável está calcada na sustentabilidade do processo econômico devido ao incessante e grande uso da base material da biosfera. Assim, a intensa produção industrial e conseqüente quantidade de resíduos sólidos produzidos e descartados são um entrave para a sustentabilidade do capitalismo nos atuais moldes.

A Convenção da Basileia, realizada na cidade de mesmo nome na Suíça, em 1989, teve como tema central as exportações de resíduos perigosos dos países

industrializados para os em desenvolvimento, com o objetivo de sua discussão e proibição. Sua realização teve como determinantes a crescente consciência ambiental e as legislações ambientais mais severas (nos países desenvolvidos) e o compromisso internacional de não despejar esses resíduos nos oceanos, além do crescimento dos custos do manejo. Contudo, a definitiva proibição ocorreu apenas em 1997, vindo a ser chamada de Proibição da Basiléia (LISBOA, 2002).

O problema dos resíduos perigosos e sua comercialização internacional dos países desenvolvidos para os em desenvolvimento expandiu-se a partir da década de 1970, situação determinante para a existência da Convenção da Basiléia. A rejeição e proibição do comércio internacional dos resíduos tóxicos e perigosos devem ser consideradas como um movimento de justiça ambiental, pois tal logística desses resíduos transfere aos países pobres os refugos do desenvolvimento industrial dos países ricos, internacionalizando ainda mais suas contradições (LISBOA, 2009).

O movimento ambientalista concebeu uma pertinente posição, sustentada na ideia de que a solução viável é a de evitar e até eliminar o uso de substâncias tóxicas no circuito de produção-consumo-disposição final, mecanismo que elimina e substitui na fonte os materiais e as tecnologias tóxicas por outras ambientalmente adequadas. Essa política passa a ser chamada de Prevenção da Geração de Resíduos Tóxicos (LISBOA, 2009).

Um dos princípios norteadores para a Convenção da Basiléia e suas posteriores reuniões é o Princípio da Precaução, que se baseia no fato de que as novas tecnologias e seus produtos derivados são colocados no mercado internacional antes das próprias ciências avaliarem seus riscos no ambiente natural e na saúde humana (LISBOA, 2009). Seu comércio internacional contraria também o princípio do poluidor-pagador e os princípios de cooperação internacional firmados na Conferência de Estocolmo.

Como momento histórico central na discussão dos resíduos sólidos temos a Declaração do Rio, resultado da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, ocorrida no Rio de Janeiro, de 3 a 14 de junho de 1992, na qual se reafirmou a Declaração da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, ocorrida em Estocolmo, 1972.

Para o entendimento do avanço e compreensão da problemática dos resíduos sólidos nos fóruns internacionais e enquanto problemática ambiental, o

princípio 8 da referida Declaração refere-se à necessidade de se alcançar o desenvolvimento sustentável e a melhora da qualidade de vida através da busca, por parte dos Estados, da eliminação e redução dos padrões insustentáveis de produção e consumo (DECLARAÇÃO DO RIO, 1992).

Outro ponto importante é a proposta de gestão democrática das questões ambientais no nível nacional. Para isso, o indivíduo deve ter acesso a informações relativas às questões ambientais e à prática participativa nos processos decisórios. Para tanto, o Estado deve estimular a conscientização e a participação dos cidadãos (DECLARAÇÃO DO RIO, 1992).

Destaque importante para nosso estudo refere-se à necessidade de cooperação entre os Estados para a prevenção e desestímulo à transferência e realocação de substâncias e atividades prejudiciais à saúde humana ou que promovam degradação ambiental (DECLARAÇÃO DO RIO, 1992).

Porém, o que se verifica, nas últimas décadas, são legislações ambientais mais rígidas nos países desenvolvidos, o que tem promovido a transferência de indústrias poluidoras para países onde as legislações são mais brandas.

Mantendo a análise em torno de nosso estudo, a Declaração do Rio coloca que o objetivo de proteger o meio ambiente deve ocorrer por parte dos Estados por meio do Princípio da Precaução frente aos possíveis danos irreversíveis ou graves que o meio ambiente pode vir a sofrer, e sua ação de resguardar o meio ambiente deve ser efetiva mesmo que na dúvida (DECLARAÇÃO DO RIO, 1992).

Um dos principais resultados da conferência Rio-92 foi a Agenda 21, documento que orienta e estabelece diretrizes e metas a serem promovidas em âmbito internacional, nacional e local para a promoção de mudanças econômicas, sociais e ambientais que sejam orientadas e calcadas no desenvolvimento sustentável e na promoção da melhora da qualidade de vida de todas as populações mundiais (UNCED, 1992).

A Agenda 21 aborda diversas questões pertinentes acerca das condições existentes no planeta, como pobreza, fome e deterioração dos ecossistemas. Porém, para o nosso estudo, nos limitaremos à questão dos resíduos sólidos.

Em seu capítulo 21, denominado **Manejo Ambientalmente Saudável dos Resíduos Sólidos e Questões relacionadas com os Esgotos**, a Agenda estabelece a necessidade da elaboração de estratégias e medidas direcionadas à

promoção de um desenvolvimento sustentável e ambientalmente saudável e, para isso, o manejo ambientalmente saudável dos resíduos sólidos (UNCED, 1992).

O referido capítulo coloca que as questões relacionadas aos resíduos sólidos estão associadas a outras importantes áreas da Agenda 21, que são: mudança dos padrões de consumo (capítulo 4); proteção e promoção da salubridade (capítulo 6); promoção do desenvolvimento sustentável dos estabelecimentos humanos (capítulo 7); e proteção da qualidade e da oferta dos recursos de água doce (capítulo 18) (UNCED, 1992).

Os resíduos sólidos são todos os restos domésticos, resíduos não perigosos, resíduos comerciais e institucionais, o lixo da rua e os entulhos de construção (UNCED, 1992).

É proposto que o manejo ambientalmente saudável dos resíduos ocorra de forma a oferecer a resolução ou minimização do problema através de mudanças nos padrões não sustentáveis de produção e consumo e conciliar o desenvolvimento com a proteção do meio ambiente e, para isso, o documento considera a necessidade do **Manejo Integrado do Ciclo Vital** (UNCED, 1992), no qual é necessária a participação de todos os setores da sociedade e a estruturação de objetivos que devem centrar-se em quatro principais áreas que se correlacionam: redução dos resíduos; reutilização e reciclagem ambientalmente saudáveis dos resíduos; depósito e tratamento ambientalmente saudável dos resíduos; e ampliação dos serviços que tratam dos resíduos (UNCED, 1992).

A base de ação para a redução, ao mínimo, dos resíduos questiona os padrões de produção e consumo não sustentáveis existentes e o aumento constante da quantidade e da variedade dos resíduos sólidos produzidos. Portanto, é necessária a transformação do estilo de vida e dos padrões de produção e consumo (UNCED, 1992).

Os objetivos para a redução dos resíduos devem ser reduzir os resíduos destinados ao depósito definitivo mediante a reciclagem e a reutilização, conjuntamente com a modificação na composição dos produtos e a utilização de instrumentos que modifiquem os padrões de produção e consumo (UNCED, 1992).

Sobre as responsabilidades dos governos, a Agenda 21 colocou como apropriado que, até o ano de 2000, ocorresse o desenvolvimento de mecanismos para a obtenção, processamento e monitoramento de informações sobre os resíduos

sólidos, e, conjuntamente, estabelecessem políticas voltadas à redução dos mesmos (UNCED, 1992).

Outra medida sugerida, respeitando as diferenças entre os países industrializados e em desenvolvimento, foi a de estabilizar e ou diminuir a produção de resíduos destinados ao depósito definitivo, promovendo atividades que estimulem a participação de toda a sociedade (UNCED, 1992).

O documento elenca uma série de ações, como a importância de se manter o levantamento de dados e informações para o monitoramento de resíduos; ações corretivas; cooperação internacional e regional e intercâmbio de informações, experiências e conhecimentos técnico-científicos (UNCED, 1992).

A base de ação para a maximização ambientalmente saudável do reaproveitamento e da reciclagem dos resíduos é outro ponto importante colocado, devido à crescente problemática dos locais de despejo, aumento dos custos dos serviços de depósito dos resíduos e o próprio aumento na produção de resíduos pelas sociedades (UNCED, 1992).

Como a economia dos serviços de depósito de resíduos está se modificando, a reciclagem e o reaproveitamento tornam-se mais lucrativos e rentáveis, sendo assim atividades viáveis e necessárias. Porém, para essa iniciativa dar certo, seria necessária a participação de toda a cadeia produtiva e dos consumidores mediante legislações e programas de educação (UNCED, 1992).

A Agenda 21 estipula a necessidade de programas de reciclagem e de reaproveitamento que devam ser direcionados para planos regionais, nacionais e locais de políticas e ações de reutilização e reciclagem dos resíduos. Para isso, ela considerava como necessário que, até o ano 2000 em países industrializados, e até o ano 2010 nos países em desenvolvimento, tivessem sido adotados programas com metas para a reutilização e reciclagem dos resíduos (UNCED, 1992).

Os governos, as instituições e as organizações não governamentais, com o apoio das Nações Unidas, deveriam promover e operacionalizar a reutilização e a reciclagem de resíduos com planos nacionais e locais que observassem a economia de energia que esse processo oferece, e que fornecessem: conscientização e informação ao público; pesquisa; financiamento; coleta e análise de informações; e desenvolvimento e transferência de tecnologias (UNCED, 1992).

Como forma de incentivos para a reutilização e reciclagem de resíduos, os países poderiam estabelecer retornos positivos para as indústrias, instituições,

estabelecimentos comerciais e consumidores que participem da reutilização e reciclagem como: assistência técnica; instrumentos econômicos e regulamentadores como o princípio do poluidor-pagador; investimentos; coleta seletiva dos resíduos domésticos; incentivos para a comercialização dos resíduos recicláveis; e consumo de produtos reciclados (UNCED, 1992).

Depois de cumpridas as metas citadas de redução, reutilização/reaproveitamento e reciclagem, caberiam o depósito e tratamento ambientalmente saudáveis dos resíduos. Essa ordem do trato dos resíduos sólidos é necessária, pois se sabe que qualquer despejo provoca impacto no meio ambiente e pode oferecer riscos à saúde humana e ao meio ambiente (UNCED, 1992).

O documento responsabiliza os governos, os municípios e suas autoridades competentes locais por promoverem uma série de medidas e ações, como diretrizes e relatórios técnicos de normas e critérios de qualidade ambiental; divulgação das informações do tratamento, do depósito e das operações acerca dos resíduos; promoção de pesquisas; reabilitar e melhorar instalações existentes e posteriormente planejar e construir instalações de tratamento de resíduos; elaboração de programas para aumentar a separação na fonte geradora; coleta de resíduos com instalações de tratamento; e, por fim, capacitação de recursos humanos focada no controle da poluição, nas tecnologias de tratamento e depósito de resíduos e no funcionamento e manutenção da infraestrutura (UNCED, 1992).

Como base de ação para a ampliação dos serviços que se ocupam de resíduos, o documento ressalta a grande carência, principalmente nos países em desenvolvimento, de serviços adequados de depósito dos resíduos sólidos, problema esse que promove mortes e enfermidades, principalmente para a população urbana pobre, devido à poluição da água, da terra e do ar em ampla escala (UNCED, 1992).

Portanto, esse programa sugerido pela Agenda 21 tem como objetivo promover serviços de coleta e depósito de resíduos ambientalmente seguros que protejam a saúde humana e ambiental com a efetiva participação da sociedade no planejamento e implementação do manejo dos resíduos sólidos (UNCED, 1992).

Os governos também devem, em cooperação com as organizações internacionais e as organizações não governamentais promoverem: (i) soluções e equipamentos para sistemas apropriados de coleta e armazenamento dos resíduos; (ii) divulgação de diretrizes, estudos e relatórios técnicos; (iii) soluções para a

prestação de serviços para áreas de baixa renda; (iv) participação da sociedade; (v) transferência de tecnologias; (vi) sistemas de informações; (vii) e a capacitação dos recursos humanos com vistas a práticas de baixo custo e melhoramento das técnicas administrativas. Todas essas medidas têm como objetivo universalizar o desenvolvimento e a implementação da prestação de serviços de coleta e depósito de resíduos adequadamente (UNCED, 1992).

No Brasil, segundo Vieira (2002b) a adoção dessas diretrizes, políticas e procedimentos como reduzir, reutilizar e reciclar, recomendados pela Agenda 21, deixa muito a desejar, e não está sendo disseminada e aplicada em larga escala, sendo verificada essa situação até os dias atuais.

Embora assumida pelo governo brasileiro, essa Agenda só poderá constituir-se em um instrumento de política pública se absorvida e colocada efetivamente em prática pelo governo, sociedade e setor produtivo, pois requer uma mudança na lógica consumista e do descarte de materiais.

A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (CMDS), a chamada Rio+10, ocorrida em Johannesburgo (África do Sul) de 26 de agosto a 4 de setembro de 2002, foi o prosseguimento da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), ocorrida em 1992 e a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano (CNUMAH), ocorrida em 1972. Teve como objetivos centrais reafirmar os compromissos anteriores, em especial o que se referia à Agenda 21, assinada na Conferência do Rio (CMDS, 2003).

Dois documentos foram assinados na ocasião: um político, a Declaração de Johannesburgo, estabeleceu os compromissos para o desenvolvimento sustentável e o Plano de Implementação, que expressava as metas e ações a serem executadas para se alcançarem os compromissos assumidos pelos países.

Nesses documentos foi assumida a continuidade dos principais problemas ambientais que atingem o planeta e, como novidade, esses problemas foram associados à globalização e aos custos ambientais e aos benefícios distribuídos desigualmente por ela (CMDS, 2003).

Na Declaração de Johannesburgo foi reforçado, pelos países, o compromisso do desenvolvimento sustentável que passa definitivamente a ser entendido como a interdependência do desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental, definindo-se como principais objetivos e requisitos para o desenvolvimento sustentável a mudança dos padrões

insustentáveis de produção e consumo, a erradicação da pobreza e a proteção e manejo dos recursos naturais (CMDS, 2003).

Já o Plano de Implementação refere, com base nos princípios da Rio 92, que os países devem promover padrões sustentáveis de produção e consumo. E para os objetivos de reduzir a degradação, a poluição e a geração de resíduos devem utilizar instrumentos de informação aos cidadãos quanto a padrões sustentáveis de consumo e produção, atentar para o ciclo de vida dos produtos e aumentar a responsabilidade social e ambiental das empresas (CMDS, 2003).

Também se referiu à necessidade de redução da geração de resíduos através da reutilização, da reciclagem e do uso de materiais ambientalmente mais adequados. E, para minimizar os impactos no meio ambiente, deve ocorrer a promoção de sistemas de gerenciamento de resíduos que tenham como objetivos principais a prevenção, redução e reciclagem de resíduos, e a utilização de métodos de tratamento e disposição ambientalmente adequados, inclusive a utilização da energia que pode ser retirada dos resíduos. Como forma para se alcançar essas metas, o documento propõe a reciclagem de resíduos em pequena escala e a produção de produtos reutilizáveis e biodegradáveis (CMDS, 2003).

Portanto, o documento reforça os compromissos estabelecidos na Agenda 21, e coloca a necessidade do aumento dos esforços internacionais e nacionais para o alcance dessas metas.

Com um olhar mais cauteloso sobre o evento, vemos que foi um fracasso, devido ao fortalecimento da globalização neoliberal e a forte presença das empresas transnacionais, que por meio de um discurso ambiental cooptado pelos países ricos e pela enfraquecida ONU, impuseram o tom das discussões prevalecendo o não tão renovado discurso de que a questão ambiental pode ser resolvida pelo mercado e comércio (LISBOA, 2009).

Já a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), que é conhecida como Rio+20, realizada entre os dias 13 e 22 de junho de 2012 no Rio de Janeiro, teve como resultado a aprovação de um documento final chamado de **O Futuro que Queremos** cujo principal objetivo foi o de avaliar a implantação dos princípios acordados na Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e da Agenda 21 (CNUDS, 2012).

Ocorreu também um acordo entre os 191 países participantes que definem uma necessária transição para a Economia Verde, que é o compromisso da adoção de metas para a preservação do meio ambiente e da luta contra a pobreza.

A Economia Verde confere um conjunto de ações aplicadas aos processos produtivos (industriais, comerciais, serviços e agrícolas) e aplicados em todas as escalas (países, cidades, empresas e comunidades) que garanta o desenvolvimento sustentável (econômico) que respeite e promova a igualdade social, erradicação da pobreza, melhora na qualidade e bem-estar dos seres humanos e redução dos impactos ambientais e a escassez ecológica.

A Economia Verde e sua efetiva aplicação permite a geração de empregos, combate o aquecimento global, o consumo irracional, reduz a deterioração dos ecossistemas, etc. E, importante para nosso estudo, propõe o tratamento adequado dos resíduos sólidos com eficientes sistemas de reciclagem.

Além disso, outro ponto de nosso interesse que o documento apresenta é a necessidade do envolvimento do setor privado através de Parcerias Público-Privadas, pois, segundo o documento, essas PPPs permitem mobilizar o financiamento público e o mesmo ser complementado pelo setor privado, embora, respeitando-se os interesses das comunidades locais e interesses públicos (CNUDS, 2012).

No que se refere diretamente aos resíduos sólidos, o documento coloca como necessária para a gestão sustentável das cidades a aplicação do princípio dos 3Rs (reduzir, reutilizar e reciclar), sendo que, para isso ocorrer, é prioritária uma gestão dos resíduos de forma eficaz, coerente, eficiente e coordenada. Para isso o documento propõe a valorização das PPPs entre a indústria, governos, universidades e organizações não governamentais de gestão ambientalmente racional de resíduos, principalmente para as que atentam para a redução e o ciclo de vida dos resíduos, além da recuperação de energia a partir da incineração de resíduos de forma ambientalmente segura (CNUDS, 2012).

Um apelo colocado no documento refere-se à necessidade da execução de políticas, leis e regulamentos, a nível nacional e local de gestão de resíduos, principalmente sobre os lixos eletrônicos e os plásticos, pois esses tipos de resíduos colocam desafios específicos e crescentes (CNUDS, 2012).

Por fim, outro ponto importante é o reconhecimento da necessidade de mudanças na forma como as sociedades consomem e produzem para se alcançar o

desenvolvimento sustentável, preocupação presente em todas as políticas e diretrizes internacionais gestadas desde 1972.

1.2 Políticas públicas em relação aos resíduos sólidos no Brasil

No Brasil, a política de resíduos sólidos é regulamentada pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), instituída pela Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, a qual altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.

A PNRS firmou os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes sobre a gestão integrada e gerenciamento dos resíduos sólidos que devem ser seguidos pelos geradores de resíduos e pelo poder público, sendo aplicada às pessoas físicas ou jurídicas do poder público e/ou privado que são responsáveis direta ou indiretamente pela geração, gestão integrada ou gerenciamento dos resíduos sólidos (BRASIL, 2010a)¹.

Os resíduos sólidos são entendidos no Plano Nacional de Resíduos Sólidos como:

Material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semi sólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d'água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível. (BRASIL, 2010a, p.3)

A PNRS agrega um conjunto de objetivos, princípios, diretrizes, metas, instrumentos e ações que devem ser executados por todos para uma gestão integrada e para o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos, estando integrada à Política Nacional do Meio Ambiente e articulada com a Política Nacional de Educação Ambiental (BRASIL, 2010a).

Entre seus princípios destaca-se:

[...]; o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e

1 BRASIL, Política Nacional de Resíduos Sólidos, 2010a.

promotor de cidadania; o respeito às diversidades locais e regionais; o direito da sociedade à informação e ao controle social; a razoabilidade e a proporcionalidade. (BRASIL, 2010a, p.4)

Entre seus objetivos destacam-se:

[...] não geração, redução, reutilização², reciclagem³ e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada⁴ dos rejeitos⁵; estímulo à adoção de padrões sustentáveis de produção e consumo⁶ de bens e serviços; (...) redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos; incentivo à indústria da reciclagem, tendo em vista fomentar o uso de matérias-primas e insumos derivados de materiais recicláveis e reciclados; (...) articulação entre as diferentes esferas do poder público, e destas com o setor empresarial, com vistas à cooperação técnica e financeira para a gestão integrada de resíduos sólidos⁷; (...) regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos⁸ (...); integração dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis nas ações que envolvam a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos⁹ [...] (BRASIL, 2010a, p.4-5)

Como instrumentos, a PNRS estabelece uma série de medidas para se alcançar os seus objetivos e princípios, entre os que se destacam para nosso estudo são:

2 Reutilização: procedimento de aproveitamento dos resíduos sólidos sem alteração de sua composição física, biológica ou físico-química (BRASIL, 2010a).

3 Reciclagem: processo de transformação dos resíduos sólidos que altera suas propriedades físico-químicas, biológicas ou físicas, com o objetivo de transformá-los em novos produtos ou insumos (BRASIL, 2010a).

4 Disposição final ambientalmente adequada: distribuição dos rejeitos em aterros, respeitando as normas operacionais específicas para se evitar os riscos e danos à saúde pública e minimizar seus impactos ambientais (BRASIL, 2010a).

5 Rejeitos: são os resíduos sólidos após o tratamento e recuperação tecnológica e economicamente viáveis, sem outra possibilidade de uso que não a disposição final (BRASIL, 2010a).

6 Padrões sustentáveis de produção e consumo: produção e consumo de bens e serviços que atendam às necessidades e o melhoramento das condições de vida das atuais e futuras gerações, sem comprometer a qualidade ambiental (BRASIL, 2010a).

7 Gestão integrada de resíduos sólidos: ações que procuram soluções para os resíduos sólidos que consideram a dimensão econômica, ambiental, política, social e cultural, tendo o controle social e desenvolvimento sustentável como premissa (BRASIL, 2010a).

8 Serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos: é um conjunto de atividades previstas na Política Nacional de Meio Ambiente - Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico nº 11 445/2007 que estabelece as definições dos serviços de saneamento (BRASIL, 2010a).

9 Responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos: atribuições encadeadas dos fabricantes, distribuidores, importadores, comerciantes, consumidores, serviços públicos de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos para reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos produzidos e minimizar os impactos decorrentes do ciclo de vida dos produtos (BRASIL, 2010a).

[...] os planos de resíduos sólidos; os inventários e o sistema declaratório anual de resíduos sólidos; a coleta seletiva¹⁰, os sistemas de logística reversa¹¹ e outras ferramentas relacionadas à implementação da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; o monitoramento e a fiscalização ambiental, sanitária e agropecuária; a cooperação técnica e financeira entre os setores público e privado para o desenvolvimento de pesquisas de novos produtos, métodos, processos e tecnologias de gestão, reciclagem, reutilização, tratamento de resíduos e disposição final ambientalmente adequada de rejeitos. (BRASIL, 2010a, p. 5)

Quanto às diretrizes aplicáveis aos resíduos sólidos, a PNRS estabelece que, na gestão e no gerenciamento dos resíduos sólidos¹², a prioridade deve ser iniciada na geração e em seguida na redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, podendo e devendo ser implantadas tecnologias para recuperação energética dos resíduos sólidos urbanos desde que monitorada a emissão dos gases tóxicos (BRASIL, 2010a).

Para os especialistas da área a possibilidade de incineração do lixo presente na PNRS, deixa uma porta aberta para que seja considerada uma forma ambientalmente adequada de destinação dos resíduos sólidos (ANTUNES, 2012).

Segundo o Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, a incineração retira o sustento de centenas de milhares de catadores de materiais recicláveis, favorece apenas as empresas do setor, e enfatiza que se devem procurar matrizes energéticas realmente limpas, como a eólica e a solar (ANTUNES, 2012).

Ressalta também que os países desenvolvidos, principalmente os europeus, estão eliminando seus incineradores, assim querendo negociar seus equipamentos com os países em desenvolvimento, pois a energia produzida a partir da queima dos resíduos sólidos apresenta relevantes impactos ambientais, mesmo com modernos mecanismos de controle da poluição atmosférica, produz-se rejeitos como as cinzas,

10 Coleta seletiva: coleta separada de resíduos sólidos devido à sua composição e constituição (BRASIL, 2010a).

11 Logística reversa: ações, procedimentos e meios voltados a promover a coleta e restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial para seu reaproveitamento ou destinação final ambientalmente adequado, colocando-a como instrumento de desenvolvimento econômico e social (BRASIL, 2010).

12 Gerenciamento de resíduos sólidos: ações direta ou indiretamente exercidas na coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequados dos resíduos sólidos e rejeitos (BRASIL, 2010a).

fumaça carregada com dióxido de carbono e a lama que se concentra nos filtros (ANTUNES, 2012).

No processo de queima dos resíduos ocorre a liberação para o ar de várias substâncias extremamente perigosas para a saúde, como as dioxinas, furanos e metais pesados. Na queima de solventes, tintas, produtos plásticos e outros são formados gases e partículas que contaminam o ar, o solo, a água e alimentos e que absorvidas pelos organismos desencadeiam uma série de doenças. (RODRIGUES, 2007, p.148)

Portanto, a incineração dos resíduos sólidos apresenta riscos à saúde pública e ao meio ambiente; provoca despesas públicas, devido a contratos com essas empresas que podem chegar a até 40 anos e por operarem com a necessidade da demanda por “matéria-prima”; geram poucos postos de trabalho e compete com a reciclagem, prejudicando principalmente os catadores e cooperativas de reciclagem (MANIFESTO, 2013).

O manifesto do Movimento Nacional dos Catadores de Materiais Recicláveis, apoiado por diversos profissionais e entidades das mais diversas áreas, coloca várias medidas a serem adotadas contra a incineração, como o não financiamento e licenciamento de qualquer tipo desse empreendimento; amplo debate público acerca de suas problemáticas e implicações socioeconômicas à saúde pública e ambiental; e a promoção de programas de educação cidadã voltados para redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos urbanos (MANIFESTO, 2013).

Porém, existem as forças de mercado e a crescente demanda por energia elétrica na captação do biogás dos aterros sanitários, considerando-a uma energia ‘limpa’ devido à redução das emissões de gases do efeito estufa, e à incineração dos resíduos sólidos como forma de obter lucro, além de poderem negociar no mercado de carbono.

Retornando à análise da PNRS, é obrigação dos municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados em seus territórios, porém, respeitando o controle e a fiscalização dos órgãos federais e estaduais. Além disso, existe a responsabilidade do gerador de resíduos estabelecido nessa lei.

Aos Estados compete integrar o planejamento, a organização e a execução das obrigações públicas referentes à gestão dos resíduos sólidos, fiscalizar os geradores que necessitam de licenciamento ambiental e dar primazia para ações de

municípios que procuram soluções compartilhadas com outros municípios (BRASIL, 2010a).

Para a permanente coleta de dados e informações, todas as esferas do poder público devem fornecer informações sobre os resíduos sólidos e organizar e manter conjuntamente o Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir) (BRASIL, 2010a).

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos estabelece a classificação dos resíduos sólidos em seu art. 13, sendo esta apresentada no Quadro 1:

Quadro 1 - Tipo e origem dos resíduos

| Tipo: | Origem: |
|---|---|
| a) Resíduos domiciliares. | Os originários de atividades domésticas em residências urbanas. |
| b) Resíduos de limpeza urbana. | Os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana. |
| c) Resíduos sólidos urbanos. | Os englobados em “a” e “b”. |
| d) Resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços. | Os gerados nessas atividades, excetuados os referidos em “b”, “e”, “g”, “h” e “j”. |
| e) Resíduos dos serviços públicos de saneamento básico. | Os gerados nessas atividades, excetuados os referidos em “c”. |
| f) Resíduos industriais. | Os gerados nos processos produtivos e instalações industriais. |
| g) Resíduos de serviços de saúde. | Os gerados nos serviços de saúde, conforme definido em regulamento ou em normas estabelecidas pelos órgãos do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama) e do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS). |
| h) Resíduos da construção civil. | Os gerados nas construções, reformas, reparos e demolições de obras de construção civis incluídas as resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis. |
| i) Resíduos agrossilvopastoris. | Os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturas, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades. |
| j) Resíduos de serviços de transportes. | Os originários de portos, aeroportos, terminais alfandegários, rodoviários e ferroviários e passagens de fronteira. |
| k) Resíduos de mineração. | Os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios. |

Fonte: (BRASIL, Política Nacional de Resíduos Sólidos, 2010a).

Quanto à periculosidade, os resíduos são assim classificados:

a) resíduos perigosos: são aqueles que, devido suas características de carcinogenicidade, inflamabilidade, reatividade, toxicidade, patogenicidade, teratogenicidade, corrosividade e mutagenicidade, apresentam risco à qualidade ambiental ou à saúde pública, de acordo com regulamento, lei ou norma técnica;

b) resíduos não perigosos: aqueles não enquadrados na alínea “a”.

Respeitado o disposto no art. 20, da seção V, a qual se refere à necessidade da elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos, os resíduos referidos no item “d” do Quadro 1, se caracterizados como não perigosos, podem, devido à sua natureza, composição ou volume, serem comparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal (BRASIL, 2010a).

Os planos de resíduos sólidos conferidos nessa lei seguem a seguinte ordem legal:

- O Plano Nacional de Resíduos Sólidos;
- Os planos estaduais de resíduos sólidos;
- Os planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas;
- Os planos intermunicipais de resíduos sólidos;
- Os planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos;
- Os planos de gerenciamento de resíduos sólidos (BRASIL, 2010a).

Tais planos devem sempre respeitar a hierarquia estabelecida por lei, e seus conteúdos devem ser amplamente divulgados e submetidos ao controle social em todas suas etapas de formulação, implementação e operacionalização (BRASIL, 2010a).

Os planos estaduais de resíduos sólidos servem para os estados terem acesso a recursos federais para a gestão desses resíduos, sendo priorizadas as ações estaduais que instituam microrregiões que permitam a integração da organização, planejamento e execução das ações dos municípios em suas gestões de resíduos sólidos. Essa gestão é constituída pela coleta seletiva, recuperação, reciclagem, tratamento e destinação final (BRASIL, 2010a).

Os planos estaduais são iguais ao plano nacional no que compete a vigência, que deve ser a cada 20 anos e revisões a cada quatro anos (BRASIL, 2010a).

Deve constar neles: diagnóstico, proposição de cenários, metas de redução, reutilização, reciclagem, metas para o aproveitamento energético dos gases gerados nas unidades de disposição final de resíduos sólidos, metas para a eliminação e recuperação de lixões, inclusão social e econômica de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, programas, projetos e ações para o atendimento das metas previstas, normas e condicionantes técnicos para o acesso a recursos do Estado, medidas para viabilizar a gestão consorciada ou compartilhada dos resíduos sólidos, diretrizes para o planejamento de gestão de resíduos sólidos de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões e normas e diretrizes para a disposição final de rejeitos e de resíduos (BRASIL, 2010a).

Deve ocorrer o planejamento territorial em conformidade com o zoneamento ecológico-econômico e o zoneamento costeiro para zonas favoráveis para a localização de unidades de tratamento de resíduos sólidos ou de disposição final de rejeitos e para áreas degradadas devido à disposição inadequada de resíduos ou rejeitos, a serem recuperadas (BRASIL, 2010a).

Para a efetiva aplicação dessas ações, os Estados devem criar meios para o controle e a fiscalização da implementação, operacionalização e controle social (BRASIL, 2010a).

Já os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e sua elaboração são condição para acesso a recursos da União destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou incentivos e financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade (BRASIL, 2010a).

Para acesso a esses recursos serão priorizados os municípios que promoverem soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos e que implantarem a coleta seletiva que insira a participação de cooperativas ou associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, constituídas por pessoas físicas de baixa renda (BRASIL, 2010a).

A referida lei, no art. 19, estabelece que o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deve possuir os seguintes conteúdos: diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território; identificação de áreas favoráveis para disposição final ambientalmente adequada de rejeitos; identificação das possibilidades de implantação de soluções consorciadas ou compartilhadas com outros Municípios; identificação dos resíduos sólidos e dos geradores sujeitos a

plano de gerenciamento específico ou a sistema de logística reversa; procedimentos operacionais e especificações mínimas a serem adotados nos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; indicadores de desempenho operacional e ambiental dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; definição das responsabilidades quanto à sua implementação e operacionalização; programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização; programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos; programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial das cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda; mecanismos para a criação de fontes de negócios, emprego e renda, mediante a valorização dos resíduos sólidos; metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada; ações preventivas e corretivas a serem praticadas, incluindo programa de monitoramento; identificação dos passivos ambientais relacionados aos resíduos sólidos, incluindo áreas contaminadas, e respectivas medidas saneadoras e periodicidade de sua revisão, observado prioritariamente o período de vigência do plano plurianual municipal (BRASIL, 2010a).

A lei ressalta que o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos deve promover ações que visem à utilização racional dos recursos ambientais através do combate ao desperdício e para a redução da geração de resíduos sólidos, cabendo aos geradores, poder público, setor empresarial e a coletividade a responsabilidade pela efetivação e aplicação da Política Nacional de Resíduos Sólidos e de suas diretrizes, sendo o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos responsável pela organização e prestação direta ou indireta desses serviços (BRASIL, 2010a).

A lei estabelece que o gerador de resíduos sólidos domiciliares seja responsável pelos resíduos apenas no que se refere à disponibilização adequada para a coleta e com a devolução dos materiais especificados em lei (logística reversa) (BRASIL, 2010a).

Artigo importante da lei é o que impõe ao poder público minimizar ou cessar danos ao meio ambiente ou à saúde pública que tenham ocorrido em consequência do gerenciamento inadequado de resíduos sólidos, e também estabelece que os

responsáveis pelo dano devam ressarcir o poder público dos gastos disponibilizados para a ação reparadora, contemplando assim o princípio do poluidor-pagador (BRASIL, 2010a).

É estabelecida a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, que abrange os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos (BRASIL, 2010a).

Em seu art. 33, estabelece que seja obrigação dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes disponibilizar produtos que, após o consumo, sejam passíveis de reutilização e reciclagem e que, em seu processo de fabricação, gerem baixas quantidades de resíduos. No que se refere às embalagens, elas devem ser fabricadas com materiais recicláveis, reutilizáveis e restritos em volume e peso (BRASIL, 2010a).

Dentro dessa perspectiva, o art. 33, impõe que ocorra a logística reversa, que é o retorno dos produtos após o uso do consumidor aos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, mediante o recolhimento dos produtos e resíduos do pós uso para sua correta destinação final ambientalmente adequada no caso dos produtos que são obrigados a tal prática. Tal obrigatoriedade de estruturar e programar sistemas de logística reversa é fixada para os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de agrotóxicos cujos resíduos são perigosos: pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens, lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista e produtos eletroeletrônicos e seus componentes (BRASIL, 2010a).

Para tanto podem ser estruturados procedimentos de compra ou postos de entrega. Assim, caberia ao consumidor efetuar a devolução aos comerciantes ou distribuidores que, por sua vez, deveriam encaminhá-los aos fabricantes ou importadores que devem dar sua destinação ambientalmente adequada (BRASIL, 2010a).

A logística reversa pode ser exercida pelo serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial¹³ ou termo de compromisso

13 Acordo setorial: ato de natureza contratual entre o poder público e os fabricantes, distribuidores, importadores e comerciantes para a responsabilidade compartilhada acerca do ciclo de vida dos produtos (BRASIL, 2010a).

firmado com o setor empresarial e, nesse último caso, o poder público deveria ser remunerado (BRASIL, 2010a).

Estabelecido o sistema de coleta seletiva pelo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e a aplicação da logística reversa, os consumidores são obrigados a acondicionar separadamente e adequadamente os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis gerados e disponibilizá-los para coleta ou devolução (BRASIL, 2010a).

Como incentivo para a participação dos consumidores no sistema de coleta seletiva, a referida lei propõe que seja instituída lei municipal que promova incentivos econômicos aos consumidores (BRASIL, 2010a).

Ressaltamos que essa lei responsabiliza o titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos a estabelecer procedimentos que reaproveitem os resíduos sólidos provenientes dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos e promover a coleta seletiva (BRASIL, 2010a).

Sua execução exige a corresponsabilidade com os agentes econômicos e sociais para serem criadas medidas para o retorno dos resíduos ao ciclo produtivo. E, para os resíduos sólidos orgânicos, deve ser implantado o sistema de compostagem e articular a utilização do composto produzido. Para os demais resíduos e rejeitos, dar disposição final ambientalmente adequada (BRASIL, 2010).

Para o cumprimento dessas diretrizes devem ter prioridade cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, constituídas por pessoas físicas de baixa renda, sendo dispensado o processo de licitação (BRASIL, 2010a).

Em relação aos instrumentos econômicos, o poder público pode estabelecer medidas de incentivo e de financiamento para: prevenção e redução da geração de resíduos sólidos no setor produtivo; desenvolvimento de produtos com menor impacto em seu ciclo de vida; infraestrutura e equipamentos para cooperativas e associações de catadores formadas por pessoas físicas de baixa renda; projetos de gestão dos resíduos sólidos de caráter intermunicipal ou regional; sistemas de coleta seletiva e de logística reversa; descontaminação de áreas contaminadas; desenvolvimento de pesquisas; e, por fim, o desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial que reduzam a geração de resíduos sólidos (BRASIL, 2010a).

A União, os Estados, Distrito Federal e os Municípios podem instituir normas que concedam incentivos fiscais, financeiros ou creditícios a: entidades e indústrias as quais suas atividades sejam voltadas a reciclagem e reutilização de resíduos sólidos produzidos; para projetos relacionados ao ciclo de vida dos produtos que sejam articulados com cooperativas ou outras formas de associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda e a empresas de limpeza urbana ou de atividades afins (BRASIL, 2010a).

São expressas as proibições acerca do tratamento e destinação ou disposição final dos resíduos sólidos e rejeitos: lançamento nos corpos hídricos e mar; lançamento *in natura* a céu aberto e queima sem instalações e equipamentos licenciados para essa finalidade, sendo permitida a queima apenas por decreto de emergência sanitária (BRASIL, 2010a).

Nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, já respeitados os procedimentos de reduzir, recuperar, reutilizar e reciclar, é proibida sua utilização como alimentação, catação, criação de animais e habitação, além de demais atividades proibidas pelo poder público (BRASIL, 2010a).

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos, contido na PNRS, estabelece que a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deve ser implementada até 4 anos da publicação dessa lei, ou seja, o prazo máximo para a adequação dos Estados e Municípios é 2 de agosto de 2014.

Outra importante exigência é a elaboração do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, obrigatório como condição de acesso a recursos da União para os serviços e empreendimentos de gestão de resíduos sólidos e limpeza urbana, sendo seu prazo vencido em agosto de 2012 (BRASIL, 2010a).

O Decreto federal 7.405 de 23 de dezembro de 2010¹⁴ instituiu o Programa Pró-Catador,

[...] com a finalidade de integrar e articular as ações do governo federal voltadas ao apoio e ao fomento à organização produtiva dos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, à melhoria das condições de trabalho, à ampliação das oportunidades de inclusão social e econômica e à expansão da coleta seletiva de resíduos

14 BRASIL. DECRETO Nº 7.405 de 23 de dezembro de 2010. Institui o Programa Pró-Catador, 2010b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7405.htm>. Acessado em: 08 de out. de 2013.

sólidos, da reutilização e da reciclagem por meio da atuação desse segmento. (BRASIL, 2010b, p.1)

O Programa Pró-Catador permite firmar contratos, convênios, acordos, cooperação, parceria e colaboração com órgãos e entidades da administração pública federal, estadual e municipal entre: cooperativas e associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; consórcios públicos e entidades sem fins lucrativos que tenham como objetivo a incubação, assistência técnica, capacitação e desenvolvimento de redes de comercialização para as cooperativas; ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis e sua inclusão econômica e social (IPEA, 2012).

Em consonância com as ações estruturantes do Programa Pró-Catador, o governo federal destina recursos financeiros em prol dos catadores e cooperativas de materiais recicláveis para a capacitação e institucionalização das organizações coletivas de catadores, aquisição de equipamentos, construção de galpões, tecnologias e alternativas para a catação e para os programas municipais que contemplem a inclusão social de catadores e o desenvolvimento de cooperativas (IPEA, 2012).

Ainda no âmbito federal, existe uma série de leis, decretos e resoluções que estão em vigência acerca do tema abordado que elencamos, a seguir, nos quadros 2 (âmbito federal) e 3 (âmbito estadual):

Quadro 2 - Leis, decretos e resoluções federais (continua)

| Instrumento legal | Objetivo |
|--|---|
| Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. | Dispõe sobre a Política nacional do Meio Ambiente seus fins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986. | Estabelece critérios básicos e diretrizes para o Relatório de Impacto Ambiental RIMA, para o licenciamento de atividades com significativo impacto ambiental. |
| Resolução CONAMA nº 006, de 15 de junho de 1988. | Determina o controle específico de resíduos gerados (ou existentes) pelas atividades industriais. |
| Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993. | Institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras |

Quadro 2 - Leis, decretos e resoluções federais (continuação)

| Instrumento legal | Objetivos |
|---|--|
| Decreto nº 875, de 19 de julho de 1993. | providências. Promulga o texto da Convenção da Basileia sobre o Controle de Movimentos Trans-fronteiriços de Resíduos Perigosos e seu depósito. |
| Resolução CONAMA nº 005, de 05 de agosto de 1993. | Define os procedimentos mínimos para o gerenciamento dos resíduos, com vistas a preservar a saúde pública e a qualidade do meio ambiente. |
| Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. | Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 023, de 12 de dezembro de 1996. | Define critérios de classificação de resíduos perigosos. |
| Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997. | Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. |
| Resolução CONAMA nº 237, de 07 de janeiro de 1998. | Trata da alteração do Anexo 10 da Resolução CONAMA nº 23, Listagem dos resíduos perigosos com importação proibida e resíduos não inertes classe II controlados pelo IBAMA. |
| Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. | Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. |
| Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999. | Procedimentos especiais ou diferenciados para destinação adequada quando do descarte de pilhas e baterias usadas, para evitar impactos negativos ao meio ambiente. |
| Resolução CONAMA nº 275, de 25 de abril de 2001. | Estabelece código de cores para diferentes tipos de resíduos na coleta seletiva. |
| Resolução CONAMA nº 283, de 12 de julho de 2001. | Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde. |
| Resolução CONAMA nº 301, de 21 de março de 2002. | Altera dispositivos da Resolução nº 258, de 26 de Agosto de 1999, que dispõe |

Quadro 2 - Leis, decretos e resoluções federais (continuação)

| Instrumento legal | Objetivos |
|---|--|
| | sobre pneumáticos. |
| Resolução CONAMA nº 308, de 21 de março de 2002. | Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte. |
| Resolução CONAMA nº 306, de 05 de julho de 2002. | Estabelece os requisitos mínimos e o termo de referência para realização de auditorias ambientais. |
| Resolução CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. | Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. |
| Resolução CONAMA nº 313, de 29 de outubro de 2002. | Dispõe sobre o Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais. |
| Resolução RDC nº 306, de 07 de dezembro de 2004. | Dispõe sobre o regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde. |
| Resolução CONAMA nº 358, de 29 de abril de 2005. | Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. |
| Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. | Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico: altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990. |
| Decreto nº 7.217, de 21 de junho de 2010. | Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências. |
| Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. | Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. |
| Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. | Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências. |
| Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010. (continua) | Institui o Programa Pró-Catador, denomina Comitê Interministerial para |

Quadro 2 - Leis, decretos e resoluções federais (conclusão)

| Instrumento legal | Objetivos |
|--|---|
| Decreto nº 7.405, de 23 de dezembro de 2010. | Inclusão Social e Econômica dos Catadores de Materiais Reutilizáveis. Recicláveis o Comitê Interministerial da Inclusão Social de Catadores de Lixo criado pelo Decreto de 11 de setembro de 2003, dispõe sobre sua organização e funcionamento, e dá outras providências. |

Fonte: PMRP, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012.

No âmbito do estado de São Paulo:

Quadro 3 - Decretos e resoluções estaduais

| Instrumento legal | Objetivo |
|--|--|
| Decreto Estadual nº 54.645, de 5 de agosto de 2009. | Regulamenta os dispositivos da Lei nº 12.300 de 16 de março de 2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e altera o inciso I do artigo 74 do Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976. |
| Resolução SMA nº 38/2011 (em conformidade com o Decreto Estadual nº 54.645, de 5/8/2009, que regulamenta a Lei Estadual nº 12.300, de 16 de março de 2006. | Dispõe sobre a Política Estadual de Resíduos Sólidos, que determina que os produtos pós consumo são considerados resíduos de significativo impacto ambiental, sendo assim, deve ocorrer a implantação de programa de responsabilidade pós-consumo, ou seja, recolhimento, tratamento e destinação final desses resíduos. |

Fonte: PMRP, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012.

1.3 Análise das bases legais para a formulação e execução do plano setorial de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos do município de Ribeirão Preto - SP e da Parceria Público-Privada (PPP) para sua execução

Como apresentado anteriormente, os municípios brasileiros são responsáveis pela prestação do manejo dos resíduos sólidos e de serviços de limpeza. Essa obrigatoriedade e responsabilidade foi estabelecida nas leis

estaduais: nº 12 300 de 16/03/06, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos; Federal de Saneamento Básico (Lei nº 11 445/2007); e na Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS (Lei nº 12 305/2010).

Os municípios têm o prazo até agosto de 2014 para erradicar os lixões e passarem a utilizar aterros sanitários que devem receber somente rejeitos. Tiveram também o prazo de agosto de 2012 para a elaboração de seus Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e, assim, terem acesso aos recursos do Governo Federal (BRASIL, 2010).

Em Ribeirão Preto, a fim de alcançar os objetivos, optou-se pelo estabelecimento de parceria do poder público com o setor privado.

As diretrizes existentes para coleta, tratamento e destinação dos resíduos nesse município seguem, inicialmente, a Lei Estadual nº 12 300 de 16/03/06, a qual institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e a Lei nº 12 305/10, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, e determina as diretrizes para a redução da geração de resíduos sólidos e combate a poluição decorrente de todo tipo de resíduos sólidos.

O Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Ribeirão Preto deve respeitar e contemplar, principalmente, os dispositivos legais: Lei de Consórcios Públicos nº 11 107/05; Política Nacional de Recursos Hídricos – Lei nº 9 433/97; Política Nacional de Meio Ambiente – Lei nº 6 938/81 e Política Nacional de Educação Ambiental – Lei nº 9 795/99.

A Política Nacional de Resíduos Sólidos integra a Política Nacional de Meio Ambiente - Lei de Diretrizes Nacionais de Saneamento Básico nº 11 445/2007, que estabelece as definições dos serviços de saneamento, e na qual se enquadra o manejo de resíduos sólidos e limpeza urbana.

A Lei Federal nº 11.445/2007, por sua vez, no art. 11, inciso II, estabelece que para a prestação de serviço público de saneamento é obrigatória a promulgação de plano de saneamento básico e, no artigo 19, *caput*, torna necessário definir o conteúdo e a abrangência do plano de saneamento básico, estabelecendo também a necessidade de um plano de saneamento básico para a validade de contratos a serem firmados para o serviço público de saneamento, além de impor como princípio fundamental o controle social no que tange esses tipos de serviço.

Como analisado anteriormente, a Lei nº 12.305/2010 também define o conteúdo a ser observado no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, em seu artigo 19.

Para a elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico do Município de Ribeirão Preto, houve embasamento nos termos da Lei Federal nº 11.445 de 05 de janeiro de 2007, que tem como objetivo a consolidação de instrumentos de planejamento para a prestação dos serviços de saneamento básico, pois define e distingue as atividades de planejamento, regulação, prestação e fiscalização dos serviços de saneamento e estabelece as condições de como se delegar a prestação dos serviços.

Por saneamento básico compreendem-se os serviços de abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, drenagem e manejo de águas pluviais, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, estando a cargo do município a decisão de como serão executados os serviços, que podem ser prestados diretamente pela administração municipal, licitação pública para a contratação de empresa privada ou por convênio de cooperação com o Governo do Estado, sendo obrigatória a formulação do Plano Municipal de Saneamento Básico.

Em caso da delegação do serviço mediante licitação pública para a contratação de empresa privada, é necessária a validade do contrato da prestação do serviço, comprovada viabilidade econômico-financeira e técnica, normas de regulação, entidade reguladora e fiscalizadora, realização de audiência e consulta pública acerca do edital de licitação e da minuta do contrato.

A lei admite que o Plano Municipal de Saneamento Básico abarque a totalidade dos serviços constantes no saneamento básico através de um plano único, porém podem ser elaborados planos específicos em cada um dos serviços.

No caso do município por nós estudado, foi elaborado um plano específico, o Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos que será executado mediante uma Parceria Público-Privada (PPP), sustentada nos termos da Lei Federal nº 11079 de 30 de dezembro de 2004.

No Diário Oficial do Município de Ribeirão Preto, no dia 25 de maio de 2012, foi publicada a Lei Complementar nº 2.538 que instituiu a Política Municipal de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana, estando sujeitos às suas determinações os órgãos e entidades privadas e públicas que atuam em serviços e ações relativas à limpeza urbana e resíduos sólidos no território desse município.

Essa lei estabeleceu que os serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos e de limpeza urbana devem ser: universais em seu acesso, integrais em todas as atividades e componentes dos diversos serviços de manejo de resíduos sólidos urbanos e de limpeza urbana, e disponíveis em toda área urbana de forma a garantir a saúde pública.

Conjuntamente, as ações relativas devem ser transparentes mediante sistema de informações e processos decisórios institucionalizados, e existir o controle social.

A lei proíbe e estabelece multa e obrigação do pagamento das despesas da remoção adequada dos resíduos para a deposição ou lançamento de resíduos sólidos urbanos em locais inapropriados como nos passeios, vias, logradouros públicos, praças, jardins, terrenos baldios, entre outros, estabelecendo também a responsabilidade legal para quem promover acidentes ambientais e/ou infrações que envolvam resíduos sólidos.

São instrumentos da Política Municipal de Resíduos Sólidos e de Limpeza Urbana: o controle social; o Plano de Gestão Integrada dos Serviços Públicos de Resíduos Sólidos e de Limpeza Urbana; os contratos relacionados à prestação de serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos, de manejo de resíduos de serviços de saúde, de limpeza pública e de tratamento e destinação final de resíduos da construção civil e o Sistema Municipal de Informações em Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana – SIMIR.

O Plano de Gestão Integrada dos Serviços Públicos de Resíduos Sólidos e de Limpeza Urbana (PGI) deve prever o horizonte de vinte anos, no mínimo, e manter avaliação anual pelo órgão de regulação e fiscalização dos serviços, bem como sua revisão a cada quatro anos.

O PGI também estabelece que suas revisões e alterações devam ser seguidas pelo prestador privado desses serviços mediante alteração contratual, porém assegurando o equilíbrio econômico e financeiro.

Para a elaboração e revisão do PGI devem ser respeitadas as fases de diagnóstico; prognóstico; debates e homologação.

No que se refere à contratação de prestador de serviços públicos, a lei determina a instituição de Comissão de Regulação e Fiscalização de Resíduos de Ribeirão Preto - COREFIRP, para regular e fiscalizar a prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos, resíduos de serviços de saúde,

limpeza pública e de tratamento e destinação final de resíduos da construção civil, além do apoio à estruturação e implementação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa.

A COREFIRP deve ser vinculada ao gabinete do prefeito e suas atribuições são a de exercer as atividades previstas na Lei Federal nº 12.305 de 2010 e na Lei Federal nº 11.445, de 2007.

No que se refere à regulação e fiscalização dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos: fazer a promoção da Política Municipal de Resíduos Sólidos e de Limpeza Urbana; estabelecer padrões e normas; reajustar e revisar as tarifas referentes a esses serviços; zelar pelo cumprimento das metas estabelecidas pelo PGI; editar normas que disciplinem os contratos de prestação de serviços públicos de manejo; tratamento e destinação final de resíduos sólidos; estipular parâmetros, fórmulas, critérios, indicadores de mensuração e aferição da qualidade dos serviços e do desempenho dos prestadores; fiscalizar a prestação dos serviços; apoiar a estruturação e a implementação da logística reversa; acompanhar a elaboração e fiscalização da execução dos planos de gerenciamento previstos; aplicar as sanções legais e contratuais pertinentes ao prestador, ao autorizado ou ao gerador que descumprir as obrigações previstas na legislação e na regulamentação; editar normas relativas às dimensões técnica, econômica, financeira e social dos serviços; e divulgar anualmente relatório detalhado das atividades realizadas.

A organização administrativa e a composição da COREFIRP serão de três Comissários e um Presidente, sendo os comissários tecnicamente qualificados em serviços de resíduos de limpeza urbana, direito, regulação, economia e finanças, e possuindo mandatos de dois anos, já o presidente deve coordenar administrativamente a COREFIRP.

Caberá à Comissão organizar um conselho, de caráter consultivo, de participação dos usuários dos serviços de resíduos sólidos e de limpeza urbana, para assim permitir a participação dos usuários nos procedimentos de planejamento.

Esse conselho deve ser integrado por até doze membros, oriundos das seguintes entidades: 1 representante do Sindicato da Indústria da Construção Civil do Estado de São Paulo; 1 representante das associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis do município de Ribeirão Preto; 1 representante da Ordem dos Advogados do Brasil da Subseção de Ribeirão Preto; 1 representante do Centro Médico de Ribeirão Preto; 1 representante da Associação Comercial e

Industrial de Ribeirão Preto; 1 representante da Associação de Engenharia de Ribeirão Preto; 1 representante da Fundação Procon - Ribeirão Preto; 1 representante das entidades ambientalistas; 3 representantes da Federação das Associações de Moradores de Ribeirão Preto e 1 representante do Centro de Indústrias do Estado de São Paulo. Sendo também necessária a participação de um representante do prestador dos serviços.

As atividades de fiscalização e regulação sustentar-se-ão mediante a edição de resoluções referentes aos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos e destinação final, sendo assim, os documentos base serão os norteadores da fiscalização.

Caberá à Comissão aplicar as sanções estipuladas no contrato celebrado, sanções administrativas, e adotar medidas que garantam o ressarcimento dos eventuais prejuízos sofridos pelos usuários nos casos de descumprimento das obrigações dos prestadores dos serviços públicos de manejo e destinação de resíduos sólidos. Essa fiscalização estando a cargo da COREFIRP, por servidores da administração municipal mediante ordem de fiscalização expedida pela comissão e por denúncia dos usuários por meio do Ouvidor Municipal de Ribeirão Preto.

Com isso, existirão mecanismos de controle social que devem ser exercidos nas atividades de planejamento, regulação e prestação dos serviços públicos disciplinados pela lei, assegurando aos usuários o conhecimento dos seus direitos e deveres e das penalidades. Cabe-lhes ainda o direito de ter acesso às informações sobre os serviços prestados; ao manual de prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos elaborado pelo prestador e aprovado pela COREFIRP; e ao relatório que deve ser periódico sobre a qualidade da prestação dos serviços.

Em caso de reclamações e solicitações, o prestador dos serviços terá um prazo máximo de 05 dias para respondê-las e indicar as providências adotadas e, no prazo de 15 dias, a COREFIRP deverá manifestar-se acerca das reclamações e solicitações que não tenham sido atendidas pelos prestadores.

Para a divulgação de informações sobre os resíduos sólidos e a limpeza urbana, será instituído o Sistema Municipal de Informações em Resíduos Sólidos e em Limpeza Urbana – SIMIR, que será gerido pelo COREFIRP e publicado em um sítio na internet, que terá como objetivos: coletar e sistematizar dados relativos às condições da prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos; disponibilizar indicadores, estatísticas e demais informações para a caracterização

da demanda e da oferta de manejo dos resíduos sólidos; e permitir monitoramento e avaliação da eficiência da prestação desses serviços públicos.

Na Lei Complementar nº 2.538, é apresentado o Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, que traz os estudos técnicos de engenharia, econômico, jurídico e financeiro para o desenvolvimento da Política Municipal de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, sendo uma tentativa de estar em conformidade com a Política Nacional de Saneamento e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A Lei Orgânica do Município de Ribeirão Preto (LOM), e a legislação relativa a ela, para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico e em especial os resíduos sólidos, estabelece basicamente as competências do Município e as que devem ser partilhadas com a União e o Estado de São Paulo, e estabelece o processo legislativo referente à concessão administrativa desses serviços públicos.

Em matéria de resíduos sólidos destacamos o art. 5º, incisos VI, IX e art. 160 da Lei Orgânica do Município de Ribeirão Preto:

- Art. 5º - Ao Município de Ribeirão Preto competem, em comuns com a União e com o Estado observado as normas de cooperação fixadas em lei complementar federal: (...)

VI - organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial;

IX - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico;

- Art. 160 - O Município, nos limites de sua competência, instituirá, por lei, seu plano de saneamento, estabelecendo, em cooperação com a União e o Estado, as diretrizes e os programas para as ações nesse campo, as quais deverão prever a utilização racional da água, do solo e do ar, de modo compatível com a preservação e melhoria da qualidade de vida de seus habitantes, da saúde pública e do meio ambiente e com a eficiência e eficácia dos serviços públicos de saneamento.

§ 1º - As ações planejadas do Município no campo do saneamento atenderão, entre outros, aos seguintes objetivos:

I - extensão do abastecimento de água potável a toda a população do Município;

II - extensão da rede de esgotos domiciliares a toda a população das zonas urbanas do Município;

III - tratamento adequado dos esgotos domiciliares e industriais;

IV - destinação adequada ao lixo domiciliar e hospitalar e aos rejeitos industriais. (PMRP, 2013a, pp. 4- 47- 48)

No período analisado (1989-2011), pelo Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos do município de Ribeirão Preto, podemos constatar importantes atividades legislativas sobre saneamento básico e serviços públicos acerca dos resíduos sólidos.

A Lei federal 7.256 de 1995 autorizou o Poder Executivo dos municípios a promover o “Programa de Gerenciamento Integrado na Gestão da Limpeza Pública”, que tinha como finalidade promover o macro planejamento dos serviços públicos de varrição e limpeza pública em geral e controle dos aterros sanitários, que com o Plano Diretor do Município (Lei Complementar 501/1995), estendeu os serviços do Programa para a coleta e remoção de lixo domiciliar, incluindo o proveniente da limpeza urbana, dos resíduos sólidos do sistema de saúde tornando-se responsável pelo tratamento e destinação final desses resíduos sólidos, constituindo assim o novo Sistema de Limpeza Pública.

Na Lei Orgânica Municipal (LOM) existe um dispositivo legal acerca dos serviços públicos de limpeza urbana no art. 4º, inciso XVIII, que estabelece como obrigação do Município: “prover sobre a limpeza das vias e logradouros públicos, remoção e destino do lixo domiciliar e de outros resíduos de qualquer natureza” (PMRP, 2013a, p. 3).

O Código do Meio Ambiente de Ribeirão Preto (Lei Complementar 1.616/2004) estabeleceu as formas diferenciadas de tratamento e disposição final para os diversos tipos de resíduos sólidos. Define que, além dos resíduos doméstico, hospitalar e industrial, previstos na LOM, deve haver coleta diferenciada para o entulho da construção civil, poda de árvores, restos de feiras e resíduos inservíveis (inerte). E, por fim, todos estes serviços, devem ser contemplados no Plano Municipal de Saneamento Básico ou, como no presente caso, no Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos.

Complementarmente, a Lei 8.675/1999 estabeleceu a divisão dos resíduos sólidos em categorias e regulou a coleta, transporte e disposição final daqueles gerados pelas atividades de comércio, construção civil e jardinagem.

Para abordarmos as bases legais para a Parceria Público-Privada (PPP) devemos além do já referido art. 5º, inciso VI, da LOM, abordar o disposto nos artigos 71 e 96, nos quais se estabelecem:

- Art. 71, XVIII, alínea b, da LOM: confere ao Poder Executivo o poder de dar a autorização para a execução de serviços públicos por

terceiros, porém, o art. 8º estabelece que seja competência da Câmara Municipal autorizar a concessão para serviços públicos, sendo que essa autorização depende de lei complementar, conseqüentemente, sujeita a quórum especial. No entanto, desde 2006, com a promulgação da Lei Complementar 2.137, foi conferida ao Poder Executivo a autorização para concessões dos serviços públicos para tratamento e destinação final dos resíduos sólidos.

- Art. 96: estabelece que a execução das atividades da administração municipal será amplamente desconcentrada e descentralizada, mediante delegação de competência decisória, outorga ou delegação da execução de obras e serviços públicos ou de utilidade pública.

A Lei Complementar 2.407/2010 instituiu o programa municipal de Parcerias Público-Privadas – PPP no Município de Ribeirão Preto, para que a Administração Pública possa, como opção, executar serviços públicos por meio da concessão administrativa (custeada exclusivamente pelo Poder Público) ou concessão patrocinada (o Poder Público complementa o valor pago pelos usuários dos serviços públicos prestados pelo parceiro privado).

Para o atual processo do Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos foi a Lei Federal 8.987/1995 que, regulamentado pelo Poder Executivo no art. 1º do Decreto 231/2010, estabeleceu a realização de Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI), que tem como objetivo estabelecer orientações para a participação de pessoa física e jurídica da iniciativa privada para a apresentação de estudos, projetos, investigações ou levantamentos serem utilizados para a realização de parcerias público-privadas para a concessão de obras e de serviços públicos pela administração direta ou indireta do Município.

Com isso, devido aos estudos recebidos no Procedimento de Manifestação de interesse, chamados pelo Aviso Nº 002/2011 e Processo Nº 02.2011.030108.7 que tinha como objetivo estudos para o modelo da contratação de Parceria Público-Privada (PPP), nos termos da Lei Federal nº 11079 de 30 de dezembro de 2004, é que a Prefeitura de Ribeirão Preto apresentou o já referido plano.

Porém, ocorreu um Acordo Multilateral entre o Ministério Público do Estado de São Paulo; Município de Ribeirão Preto; Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), secção Ribeirão Preto; Instituições Privadas; Associação Comercial e Industrial de Ribeirão Preto (ACI); e a sociedade civil, por meio de organizações não

governamentais, para ajustes na Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos (Lei Complementar nº 2.538, de 25 de maio de 2012) e no Plano Municipal de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos¹⁵.

Tal fato ocorreu devido à necessidade constitucional e federativada da Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos e do Plano Municipal de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos contemplarem a Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei n.12.305/10, o Plano Diretor do Município (Lei Complementar Municipal n. 2.157/07), o Código Ambiental do Município (Lei Complementar Municipal nº 1616/04) e as diretrizes nacionais para o saneamento básico e política federal de saneamento básico, conforme a Lei nº. 11.445, de 05 de janeiro de 2007 (PMRP, 2013e).

Esse acordo é fruto das várias audiências públicas e reuniões, documentadas por meio de Inquérito Civil Público (IC 736/07) e realizadas na sede do Poder Executivo do Município de Ribeirão Preto, do Conselho Municipal do Meio Ambiente e na sede do Ministério Público de Ribeirão Preto, e teve como resultado o “consenso” entre os participantes firmando-se o Acordo Multilateral para se garantir a equação ambiental, econômica e orçamentária na Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos e no Plano Municipal de Resíduos Sólidos¹⁶.

O documento denominado Anteprojeto de modificação da Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos, Lei nº. 2.538, de 25 de maio de 2012, foi remetido, sem qualquer alteração, à Câmara Municipal de Ribeirão Preto (PMRP, 2013e), tendo como pontos principais acatar os princípios e diretrizes gerais da PNRS.

Como resultado desse processo foi aprovada e publicada no Diário Oficial do município de Ribeirão Preto a Lei Complementar nº 2.571 de 28 de dezembro de 2012, que alterou a Lei Complementar nº 2.538, de 25 de maio de 2012, que instituiu a Política Municipal de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana.

Essa alteração deve-se à não adequação ao PNRS que foi questionada nas audiências públicas e consolidada no Acordo Multilateral anteriormente discutido.

15 PMRP-PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO. Acordo Multilateral, 2013e. Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/sadm/aud/i25consulta.php>> Acessado em 25 de agosto de 2013.

16 PMRP-PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRÃO PRETO. Informações acerca da gestão dos resíduos sólidos. Divisão de Limpeza Pública da Coordenadoria de Limpeza Urbana da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto. 26 de julho de 2013d. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br> PMRP, 2013d.

Com isso, importantes e pertinentes exigências do PNRS foram contempladas como instrumentos a serem efetivados no município de Ribeirão Preto, sendo eles: o Fundo Municipal do Meio Ambiente; o Fundo Municipal de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; o Fundo Municipal ao incentivo, à manutenção, à criação, ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis; o Sistema Municipal de Informações em Saneamento Básico (SIMISA) e centro de triagem de recicláveis e reutilizáveis de resíduos sólidos.

Os conflitos travados, alterações e os principais setores e posições existentes serão apresentados e analisados no transcorrer dos próximos capítulos, em especial no capítulo 3.

CAPÍTULO 2

**O MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP: CARACTERIZAÇÃO, SISTEMA DE
COLETA, TRANSPORTE E DESTINAÇÃO DOS RSDU**

Este capítulo tem como objetivo caracterizar o município de Ribeirão Preto, bem como verificar e analisar o sistema operacional da coleta, transporte e destinação dos resíduos sólidos domésticos e a articulação de seu sistema de gestão público e privado.

2.1 O município de Ribeirão Preto - SP

O município de Ribeirão Preto, do estado de São Paulo, está localizado a cerca de 300 quilômetros da capital São Paulo, possuindo 650,366 km², sendo que 127,309 km² estão em perímetro urbano e os 523,051 km² em zona rural.

Inserir-se em uma das regiões mais ricas do estado e, considerando seus indicadores de renda, consumo, longevidade, saúde, educação e saneamento básico que serão abordados a seguir, apresenta elevadas condições de vida.

A microrregião administrativa de Ribeirão Preto tem atualmente a cidade como um polo de atração das atividades de prestação de serviços, com destaque para os serviços relacionados à educação, e de comércio da região, sendo que sua área de influência extrapola os limites de sua própria região.

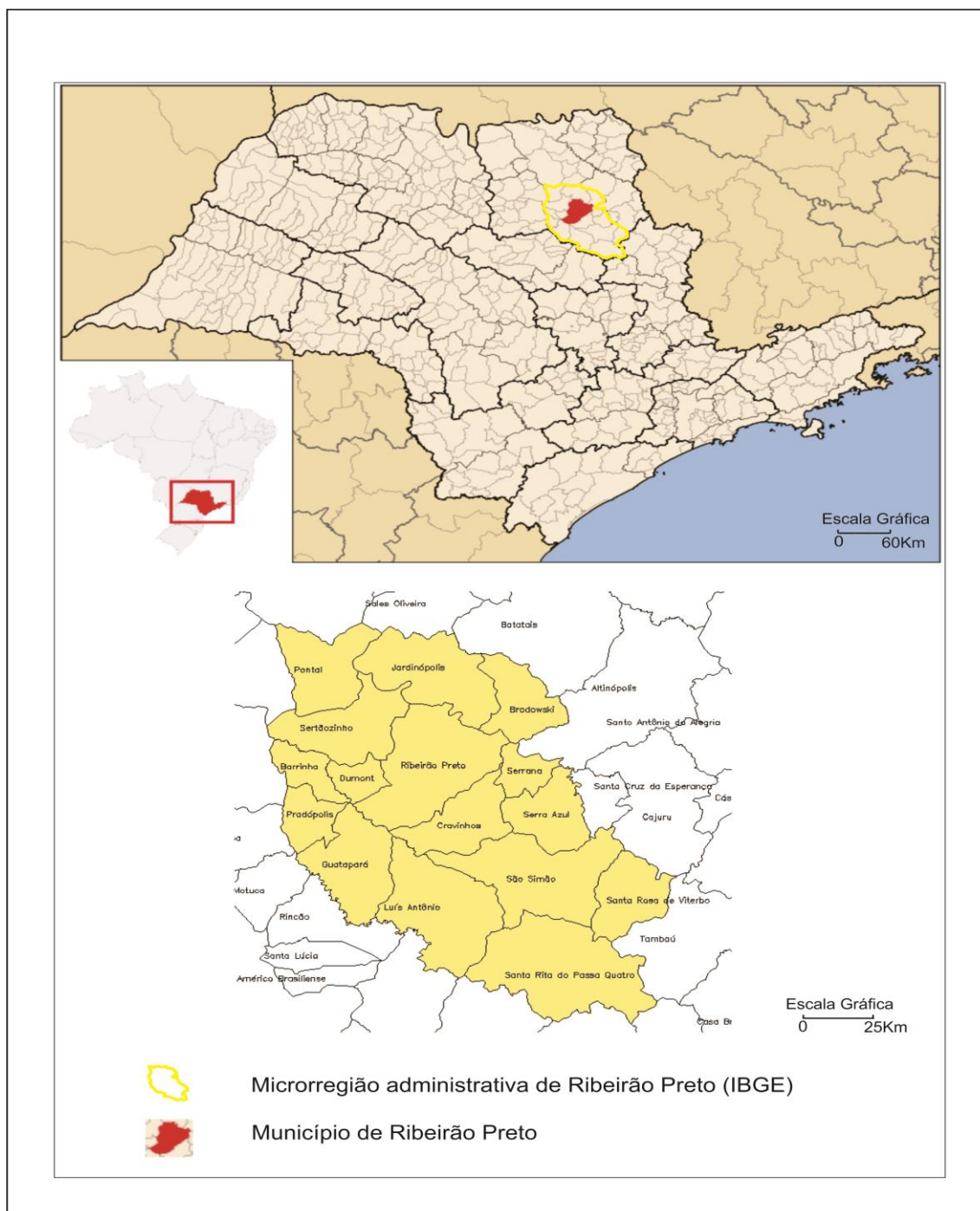
Ribeirão Preto é também o maior município em termos populacionais da referida região. Podemos constatar essa afirmação verificando os dados apresentados nas tabelas 1, 2 e 3.

Tabela 1 - A evolução populacional do Brasil, estado de São Paulo, microrregião de Ribeirão Preto - SP, município de Ribeirão Preto - SP e suas respectivas participações no percentual total

| | 1980 | | 1991 | | 2000 | | 2010 | |
|-------------------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
| | População | (%) | População | (%) | População | (%) | População | (%) |
| Brasil | 119.011.052 | 100 | 146.825.475 | 100 | 169.872.856 | 100 | 190.755.799 | 100 |
| São Paulo | 25.042.074 | 21 | 31.588.925 | 22 | 37.035.456 | 22 | 41.262.199 | 22 |
| Microrregião de Ribeirão Preto - SP | - | - | 722.975 | 0,49 | 863.801 | 0,51 | 1.032.547 | 0,54 |
| Município de Ribeirão Preto - SP | 318.544 | 0,27 | 436.682 | 0,30 | 504.923 | 0,30 | 604.682 | 0,32 |

Fonte: Censos IBGE, 1980, 1991, 2000 e 2010, disponíveis no banco de dados agregados SIDRA. Adaptado pelo autor.

Mapa 1 - Localização do município de Ribeirão Preto - SP e sua microrregião



Fonte: Disponível em <http://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:SaoPaulo_MesoMicroMunicip.svg>, Adaptado pelo autor.

A partir dos dados relacionados abaixo nas Tabelas 2 e 3, poderemos constatar que Ribeirão Preto, vivenciou um crescimento populacional no período entre 1960-1980 em torno de 4% ao ano, ocorrendo gradativamente uma redução

nas décadas posteriores, de 1980, em torno de 3% ao ano, e nos períodos subsequentes, entre 1% e 2% ao ano.

Em termos populacionais, o município vem apresentando significativo crescimento, ilustrado pelo aumento dos 436.682 mil habitantes em 1991 para os 604.682 mil em 2010, totalizando um crescimento de 38% em apenas 19 anos e uma densidade demográfica de 927,65 hab./km². No entanto, considerando-se o perímetro urbano e sua população residente, a densidade demográfica urbana é de 4.749 hab./km².

Segundo os dados de população, de acordo com o Censo 2010, realizado pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística -, o município de Ribeirão Preto possui 604.682 habitantes, posicionando-se como o 8º município mais populoso do estado de São Paulo, sendo 290.286 habitantes homens e 314.828 habitantes mulheres. Dessa população, 602.061 habitantes localizam-se na zona urbana e 1.713 na zona rural.

Tabela 2 - Taxa de crescimento anual da população do município de Ribeirão Preto (1960 a 2010)

| Década | População | (%a.a.) |
|---------------|------------------|----------------|
| 1960 | 143.853 | |
| 1970 | 212.300 | 4,0 |
| 1980 | 318.375 | 4,1 |
| 1991 | 436.682 | 2,9 |
| 2000 | 504.162 | 1,6 |
| 2010 | 604.682 | 1,9 |

Fonte: Diário oficial do município de Ribeirão Preto de 17 de julho de 2013 (PMRP, 2013b).

Tabela 3 - População censitária (1980, 1990, 2000, 2010) e projeção da população (2014, 2018, 2030)

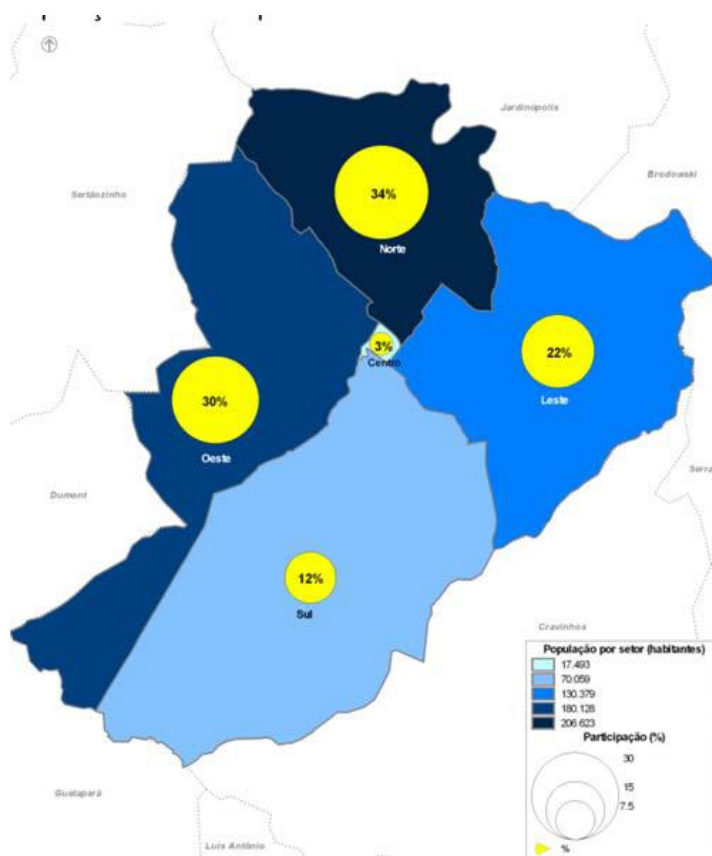
| Variável | 1980 | 1990 | 2000 | 2010 | 2014 | 2018 | 2030 |
|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| População Total | 316.918 | 422.386 | 504.162 | 604.682 | 649.071 | 750.114 | 1.077.000 |
| População Urbana | 306.837 | 412.533 | 502.002 | 602.966 | 647.510 | 748.691 | 1.075.923 |
| População Rural | 10.081 | 9.853 | 2.160 | 1.716 | 1.561 | 1.423 | 1.077 |
| Grau de Urbanização | 96,81 | 97,61 | 99,57 | 99,72 | 99,76 | 99,81 | 99,90 |

Fonte: PMRP. Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, in Plano Municipal de Saneamento Básico, 2012.

Analisando os próximos dados, mapas 2, 3 e tabela 4, poderemos identificar que as maiores concentrações populacionais estão nas franjas da cidade, em específico, nas zonas oeste, norte e também a leste e, mais adiante neste capítulo verificaremos que tais áreas coincidem com as áreas de baixa renda.

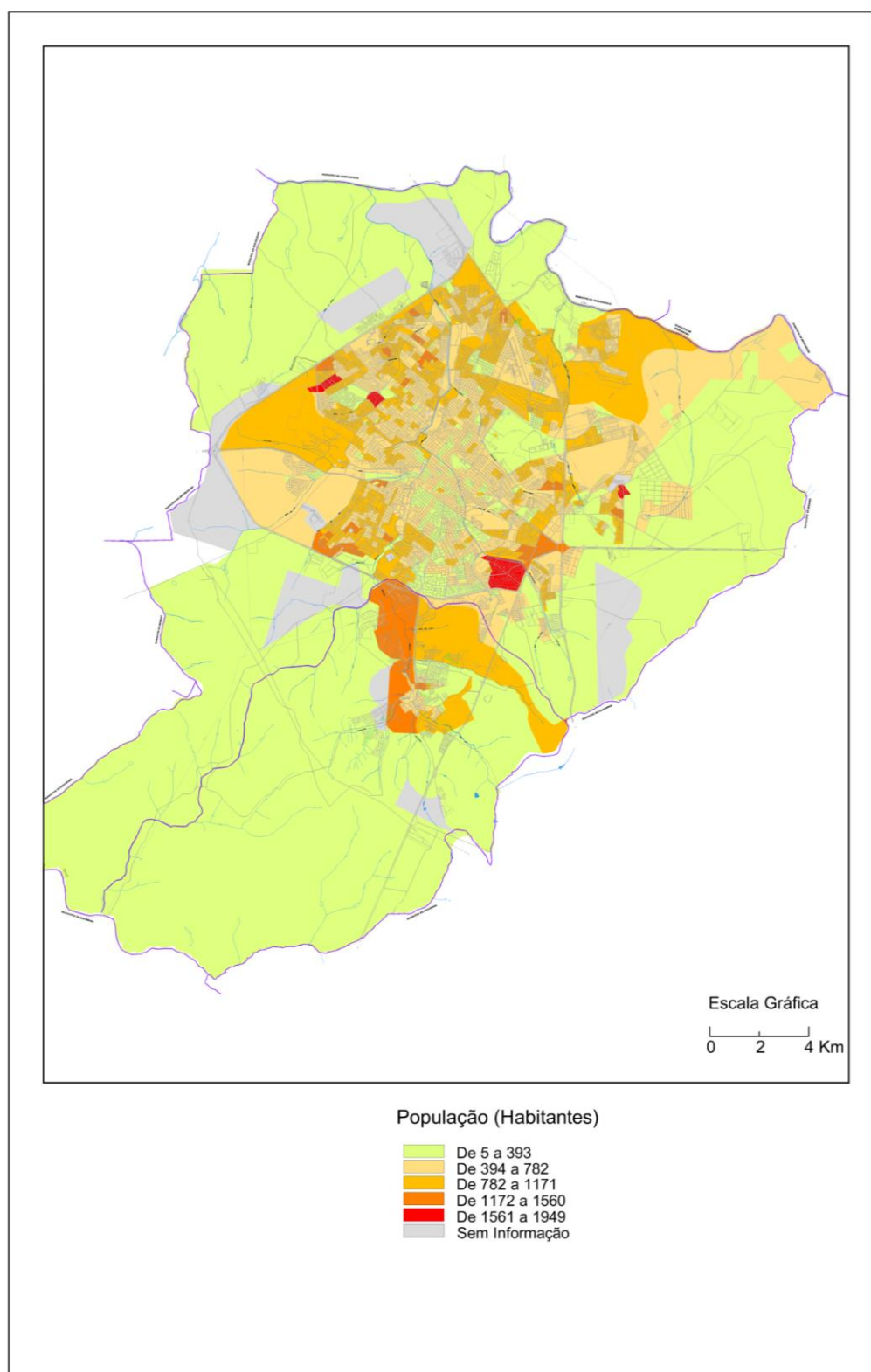
No município, a população está distribuída da seguinte forma: área Central 17.493 habitantes; Sul 70.059 habitantes; Leste 130.379 habitantes; Norte 206.623 e Oeste 180.128 habitantes. Diante desses dados podemos verificar que as regiões Leste e Oeste concentram 52% do total da população residente, sendo a região Norte a mais significativa com 34%. Já a menor população residente localiza-se na área Central com apenas 3% e a região Sul correspondendo a apenas 12%.

Mapa 2 - População residente por setor - Ribeirão Preto - SP



Fonte: Censo demográfico IBGE 2010, adaptado pela Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Disponível no Diário oficial do município de Ribeirão Preto, 17 de Julho de 2013c.

Mapa 3 - Habitantes por setor censitário - Ribeirão Preto - SP



Fonte: População – Censo demográfico IBGE, 2010. Elaborado pelo autor.

Tabela 4 - População residente em 2010, por setor em Ribeirão Preto - SP

| Setor | Nome | População |
|--------------|--------------|----------------|
| 1 | Área Central | 17.493 |
| 2 | Norte | 206.623 |
| 3 | Leste | 130.379 |
| 4 | Sul | 70.059 |
| 5 | Oeste | 180.128 |
| Total | | 604.682 |

Fonte: Censo demográfico IBGE 2010, adaptado por Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Disponível no Diário oficial do município de Ribeirão Preto, 17 de Julho de 2013c.

No que se refere ao saneamento básico, um levantamento do Instituto Trata Brasil referente ao ano de 2011 colocou Ribeirão Preto na 9ª posição no país entre as 100 maiores cidades do Brasil com melhor saneamento básico (TRATA BRASIL, 2013)¹⁷.

Para um melhor detalhamento para essa colocação alcançada devemos analisa-la em seus diversos âmbitos apresentados pelo Censo do IBGE 2010, que estão tabelados a seguir.

Tabela 5 - Dados dos domicílios quanto ao abastecimento de água, destino do lixo e número de domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário

| Abastecimento de água | | | | | |
|---|---------------------|------------|----------------|------------------|----|
| | Total de Domicílios | Rede geral | | Outras formas de | |
| Ribeirão Preto | 195.338 | 192.930 | 99% | 2.403 | 1% |
| São Paulo (UF) | 12.826.829 | 12.192.203 | 95% | 633.911 | 5% |
| Destino do lixo | | | | | |
| | São Paulo – UF | (%) | Ribeirão Preto | (%) | |
| Domicílios: total | 12.826.829 | 100 | 195.338 | 100 | |
| Coletado | 12.599.844 | 98 | 194.699 | 100 | |
| Coletado por serviço de limpeza | 11.993.827 | 94 | 186.735 | 96 | |
| Coletado em caçamba de serviço de limpeza. | 606.017 | 4 | 7.964 | 4 | |
| Outros destinos | 227.309 | 1,42 | 639 | 0,22 | |
| Domicílios particulares permanentes com banheiro ou sanitário | | | | | |
| | São Paulo – UF | (%) | Ribeirão Preto | (%) | |
| Domicílios totais | 12.826.829 | 100 | 195.338 | 100 | |
| Com banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário | 12.817.605 | 99,93 | 195.338 | 100% | |
| Sem banheiro de uso exclusivo dos moradores ou sanitário | 9.224 | 0,07 | 0 | 0 | |

Fonte: Censo Demográfico IBGE 2010, disponível em <http://www.censo2010.ibge.gov.br/painel/>. Adaptado pelo autor.

17 TRATA BRASIL, Ranking do Saneamento. Disponível em: <http://www.tratabrasil.org.br/>. Acessado em: 06 de outubro de 2013.

Em relação a questões socioeconômicas, com base nos dados apresentados no Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013, entre os indicadores sociais mais utilizados para avaliação da qualidade de vida em cidades está o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), derivado do Índice de Desenvolvimento Humano do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) para medir a qualidade de vida nos países. Na composição desse índice são considerados diversos indicadores econômicos e sociais que são: educação, renda *per capita* (em R\$) e longevidade (esperança de vida ao nascer), sendo que quanto mais próximo de 1,000 melhor a qualidade de vida estimada para a área em análise (ATLAS BRASIL, 2013).

O IDH-M para Ribeirão Preto é de 0,800, considerando apenas a educação o índice é de 0,739. O índice da longevidade é de 0,844 e o de renda é de 0,820. Considerado, portanto, como alto e estando acima da média do estado de São Paulo que é de 0,783, posicionando-se em 22º lugar entre os 645 municípios do estado e na 40º posição em relação aos 5565 municípios do Brasil, que apresentam a média de IDH-M de 0,730 (ATLAS BRASIL, 2013).

Considerando as informações obtidas na tabulação da Pesquisa Origem/Destino, realizada no município de Ribeirão Preto no âmbito do Plano de Mobilidade Urbana (2010/2012) e pelos dados de população do Censo 2010, realizado pelo IBGE, esse município apresenta uma renda média familiar de R\$ 2.637,27, sendo a renda média do chefe do domicílio de R\$ 1.695,57. Segundo dados do IBGE apresentados na Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2008, o município está na 28º posição de maior PIB do Brasil, correspondendo a 0,46% do total do PIB da nação.

Porém, considerando o coeficiente de Gini, que mede a desigualdade social mediante a análise do grau de concentração de renda, Ribeirão Preto apresenta a pontuação de 0,54 - quanto mais perto de 0,00, menor a desigualdade social. Já o estado de São Paulo apresenta coeficiente de 0,49, enquanto o do Brasil é de 0,57. Com isso, podemos observar que o município possui indicador de desigualdade social pior do que o do estado de São Paulo e relativamente melhor do que a média brasileira¹⁸.

18 PMRP, Plano de Mobilidade Urbana - Origem Destino, 2013b.

Uma análise mais detalhada do coeficiente de Gini mostra que os 20% mais ricos detêm 59.13% da renda e os 20% mais pobres detêm apenas 3,86% da renda do município de Ribeirão Preto (PMRP, 2013b).

Nesse momento alcançamos importantes dados que apresentam a grande desigualdade socioeconômica existente no município em questão, pois apresenta elevada concentração de renda e desigualdade social verificada na crescente favelização, aumento da criminalidade e no crescente número de catadores de resíduos recicláveis.

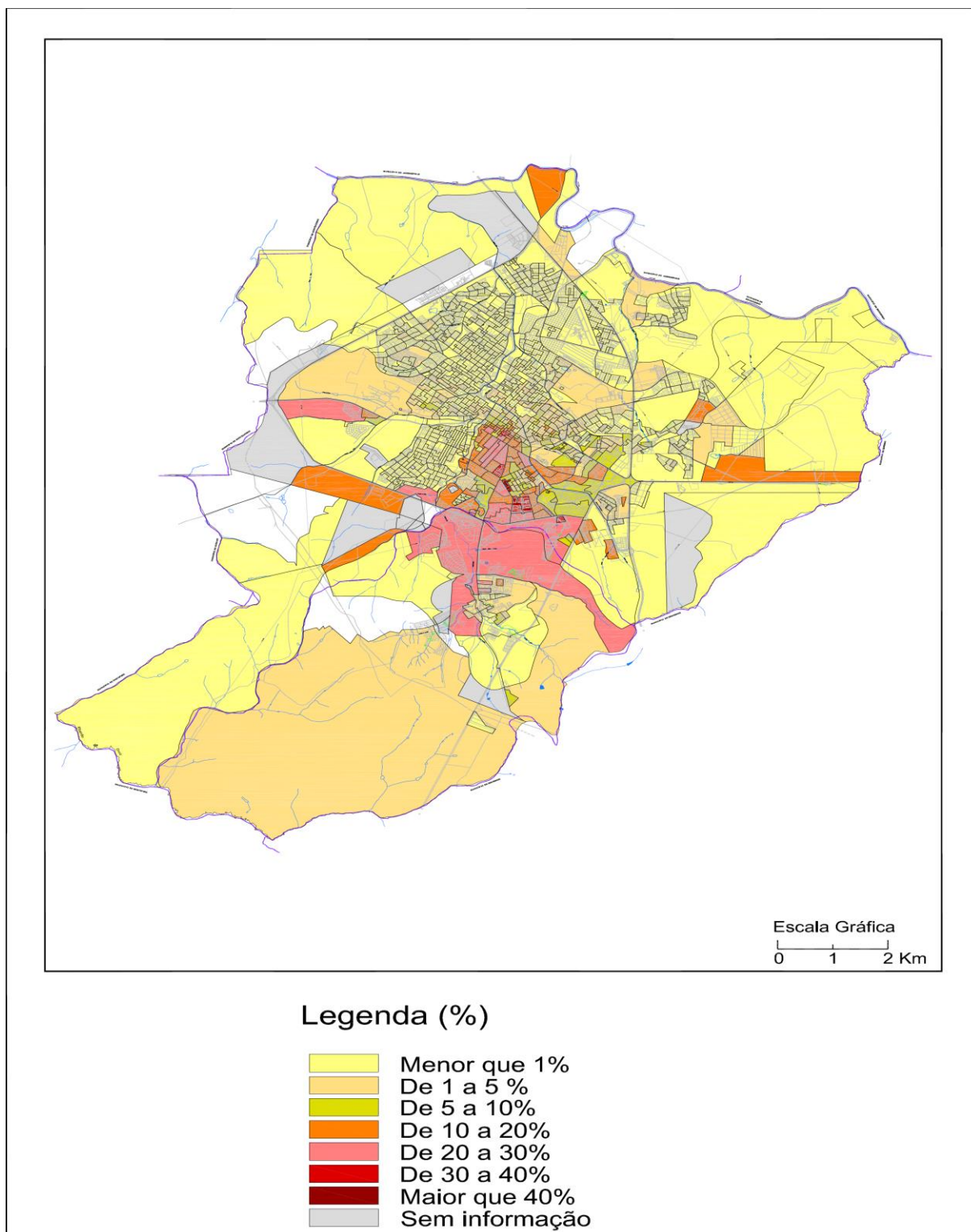
Cabe ressaltarmos que os índices que medem a renda baseiam-se sempre na média do total da renda e riquezas, maquiando assim a concentração de renda, frente a isso, a tabela 6 e os mapas 4, 5 e 6, reafirmam a concentração de renda nas zonas central e sul, bem como o fato de que as zonas oeste, norte e leste apresentam as menores rendas, assim, espacializando a concentração de renda.

Tabela 6 - Renda média familiar e renda do chefe do domicílio por setor em R\$

| Setor | Nome | Renda média familiar (R\$) | Renda média do chefe do domicílio (R\$) |
|--------------|--------------|-----------------------------------|--|
| 1 | Área Central | 3.207 | 2.331,76 |
| 2 | Norte | 2.266 | 1.407,97 |
| 3 | Leste | 2.773 | 1.801,24 |
| 4 | Sul | 4.169 | 2.795,61 |
| 5 | Oeste | 2.213 | 1.354,95 |
| | Total | 2.637 | 1.695,57 |

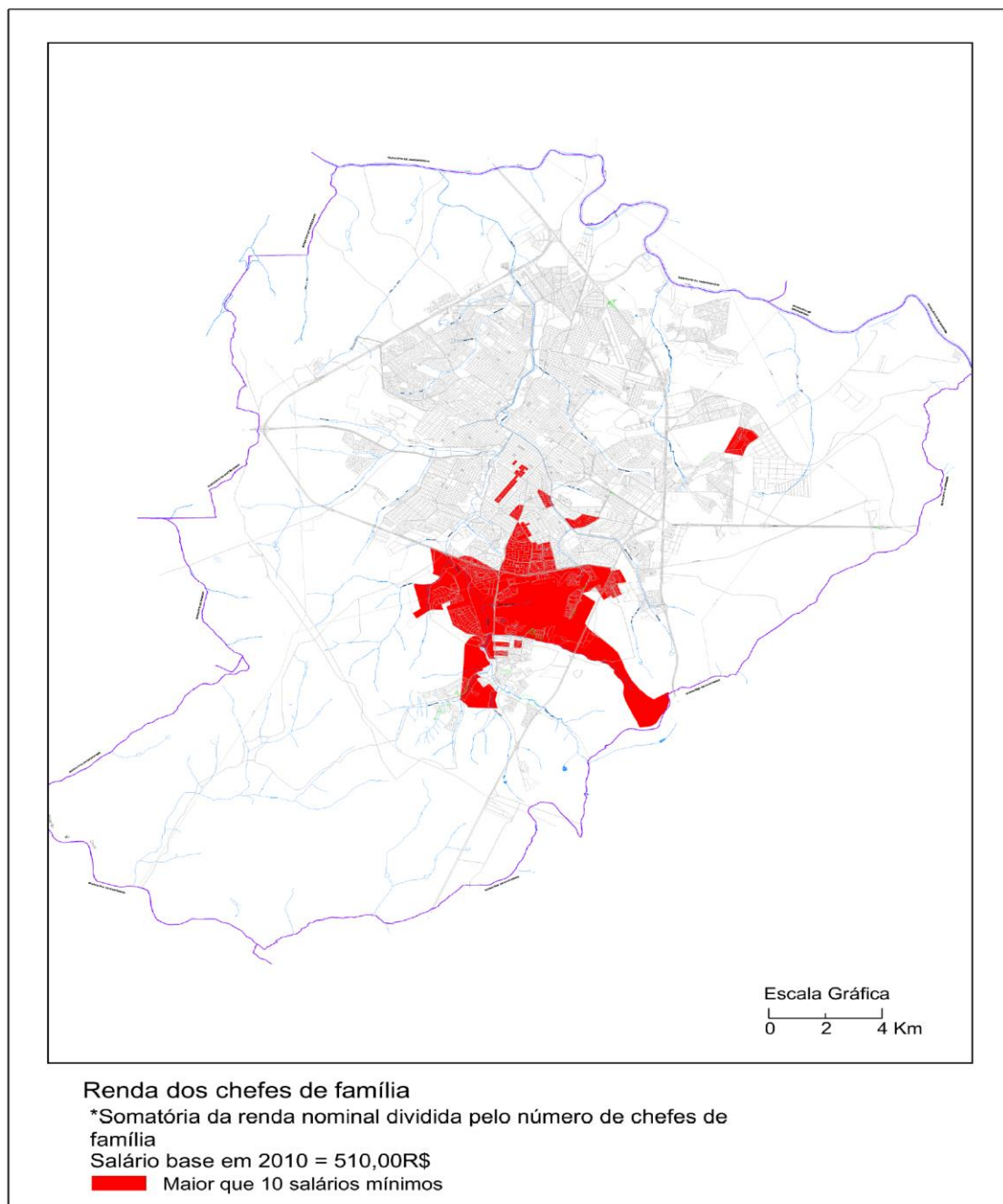
Fonte: PMRP, Plano de Mobilidade Urbana - Origem Destino, 2013b.

Mapa 4 - Porcentagem de domicílios com renda maior que 10 salários mínimos em Ribeirão Preto - SP



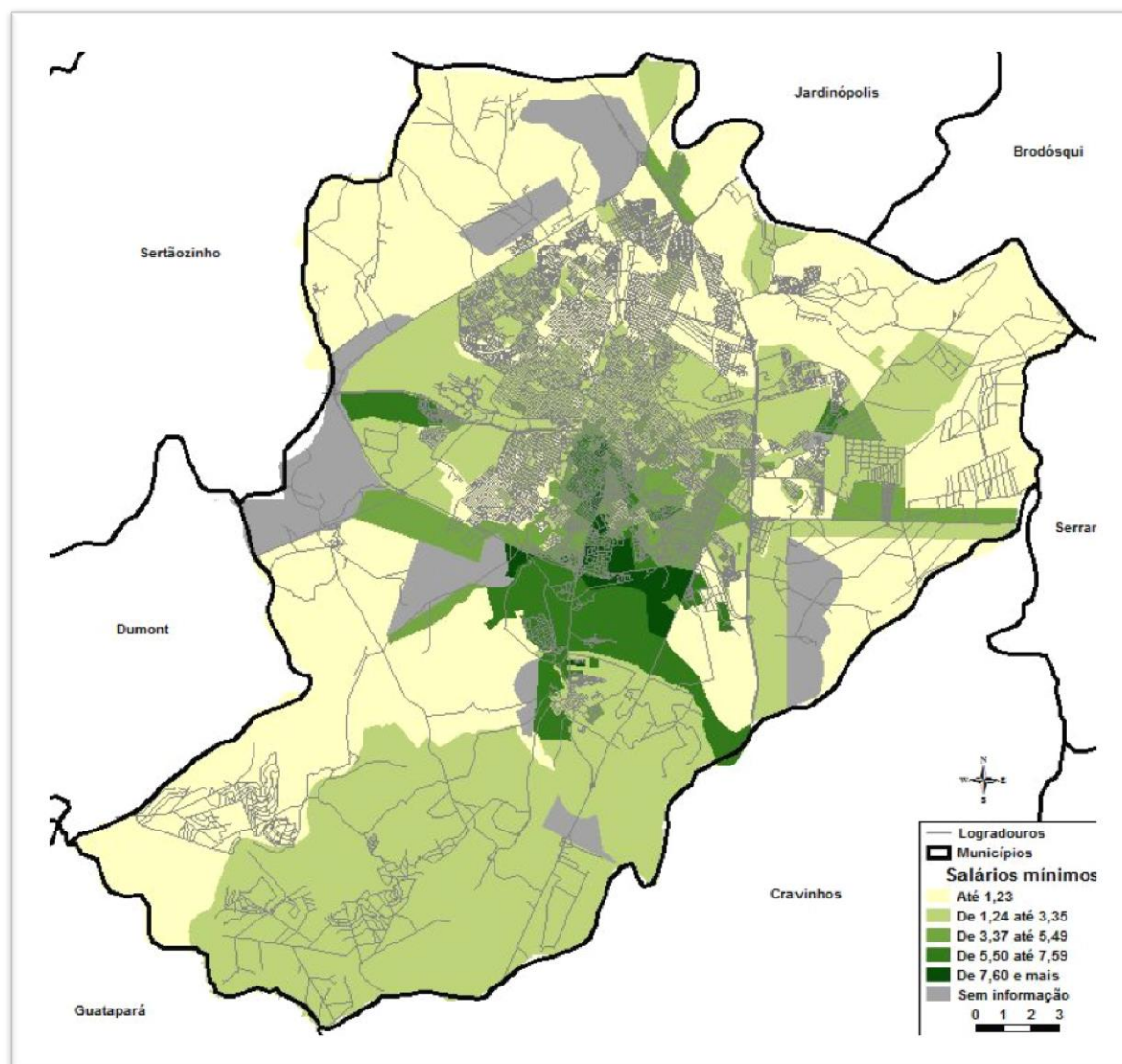
Fonte: Renda – Censo demográfico do IBGE 2010. Elaborado pelo autor.

Mapa 5 - Renda dos chefes de família em Ribeirão Preto - SP



Fonte: Renda – Censo demográfico do IBGE 2010. Elaborado pelo autor.

Mapa 6 - Setores censitários: Ribeirão Preto - SP; renda média *per capita*: salários



Fonte: Setores censitários do município de Ribeirão Preto (IBGE, 2010), elaborado pelo Professor Doutor Gustavo de Oliveira Coelho de Souza.

Em relação ao emprego, a Pesquisa Origem/Destino constatou cerca de 273 mil empregos no município de Ribeirão Preto.

Considerando os dados das próximas tabelas 7 e 8, podemos constatar que as atividades remuneradas predominantes são as relacionadas ao setor terciário da economia, destacando-se as áreas de serviços e comércio, representando 77% do total das atividades remuneradas.

Tabela 7 - Quantidade de empregos por setor do município em Ribeirão Preto - SP

| Setor | Número de Empregos | % |
|-------------------|---------------------------|----------|
| Área Central | 59.292 | 21.7 |
| Norte | 61.962 | 22.6 |
| Leste | 56.712 | 20.7 |
| Sul | 45.204 | 16.5 |
| Oeste | 49.949 | 18.2 |
| Total de Empregos | 273.119 | 100 |

Fonte: PMRP, Plano de Mobilidade Urbana - Origem Destino, 2013b.

Tabela 8 - Tipo de atividade econômica em %

| Atividades econômicas | % |
|----------------------------------|----------|
| Construção civil | 2 |
| Indústria | 3 |
| Transporte de carga e passageiro | 2 |
| Saúde | 2 |
| Educação | 2 |
| Serviços | 28 |
| Doméstica | 2 |
| Aposentado | 16 |
| Dona de casa | 10 |
| Estudante | 22 |

Fonte: PMRP, Plano de Mobilidade Urbana - Origem Destino, 2013b.

Os empregos são relativamente bem distribuídos pelas zonas da cidade, com exceção da zona sul que apresenta a menor porcentagem de empregos, embora seja a zona de maior renda do município, que atualmente apresenta grande expansão imobiliária de alto padrão e reorganização espacial caracterizada por amplos espaços de lazer como praças públicas, das quais algumas são mantidas mediante parcerias com empresas privadas, parques e expansão e construção de centros de compras (shopping centers) de alto padrão (distantes das aglomerações urbanas e/ou elevada cobrança de estacionamento).

A nova configuração socioespacial em processo no município, em especial na zona sul, demonstra a tendência em curso que prioriza os interesses dessa população de maior poder aquisitivo e político.

2.2 O sistema municipal de gestão e a produção, coleta e destinação dos resíduos sólidos domésticos urbanos no município de Ribeirão Preto

Para desenvolvermos a análise do sistema municipal de gestão adotado para a produção, coleta e destinação dos resíduos sólidos domésticos urbanos (RSDU) no município de Ribeirão Preto, devemos iniciar analisando os conceitos de gestão e planejamento urbano.

Por gestão entende-se a administração dos recursos e problemas de maneira que atenda os problemas a curto e a médio prazos, “ou seja, a administração dos recursos e das relações de poder aqui e agora (...)”(SOUZA, 2003, p.46).

O conceito de gestão sempre foi fortemente ligado à administração de empresas. No caso brasileiro ele ganha força na década de 1980 e passa a ser utilizado em diversas outras áreas e campos do conhecimento, surgindo, assim, expressões como gestão urbana, gestão ambiental e gestão territorial (SOUZA, 2003).

Nas últimas décadas vem ocorrendo redução e enfraquecimento do planejamento urbano e o favorecimento da gestão urbana, a qual condiz com a tendência do ideal do “mercado livre”. Essas ações em curso, da primazia da gestão em detrimento de um forte planejamento, são ações típicas da desregulamentação promovida pelo paradigma do Estado mínimo (SOUZA, 2003).

Problematizando essa questão, Souza (2003, p.46) diz:

De sua parte, gestão remete ao presente: gerir significa administrar uma situação dentro dos marcos dos recursos presentemente disponíveis e tendo em vista as necessidades imediatas. O planejamento é a preparação para a gestão futura, buscando-se evitar ou minimizar problemas e ampliar margens de manobra; e a gestão é a efetivação, ao menos em parte (pois o imprevisível e o indeterminado estão sempre presentes, o que torna a capacidade de improvisação e a flexibilidade sempre imprescindíveis), das condições que o planejamento feito no passado ajudou a construir. Longe de serem concorrentes ou intercambiáveis planejamento e gestão são distintos e complementares.

Porém, o problema enfrentado pela primazia da gestão em detrimento do planejamento está na sua incompatibilidade com uma vida social organizada, pois o

planejar sempre esteve presente nas mais diversas sociedades, independente de sua complexidade material (SOUZA, 2003).

Outro problema que cerca o planejamento e a gestão é que eles são reflexos de uma disputa de forças que se desenvolvem, no caso das sociedades capitalistas, entre as diversas classes sociais, cujos interesses e relações são estruturalmente antagônicos e contraditórios.

A sociedade capitalista, em especial a brasileira, demonstra atritos entre seus diversos grupos sociais no que tange seus interesses e aspirações (SOUZA, 2003), pois as espacialidades das sociedades são formadas mediante contínuos processos de luta (HARVEY, 2004).

Nessa disputa de forças, a empresa capitalista, por meio de recursos financeiros e pressões políticas, acaba por influenciar as tomadas de decisão e a forma de gerir o bem público, pois, sendo o lucro o principal objetivo da iniciativa privada, a administração pública dá amparo e suporte aos interesses privados e sua forma de gestar o bem público contribui para a reprodução do *status quo* (SOUZA, 2003).

O que promove e incentiva a tomada de postura gerencial encontrada no município de Ribeirão Preto, a Parceria Público-Privada é que existe um consenso cada vez maior de que tal postura empreendedora de gerenciamento das cidades promove o incessante desenvolvimento econômico (HARVEY, 2005).

A análise sobre as PPPs e sua aplicação no município de Ribeirão Preto será abordada mais a fundo no capítulo 3.

2.2.1 O sistema municipal de gestão dos resíduos sólidos

As diretrizes nacionais do setor de saneamento básico, Lei 11.445 de janeiro de 2007, no art. 3º confere aos municípios os seguintes serviços: abastecimento de água potável; esgotamento sanitário; limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos; e drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.

A não oferta desses serviços promove externalidades negativas sobre o meio ambiente e a saúde pública, as quais proporcionam o aumento do número de doenças e contaminação ambiental.

Como as referidas atividades exigem grande grau de especialidade, sua execução demanda um adequado dimensionamento dos investimentos, regulação técnica e de informação. Tais serviços são caracterizados como Serviços de Utilidade Pública, devendo atender a toda população.

Como verificado anteriormente no PNRS, a responsabilidade pelos diversos serviços de saneamento é dos municípios, atendendo assim ao disposto no art. 182 da Constituição, o qual determina que: “A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.” (BRASIL, 1988).

Para entendermos a atual gestão no município de Ribeirão Preto, devemos analisar a organização administrativa para a prestação, fiscalização e regulação dos serviços públicos de resíduos sólidos.

A Lei Complementar 2.414/2010, municipal, criou a Coordenadoria de Limpeza Urbana junto à Secretaria da Administração, sendo suas atribuições: controle, fiscalização e regulação dos serviços públicos de resíduos sólidos. Até então, tais competências estavam distribuídas entre diversos órgãos da Prefeitura, como será demonstrado a seguir.

É a Coordenadoria de Limpeza Urbana que tem a função de exercer o planejamento, controle, execução e gerenciamento da coleta, destinação, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos, seja de forma direta ou indiretamente.

Ela é responsável pela limpeza das praças e parques públicos; recolhimento e destinação dos resíduos verdes; supervisão da coleta e da destinação de resíduos da construção civil; e supervisão da coleta, destinação e tratamento de resíduos provenientes do descarte comercial, doméstico, da saúde e da coleta seletiva¹⁹ (PMRP, 2012).

A Coordenadoria de Limpeza Urbana é subdividida em três divisões: Divisão de Limpeza Pública; Divisão de Resíduos Verdes; e Divisão de Parques e Jardins²⁰ (PMRP, 2013d).

Porém, desde 2006, o Poder Executivo pode delegar a terceiros a prestação desses serviços, como observado no atual procedimento da Parceria Público-

19 PMRP, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012.

20 PMRP, Informações acerca da gestão dos resíduos sólidos. Divisão de Limpeza Pública da Coordenadoria de Limpeza Urbana da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto. 26 de julho de 2013d. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br>.

Privado (PPP) para a execução da limpeza urbana que vai concentrar em uma única empresa todos os serviços anteriormente citados.

É de suma importância refletir acerca desse tipo de diretriz para a execução de serviços públicos por empresas privadas, pois isso representa uma nova modalidade, denominada por Vainer (2000) de cidade-empresa, as cidades passam a ser planejadas e geridas como empresa, com isso, os clássicos objetivos da empresa capitalista, como produtividade e lucratividade, passam a ser atendidos.

A iniciativa privada é convocada a participar e os empresários passam a possuir maiores e definitivas participações nos processos de decisões de planejamento, gestão e execução das políticas, dos serviços, bens e espaços públicos (VAINER, 2000).

O que nos parece central extrair destas leituras é que a analogia cidade-empresa não se esgota numa proposta simplesmente administrativa ou, como muitas vezes pretendem apresentar seus defensores, meramente gerencial ou operacional. Na verdade, é o conjunto da cidade e do poder local que está sendo redefinido. O conceito de cidade, e com ele os conceitos de poder público e de governo da cidade são investidos de novos significados, numa operação que tem como um dos esteios a transformação da cidade em sujeito/ator econômico... e, mais especificamente, num sujeito/ator cuja natureza mercantil e empresarial instaura o poder de uma nova lógica, com a qual se pretende legitimar a apropriação direta dos instrumentos de poder público por grupos empresariais privados.(VAINER, 2000, p. 89)

Essas ações do poder público de promover a cidade-empresa são verificadas nas tentativas do governo municipal na promoção do atual aeroporto em internacional, de atração de empresas e indústrias, a sua denominação de capital do agronegócio, na realização nos últimos anos de uma das etapas do circuito de corrida de automóveis (*Stockcar*) e, mais recentemente, os esforços e a conquista de ser a cidade da estadia da seleção francesa para a Copa do Mundo de Futebol, que demandou gastos estruturais, viagens à França de comitiva de políticos e administradores públicos e inserções publicitárias na França.

Retornando ao que concerne à estrutura organizacional, é a Secretaria da Administração, através da Divisão de Licitação, que contrata e faz as licitações dos serviços abordados e é a Coordenadoria de Limpeza Urbana que fiscaliza os serviços prestados pelas empresas terceirizadas (PMRP, 2013d).

Com base em levantamento realizado junto à Coordenadoria de Limpeza Urbana em julho de 2013, o custo da coleta dos resíduos domiciliares e seu transporte até a área de transbordo é de R\$81,16 por tonelada em Ribeirão Preto (PMRP, 2013d). E com base em julho de 2011 nos municípios brasileiros semelhantes, em termos de tamanho e localização, a média do custo da coleta é de R\$90,00 por tonelada (PMRP, 2012).

Já o transporte e a destinação final dos resíduos da área de transbordo até o aterro sanitário apresenta o custo de R\$89,05 por tonelada (PMRP, 2013d) enquanto que nos demais municípios brasileiros a média é de R\$109,00 por tonelada (PMRP, 2012).

Verificamos, assim, que o valor total em Ribeirão Preto do serviço de coleta, transporte e destinação é de R\$170,21 por tonelada, inferior, portanto, ao dos municípios semelhantes que registram valores em torno de R\$200,00 por tonelada.

Frente a esse custo inferior do serviço de coleta, transporte e destinação, podemos indagar que tais gastos podem ser ampliados para atender de forma ampla e eficaz as diretrizes da PNRS.

As informações apresentadas pela Assessoria de Imprensa da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto no dia 17 de setembro de 2013²¹ e apresentadas nas próximas tabelas (9 e 10) permite identificar uma crescente e incessante produção de resíduos sólidos domésticos ano após ano, consequentemente demandando mais recursos para a efetivação dos serviços de coleta, transporte e destinação final.

Tabela 9 - Ano, tipo de serviço e total gasto no período

| | Coleta domiciliar (R\$) | Destinação final (R\$) | Coleta recicláveis (R\$) | Total (R\$) |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------|---|----------------|
| 2010 | 10.001.007,11 | 12.856.144,25 | 680.231,84 | 23.537.383,2 |
| 2011 | 11.532.314,16 | 14.930.998,32 | 744.286,31 | 27.207.598,79 |
| 2012 | 14.340.509,35 | 16.640.456,24 | 553.844,93 | 31.534.810,52 |
| 2013 (janeiro a agosto) | 12.102.273,71 | 13.560.321,39 | 36.832,37 (foi suspensa temporariamente de março a agosto) | 25.6994.418,47 |

Fonte: PMRP, Informações acerca da gestão, coleta, transporte, montante de resíduos sólidos e informações acerca da parceria da prefeitura com a Cooperativa Mãos Dadas. Assessoria de Imprensa da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto. 17 de setembro de 2013f. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br.

21 PMRP, Informações acerca da gestão, coleta, transporte, montante de resíduos sólidos e informações acerca da parceria da prefeitura com a Cooperativa Mãos Dadas. Assessoria de Imprensa da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto. 17 de setembro de 2013f. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br.

Tabela 10 - Ano, tipo de coleta e transporte total em toneladas

| | Coleta e transporte domiciliar (toneladas) | Coleta e transporte de recicláveis (toneladas) | Total (toneladas) |
|--------------------------------|--|--|-------------------|
| 2010 | 180.683,45 | 1.244,41 | 181.927,86 |
| 2011 | 192.471,70 | 1.318,07 | 193.789,77 |
| 2012 | 197.756,39 | 936,91 | 198.693,3 |
| 2013 (janeiro a agosto) | 151.466,35 | 52,07 (foi suspensa temporariamente de março a agosto) | 151.518,42 |

Fonte: PMRP, Informações acerca da gestão, coleta, transporte, montante de resíduos sólidos e informações acerca da parceria da prefeitura com a Cooperativa Mãos Dadas. Assessoria de Imprensa da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto. 17 de setembro de 2013f. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br.

Dos dados apresentados nas tabelas anteriores, observa-se uma significativa redução na quantidade de coleta de recicláveis, e até sua suspensão por um período, o que aponta para a hipótese de que a coleta seletiva e a reciclagem não se inserem efetivamente nas práticas de destinação de RS no município. Essa questão será aprofundada no Capítulo 4.

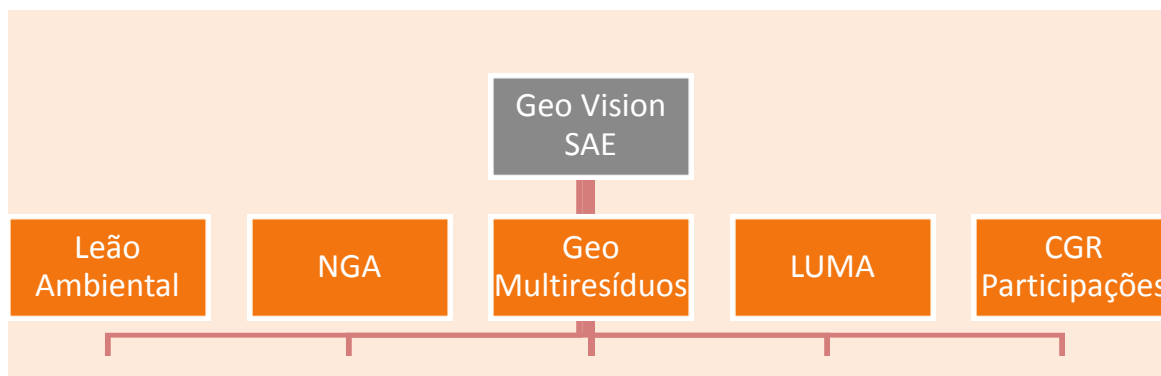
2.2.2 A produção e a coleta de resíduos sólidos

Na Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, o sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é responsável pelos serviços de varrição manual, coleta domiciliar, serviço de roçada mecanizada e capinação, limpeza de feiras-livres, praças e parques do município gerenciados pela Coordenadoria de Limpeza Urbana, da Prefeitura Municipal. Tais serviços são executados principalmente pela empresa Leão Ambiental S/A, sendo sua exclusividade a coleta e transporte até a área de transbordo dos resíduos sólidos domésticos.

A Leão Ambiental S/A é uma empresa privada que faz parte do grupo Geo Vision SAE, controlada pela *holding* Manoel Leão. Esse grupo atua no setor de limpeza urbana oferecendo os serviços de: coleta de resíduos sólidos domiciliares; coleta seletiva; transbordo; manutenção de vias e locais públicos; e manutenção, conservação de patrimônio particular através da empresa Leão Ambiental²². Vejamos, na Figura 1, o Organograma da empresa Geo Vision SAE:

22 Informações disponíveis no site da Geo Multiresíduos <<http://www.geovisionsae.com.br/leaoambiental/br/>> Acessado em: 02 de maio de 2013.

Figura 1 - Organograma da empresa Geo Vision SAE



Fonte: Geo Vision SAE <<http://www.geovisionsae.com.br/leaoambiental/br/>> Acessado em: 02 de maio de 2013.

Entre as diversas empresas do grupo, a Geo Multiresíduos atua na locação de *contêineres* e caixas para a coleta de resíduos em empresas, condomínios e locais de grande concentração de pessoas²³.

A operação em aterros sanitários é realizada pela CGR Participações que controla unidades operacionais de aterros sanitários em Catanduva, Jardinópolis e Guatapará que é a destinação final dos resíduos sólidos domiciliares urbanos do município de Ribeirão Preto com média de 20.000 toneladas mensais, além de mais 15 outras cidades (Altinópolis, Analândia, Araraquara, Bebedouro, Cravinhos, Descalvado, Dumont, Guatapará, Pitangueiras, Pontal, Pradópolis, Rincão, Serrana, Sertãozinho e Tapiratiba), totalizando 36.500 toneladas mensais. Atualmente a empresa está implementando uma nova unidade no município de Bauru (CGR-GUATAPARÁ, 2013).

A coleta, gerenciamento, transporte e tratamento de resíduos sólidos de saúde e hospitalares é realizada por meio da empresa NGA (Núcleo de Gerenciamento Ambiental) com unidades em Ribeirão Preto, Taquaritinga e Jardinópolis, sendo que esta última recebe os resíduos sólidos de saúde do município de Ribeirão Preto.

Os resíduos de saúde coletados são levados ao NGA (Núcleo de Gerenciamento Ambiental) onde passam por tratamento, pelo sistema de esterilização, e posteriormente são destinados ao aterro sanitário do CGR Jardinópolis.

23 Informações disponíveis no site da Geo Multiresíduos <<http://www.geovisionsae.com.br/leaoambiental/br/>> Acessado em: 02 de maio de 2013.

O grupo Geo Vision SAE também possui a empresa Luma (Limpeza Urbana e Meio Ambiente) que atua no setor de limpeza urbana, coleta e tratamento de resíduos domiciliares em outras regiões do estado de São Paulo²⁴.

Atuando desde 1997 na prestação de serviços de limpeza pública em Ribeirão Preto, em especial na varrição de vias públicas e coleta dos resíduos sólidos urbanos, a empresa Leão Ambiental está presente em mais de 20 municípios da região, que totalizam cerca de 2 milhões de habitantes, coletando e destinando mais de 40 mil toneladas por mês de resíduos sólidos, sendo seus principais clientes órgãos governamentais, autarquias e empresas privadas, possuindo cerca de 2 mil funcionários e uma frota de 165 caminhões²⁵

Como se já não bastasse esse domínio no município de Ribeirão Preto e região do grupo Geo Vision, foi anunciada em 22 de fevereiro de 2013 sua compra pelo grupo Estre que atua na área de saneamento (VALOR ECONÔMICO, 2013).

Mesmo sem ser revelado o valor do negócio, a Estre Ambiental adquiriu uma empresa do mesmo porte em abril de 2012, a Viva Ambiental, que apresenta um faturamento médio de R\$200 milhões ao ano (VALOR ECONÔMICO, 2013).

Essa gigante do setor também adquiriu anteriormente as empresas de setor de saneamento Resicontrol, Cavo, Soma, CGR Itaboraí e 11% de uma companhia nos Estados Unidos da América que atua em gestão de resíduos sólidos, a Star Atlantic Waste Holdings (VALOR ECONÔMICO, 2013).

Com a aquisição da Geo Vision, a Estre Ambiental passou a operar com cerca de 20 mil funcionários e 23 aterros sanitários, que recebem mais de 14,2 milhões de toneladas de lixo por ano, possuindo uma frota de 1,1 mil caminhões (VALOR ECONÔMICO, 2013).

O faturamento do grupo Estre em 2011 foi de R\$1,2 bilhão e o de 2012 de aproximadamente R\$2 bilhões, estimados R\$2,5 bilhões em 2013. A estratégia de crescimento anunciada por seu diretor de desenvolvimento é alcançar o faturamento de R\$5 bilhões até 2016 e ser uma das cinco maiores companhias do mundo que prestam esses tipos de serviços, denominados por ele como “soluções ambientais” (VALOR ECONÔMICO, 2013).

24 Informações disponíveis no site da Geo Multiresíduos <<http://www.geovisionsae.com.br/leaoambiental/br/>> Acessado em: 02 de maio de 2013.

25 Ibidem.

Contemplada a abrangência dos serviços do sistema de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e seu domínio por uma empresa, nos debruçaremos sobre o montante da geração e custos da coleta.

Tabela 11 - Volume, por tipo, de resíduos sólidos coletados no mês de julho de 2011 em Ribeirão Preto - SP

| Tipo de Resíduo | Quantidade (ton.) | % |
|-----------------------------|--------------------------|----------|
| Resíduos domiciliares | 15.290 | 96.3 |
| Resíduos diversos | 458,15 | 2.8 |
| Resíduos da coleta seletiva | 118,18 | 0.9 |
| Total | 15.866,35 | 100% |

Fonte: PMRP, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012.

Podemos identificar, segundo a tabela 11, o baixíssimo índice de resíduos da coleta seletiva no município de Ribeirão Preto, representando apenas 0,74% da coleta geral (a coleta seletiva será abordada com mais detalhes mais adiante).

Assim, a população do município que em 2011 era de cerca de 604.000 habitantes, apresentava uma produção de 0,859 kg/dia/hab. per capita de resíduos sólidos domésticos urbanos (PMRP, 2012).

É importante ressaltarmos que esses dados apresentados são os da coleta executada porta a porta nos domicílios, que é o recorte analítico desta pesquisa, e não contemplam os resíduos de serviços de saúde, resíduos de características domiciliares oriundos de grandes geradores como supermercados e empresas de grande porte e os resíduos da construção civil.

Com base em julho de 2011 os custos médios mensais dos serviços de limpeza urbana foram:

Tabela 12 - Custos médios mensais dos serviços de limpeza urbana (continua)

| Serviço de limpeza urbana | Custos médios mensais em milhares de R\$ | % |
|---|---|----------|
| Coleta, transbordo, transporte e destinação final de resíduos sólidos domésticos urbanos. | 2.139 | 48.21 |
| Coleta, transporte, tratamento e destinação final de resíduos de serviços de saúde. | 485 | 10.93 |
| Coleta e transporte de lixo reciclável. | 62 | 1.39 |
| Coleta de entulho de natureza diversa. | 26,2 | 0.59 |
| Varição de vias e logradouros públicos. | 720 | 16.22 |
| Corte de grama em avenidas. | 310 | 6.98 |
| Pinturas de guias, limpeza, e desinfecção de feiras livres. | 12.5 | 0.28 |
| Manutenção de praças, parques e áreas públicas. | 633,815 | 14.28 |
| Processamento e destinação final de material vegetal. | 48,190 | 1.08 |

Tabela 12 - Custos médios mensais dos serviços de limpeza urbana (conclusão)

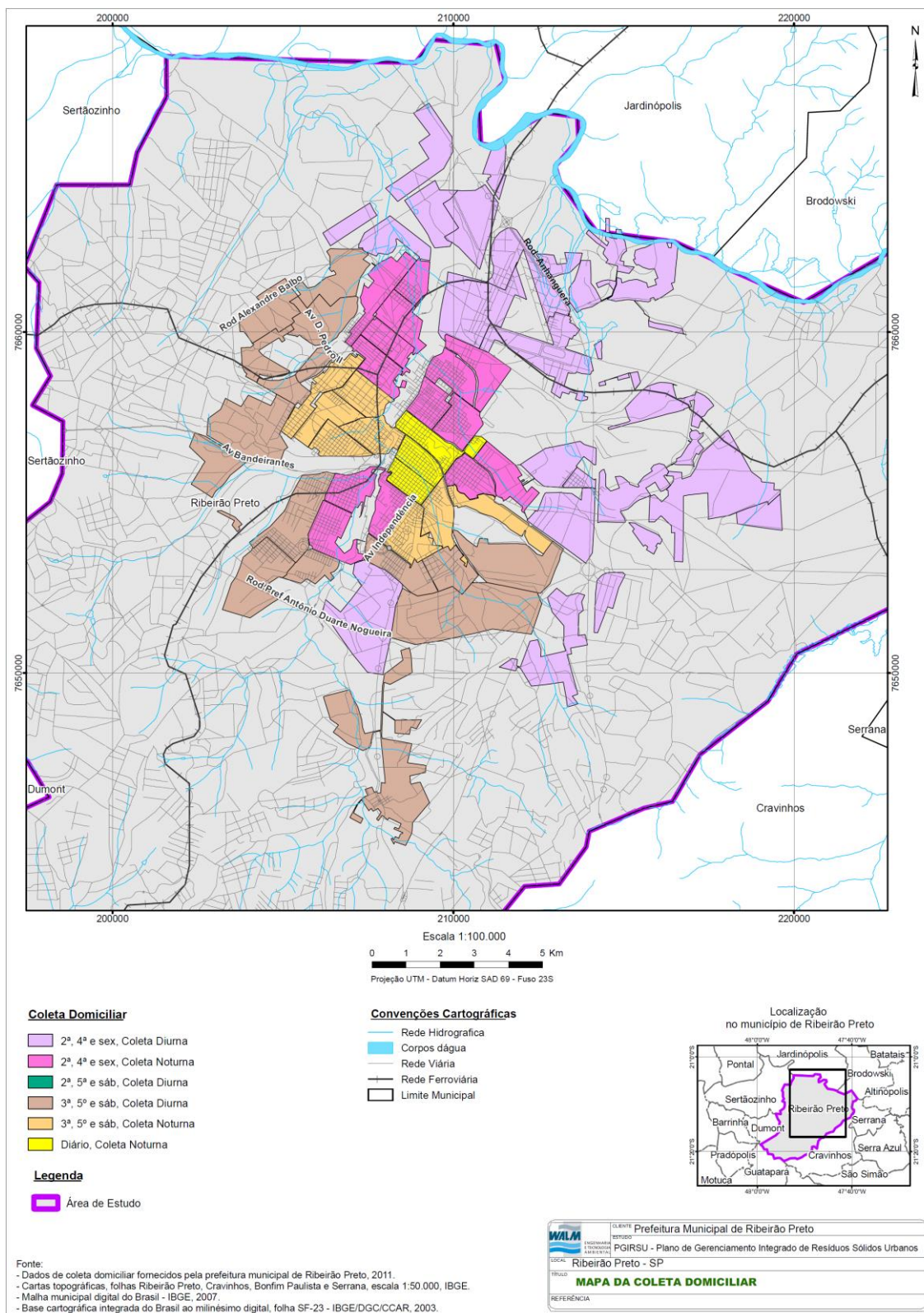
| Serviço de limpeza urbana | Custos médios mensais em milhares de R\$ | % |
|----------------------------------|---|----------|
| Total | 4.436,705 | 100% |

Fonte: PMRP, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012.

Esses dados permitem constatar os custos médios mensais dos serviços de limpeza urbana no município, e, identificamos que o maior montante de recursos, quase a metade, são destinados à coleta, transbordo, transporte e destinação final dos resíduos sólidos domésticos urbanos, objeto principal da proposta de análise deste estudo.

A coleta convencional, porta a porta, refere-se àquela exercida nas residências e comércios do perímetro urbano da cidade e tem como objetivo os resíduos comuns e rejeitos, ocorrendo de acordo com um preestabelecido plano de coleta. Vemos a seguir, no mapa 7, onde se realiza esse tipo de coleta:

Mapa 7 - Coleta domiciliar porta a porta



Fonte: PMRP, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012.

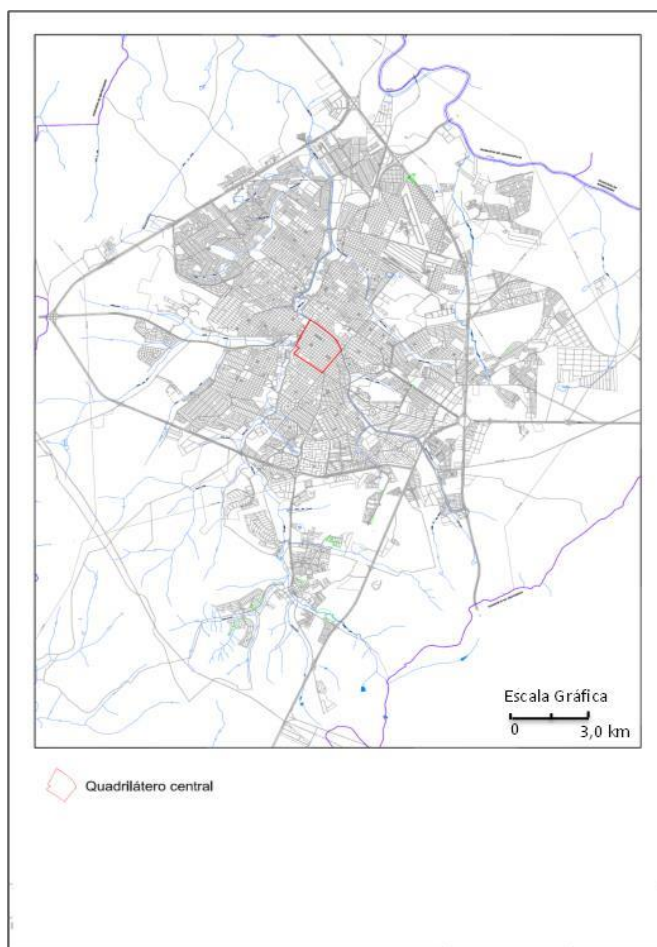
O ciclo de descarte e coleta procede a partir da disposição dos resíduos, que é de responsabilidade do gerador, e deve coincidir com o horário e os dias previstos

para coleta domiciliar, com vistas a impedir o reviramento por animais e propagação de mau cheiro. A execução desse serviço ocorre, dependendo do bairro, em dois turnos diários, três vezes por semana em dias intercalados.

Já no “quadrilátero central”, que corresponde à área interna das avenidas Independência, Francisco Junqueira, Nove de Julho e Jerônimo Gonçalves, e mais avenidas de grande quantidade de comércio e restaurantes, a coleta ocorre diariamente, exceto aos domingos.

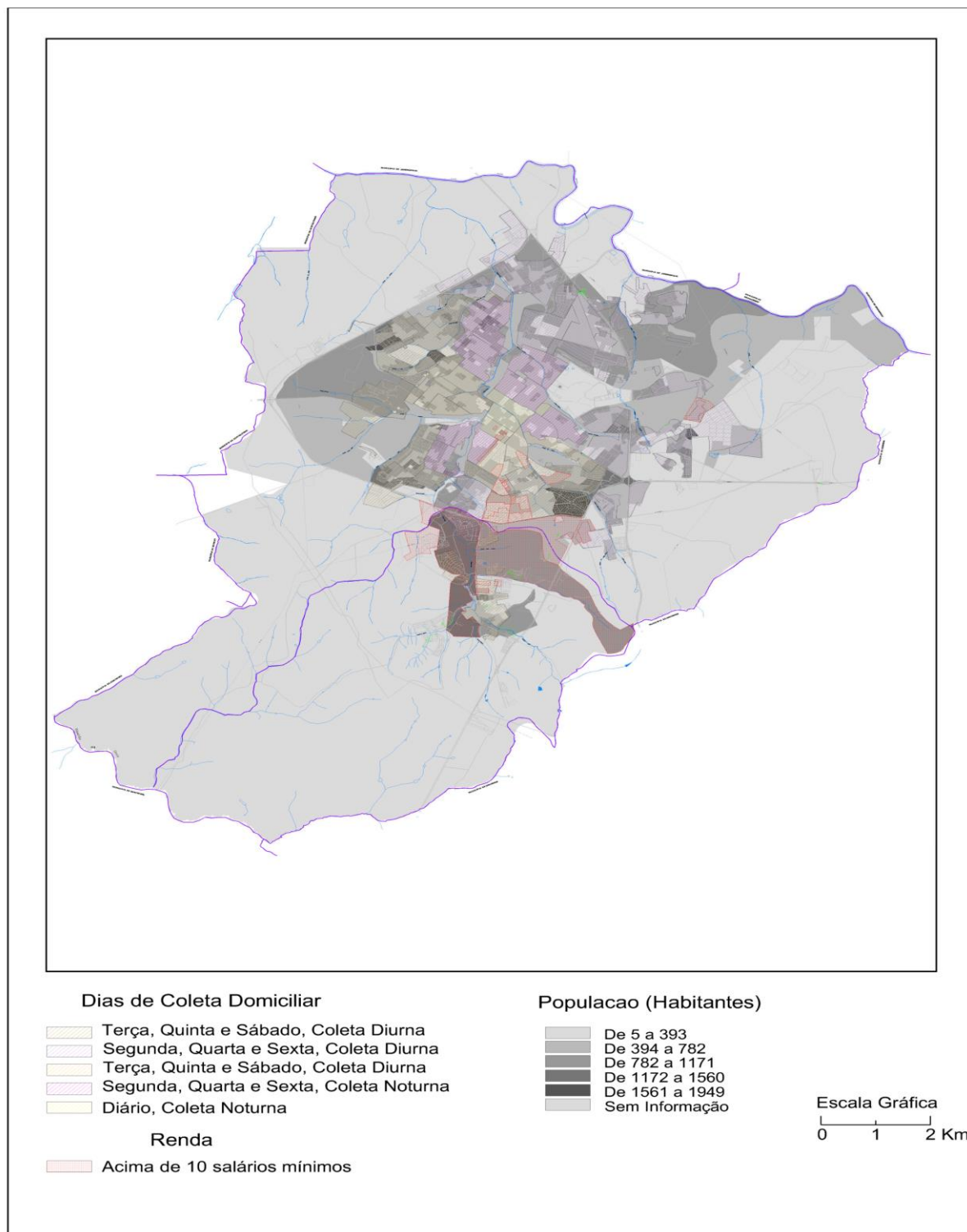
Com a análise dos dados e mapas de coleta domiciliar de resíduos sólidos, de população e de renda, anteriormente apresentados, podemos verificar que a coleta diária de resíduos ocorre apenas na área central do município de Ribeirão Preto, ocorrendo a coleta nas demais localidades somente 3 vezes na semana, independente da concentração populacional e da renda ali existentes.

Mapa 8 - Localização do "quadrilátero central" em Ribeirão Preto - SP



Fonte: PMRP, Plano de Mobilidade Urbana - Origem Destino, 2013b. Adaptado pelo autor.

Mapa 9 - Renda, população e dias de coleta domiciliar em Ribeirão Preto - SP

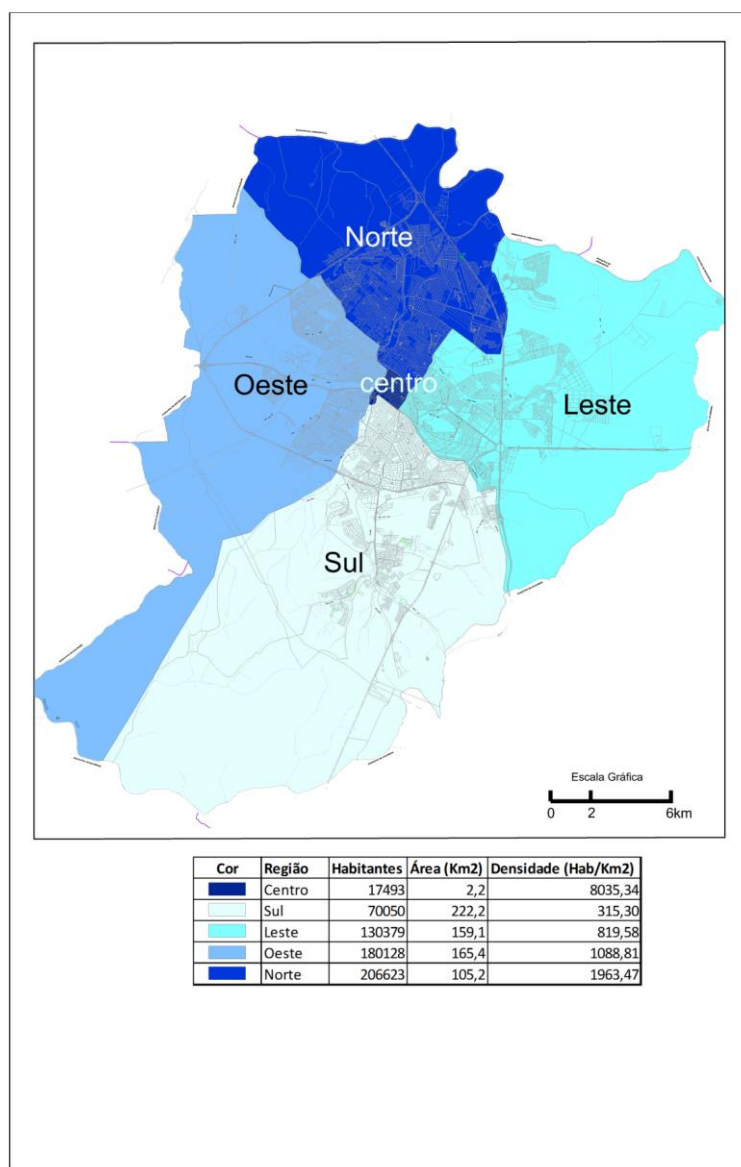


Fonte: PMRP, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012.
Adaptado pelo autor.

Aprofundando nossa análise, podemos constatar que fora do “quadrilátero central” todas as demais áreas do município são sujeitas à mesma frequência de coleta porta a porta.

Ao atentarmos para as informações demonstradas nos mapas 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 10 e tabelas 4 e 6, verificamos que as áreas mais densamente povoadas, porém de menor renda (zona norte, oeste e leste) sofrem com uma coleta deficitária frente às demais áreas que apresentam menor densidade demográfica, porém maior renda, como no caso da zona sul.

Mapa 10 - Densidade demográfica das regiões do município de Ribeirão Preto - SP



Fonte: Censo demográfico IBGE 2010, Elaborado pelo autor.

Contudo, Berríos (2001) afirma que esse grupo social de menor renda, embora produza pequenas quantidades de resíduos sólidos individualmente, acaba sendo responsável por um montante expressivo, já que constituem um elevado número de pessoas.

Assim, podemos constatar que o sistema de coleta é mais eficiente nas áreas de maior renda e mais alto padrão socioeconômico, nivelando todas as áreas do município com a mesma frequência de coleta, exceto na área central, pois a coleta 3 vezes por semana independe da concentração populacional das diversas regiões.

Os resíduos coletados no sistema anteriormente descrito são encaminhados ao antigo aterro controlado de Ribeirão Preto, que é atualmente utilizado como área de transbordo, onde são pesados e descarregados e, posteriormente, encaminhados ao aterro sanitário CGR-Guatapará.

Em visita técnica realizada na área de Transbordo do município de Ribeirão Preto no dia 31 de julho de 2013 e supervisionada pelo agente operacional da unidade, foi possível a coleta de algumas informações e constatações.

A atual área de Transbordo foi o último local utilizado como aterro para destinação final dos resíduos domiciliares antes do atual contrato com o aterro sanitário CGR-Guatapará. Em estudo promovido naquele aterro, quando em operação, foi constatado que:

[...] a ausência de controle do peso e do volume de resíduo/lixo ingressado no período compreendido entre abril de 2000 e maio de 2001, a não utilização de processos mais seguros e eficientes para o tratamento do chorume, a danificação dos drenos de gases, durante o processo de combustão, os recalques das células de resíduo/lixo no topo do aterro, a mistura de líquidos percolados à água pluvial e sua condução, através de dispositivo único de drenagem, os resíduos industriais, os de cemitérios, os pneus, as sucatas, o lodo de esgoto sem tratamento prévio, a carcaça de animal e as cinzas de serviços de saúde dispostos a céu aberto, são exemplos que indicam descuido e falha na gestão e no gerenciamento do resíduo/lixo. (VIEIRA, 2002a, p. 85)

Desativado, ele foi coberto com terra (foto 3) e ampliado o sistema de coleta de chorume, que é bombeado para a rede de esgoto comum (foto 1) e direcionado para a estação de tratamento de esgoto do município de Ribeirão Preto, onde são submetidos à degradação microbológica, não sendo tratados separadamente, mas

conjuntamente com o esgoto comum que, posteriormente, é lançado juntamente com o esgoto tratado em águas superficiais (AGENTE OPERACIONAL, 2013). Celere et al. (2007) nos alerta que, como são desconhecidas as identidades dos compostos no chorume, não dá para saber da efetividade desse tratamento.

É imprescindível, quando se trata da disposição de RSDU, a discussão sobre o chorume.

O chorume é um líquido escuro de composição físico-química e microbiológica variada. De forma geral, sabe-se que contém compostos orgânicos polares, apolares, além de metais pesados que podem contaminar o meio ambiente, principalmente se resíduos industriais fazem parte do lixo depositado em um aterro sanitário. (CELERE et al., 2007, p.942)

E:

A composição físico-química do chorume é extremamente variável, dependendo de fatores que vão desde as condições pluviométricas locais até tempo de disposição e características do próprio lixo. Esse líquido pode conter altas concentrações de metais pesados, sólidos suspensos e compostos orgânicos originados da degradação de substâncias que são metabolizadas, como carboidratos, proteínas e gorduras. Por apresentar substâncias altamente solúveis, pode escorrer e alcançar as coleções hídricas superficiais ou até mesmo infiltrar-se no solo e atingir as águas subterrâneas, comprometendo sua qualidade e potenciais usos. (CELERE et al., 2007, p.940)



Foto 1 - Área de coleta e bombeamento do chorume

Para o controle da contaminação da água e do solo existe um sistema de sete poços artesianos, ocorrendo seu monitoramento por análises das águas feitas pela Universidade de São Paulo de Ribeirão Preto (foto 2).

No estudo de Celere et al. (2007) que avaliou os níveis de cádmio, chumbo, cobre, cromo, manganês, mercúrio e zinco no chorume, nas amostras coletadas e analisadas por Espectrofotometria de Absorção Atômica no setor de metais do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, constatou-se que os valores médios de alguns metais estavam dentro dos limites permitidos, porém o zinco e o chumbo estavam acima dos limites aceitáveis.



Foto 2 - Poço artesiano para averiguação da contaminação da água subterrânea



Foto 3 - Área do antigo aterro coberta com terra e cano de coleta de chorume

Os caminhões da coleta domiciliar de resíduos sólidos adentram a área de transbordo e são pesados cheios, descarregam os resíduos diretamente em caçambas ou em um pátio coberto (foto 4). Posteriormente são empurrados por tratores para as caçambas. Em média, dois caminhões de coleta domiciliar enchem uma caçamba.

Após o procedimento de descarga dos resíduos, os caminhões da coleta domiciliar são pesados vazios (foto 5). Esse procedimento ocorre 24 horas por dia (AGENTE OPERACIONAL, 2013). Ressaltando que a empresa responsável pela coleta e transporte é remunerada devido à quantidade (toneladas) de resíduos coletados mensalmente.



Foto 4 - Caminhão descarregando resíduos sólidos em caçambas

O procedimento de pesagem gera duas guias (*tickets*) que registram a quantidade de resíduos sólidos transportados, uma via vai para a Coordenadoria de Limpeza Urbana e a outra para a empresa contratada para a execução dos serviços (AGENTE OPERACIONAL, 2013), esses procedimentos foram confirmados em entrevista prestada por meio eletrônico pela Divisão de Limpeza Pública da Coordenadoria de Limpeza Urbana da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto (PMRP, 2013d).



Foto 5 - Vista geral da área de transbordo, em primeiro plano a área de pesagem

2.2.3 Destinação final

Neste texto abordaremos as destinações finais dos RSDU a partir da década de 1970, que foi primeiramente o “Lixão da FEPASA”, posteriormente o “Lixão da estrada de Serrana”, o aterro controlado, “antigo lixão”, que opera atualmente como área de transbordo, e, por último, a atual destinação final dos RSDU que é o aterro sanitário CGR-Guatapará.

De 1974 a 1978 a prefeitura operou o “Lixão da FEPASA”. Esse nome deriva do fato de ali ter pertencido à antiga Companhia Mogiana de Estradas de Ferro, que posteriormente foi transformada na Ferrovias Paulistas S/A (FEPASA), e mesmo sendo considerada uma área de risco para a finalidade de ocupação urbana pela agência de fiscalização do Governo Estadual (CETESB), em 1991 a COHAB/RP (Companhia Habitacional de Ribeirão Preto) adquiriu, junto à Construtora Lagoinha Ltda., um terreno nessa localidade. Baseados em um laudo técnico favorável, construíram casas de padrão popular, originando os conjuntos habitacionais Jardim Juliana, Jardim das Palmeiras II, Parque dos Servidores e Jardim Margaridas (VIEIRA, 2002b).

Tais conjuntos habitacionais passaram a apresentar uma série de problemas tornados públicos somente pelas manifestações de protestos da associação dos moradores e seu embate com a COHAB-RP. Inicialmente a empresa não admitia a existência de problemas que, posteriormente, foram considerados irrelevantes.

Somente a partir da entrada com processo no Ministério Público do Estado de São Paulo a empresa promoveu ações mitigadoras e acordos (VIEIRA, 2011a, 2002a).

Como consequência, diversas casas tiveram de ser demolidas ou apresentam rachaduras. São problemas e medidas relacionados à área: severos recalques; exalação de gases e odores; poluição do solo; depreciação dos imóveis; doenças contraídas pelo contato com o solo contaminado; pagamento de verbas indenizatórias; ressarcimento das despesas com a recuperação de casas afetadas; fornecimento de novas casas; instalação de drenos de captação de gases; plantio de eucaliptos nas laterais do antigo lixão. Além disso, em diversos pontos ocorre o afloramento de água subterrânea que apresenta mau cheiro e coloração derivada da decomposição de matéria orgânica, fato decorrente da percolação no solo do chorume (VIEIRA, 2002b, 2011a).

As construções que nunca deveriam ter ocorrido naquele local, necessitavam ter sido precedidas da aplicação de métodos e técnicas de gestão e gerenciamento desses resíduos para minimizar os eventuais impactos ambientais instalados e potenciais. Nos procedimentos de implantação, operação e encerramento desse lixão não houve cuidados técnico-ambientais preventivos exigidos pelas normas técnicas e legislações vigentes no período (VIEIRA, 2002a).

Concluindo,

A construção de moradia em área ocupada por lixo é um problema sócioespacial urbano, único no gênero constatado até então, na cidade, que pode ser descrito como a execução do processo de espacialização de moradias fora das normas técnicas, legais e ambientais. (VIEIRA, 2011a, p.45)

Outro lixão que operou entre os anos de 1978 e 1989 foi o “Lixão da estrada de Serrana”, que se localiza na leste do município, no quilômetro 1,5 da Rodovia Abraão Assed (SP-330), situando-se próximo ao perímetro urbano, entre a zona urbana e a zona rural, ligando o município de Ribeirão Preto ao de Serrana, tanto que nas imediações foram e são construídos bairros residenciais, áreas de lazer e empresas (VIEIRA, 2002a). Durante sua operação, foram depositadas cerca de 110 toneladas diárias de lixo doméstico, industrial, hospitalar e de construção civil (VILLAR, 2009).

Em 1997, a Petrobrás e a Universidade de Ribeirão Preto – UNAERP realizaram um trabalho para a avaliação dos impactos causados pelo antigo “lixão”. Foi constatado que o chorume infiltrou para os arenitos da Formação Botucatu que estava em contato direto com o fundo do lixão. Os resultados mostram que a contaminação não apresenta perigo iminente para o abastecimento da cidade em decorrência do sentido do fluxo das águas subterrâneas, pois apenas amostras do poço localizado a 20 metros das cavas de lixo apresentou problemas de contaminação. Mas tais resultados são contestados por vários especialistas, que afirmam que os indícios de degradação distribuem-se em um halo de 150 metros ao redor da área do lixão, além de discutirem os aspectos locais e construtivos dos poços de monitoramento. (VILLAR, 2009, p. 6)

A poluição decorrente da imprópria disposição dos resíduos sólidos e operação sem qualquer controle ambiental levou à contaminação pelo chorume da água subterrânea da Formação Botucatu que pertence ao Aquífero Guarani, sendo que a prefeitura e os órgãos competentes não acataram e não implementaram as recomendações técnicas para a resolução do problema sugeridas no relatório de técnicos do Ministério Público do Estado de São Paulo (VIEIRA, 2002a).

Devido ao elevado potencial poluidor e de oferecer risco de contaminação do manancial de água subterrânea, a CETESB considerou a área do Lixão de Serrana como o maior problema ambiental do município, e estudos confirmaram a contaminação por subprodutos químicos derivados dos resíduos ali depositados, sendo que essa contaminação persiste até os dias atuais (PMRP, 2012).

A falta de controle e tratamento do chorume gerado em sistemas de disposição de resíduos sólidos promove a contaminação do solo, do ar e das águas superficiais e subterrâneas, além de propiciar a proliferação de vetores de doenças, em detrimento da qualidade do meio ambiente e da saúde pública. (CELERE et al., 2007, p.946)

Essa problemática complica-se para o município de Ribeirão Preto, pois a cidade é 100% abastecida pelas águas subterrâneas do Aquífero Guarani, formação que está presente em diversos estados brasileiros, além de países como Argentina, Paraguai e Uruguai, ocupando uma área de 1,2 milhão de km², dos quais 70% encontram-se no Brasil (CELERE et al., 2007). Abaixo vemos o mapa com a extensão do aquífero:

Mapa 11 - Aquífero Guarani



Fonte: Villar (2009)

A contaminação do choro, proveniente do antigo lixão de Serrana, reside no seu percolamento nas áreas de afloramento que promovem a recarga do Aquífero Guarani.

Contudo, esses resultados não motivaram o poder público a tomar providências para remover o lixão da área ou criar um programa de monitoramento da região, discricionariamente, baseado em estudos bastante controversos de que a contaminação seria restrita àquela área, decidiu-se que o nível de risco seria aceitável. (VILLAR, 2009, pp. 5-6)

Vieira (2002a) deduz que a falta de efetivas ações do poder público na implementação das providências são motivadas pelos obstáculos técnicos e burocráticos, descaso e desinteresse do poder público e os altos custos de sua regularização. Esse tardar das ações e soluções acarreta na necessidade de reavaliações e novos estudos da dinâmica do impacto.

A consequência mais séria de toda essa realidade, é que, de um lado, as medidas para eliminar a poluição instalada no Lixão de Serrana, certamente acarretarão grandes custos sociais e financeiros, especialmente à parcela diretamente afetada pelos

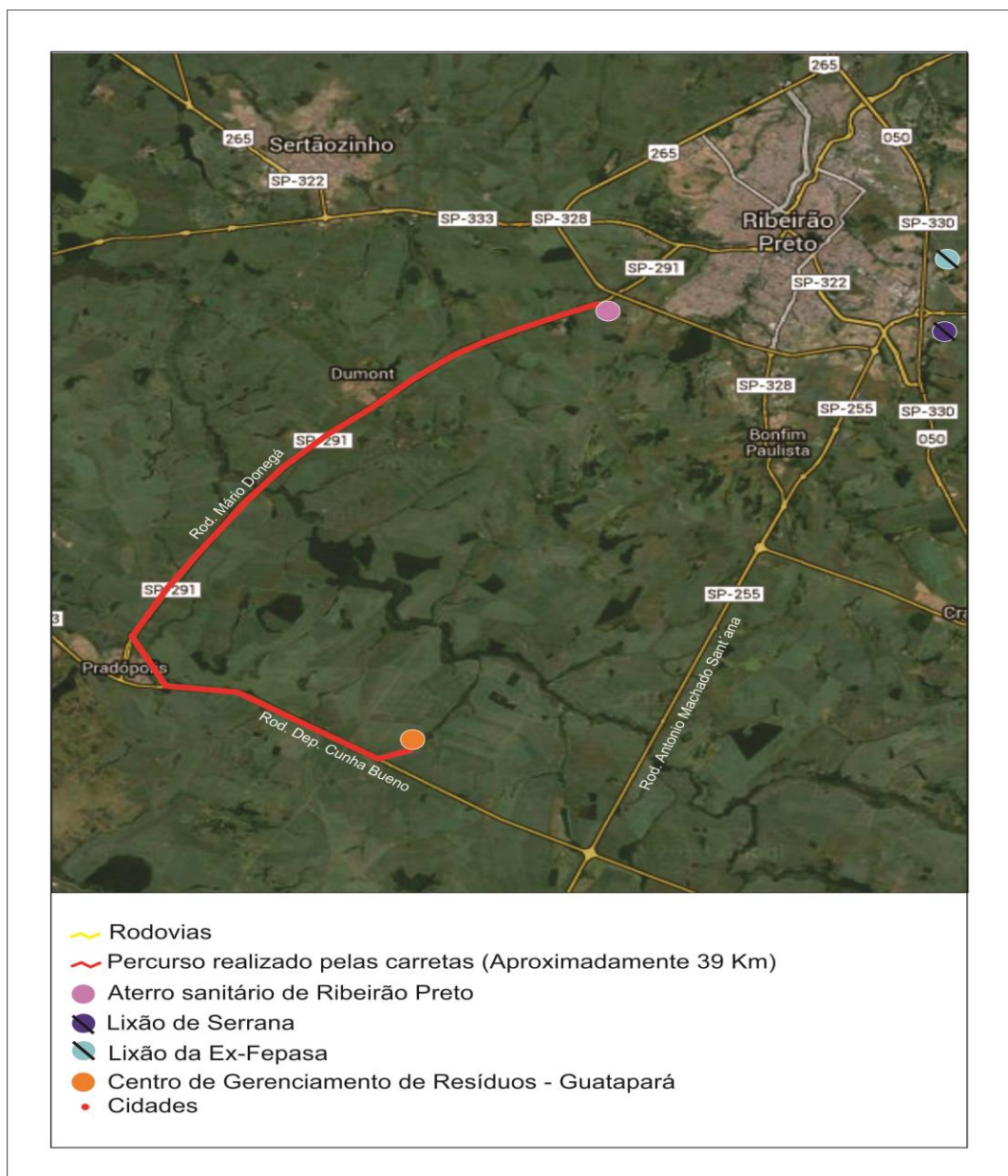
fenômenos, já que, raramente, os instrumentos legais alcançam os culpados; de outro, o exercício da cidadania, por sua vez, ainda tímido, não consegue exercer de modo competente a vigilância dos mecanismos e das estratégias de ação, empregados pelos agentes públicos e privados no trato do ambiente. (VIEIRA, 2002a, p. 105)

Já o aterro controlado, conhecido como o antigo “lixão”, teve início em suas operações em 1990 e ficou operacional até o fim de 2006, estando localizado às margens da rodovia Mario Donegá (SP-322), KM 0 + 500m, zona sudoeste, além de receber resíduos sólidos domiciliares, o antigo “lixão” também possuía um incinerador para resíduos de serviço de saúde e vala para animais mortos (PMRP, 2012).

Atualmente a área abriga a estação de transbordo de resíduos sólidos domiciliares do município de Ribeirão Preto, como foi anteriormente demonstrado, que opera com capacidade para 700 ton./dia. Seu funcionamento deve-se à Licença de Operação / CETESB nº 4003814, que vencerá em abril de 2015 (PMRP, 2012).

A estação de transbordo, identificado no Mapa 12, recebe os resíduos, os pesa, armazena separadamente em recipientes de 40 m³, que posteriormente são transportados por caminhões até seu destino final pela empresa CGR-Guatapará que faz parte do grupo Geo Vision SAE, anteriormente apresentado.

Mapa 12 - Localização da área de transbordo e do aterro sanitário CGR-Guatapará



Fonte: Google Maps - Adaptado pelo autor

O Centro de Gerenciamento de Resíduos (CGR) de Guatapará está localizado na Rodovia Deputado Cunha Bueno (SP-253), Km 183 - Zona Rural. É um empreendimento privado destinado a disposição final de resíduos sólidos, conforme NBR 10.004:2004 da ABNT, e está adequado para receber resíduos sólidos domésticos e resíduos industriais (não perigosos – Classes II A e II B), atendendo a diversos municípios, em especial ao município de Ribeirão Preto. Ele

está apto para operar uma unidade de reciclagem de resíduos domiciliares, com capacidade de 1.500 ton./dia, ainda inoperante²⁶. Abaixo, foto 6, o referido aterro:



Foto 6 - Vista geral do aterro sanitário CGR-Guatapará

O aterro sanitário CGR-Guatapará, pertence ao CGR Participaces que faz parte do grupo Geo Vision SAE, o mesmo grupo ao qual pertence a empresa Leão Ambiental. Além do CGR de Guatapará, ela controla unidades operacionais de aterros sanitários nos municípios de Jardinópolis e Catanduva e outra, em fase de implantação, em Bauru. No aterro sanitário CGR-Guatapará o grupo já mantinha parceria com a Estre Ambiental, atuante na área de gerenciamento de resíduos, e adquiriu o controle do grupo Geo Vision, como antes analisado²⁷.

Devemos atentar para o fato de que atualmente todo o sistema de coleta, transporte e destinação final é executado pelo mesmo grupo empresarial ramificado em diversas empresas, configurando um domínio e exclusividade nesse setor, o que acaba colocando em dvida os preços praticados e a concorrência pública das licitações exigidas para a prestação desses serviços para o poder público.

O CGR-Guatapará iniciou suas operações em 2007 estando de acordo com as normas da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, CETESB e as diretrizes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (NBR 8419 e NBR 13.896) (PMRP, 2012).

26 Informações disponíveis no site da Geo Multiresíduos <<http://www.geovisionsae.com.br/leaoambiental/br/>> Acessado em: 02 de maio de 2013.
27 Ibidem

Esse aterro sanitário é o maior da região nordeste do estado de São Paulo, ocupando uma área de 968.000 m², sendo 400.000 m² para a disposição final de resíduos. Sua capacidade diária estimada de recebimento de resíduos sólidos é de 3.000 toneladas e a sua capacidade total é de 9.935.200 toneladas de resíduos²⁸. (PMRP, 2012).

Segundo a avaliação promovida pela CETESB (Inventário Estadual dos Resíduos Sólidos Domiciliares – 2009 e 2010), acerca do registro do controle e gestão de resíduos domiciliares nos municípios paulistas, o aterro sanitário de Guatapará teve a nota máxima, 10,0, no IQR - Índice de Qualidade de Aterros de Resíduos, verificação que inspeciona as técnicas e condições sanitárias e ambientais da disposição final dos resíduos sólidos domiciliares (PMRP, 2012).

Porém, cabe ressaltarmos que, mesmo sendo um sistema operacional de qualidade, não são atendidas as diretrizes nacionais que atentam para a reciclagem, pois o sistema de coleta seletiva e seu alcance no município de Ribeirão Preto são desprezíveis.

Assim, a empresa recebe e descarta uma quantidade maior de resíduos devido o sistema deficiente da coleta seletiva. Esse procedimento é de grande interesse para a empresa, pois sua remuneração provém da quantidade de resíduos recebidos, favorecendo-se, assim, do descarte, coleta e destinação de todo o montante dos RSDU produzidos.

O CGR-Guatapará recebe em média 2.200 toneladas diariamente, tendo sua projeção de vida útil até o ano de 2025. Contudo, a empresa responsável pelo CGR-Guatapará tem a pretensão de ampliá-lo, ampliando a vida útil em mais 20 anos, contando a partir de 2012 (PMRP, 2012).

Em entrevista realizada em 16 de agosto de 2013 *in loco* com o gerente operacional do aterro sanitário CGR-Guatapará, foi relatado e constatado que o aterro sanitário CGR-Guatapará opera sustentado em uma série de sistemas de proteção ambiental e de segurança, que são: sistema de drenagem e tratamento de líquidos percolados; sistema de drenagem de águas pluviais; controle de admissão de resíduos; fechamento da gleba e vigilância; acessos controlados; manutenção da limpeza das vias de acesso e camada de impermeabilização da base (GERENTE OPERACIONAL, 2013).

28 Informações disponíveis no site da Geo Multiresíduos <<http://www.geovisionsae.com.br/leaoambiental/br/>> Acessado em: 02 de maio de 2013.



Foto 7 - Sistema de coleta de gases CGR-Guatapará



Foto 8 - Sistema de queima de gases CGR-Guatapará

Atualmente o biogás é queimado, embora esteja prevista a instalação de uma usina de produção de energia elétrica para o aproveitamento desse subproduto.

Na rea de fundo da Foto 8, futuramente será constrda uma usina de produção de energia elétrica mediante a queima do biogás (GERENTE OPERACIONAL, 2013).

O projeto de ter uma usina para gerar eletricidade no CGR-Guatapará, que deve demandar um investimento de R\$ 40 milhões, está sendo protelado, tendo em vista que o planejamento inicial era para o fim de 2013. Segundo a empresa, em 10 anos serão gerados 10 mega watts por hora, capacidade suficiente para suprir a demanda de 25 mil pessoas (FONTES, 2013).

Os procedimentos operacionais demonstram que o aterro sanitário age determinantemente pela perspectiva econômica e empresarial, pois, no caso citado, a queima dos gases produzidos pelos resíduos aterrados, mesmo que reduzindo a emissão de gases poluentes, gera um passivo ambiental devido a sua queima, e a alternativa da geração de energia elétrica é protelada devido à equação econômica, e não ambiental dada pela empresa contratada. Essa afirmação se deve ao fato que esse processo reduzirá o impacto ambiental decorrente da emissão de gases poluentes da queima desses gases.

Outra importante e obrigatória infraestrutura desse aterro é a coleta de chorume (foto 9) que, após ser armazenado, é transferido para caminhões que o transportam para a estação de tratamento de esgoto do município de Ribeirão Preto. Assim, como o chorume da área de transbordo, é tratado juntamente com o esgoto comum, o CGR-Guatapará remunera a empresa responsável por esse serviço.



Foto 9 - Reservatório de chorume com caminhão de transporte CGR-Guatapará

Porém, para ser efetivo, o sistema de proteo ambiental e segurança deve ocorrer sistematicamente e continuamente o monitoramento das condioes ambientais do aterro e de seu entorno, por meio da manuteno das estruturas, verificao e manuteno da drenagem de águas pluviais, verificao da eficiência do sistema de drenagem interna de efluentes líquidos e gases, monitoramento da qualidade das águas superficiais, manuteno do sistema de tratamento de efluentes, monitoramento da qualidade das águas subterrâneas e monitoramento

topográfico e geotécnico que, segundo o entrevistado, são executados periodicamente (GERENTE OPERACIONAL, 2013).

O processo de funcionamento do aterro dá-se da seguinte forma: quando os caminhões adentram o aterro, são cadastrados e pesados e são emitidos documentos de pesagem, com a finalidade de controle e produção de relatórios que são encaminhados para a Coordenadoria de Limpeza Pública e para o a empresa responsável pelo aterro (GERENTE OPERACIONAL, 2013). Posteriormente, os resíduos são despejados pelos caminhões provenientes da área de transbordo em lotes pré-determinados, espalhados e compactados (foto 10), após a saturação de uma “célula” de depósito, são cobertos com argila, terra e, então, ocorre o plantio de grama. Após esse procedimento, um novo lote passa a receber os resíduos sólidos (PMRP, 2012).



Foto 10 - Trator compactando os resíduos em uma célula. CGR-Guatapará

Podemos afirmar que a gestão em curso promove e favorece a concentrao dos serviços em um único grupo empresarial a Geo Vision SAE, recentemente adquirida pela ESTRE, pois é uma de suas empresas que opera o sistema de coleta e transporte dos RSDU, a Leão Ambiental, e a destinao final no aterro sanitário CGR-Guatapará, outra empresa do grupo. Já a insero e articulao de cooperativas e da própria reciclagem  insatisfatória e precária como veremos no próximo capítulo, mesmo porque entra em conflito com os interesses da empresa que controla o manejo e destino final dos RSDU, pois recebe por toneladas coletadas, transportadas e destinadas.

CAPÍTULO 3

A ATUAL PROPOSTA DE PLANEJAMENTO URBANO: A PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) NO MUNICÍPIO DE RIBEIRÃO PRETO - SP

Este capítulo tem como objetivo contextualizar os resíduos sólidos domésticos urbanos (RSDU) no município de Ribeirão Preto, atentando especificamente à questão da Parceria Público-Privada (PPP) pretendida para sua gestão.

3.1 Parcerias Público-Privadas (PPP)

Em 2001 foi sancionada a Lei n.º 10.257, a primeira norma federal que regulamentou os instrumentos para a política urbana brasileira, denominada de Estatuto da Cidade, nessa nova lei constam as operações urbanas consorciadas, que são as parcerias entre o poder público e a iniciativa privada aplicadas ao planejamento urbano, expressas na terceirização, contratos, convênios, gestão associada e as concessões comuns, autorizações e as parcerias público-privadas (PPP), sendo estas uma instituição legal para delegar serviços à iniciativa privada (COTA, 2010).

Cota (2010) esclarece que as diferentes formas de parcerias público-privadas (PPP) estão associadas a ideais neoliberais e são fundamentadas na minimização do Estado e no ideário da cidade-mercadoria.

O modelo neoliberal que se desenvolve a partir da década de 1970 constituiu-se como uma contraposição ideológica radical contra o Estado do Bem Estar Social. O sucesso desse movimento provocou mudanças patrocinadas pelo próprio Estado, que se refletiram na redução de sua atuação nas assistências sociais, bem como amplas transformações estruturais e legais para a ampliação da acumulação de capital, denominada de acumulação flexível (HARVEY, 2011).

Implicou em alterações na atuação do estado especialmente no que concerne às suas responsabilidades com as políticas públicas e sociais; caracterizando-se o que passou a se chamar de Estado Mínimo.

Como observado por Santos (2001), mesmo com a redução das funções do Estado e a insistência de sua ausência, o que se verifica é a sua adequação e suporte aos interesses internacionais e de grupos privados nacionais, em detrimento da população nacional, a qual passa a enfrentar maiores dificuldades socioeconômica.

Esse novo modelo traz consequências sobre o espaço urbano e seu desenvolvimento futuro, pois promove transformações e adequações no espaço para as constantes exigências dos novos fluxos externos, afetando sua maneira de ser em sociedade. Para compreendermos essa nova categoria mundial imposta sobre o urbano, temos como exemplos claros as privatizações dos serviços públicos e a apropriação privada dos espaços coletivos e naturais (MONGIN, 2009).

Harvey (2004, p. 27), esclarecendo o significado de Globalização:

Constitui agora um dos termos mais hegemônicos para compreender a economia política do capitalismo internacional. E seus usos vão além do mundo dos negócios, abarcando questões de política, de cultura, de identidade nacional e assim por diante. (...) um conceito central associado ao admirável mundo novo do neoliberalismo globalizante.

Esse autor afirma que essa denominação do atual estágio do capitalismo é politicamente mais ponderável do que imperialismo ou neocolonialismo, ou seja, é uma nova roupagem para a secular exploração de países por países.

A “nova” divisão territorial do trabalho, que Harvey (2005) denomina apropriadamente de novo imperialismo, impõe o domínio político e econômico com a financeirização, a tecnologia, o poder das corporações multinacionais. (RODRIGUES, 2009, p. 12)

Instrumentos fundamentais para o desenvolvimento e consolidação das características discutidas da globalização e a expansão do neoliberalismo são as instituições internacionais Banco Mundial e o Fundo Monetário Internacional (FMI). O FMI impõe aos países devedores adequações em suas economias e abertura de mercado para a consolidação das diretrizes neoliberais, enquanto o Banco Mundial fornece o suporte técnico e empréstimos para a infraestrutura necessária para sua adequação aos novos ditames da economia (LEONARD, 2011).

A prerrogativa dessas e outras agências internacionais para o “crescimento econômico” dos países é o da globalização caracterizada pela abertura dos países aos fluxos de capitais e a ampliação da exploração dos recursos naturais (LEONARD, 2011).

O neoliberalismo dos tempos de globalização do capitalismo retoma e desenvolve os princípios que se haviam formulado e posto em

prática com o liberalismo da mão invisível à partir do século XVIII. Mas o que distingue o neoliberalismo pode ser o fato que ele diz respeito à vigência e generalização das forças do mercado capitalista em âmbito global. (...) São diretrizes que principalmente o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial (Bird) encarregam-se de codificar, divulgar, implementar e administrar. Enquanto o liberalismo baseava-se no princípio da soberania nacional, ou ao menos tomava-o como parâmetro, o neoliberalismo passa por cima dele, deslocando possibilidades de soberania para as organizações, corporações e outras entidades de âmbito global. (IANNI, 1995, p. 78 *apud* RODRIGUES, 2007, p. 43)

A própria institucionalização do conceito de desenvolvimento sustentável está sujeita à hegemonia da economia predominante no Banco Mundial e na Agenda 21, pois a agenda política construída tem como meta o desenvolvimento chamado então de sustentável, porém possui como base referencial o neoliberalismo. Mesmo sendo os Estados os signatários da Agenda 21, são as corporações transnacionais que possuem as tecnologias, mercadorias e serviços necessários. Demonstrando assim a contradição do processo, pois são os Estados responsáveis por essa implementação, mas o neoliberalismo impõe o Estado Mínimo. Portanto, os discursos ocultam a realidade (RODRIGUES, 2009).

Contudo, no caso brasileiro, a PPP como instrumento da política e do planejamento urbano não se justifica somente para atender a esses ideais neoliberais que passaram a se consolidar na década de 1970, nos Estados Unidos da América e Europa Ocidental. A adoção da PPP na década de 1990 no Brasil apresentou certas especificidades, pois esses princípios neoliberais coexistem com o direito à cidade, fruto da luta pela reforma urbana que ocorreu e ocorre no país, e tem como marco sua consolidação na Constituição Brasileira de 1988 (COTA, 2010).

A discussão sobre a PPP no Brasil deve-se ao fato de que, nos anos 1980, existia um contexto de crescente endividamento propiciado pela crescente inflação e redução dos recursos estatais. Somando-se a esse estado de penúria macroeconômica acelerava-se o processo de industrialização e urbanização, exigindo novas intervenções do poder público para promover o direito à cidade (COTA, 2010).

Com essas transformações e o crescimento dos problemas urbanos, a gestão urbana passou a incorporar a sociedade civil na discussão e formulação das políticas públicas, assim caracterizando um novo momento em que a atuação

política da população permitiu o desvendamento de suas reivindicações urbanas (COTA, 2010).

Aliadas à democratização política e descentralização administrativa, consagradas pela Constituição Federal de 1988, efetivam-se transformações e maior participação da sociedade civil na gestão e planejamento urbano, consolidadas na crescente cooperação entre o poder público e o setor privado (COTA, 2010).

Assim, a PPP faz parte dessa nova operação urbana, desse movimento de cooperação entre o poder público e o setor privado não somente guiado pelos ideais neoliberais que buscam consolidar e promover a cidade empresa como mercadoria que se vende e gera lucro. Paradoxalmente, segundo Cota (2010), aliou-se ao movimento reivindicatório de novas formas de tratamento da questão urbana capazes de promover o direito à cidade, atender os interesses da coletividade e promover uma sociedade mais justa devido aos cenários existentes de segregação, exclusão e fragmentação nas cidades.

Frente a esse cenário de reivindicações, interesses e forças econômicas, configurou-se no Brasil a possibilidade da aprovação de novos instrumentos de política urbana, como, por exemplo, a Operação Urbana, consolidados a partir do Estatuto da Cidade e coexistindo, assim, os princípios da cidade-empresa-mercadoria e o direito à cidade nos novos instrumentos das operações urbanas que passaram a existir, em especial nas PPP (COTA, 2010).

Pode-se dizer que, a partir dos anos 1990, a política urbana brasileira passa a ser marcada por essa espécie de conflito: de um lado, os novos princípios jurídico-políticos que regem as relações entre sociedade e Estado, assentados na função social da cidade e da propriedade; de outro lado, as pressões de uma suposta crise econômica e financeira que justificaria a necessidade das ações estratégicas para a atração de investimentos, nos termos anteriormente mencionados. É nesse contexto que ganham força as parcerias público-privadas como instrumento de planejamento e gestão urbana no Brasil. (COTA, 2010, p. 147)

Assim, no caso brasileiro, tais arranjos viabilizaram o direito à cidade, e ao permitirem a participação da iniciativa privada na produção do espaço atenderam às necessidade da reprodução do capital e viabilizaram a cidade-empresa-mercadoria. Caracteriza-se assim o duplo papel das operações urbanas expressas nesse arranjo da atuação do poder público que passa a regulamentar e viabilizar diferentes interesses (COTA, 2010).

Cabe ressaltar que a Constituição de 1988 fortaleceu o município enquanto instância de poder responsável pela solução de seus problemas e abrangeu a institucionalização de formas democráticas de governo, promulgando-o como o *locus* da ação (COTA, 2010).

A institucionalização legal das PPP consolidou-se com a Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004, que determina as normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública, no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios e que se aplica aos órgãos da Administração Pública direta, aos fundos especiais, às autarquias, às fundações públicas, às empresas públicas, às sociedades de economia mista e às demais entidades controladas direta ou indiretamente pela União, Estados, Distrito Federal e Municípios (BRASIL, 2004).

Considerando que a PPP é um contrato administrativo de concessão, na modalidade patrocinada ou administrativa, relativa à concessão de serviços públicos ou de obras públicas de que trata a Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, deve envolver, além da tarifa cobrada dos usuários, contraprestação do parceiro público ao parceiro privado (BRASIL, 2004).

A contratação da PPP deve seguir determinadas diretrizes como: a eficiência no emprego dos recursos; respeito aos interesses e direitos dos usuários dos serviços a serem prestados; responsabilidade fiscal na execução dessas parcerias; transparência das decisões e procedimentos; compartilhamento dos riscos entre as partes; e sustentabilidade financeira (BRASIL, 2004).

O prazo de vigência dessas parcerias não pode ser inferior a cinco, nem superior a 35 anos, podendo eventualmente ser prorrogadas, e em caso de irregularidades e o não cumprimento contratual por ambas as partes, podem ser aplicadas penalidades. Já o poder público, constatando irregularidades, pode reter os pagamentos ao parceiro privado para reparar as irregularidades detectadas, em contrapartida garante novos aportes financeiros quando o parceiro privado provar a necessidade para o cumprimento dos serviços ou obras (BRASIL, 2004).

A contratação deve ser precedida de licitação mediante concorrência pública sustentada em estudo técnico que comprove e justifique a necessidade e conveniência da opção pela forma de parceria público-privada; estimativa do impacto orçamentário-financeiro do contrato da parceria público-privada; compatibilidade com a lei de diretrizes orçamentárias e previstas na lei orçamentária

anual; previsão no plano plurianual e submissão do edital e do contrato à consulta pública (BRASIL, 2004).

A Administração Pública é obrigada a disponibilizar, anteriormente à celebração do contrato, as características e especificações do serviço objeto do contrato da PPP (BRASIL, 2004), que no caso de Ribeirão Preto refere-se ao Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. A avaliação da real aplicação dos preceitos legais e até que ponto esses aspectos foram cumpridos serão analisados à frente, no item 3.2.

Observamos que a PPP se insere nos preceitos de um modelo de planejamento urbano, inaugurado no Brasil na década de 1990, denominado Planejamento Estratégico²⁹.

Trata-se, portanto, para os adeptos da idéia de que já nos encontramos em um novo mundo social, de fazer realizar esta sociedade, já que se faz impossível a sua reversibilidade. E nesse processo os princípios da “estratégia” foram recuperados e incorporados à prática de planejamento, em particular do planejamento urbano, ganhando, especialmente nos últimos anos, imenso espaço de ação. Estou aqui me referindo a emergência do Planejamento Estratégico de Cidades. (MELO, 2001. p. 25)

Como analisado no capítulo 2, item 2.2, o Planejamento Estratégico tem como premissa operacionalizar-se mediante a promoção da cidade como empresa e, para isso, a gestão pública deve estar aliada com a iniciativa privada.

Essa tendência consolidada para o planejamento e gestão das cidades, tem como justificativa a busca para enfrentar os desafios do poder público com um pacto entre os agentes privados e públicos, criação de espaços qualificados, reafirmação da cultura cívica de seus cidadãos, modernização de sua infraestrutura e reforma politico-administrativa para a execução dos serviços públicos (BORJA; CASTELLS, 1996).

Para apoiarmos essa análise, abordaremos os dois pensadores catalães Manuel Castells e Jordi Borja, que são fundamentais para compreendermos essa tendência consolidada nos mais diversos Estados e, principalmente, no Brasil.

29 De acordo com Melo (2001) o Planejamento Estratégico se constitui no novo modelo que negocia a cidade como mercadoria aprofundando o processo de acumulação e fortalecendo os já presentes poderes da sociedade capitalista, mediante a mercadorização da cidade.

O planejamento e gestão das cidades tem como justificativa a busca para enfrentar os desafios do poder público com um pacto entre os agentes privados e públicos, criação de espaços qualificados, reafirmação da cultura cívica de seus cidadãos, modernização de sua infraestrutura e reforma politico-administrativa para a execução dos serviços públicos (BORJA; CASTELLS, 1996).

Para esses planos e transformações serem executados no ambiente urbano e nos serviços públicos, defende-se a ideia de que prevaleça uma perspectiva e visão de promoção da cidade, exigindo, segundo essa ótica, a cooperação público-privada para dar à cidade uma aparência mais participativa dos diversos atores presentes e envolvidos (BORJA; CASTELLS, 1996).

Esses autores defendem, então, que os atores urbanos públicos e privados devem ser mobilizados, mediante uma construção de consenso público, para agirem de forma rápida para colocarem ações e medidas que projetem a cidade. E, para isso, deve ocorrer uma aliança entre os poderes públicos e a definição clara entre setores públicos e privados, além das já referidas ações que devem ser transparentes e responderem a critérios de eficiência e transparência, sendo essas as características principais do planejamento estratégico (BORJA; CASTELLS, 1996).

Identificamos, assim, as premissas teóricas que colocam as PPP como centrais na execução do Planejamento Estratégico, além de demonstrar claramente a face empresarial transmitida para o poder público, seus serviços e da própria cidade a ser construída.

Sendo assim, o governo municipal deve passar a assumir a responsabilidade nas suas tradicionais áreas e ceder ao setor privado a sua atividade empresarial, fundamentalmente de caráter de mercado, nas mais diversas áreas em que o Estado era exclusivo, ou seja, em diversos serviços públicos.

As PPP são defendidas para que os governos possam executar obras e serviços que não estão sendo oferecidos ou são deficitários. Contudo, ressaltamos que esse tipo de acordo e cooperação necessita da iniciativa política, aprovações legais, amparo financeiro e participação dos cidadãos para o consenso de tais ações. Essa perspectiva roga que as ações propostas, que são ações necessariamente locais, permitam considerável cooperação e inovação no que alegam que nem o Estado nem a iniciativa privada conseguiriam aplicar e executar (BORJA; CASTELLS, 1996).

Este é um dos aspectos principais do planejamento estratégico. O papel promotor e a liderança local podem assim concretizar-se na definição das grandes obras públicas financiadas pelo Estado;(...); na delegação ou transferência da competência disciplinar em todos os temas de meio ambiente urbano; na definição de novas figuras de planejamento que o vinculem à execução de projetos; na possibilidade de criar *holdings*, consórcios ou empresas mistas; na execução conjunta, com outras administrações e com agentes privados, de grandes operações de desenvolvimento urbano;... (BORJA; CASTELLS, 1996, p. 162)

Em suma, a proposta abordada acima é a da gestão empresarial dos serviços e atividades públicas, diversificando os modos de gestão, substituindo o funcionamento tradicional das administrações municipais com o objetivo de alcançar uma pretensa eficiência econômica, enfim, promover a cidade-mercadoria que deve ser gestada de forma mais imediatista em detrimento ao planejamento de longo prazo.

Os autores abordados acima defendem essas ações, pois consideram que os governos locais adquiriram grande e central importância na crise instaurada na estrutura de poder pelo novo sistema neoliberal e globalizado, uma vez que o Estado nacional não é mais capaz de controlar os fluxos de riquezas, poder, tecnologia e de representar a pluralidade e interesses existentes dentro da sociedade (SOMEKH, 2010).

Concordando com essa perspectiva, pois entende que é um processo ainda em elaboração em termos políticos e sociais, Dowbor (2001) afirma que é necessário construir uma sociedade socialmente justa, ambientalmente saudável e economicamente viável em uma sociedade civil organizada mediante a articulação entre Estado e empresa, pois:

As tendências recentes da gestão social nos obrigam a repensar formas de organização social, a redefinir a relação entre o político, o econômico e o social, a desenvolver pesquisas cruzando as diversas disciplinas, a escutar de forma sistemática os atores estatais, empresariais e comunitários. Trata-se hoje, realmente, de um universo em construção. (DOWBOR, 2001, p. 38)

Essa postura apresentada para a gestão das cidades, que tem como elemento principal a parceria público-privada, objetiva, mediante os poderes

governamentais locais, buscar financiamentos, investimentos e a promoção de empregos, contudo,

[...] a atividade da parceria público-privada é empreendedora, pois, na execução e no projeto, é especulativa, e, portanto, sujeita a todos os obstáculos e riscos associados ao desenvolvimento especulativo, ao contrário do desenvolvimento racionalmente planejado e coordenado. Em muitos casos, isso significou que o setor público assumiu o risco, e o setor privado ficou com os benefícios [...] (HARVEY, 2005, p. 173)

Diante disso, intervenções de planejamento e mecanismos de gestão, sejam protagonizados pelo Estado ou por agentes da sociedade civil, precisam ser entendidos à luz de uma teia de relações em que a existência de conflitos de interesse e de ganhadores e perdedores, dominantes e dominados, é um ingrediente presente. Como poderiam o planejamento e a gestão ser “neutros”, em se tratando de uma sociedade marcada por desigualdades estruturais? (SOUZA, 2003, p. 83)

Essas últimas citações são de grande pertinência, pois como verificado no capítulo 2, em todo o item 2.2, e que será analisado e verificado no item 3.2, no caso do manejo dos RSDU no município de Ribeirão Preto, constata-se a aglutinação desse serviço público já em vigor em um único grupo empresarial e a proposta da PPP do Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos que tem como ideário a forma de planejamento discutida anteriormente, mantém essa tendência de ofertar grandes recursos para a execução de serviço público essencial a uma única empresa.

E como será abordado no capítulo 4, a coleta seletiva e a inserção dos catadores e de cooperativas de materiais recicláveis não é contemplada da maneira como é preconizada na PNRS, demonstrando, assim, que as forças econômicas existentes alcançam seus interesses mediante articulações que essa tendência de gestão permite, já os elos fracos, e sem poder de barganha, passam para segundo plano, mesmo estando legalmente e obrigatoriamente amparados para sua inserção no processo.

Complementando:

Então, nossas cidades são projetadas para as pessoas ou para os lucros? O fato de tal questão ser colocada com tanta frequência nos leva imediatamente para o terreno da grande variedade de lutas sociais e de classe na formação do lugar. Estas são as paisagens em

que a vida diária tem de ser vivida, as relações afetivas e solidariedades sociais são estabelecidas e as subjetividades políticas e os significados simbólicos são construídos. Os interesses da classe capitalista e dos desenvolvedores são conscientes dessa dimensão e procuram mobilizá-la por meio do apoio à comunidade ou à cidade e da promoção deliberada de um sentido de identidade local ou regional, fundamentando-se às vezes com sucesso sobre as sensibilidades populares derivadas das fortes relações com a terra e o lugar. (HARVEY, 2011, pp. 157-158)

Dessa forma, a gestão urbana e sua nova orientação de investimentos públicos na figura das PPPs promove e aprofunda a desigualdade e a concentração de renda. Portanto, a instauração da cidade-empresa constitui a negação da cidade como espaço político e é uma construção ideológica que transforma a cidadania em um privilégio para poucos e não como direito universal para seus cidadãos (VAINER, 2000; MARICATO, 2000).

O Planejamento Estratégico, quando promove a descentralização do poder e a democratização na esfera municipal, acaba por eliminar a esfera da política local, pois exige certa coesão dos diversos setores e classes sociais em torno de um projeto empresarial que acabará por beneficiar apenas um determinado grupo privado mediante a PPP, principal instrumento de sua efetivação.

A cidade transfigura-se em “mercadoria, em empresa ou em pátria, definitivamente a estratégia conduz à destruição da cidade como espaço da política, como lugar de construção da cidadania” (VAINER, 2000, p. 98). Nesse processo ignora-se que a organização do espaço é fruto de um complexo conjunto de forças exercido pelos diversos agentes sociais (HARVEY, 2005).

3.2 O caso da parceria público-privada (PPP) para o Plano Setorial De Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana no município de Ribeirão Preto - SP

A legítima preocupação que envolve toda a sociedade ribeirão-pretana é a de que a “PPP do Lixo” pode implicar diretamente em prejuízos ao ambiente como um todo (urbano e biológico) se os serviços contratados não forem realizados de forma ampla atendendo a todos os quesitos do PNRS. Daí a necessidade de uma contínua e ampla discussão de todos os setores da sociedade para a implantação das diretrizes existentes.

Atualmente, os serviços de limpeza urbana e de coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos são realizados por 10 empresas e por uma cooperativa, custam R\$88 milhões por ano à administração municipal e a produção mensal de RSDU destinados ao aterro sanitário CGR-Guatapará corresponde, em mdia, a 600 toneladas (ZAMPIERI, 2013e).

Ao atender os preceitos legais para o processo preparatório para a contratao de uma PPP, a Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto, visando à prestao dos serviços públicos de limpeza urbana, de manejo, tratamento e destinao final de resíduos sólidos urbanos, de resíduos da construo civil e de resíduos de serviços de saúde, convocou audiências e consultas públicas realizadas em 08/02/2013 e 15/03/2013. Na primeira apresentou-se a minuta do edital e do contrato, ficando disponível para consulta pelo período de 30 dias de 09/02/2013 a 15/03/2013.

Vale destacar que, na consulta pública de 15/03/2013, o Promotor da Cidadania, Sebasto Donizete Lopes, destacou a necessidade de se assegurar o eixo ambiental e social do plano municipal de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos devendo ser superada a estreita visão econômica para garantir os 3Rs (reduzir/reutilizar/reciclar) que têm reflexo na reduo da utilizao dos recursos naturais. Por fim destacou que os resíduos são um bem público de valor.

Nesse processo obrigatório e de caráter participativo, surgiram sugestões e questionamentos, que culminaram no Acordo Multilateral já discutido no 1 capítulo. O Acordo Multilateral foi firmado em consenso entre: Ministério Público do Estado de São Paulo; Município de Ribeirão Preto; Ordem dos Advogados do Brasil, seo Ribeirão Preto através de sua comissão de meio ambiente; Instituies Privadas (ACI/CIESP) e a sociedade civil representada por organizaes não governamentais como a USP/Recicla, Associao Pau-Brasil e Panelaço (PMRP, 2013e).

Esse acordo teve como objetivo a assuno de compromisso público do Poder Executivo em ajustar a Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos e o Plano Municipal de Resíduos Sólidos, e foi fruto das reuniões e audiências públicas realizadas na sede do Ministério Público de Ribeirão Preto, na sede do Poder Executivo do Município de Ribeirão Preto e no Conselho Municipal do Meio Ambiente (PMRP, 2013e).

Os ajustes acordados são de caráter obrigatório, pois a Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos e o Plano Municipal de Resíduos Sólidos devem

contemplar as legislações pertinentes (Constituição Federal do Brasil, Lei de Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei Federal de Saneamento e Plano Diretor, e o Código Ambiental do Município), as quais atentam entre outros aspectos para:

- A conciliação entre preservação do meio ambiente e desenvolvimento socioeconômico;
- A inclusão da população de baixa renda por meio de cooperativas ou associações sociais e, principalmente;
- Que a comunidade municipal desenvolva e assegure o cumprimento dos princípios de não geração, redução, reutilização e reciclagem de resíduos, sendo para isso, necessário um processo contínuo de educação ambiental (PMRP, 2013e).

Esses aspectos só serão alcançados se ocorrer o pleno envolvimento da sociedade civil no processo de coleta, destinação e disposição ambientalmente adequadas dos resíduos sólidos e a contínua revisão do Plano.

Entre os consensos do Acordo Multilateral foi estabelecida a viabilização da destinação total dos resíduos seletivamente coletados, por meio da coleta seletiva porta a porta ou por meio de pontos de coletas (ecopontos) e outras formas de coleta seletiva (cooperativas ou associações de caráter social) aos centros de triagem que absorvam a totalidade dos resíduos assim coletados, sendo distribuídos por regiões do município, segundo os critérios de: descentralização da triagem; necessidade do serviço público de coleta e destinação dos resíduos e pleno e fácil acesso da população de baixa renda aos resíduos recicláveis para a geração de renda (PMRP, 2013e).

Para esses critérios estabelecidos serem alcançados foram previstas a construção de, no mínimo, seis centros de triagem no prazo estipulado de 10 anos conforme explicitado no quadro 4.

Quadro 4 - Projeção de construção de centros de tratamento de resíduos sólidos em Ribeirão Preto - SP (continua)

| Ano | Número de centros de triagem |
|------|------------------------------|
| 2013 | 01 |
| 2015 | 02 |
| 2017 | 03 |
| 2019 | 04 |
| 2021 | 05 |
| 2022 | 06 |

Fonte: PMRP, Acordo Multilateral, 2013e.

Cabe lembrar que o centro de triagem de 2013 corresponde à continuidade do operacionalizado na única cooperativa de materiais recicláveis existentes no município, a Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas.

O Acordo Multilateral representou, portanto, um consenso posterior às discussões e embates das audiências públicas, para contemplar os princípios e diretrizes gerais da PNRS entre os participantes em torno da Lei de Política de Resíduos Sólidos e Plano Municipal de Resíduos Sólidos, que foi assinado em 03 de dezembro de 2012 pela Prefeitura Municipal, e mais 12 representantes de diversas entidades³⁰.

Esse documento, denominado Anteprojeto de modificação da Lei de Política Municipal de Resíduos Sólidos, Lei nº 2.538, de 25 de maio de 2012, passou pela Câmara Municipal de Ribeirão Preto e foi aprovado, sendo publicada no Diário Oficial do município de Ribeirão Preto a Lei Complementar Nº 2.571 de 28 de dezembro de 2012 que alterou a Lei Complementar Nº 2.538, de 25 de maio de 2012 que instituía a Política Municipal de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana, como analisado no 1º capítulo.

O processo anteriormente relatado teve também como objetivo analisar e discutir a chamada PPP do Lixo, cujo valor previsto do contrato era de R\$2,5 bilhões para 20 anos, podendo ser prorrogado por mais 15 anos, sendo que no edital da PPP o custo estimado era de R\$1,6 bilhão.

30 Promotor do Meio Ambiente, Secretário Municipal da Administração, Coordenador de Fomento para Projetos, Associação Ecológica e Cultural Pau Brasil, Coletivo Óbvios Mexidos, Movimento Panelaço, Ordem dos Advogados do Brasil – seção Ribeirão Preto, Associação Comercial e Industrial de Ribeirão Preto – ACIRP, Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – CIESP, Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA, Juventude Sócio Ambientalista da Bacia do Rio Pardo e Estação Luz – espaço experimental de tecnologias sociais fórum de economia solidária (PMRP, 2013e).

A licitação estava em andamento desde o dia 16 de outubro e a abertura dos envelopes estava marcada para o dia 10 de dezembro de 2013. Contudo, uma série de acontecimentos contestatórios ocorreu promovendo sua suspensão, como relatamos a seguir.

A Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal, após a realização de vários ciclos de estudos com a sociedade civil e especialistas, apresentou 10 irregularidades, sendo 7 delas acolhidas pelo Ministério Público Estadual (MPE) e 8 pelo Ministério Público de Contas (MPC), sugerindo a divisão em quatro blocos dos serviços previstos na concorrência da PPP do Lixo, indicando a necessidade da realização do contrato em apenas um desses blocos (ZAMPIERI, 2013a, 2013e).

A Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal juntamente com a Comissão de Resíduos Sólidos da OAB, afirmaram, ao contrário da prefeitura, que o município pode perder verbas públicas com o gasto da PPP que pode chegar a 7,51% da receita do município, pois a lei limita o mesmo em 5% (ZAMPIERI, 2013a, 2013e).

O presidente dessa Comissão pronunciou-se dizendo que a PPP do Lixo é um “jogo de cartas marcadas” e que “as informações que temos apontam para favorecimento de um grupo.” (ZAMPIERI, 2013a), possivelmente a Estre Ambiental que já exercia a maior parte dos serviços a serem contratados. O quadro 5 sintetiza as principais irregularidades apontadas pela Comissão:

Quadro 5 - Principais irregularidades apontadas pela Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal de Ribeirão Preto - SP

| |
|--|
| - Falta de transparência e fornecimento de informações para que candidatos possam dimensionar e elaborar propostas. |
| - Falta de um Plano Municipal de Gestão Integrada. |
| - Aglutinação “indevida” de 11 serviços impedindo que empresas de ramos distintos participem, dificultando a competição. |
| - Falta de estudo econômico e custo superestimado no edital derrubando tese de que aglutinando barateia serviços. |
| - Contrato atual com aterro de Guatapará ter mais quatro anos de vigência. |
| - Restrio de empresas estrangeiras. |
| - Valor do investimento da empresa vencedora representar menos de 12% do valor do contrato. |

Fonte: (ZAMPIERI, 2013a). Adaptado pelo autor.

Entre essas diversas irregularidades apontadas, consideramos como sendo as mais graves a falta do Plano Municipal de Gestão Integrada, pois é ele que disciplinará todos os serviços e sua extensão; a aglutinação do manejo e destinação dos resíduos em uma única empresa, concentrando os benefícios e não permitindo a participação de concorrentes, em especial as associações e cooperativas que deveriam se beneficiar diretamente com suas possíveis participações dentro da grande gama de atividades que competem à "PPP do Lixo".

A Comissão da Câmara também aponta a falta de um diagnóstico preciso das funções e condições a serem desempenhadas pela empresa vencedora da PPP e diz que as exigências que competem às empresas que pleiteiam concorrer, e devem apresentar as formas e maneiras dos serviços a serem prestados, acabam por favorecer a empresa que já executa os serviços (TRIBUNA, 2013a).

A Valner, empresa que formulou o Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, recebeu R\$360 mil pelo serviço, mas apresentou um plano incompleto frente às exigências do PNRS, segundo o presidente da Comissão da Câmara (TRIBUNA, 2013a).

O estudo da Comissão da Câmara também aponta que o valor do contrato é superestimado, pois, atualmente, o custo que ocorre mediante dezenas de contratos gira em torno de R\$80 milhões por ano (TRIBUNA, 2013a).

Esse foi o segundo relatório desenvolvido pela referida Comissão, sendo o primeiro apresentado conjuntamente com o relatório da Comissão de Resíduos Sólidos da OAB, os quais geraram a abertura de inquérito civil no Ministério Público Estadual (MPE) e ação na justiça. E posteriormente encaminhado para a promotoria da Cidadania, que tem recebido os representantes da OAB, prefeitura e técnicos em PPP (TRIBUNA, 2013a). Por fim, essa Comissão da Câmara enviou o relatório final ao MPE e ao Tribunal de Contas do Estado (TCE) (ZAMPIERI, 2013b).

O relatório pedia a suspensão da licitação iniciada em 16 de outubro pelas diversas irregularidades do edital, sendo a principal o fato de que a pretendida parceria encareceria, em torno de R\$1 bilhão, o custo desses serviços (ZAMPIERI, 2013b).

Outro questionamento refere-se aos investimentos que a empresa vencedora deveria fazer, que, em curto prazo, seriam de apenas R\$88 milhões em até 4 anos, R\$44,44 milhões a médio prazo, de 5 a 8 anos, e em torno de R\$140 milhões dos nove aos 20 anos de contrato. Totalizando R\$272,08 milhões

(PELLICANI, 2013). Novamente as premissas da Lei nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004 e o próprio objetivo de ser de uma PPP não foram atendidos.

A OAB também pediu a anulação do Edital, defendendo que o Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos, que segundo a coordenadora da comissão da OAB, deve ser adequado às legislações pertinentes e finalizado para, somente assim, realizar a licitação da PPP para a contratação da empresa (AMORIM; YAMADA, 2013). Além disso, o Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos e a legislação municipal “não atendem aos princípios e objetivos da lei federal que institui a PNRS e da que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico” (ZAMPIERI, 2013e, p. A4).

Conjuntamente, o Ministério Público Estadual ajuizou uma ação civil pública contra a PPP do Lixo, no dia 6 de dezembro de 2013, por equívocos do Executivo que foram apontados pelo promotor da Cidadania: “descuida do cumprimento de formalidades básicas na celebração do maior contrato administrativo de Ribeirão Preto com riscos de grandes perdas econômicas para o município” e a “administração municipal restringiu o caráter competitivo do certame e permitiu o dirigismo do edital” (ZAMPIERI, 2013c, p. A4).

Outro apontamento feito pela promotoria diz que o valor pago à empresa vencedora ultrapassaria o limite legal de 5% da receita do município, impedindo repasses de recursos do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) do Governo Federal, item previsto na Lei nº 11.079, de 2004 (AMORIM; YAMADA, 2013).

O procurador declarou à reportagem do jornal Tribuna em 07/12/2013 (PELLICANI, 2013) que a licitação estabelece uma equivocada e subjetiva metodologia de pontuação e que devido à validade da proposta econômica ser de apenas 90 dias corridos, limita a participação de empresas e a formação de empresas consorciadas. Além disso, afirmou que eram ilegítimas as exigências acerca da regularidade fiscal e do ônus promovido pelo pagamento do incompleto estudo do Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos.

Como apontado pela Comissão da Câmara, o Ministério Público pronunciou-se acerca da aglutinação de serviços que poderiam ser prestados separadamente, o que permitiria ganho de escala e redução dos custos operacionais. A redução do valor para a execução desses serviços é de grande prioridade, pois é o maior contrato administrativo da história de Ribeirão Preto (PELLICANI, 2013).

Os dados abaixo foram retirados e adaptados por nós de quadros e informações apresentadas no Jornal A Cidade baseadas nas fontes: Comissão Permanente de Meio Ambiente da Câmara e Jornal A Cidade.

Cronologia do processo de licitação (ZAMPIERI, 2013b):

- 16/10/2012: Prefeitura abre licitação da PPP do Lixo;
- 25/11/2012: Comissão de Meio Ambiente da Câmara apresenta relatório no Ministério Público de Contas (MPC) apontando possíveis irregularidades;
- 02/12/2012: MPC visualiza supostas irregularidades na PPP do Lixo em exame prévio do edital, principalmente a aglutinação de 11 tipos de serviços;
- 05/12/2012: MPC oferece representação no TCE com pedido de suspensão liminar.

Problemas apontados pelo Tribunal de Contas do Estado (TCE) na PPP do Lixo (ZAMPIERI, 2013c):

- Aglutinação de serviços;
- Tipo inadequado de licitação;
- Previsão equivocada e subjetiva de pontuação da metodologia de execução;
- Validade da proposta econômica de, no mínimo, noventa dias corridos;
- Limitação do número de empresas consorciadas;
- Exigências ilegítimas relativas à regularidade fiscal;
- Vícios relacionados à demonstração da capacidade técnico-operacional;
- Transparência do ônus quanto ao pagamento do estudo que precedeu o Plano Setorial de Limpeza Urbana e manejo dos Resíduos Sólidos.

Complementarmente ocorreram questionamentos judiciais por parte do Ministério Público nas seguintes questões (ZAMPIERI, 2013d):

- Ausência de Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e de Plano de Gerenciamento dos Resíduos Sólidos;
- Nove omissões no Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI);

- Desobediência aos limites de investimentos impostos por lei federal que poderiam barrar o recebimento de transferências voluntárias da União; alto comprometimento da receita municipal;
- Limitação de caráter competitivo;
- Vedada a participação de empresa estrangeira;
- Aglutinação de serviços de naturezas diferentes;
- Prejuízo para o município.

Frente a esses diversos questionamentos acerca da “PPP do Lixo” e do Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, o poder executivo municipal alegou, como forma de defesa que uma única empresa ficará responsável por todos os serviços de limpeza, dentre eles coleta seletiva; que em 20 anos a empresa vencedora investirá R\$272 milhões; que os serviços beneficiariam até 100% da população; e que ocorreria a redução dos custos da prefeitura ao longo do contrato (ZAMPIERI, 2013c).

Podemos identificar que ocorreu a ampla participação da sociedade civil e seus órgãos representativos, além da própria sociedade nas audiências públicas, compondo assim um intenso espaço de discussão e questionamento dos segmentos sociais, conforme preconizado nos novos princípios da gestão municipal pautados no Planejamento Estratégico.

Devido a esse embate público envolvendo amplos e diversos setores da sociedade e as denúncias e apontamentos de irregularidades, o Ministério Público ajuizou uma ação civil solicitando a suspensão do processo de licitação da PPP do Lixo em caráter de liminar com previsão de no dia 11 de dezembro de 2013 concluiu o processo. O Tribunal de Contas do Estado (TCE) acatou o pedido do Ministério Público de Contas (MPC) e da representação protocolada pela Comissão de Resíduos Sólidos da OAB e suspendeu, no dia 6 de dezembro do mesmo ano, o ditame (ZAMPIERI, 2013c; AMORIM; YAMADA, 2013).

Assim, o juiz da 1^o Vara da Fazenda Pública de Ribeirão Preto, concedeu liminar em ação civil pública impetrada pelo Ministério Público Estadual (MPE) e determinou a suspensão da concorrência pública da PPP do Lixo. Essa ação promovida pelo promotor da Cidadania de Ribeirão Preto, e a liminar foi pedida ao tribunal pelo procurador de justiça, sendo concedida pelo conselheiro, que suspendeu a abertura dos envelopes da licitação (TRIBUNA, 2013).

Cabe ressaltar que a PPP do Lixo foi suspensa por tempo indeterminado pelo TCE, 48 horas antes de ser concluída, sendo assim, a abertura dos envelopes ficou impedida permanecendo lacrados até a decisão sobre o caso pelo TCE (ZAMPIERI, 2013d).

A Ação Civil Pública Interposta pelo Ministério Público (MP) foi fruto também de uma representação da OAB, participante de todas as reuniões no MP, mas não se conseguiu entrar em acordo com a Prefeitura, por isso a interposição da Ação, resultando também na concessão de uma liminar por parte do judiciário que suspendeu o processo licitatório³¹.

A prefeitura está, até o dado momento (junho de 2014), impedida de realizar a PPP até que consiga derrubar a liminar na justiça e modificar a decisão do Tribunal de Contas.

Podemos analisar satisfatoriamente que a articulação da sociedade civil e seus mais diversos representantes conseguiram conter, até o momento, o processo licitatório que, evidentemente, foi direcionado, demonstrando efetiva participação política de seus cidadãos e seu poder quando os espaços democráticos são apropriados.

A Parceria Público-Privada e a concessão de serviços públicos de grande escala no município não é novidade, pois existe a concessão do Transporte Público a um consórcio de empresas de ônibus denominado de PRÓ-URBANO, que tem contrato assinado desde maio de 2012, também suspenso pelo TCE (Tribunal de Contas do Estado) e alvo de investigação do Ministério Público Estadual (MPE). Somando esses dois contratos, alcança-se o valor superior a R\$4 bilhões (ZAMPIERI, 2013d).

Conforme depoimento do representante do Coletivo Óbvios Mexidos³², que participou ativamente nas audiências públicas, sendo uma das representações da sociedade civil que assinou o Acordo Multilateral, a questão dos resíduos sólidos e a pretendida "PPP do Lixo", em Ribeirão Preto, não se apresenta muito complexa, pois claramente os "interesses político-corporativistas pesam nessas tomadas de

31 Entrevista cedida no dia 2 de fevereiro de 2014, pela representante da Comissão de Resíduos Sólidos da OAB, afirma que a representação contra o edital junto ao Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, anexa às demais representações feitas, resultaram na suspensão do processo licitatório. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br>.

32 Entrevista concedida via meio eletrônico no dia 29 de janeiro de 2014 pela organização não governamental Coletivo Óbvios Mexidos. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br>.

decisões”, e existe um retorno nulo da prefeitura em relação às mobilizações populares e seus anseios por melhorias das condições em que se encontra a Coleta Seletiva, por melhorias e ampliação da Cooperativa Mãos Dadas e por uma cidade que busca a sustentabilidade em seu sentido amplo. O Coletivo afirma que esse descaso é o reflexo da cooptação do poder executivo com os interesses privados, descaso e desinformação.

Podemos identificar que, na cidade estudada, a mercantilização do espaço público tem sido questionada e enfrentada pela sociedade civil, alguns de seus órgãos representativos e organizações não governamentais, bem como pelo cidadão em si, na pretensa "PPP do Lixo". Tal fato foi determinante para sua suspensão, na medida em que os trâmites legais e as exigências estabelecidas pelas legislações pertinentes estavam sendo submetidas e direcionadas a atenderem interesses privados da empresa Estre, uma “gigante” do setor, tendo adquirido, recentemente, o grupo que já mantinha o monopólio dos serviços referidos.

Tudo isso demonstra que o debate acerca da atual sociedade capitalista e a crescente participação do mercado e das iniciativas privadas nas áreas que eram responsabilidades do poder público é urgente e necessário. Pois o encolhimento do espaço público e o alargamento do espaço privado transformaram os espaços e serviços públicos, antes direitos dos cidadãos, em espaços privados e de interesses particulares (RODRIGUES, 2007).

As ideias de patrimônio da humanidade, de bem comum, camuflam a propriedade privada, as formas de apropriação da natureza não importa sobre que território e domínio territorial esteja o objeto (lugar, espaço) do saber. O conhecimento social, a produção social, torna-se uma mercadoria apropriada privadamente. Apropriação privada que tem em Estados-Nação seus defensores. Defensores de uma apropriação privada de corporações. (RODRIGUES, 2007, p. 115)

A pertinência dessas explanações e das ações e intervenções da sociedade civil organizada são de suma importância, pois como entendido por Cota (2010), o poder público, ao assumir o duplo papel de viabilizar os interesses coletivos do direito à cidade concomitantemente viabilizando a cidade-mercadoria, pode acabar sendo apropriado para viabilizar interesses particulares e de fortes grupos econômicos, favorecimento o que historicamente vem sendo dado à iniciativa privada, só que agora sob novo formato.

Essa prática cidadã de politizar e questionar os rumos que as forças econômicas e políticas que tentam impor suas articulações e interesses, como vitoriosas, até o momento, como se pode constatar em Ribeirão Preto, demonstram que os cidadãos estão “politizando seu cotidiano e quotidianizando a política”, através de um processo de reapropriação e reconstrução de sua presença nos espaços públicos e políticos enquanto força democrática de garantir seus anseios e lutar contra as peripécias das parcerias dos políticos com os interesses privados, que tanto mandam e desmandam no bem público no Brasil. Assim, “estão despontando os primeiros elementos de uma alternativa que, por não estar ainda modelada e consolidada, nem por isso é menos promissora.” (VAINER, 2000, p.101).

CAPÍTULO 4

CATADORES, COOPERATIVAS E RECICLAGEM

No Brasil, o cooperativismo surge com mais contundência a partir da década de 1980, devido ao crescente desemprego, globalização econômica, redução de políticas públicas voltadas às classes trabalhadoras e apoio de entidades da sociedade civil, desenvolvendo-se e efetivando-se como um fenômeno social concreto e uma via de transformação social (CORNELIAN, 2006).

Como prevê Singer (2002a), como potencial e perspectiva, o cooperativismo como forma de Economia Solidária, proporcionaria a seus participantes uma democracia participativa, fomento à cultura democrática, conscientização da exploração capitalista e espírito coletivo, porém não é uma realidade concreta, mas sim, um projeto a ser realizado (CORNELIAN, 2006).

As cooperativas caracterizam-se mais como organizações nas quais ocorre um agrupamento de pessoas de uma mesma atividade econômica que buscam fins em comum mediante um conjunto de regras para tal empreendimento promover uma força e competência que só são alcançadas de forma coletiva, como no caso das cooperativas de materiais recicláveis, que permitem aumentar o montante de materiais e negociá-los com melhores preços (CORNELIAN, 2006).

Historicamente, o cooperativismo, como alternativa organizacional de trabalho, teve início na luta dos trabalhadores por melhores condições de trabalho e como forma de emancipação humana no período de 1830, chamadas de “cooperativas operárias”, “cooperativas revolucionárias” ou “cooperativas owenistas”, sustentadas inicialmente no socialismo utópico. Consideradas na época como mecanismo de transformação social diferente do que se vê atualmente quando configuram-se como forma de sobrevivência (CORNELIAN, 2006).

As cooperativas constituem-se em mecanismo de criação e manutenção de trabalho que corre paralelamente ao modo de produção capitalista desde a Revolução Industrial (CORNELIAN, 2006).

Com o tempo, estas instituições se diversificaram e se transformaram, existindo, hoje, uma gama variada de organizações que se autodenominam cooperativas, apresentam exclusivamente caráter capitalista (busca pela maximização do lucro) em detrimento das amplas qualidades possíveis a serem desenvolvidas, conforme Paul Singer (CORNELIAN, 2006).

Singer (2002a) entende que o capitalismo promove a desigualdade socioeconômica e a competição de todos contra todos, e que frente a esse sistema econômico seria possível organizar-se de forma alternativa, não capitalista e que o

cooperativismo orientado pela economia solidária seria esse outro modo de produção.

Em suas palavras:

O capital da empresa solidária é possuído pelos que nela trabalham e apenas por eles. Trabalho e capital estão fundidos porque todos os que trabalham são proprietários da empresa e não há proprietários que não trabalhem na empresa. E a propriedade da empresa é dividida por igual entre todos os trabalhadores, para que todos tenham o mesmo poder de decisão sobre ela. (SINGER, 2002b, p. 83)

Já no caso brasileiro, Cornelian (2006), analisando as contribuições do professor doutor Helnon de Oliveira Crúzio, estudioso do assunto, verifica que o cooperativismo está presente desde a década de 1840 em diversos territórios e atividades produtivas, como nas áreas agrícolas, compra e venda, crédito e consumo, contando até com a participação governamental.

No estudo de Cornelian (2006, p.72) ocorreu a análise de caso da cooperativa de materiais recicláveis em Jaboticabal, constatando que seus integrantes vivem na “miserabilidade extrema, sem-trabalho e com baixo nível escolar (alguns são analfabetos e outros semi-analfabetos)”.

Esse autor identificou grande rotatividade dos cooperados e o auxílio de um “Programa de Economia Solidária” do governo municipal que se modificou após a mudança da gestão naquele município. A cooperativa permanecia até o fim de sua pesquisa com diversas dificuldades e baixa lucratividade. Contudo, a prática autogestionária e democrática persistia devido à insistência de seu presidente.

Cornelian (2006) concluiu que as cooperativas de caráter solidário firmaram-se como um movimento socioeconômico concreto, com visibilidade teórica e política, permitindo a promoção de trabalho e renda. Todavia, permanece o trabalho desqualificado, baixos rendimentos e sujeição à grande vulnerabilidade para a intensificação da exploração e para a desregulação e flexibilização do trabalho.

Constata-se em Singer (2002a, 2002b) que, para a promoção da Economia Solidária, são necessários órgãos representativos mediante a organização e mobilização política desses trabalhadores para o alcance de seus direitos trabalhistas e plenos direitos humanos.

No caso específico dos catadores e cooperativas de materiais recicláveis no Brasil, segundo estudo do IPEA (2012), 75% dos ganhos promovidos pela reciclagem são apropriados pela indústria e a atividade de reciclagem poupa direta e indiretamente R\$8 bilhões estimados em recursos financeiros.

Esse estudo estima que 90% do material reciclado são garimpados por catadores, constituindo-os assim, como a base da cadeia produtiva da reciclagem.

O Movimento Nacional dos Catadores e Centro Nacional de Referência dos Catadores de Materiais Recicláveis (MNCR) informou que em 2009 existiam por volta de 600 cooperativas, associações ou grupos informais de catadores de materiais recicláveis atuantes no Brasil (IPEA, 2012).

O MNCR estima a existência de mais de 800 mil catadores, ocorrendo variações devido a grande vulnerabilidade social e sazonalidade devido à oferta e preços dos recicláveis, convivendo com a presença de crianças e jovens principalmente nos períodos das férias escolares (IPEA, 2012).

O Compromisso Empresarial para a Reciclagem (CEMPRE), uma associação mantida por empresas privadas, também possui um cadastro nacional de cooperativas e associações de catadores de recicláveis, contando 546 organizações cadastradas, essa associação também divulga a cotação dos preços desses materiais recicláveis (IPEA, 2012).

O CEMPRE possui um sítio eletrônico mantido pela empresa fabricante de embalagens “longa vida” Tetra Pak, que informa a localização de postos de entrega, cooperativas e comerciantes de recicláveis (IPEA, 2012).

Contudo, o estabelecimento de dados precisos é dificultado devido à alta mortalidade das cooperativas e o grau de informalidade do setor (IPEA, 2012).

A constituição de cooperativas por parte dos catadores de materiais recicláveis permite melhores condições de trabalho, como a jornada de trabalho regular, equipamentos de proteção e condições sanitárias. Porém, os vínculos empregatícios ainda são bastante frágeis nas cooperativas, contando uma minoria de cooperativas que têm registro legal e são economicamente capazes de contemplarem a legislação trabalhista e tributária, além dos déficits de equipamentos e conhecimentos técnicos (IPEA, 2012).

Observando os dados dos 10% dos catadores de materiais recicláveis que são organizados em cooperativas, 60% das cooperativas apresentam carências de administração, equipamentos, capacitação, acesso aos resíduos e adequadas

condições de trabalho, apresentando renda mensal média entre R\$420 e R\$520 (IPEA, 2012; ANTUNES, 2012).

Apenas 40% dos catadores já estiveram no mercado de trabalho e desses apenas 59% com vínculo de trabalho formal, sendo 63% por menos de cinco anos e apenas 25% dos catadores contribuem com o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) (IPEA, 2012).

Cerca de 60% declararam querer permanecer na atividade de catação pelo motivo da importância social da atividade. Entre os que desejam mudar de atividade estão os motivos como a instabilidade dos ganhos, a falta de direitos trabalhistas e a insalubridade dos ambientes em que atuam (IPEA, 2012).

Um quadro geral apresentado pelo IPEA (2012) das pessoas que estão inseridas nessa atividade mostra: a maior presença de mulheres entre os catadores organizados; a escolaridade não ultrapassa o ensino fundamental, com raras exceções; a renda proveniente da comercialização dos materiais recicláveis, que atinge menos de um salário mínimo, contribui significativamente para a renda familiar; os vínculos de trabalho são frágeis; a contribuição para o sistema previdenciário não ocorre na maioria das vezes; e a participação nessa atividade é resposta à falta de opção.

Dado interessante é que os mais antigos desejam permanecer nessa ocupação e a maioria dos catadores de materiais recicláveis reconhece a importância de sua atividade para a sociedade e o meio ambiente (IPEA, 2012).

O mercado para os catadores e cooperativas de materiais recicláveis apresenta diversos obstáculos, pois é bastante volátil, visto que opera em estrutura de oligopsonia, que seria o domínio de atravessadores, comerciantes, e pela postura e concorrência das empresas terceirizadas da coleta dos resíduos urbanos que recebem por toneladas coletadas, bem como a postura institucional de algumas prefeituras que privilegiam as grandes empresas (DAMÁSIO, 2010).

Por isso, o desafio imposto aos catadores e cooperativas é aumentar o acesso aos materiais recicláveis e investimentos para o aumento da produtividade, daí a obrigatoriedade da parceria do poder público manter e ampliar os acordos firmados e assegurar o fluxo de materiais recicláveis para as cooperativas (DAMÁSIO, 2010).

Sempre se corre o risco da degeneração das políticas públicas voltadas aos elos mais frágeis da sociedade, como é o caso dos catadores e cooperativas de

materiais recicláveis, por isso, a administração e gestão dos recursos financeiros deve ser realizada por eles próprios com a contínua capacitação técnica (DAMÁSIO, 2010). Abaixo, no quadro 6, elencamos obstáculos, suas causas e soluções possíveis para as questões envolvendo os catadores.

Quadro 6 - Obstáculos e soluções para a inclusão social de catadores nos sistemas de gestão dos resíduos sólidos (continua)

| Obstáculos observados | Causas | Soluções |
|---|--|---|
| Fragilidade institucional da coleta. | Interesses organizados; Baixa viabilidade política. | Formação de conselhos municipais de gestão com a participação dos catadores de materiais recicláveis; Reconhecimento das externalidades positivas da atuação dos catadores; Atenção para os ganhos sociais. |
| Baixo grau de associativismo. | Altos níveis de vulnerabilidade social. | Valorização do capital social das cooperativas e redes de comercialização; Valorização das parcerias com universidades e instituições da sociedade civil. |
| Conscientização da população para a separação dos resíduos. | Comportamento free-rider. (Tema relativamente recente). | Campanhas educativas e adoção do princípio do poluidor pagador. |
| Postura das terceirizadas. | Competição com os catadores pela coleta de resíduos. | Contratação das terceirizadas pelo valor global; Contratação de cooperativas para a realização da coleta seletiva. |
| Degeneração das políticas públicas. | “Falsas” cooperativas e associações e má aplicação dos recursos. | Identificação e certificação das cooperativas pelo poder público; Acompanhamento dos investimentos e aplicação dos recursos. |

Quadro 6 - Obstáculos e soluções para a inclusão social de catadores nos sistemas de gestão dos resíduos sólidos (conclusão)

| Obstáculos observados | Causas | Soluções |
|-----------------------|---|--|
| Geração de renda. | Falta de reconhecimento do trabalho dos catadores; Condições de mercado. | Remuneração das organizações de catadores pela coleta seletiva; Formação de redes de comercialização. |

Fonte: IPEA (2012, p. 54).

O aumento da escala de produção e adequações técnicas das cooperativas objetivam a comercialização direta com a indústria recicladora, pois ocorre a necessidade da maior eficiência na coleta, triagem e acondicionamento dos materiais para preservá-los da umidade e de contaminantes, visando a atender os padrões de cada setor da indústria recicladora (IPEA, 2012).

Para a autonomia e crescimento das cooperativas devem ser estabelecidos também mecanismos legais que vinculem e incentivem parcerias com os grandes geradores (IPEA, 2012).

Analisando os dados do IPEA (2012), a participação da coleta seletiva formal está presente em apenas 18% dos municípios do Brasil e em sua maioria só atende alguns bairros, como no caso de Ribeirão Preto. São reciclados, no Brasil, apenas 0,7% de metais, 7,5% de papel e papelão, 10,4% do vidro e 17,7% dos plásticos (ANTUNES, 2012).

Nos últimos tempos, no Brasil, os programas de reciclagem por meio de catadores ocorrem também com apoio e recursos financeiros, além do setor público, de empresas e instituições multilaterais como Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para capacitar e auxiliar os trabalhadores na organização de cooperativas (LAMUCCI, 2013).

No caso do BID, os projetos financiados são os de pequeno porte, com a alegação de que tais projetos permitem ganhar escala e serem replicados. Desde 2008 foram destinados irrisórios US\$ 5 milhões para o Brasil (LAMUCCI, 2013).

O programa do governo federal CATAFORTE - Negócios Sustentáveis em Redes de Solidárias, como analisado no capítulo 1, investe nessas ações de estruturação das redes de cooperativas e associações para prestarem os serviços

de coleta seletiva para prefeituras e atuarem no mercado de logística reversa (LAMUCCI, 2013).

O presidente do CEMPRE elucida que o apoio das empresas é destinado à capacitação e infraestrutura das cooperativas e associações com equipamentos, gestão e de contratos de fornecimento de material. Diz ele: “As cooperativas podem ser os braços das empresas na coleta do material”. Ressaltando, por sua lógica estritamente econômica, que o Brasil tem um prejuízo de R\$8 bilhões por ano ao não reciclar os materiais destinados aos lixões e aterros (LAMUCCI, 2013).

Essa posição tomada pelo CEMPRE reflete bem a posição que as indústrias e empresas têm tomado frente à exigência de instaurarem a logística reversa imposta pelo PNRS, transferindo responsabilidades com a fachada da inclusão dos catadores e cooperativas no processo da reciclagem e o viés economicista da questão.

Há o exemplo, na cidade de São Paulo, dos supermercados Pão de Açúcar e Extra, pertencentes a mesmo *holding* que, com parceria entre a P&G e Unilever, disponibilizam pontos de coleta nos supermercados desde 2001, alcançando o total de 82 mil toneladas de materiais recolhidos e enviados a 38 cooperativas de reciclagem. Essas ações das lojas varejistas representam 20% dos materiais recicláveis que passam pelas cooperativas na cidade (VIALLI, 2013).

Esse tipo de parceria é considerado, segundo o vice-presidente de “sustentabilidade” do referido grupo, um importante passo para a responsabilidade compartilhada entre indústria, varejo e consumidores (VIALLI, 2013).

Como estratégia para não implantarem os serviços de acordo com a forma e o prazo estabelecidos pelo PNRS, as associações dos fabricantes de vidro e latas de aço juntamente com a Coalizão, reunião de 22 associações representadas pela CEMPRE, apresentaram três propostas alternativas que estão sendo analisadas pelo Ministério do Meio Ambiente (VIALLI, 2013).

São elas: intensificação da coleta seletiva nas 12 cidades-sede da Copa do Mundo de Futebol, as quais representam 38% dos resíduos produzidos no Brasil; estabelecimento da meta de 20% de reciclagem até 2015 de embalagens; e aumento dos postos de entrega voluntária (PEVs) em varejos e supermercados (VIALLI, 2013).

O CEMPRE estima que o faturamento total das cooperativas dessas 12 cidades-sede da Copa do Mundo de Futebol pode quadruplicar em relação aos

valores de 2010, R\$56,4 milhões, para R\$213,5 milhões em 2014. Lembrando que os sucateiros e aparistas (intermediários) que comercializam os recicláveis diretamente com as indústrias ficam com 90% da renda da triagem dos materiais recicláveis no Brasil (VIALLI, 2013).

Um programa denominado “Cooperativa em Ação”, da Tetra Pak, grande patrocinadora da CEMPRE, estimava R\$1,2 milhão de investimentos em equipamentos (prensas e caminhões) para 700 cooperativas em todo país em 2013 (VIALLI, 2013).

Se fizermos uma simples conta dividindo o valor estimado em “investimentos”, lembrando que a reportagem foi publicada em 24 de outubro de 2013, e o número de cooperativas que eles alegam ter assessorado, chegamos ao trágico valor de R\$1.714,28 por cooperativa.

Desprendendo dos discursos economicistas, tendenciosos e vazios de efetividade econômica e social para os catadores e cooperativas e nulos na questão da redução e reutilização dos materiais recicláveis, podemos concluir que na maioria esmagadora dessa atividade de catação e cooperativismo, refletem-se miséria e pobreza, frutos da desigualdade socioeconômica do Brasil, que leva às ruas grandes contingentes de pessoas em busca de renda, situação essa em que as indústrias tentam tirar vantagem em cima da vulnerabilidade e desorganização, além de ser um subterfúgio para retirarem ou desviar suas responsabilidades como produtoras desses materiais e terem acesso a matérias primas com valor reduzido.

Por isso, alcançamos altos índices de reciclagem, como nos casos das latas de alumínio, caixas de leite, suco e garrafas PET, devido ao seu valor de compra relativamente compensador e às necessidades de economia de matéria-prima e energia pelas indústrias que as fabricam.

Assim, o setor estrutura e amplia suas recicladoras, como é o caso das 400 recicladoras de PET, número que vem aumentando devido ao desenvolvimento das novas aplicações industriais para esse material (VIALLI, 2013).

Já no caso das latas de alumínio, o Brasil é o maior reciclador mundial, atingindo a marca de 98,3% das latas produzidas recicladas, “sustentando” 130 mil famílias no país e promovendo 95% de economia de energia para as indústrias de latas a partir do alumínio primário (VIALLI, 2013).

Segundo a diretora do Departamento de Ambiente Urbano (DAU) do Ministério do Meio Ambiente (MMA), citando dados da Confederação Nacional dos

Municípios de abril de 2013, cerca de 10% dos municípios brasileiros implantaram ou estão no processo de implantação de seus planos municipais de gestão de resíduos sólidos. Cabendo ressaltar que 40% dos resíduos urbanos no Brasil vão para lixões, e apenas 14% dos municípios fazem coleta seletiva (VIALLI, 2013).

Ela afirma que o MMA abriu dois editais para o financiamento dos planos municipais tendo a ínfima procura de apenas 100 municípios (VIALLI, 2013).

As tabelas a seguir foram baseadas nos dados apresentados pela reportagem do jornal VALOR ECONÔMICO de 24/10/2013 (VIALLI, 2013), que teve como fontes: CEMPRE, IPEA, IBGE, SNIS, LCA consultores e Banco Mundial.

Tabela 13 - Materiais mais presentes no descarte brasileiro em %

| | |
|------------------------------|-------|
| Matéria orgânica | 51% |
| Plástico | 13,5% |
| Aço | 2,3% |
| Alumínio | 0,6% |
| Papel, papelão e longa-vida. | 13,1% |
| Vidro | 2,4% |
| Outros | 16,7% |

Fonte: (VIALLI, 2013). Adaptado pelo autor.

Tabela 14 - Perfil da triagem no Brasil em 2012

| | |
|--|---------|
| Número de cooperativas | 1.175 |
| Número de catadores em cooperativas | 30.390 |
| Total de resíduos sólidos coletados (ton./dia) | 173.703 |
| Fração seca reciclável (% total) | 31,9% |
| Fração molhada e outros (% total) | 68,1% |
| Triagem/recuperação (fração seca) (ton./dia) | 14.909 |
| Percentual de triagem/recuperação total | 26,9% |

Fonte: (VIALLI, 2013). Adaptado pelo autor.

Analisando os dados apresentados nas Tabelas 13 e 14 identificamos que mais da metade dos resíduos produzidos no Brasil correspondem a matéria orgânica e são eles os mais reciclados, contudo, o montante triado e destinado à reciclagem é pequena em relação ao total recolhido e está muito além das metas do PNRS.

Tabela 15 - Geração per capita de resíduos no Brasil e no mundo em Kg/dia

| | |
|-----------------------|------|
| Brasil | 1,03 |
| América Latina | 1,1 |
| OCDE | 2,2 |
| Europa e Ásia Central | 1,1 |
| Ásia Oriental | 0,95 |
| Oriente Médio | 1,1 |
| África | 0,65 |
| Sul asiático | 0,45 |

Fonte: (VIALLI, 2013). Adaptado pelo autor.

A Tabela 15 demonstra que a produção per capita de resíduos no Brasil não apresenta uma diferença substancial se comparada com os demais países, ressalvando a grande produção existente nos países desenvolvidos e a baixa produção dos países com problemas socioeconômicos como é o caso do continente africano.

O PNRS, como elucidado anteriormente, dá prioridade à participação das cooperativas na coleta e triagem dos materiais e prevê políticas de inclusão social nesse segmento. Para essas prerrogativas vigorarem são necessárias a inclusão efetiva da categoria nas discussões e implantações dos planos municipais e acesso aos recursos financeiros.

Os custos da infraestrutura da coleta seletiva e da separação para reciclagem / compostagem são de capital (equipamentos, instalações, terrenos, veículos etc.) e de operação / manutenção (salários e encargos, combustíveis e lubrificantes, água, luz, seguros, licenças, reparos e peças, divulgação etc.). Os benefícios dessas atividades são a geração de ocupação e renda, a receita da venda de recicláveis e do composto orgânico, a redução do uso e da ocupação da área de aterro e no custo do aterramento. (VIEIRA, 2006, p. 66)

Apesar de ainda se apresentarem muito restritas, essas ações são fundamentais para as mudanças na gestão dos resíduos sólidos urbanos e para a superação da pobreza em que se encontram catadores, carroceiros, papaleiros, coletores e cooperados da reciclagem, contudo, devemos ter como objetivo maior, e consciência coletiva, que deve ser um estágio para a eliminação dessas más condições enfrentadas por esses trabalhadores e da pobreza em si.

4.1 A coleta seletiva no município de Ribeirão Preto - SP

No que se refere à coleta do descarte seletivo em Ribeirão Preto, o seu programa atende 27 bairros, correspondendo a ínfimos 15% da população. Nesses bairros a coleta ocorre através dos serviços porta a porta uma vez por semana. Assim, uma pequena parcela do território municipal de Ribeirão Preto é atendida por esse tipo de serviço de coleta (PMRP, 2012).

Para a população que não é atendida pela coleta seletiva em suas residências, o descarte desses resíduos passíveis de reciclagem, que correspondem a papéis, metais, plásticos, vidros, entre outros, devem ser descartados em pontos de coleta “ecopontos”, contêineres localizados em diversas localidades da cidade para a destinação do material reciclável pelo gerador. Nesse caso, a coleta ocorre duas vezes por semana nos pontos de descarte (PMRP, 2012).

O Mapa 13 a ser apresentado permite identificar a limitação desse sistema de coleta seletiva e dos “ecopontos” que atendem uma pequena parcela da cidade e em espaços públicos como praças, universidades e empresas, como supermercados.

No município em que desenvolvemos esta pesquisa, existe uma única cooperativa de coleta de materiais recicláveis, chamada “Mãos Dadas” que possui parceria com a prefeitura. O projeto “Mãos Dadas” (Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas) iniciou suas atividades devido à iniciativa de cinco catadores de materiais recicláveis e três profissionais, em março de 2005.



Foto 11 - Vista geral da Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas

Atualmente são 28 cooperados que operam em dois turnos de seis horas sobre a coordenação de um assistente social (PRESIDENTE DA COOPERATIVA MÃOS DADAS, 2013). E, segundo noticiado pela imprensa local, somando os cooperados e os catadores de materiais recicláveis tem-se uma média de 1000 trabalhadores (FONTES, 2013d).



Foto 12 - Cooperados separando materiais na esteira

A gestão ocorre de forma compartilhada entre os cooperados, poder público municipal, através da Secretaria Municipal de Assistência Social - SEMAS, mediados pelo Ministério Público Estadual (PMRP, 2012).

Nas informações apresentadas pela Assessoria de Imprensa da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto foi relatado que a coleta seletiva retornou a operar em setembro de 2013 confirmando seu funcionamento porta a porta em 27 bairros do município e através do sistema pontual (contêineres) ou “ecopontos”.

Contudo, essa coleta seletiva não ocorre efetivamente como verificado em diversos dos pontos referenciados no Mapa 13, anteriormente apresentado, mediante conversas com cidadãos que habitam algumas dessas localidades, como é o caso da região Central onde este pesquisador reside.

O acordo atual vigente entre a prefeitura e a Cooperativa Mão Dadas foi formalizado mediante contrato em julho de 2013. Esse contrato estabelece que a Cooperativa execute a seleção, triagem, acondicionamento e armazenamento do material reciclável e reutilizável coletado no município e recebam pelo serviço R\$607/ton. (PMRP, 2013f).

A Cooperativa é uma sociedade com gestão própria, cabendo à Prefeitura a responsabilidade pela inclusão socioeconômica dos agentes ambientais e pela gestão compartilhada. Para tanto disponibiliza aos cooperados transporte, lanche, equipamentos de identificação e segurança para o trabalho e se responsabiliza pelas contas de água, luz, telefone, manutenção dos equipamentos, segurança no local 24h, trator para auxiliar o serviço e cesta básica (PMRP, 2013f).

A prefeitura disponibiliza um técnico para acompanhamento do trabalho e uma assistente social para orientação sócio assistencial aos cooperados, bem como a doação de todo o material reciclável recolhido no município, conforme prevê a Lei Municipal nº 2.096, de 28 de setembro de 2006 e a Lei Municipal nº11.221 de 04 de junho de 2007 (PMRP, 2013f).

No dia 23 de setembro de 2013 ocorreu uma visita técnica na referida Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas, a qual foi acompanhada pela presidente da cooperativa, que na oportunidade mostrou os trabalhos realizados, apresentou novas informações e confirmou as informações passadas pela Assessoria de Imprensa da Prefeitura, como será relatado a seguir.

Conforme os depoimentos obtidos, a prefeitura de Ribeirão Preto havia suspenso a coleta seletiva em 27 de dezembro de 2012 e só retornou em

setembro de 2013, sendo que, atualmente, destina um caminhão por dia de materiais recicláveis coletados pela empresa Leão Ambiental, a mesma que faz a coleta dos resíduos sólidos domésticos urbanos. Esse procedimento faz parte do atual acordo com a prefeitura (PRESIDENTE DA COOPERATIVA MÃOS DADAS, 2013).

Foi confirmado que a prefeitura paga o valor de 607 reais por tonelada de material sólido triado pela cooperativa, que posteriormente é vendido para empresas particulares de reciclagem (PRESIDENTE DA COOPERATIVA MÃOS DADAS, 2013).

A Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas possui outro terreno onde futuramente será construída uma nova e definitiva sede, uma vez que, conforme relato da entrevistada, a localidade atual sofre com enchentes em períodos de muita chuva, promovendo prejuízos e perdas materiais (PRESIDENTE DA COOPERATIVA MÃOS DADAS, 2013).

Foi comentada e confirmada a satisfação com o novo acordo com a prefeitura, pois a mesma paga a água, luz, telefone, fornece dois lanches durante o dia, além de ter reformado a prensa de materiais, fornecer duas cestas básicas aos cooperados, ter reformado o caminhão da cooperativa, pagar o combustível e o motorista e fornecer guardas para a segurança (PRESIDENTE DA COOPERATIVA MÃOS DADAS, 2013).

No dia 4 de fevereiro de 2014, ocorreu uma nova visita e entrevista com a presidente da Cooperativa Mãos Dadas, permitindo um maior aprofundamento na questão, conseguimos novas informações sobre como está ocorrendo essa nova etapa em desenvolvimento.

Segundo a entrevistada, existiu uma tentativa, por parte da cooperativa, de acordo direto com uma indústria de reciclagem de papelão, contudo não pode ser efetivado devido à falta de equipamento apropriado por parte da indústria e da cooperativa, que consistiria de um caminhão com garras para deslocar os fardos de papelão.

Então, continuam a comercializar esse e os outros materiais recicláveis com os intermediários e sucateiros como a Dionísio Sucatas, Zulmira Sucatas, MS e Vidroforte. Cabe ressaltar que ocorreu a menção de que os preços caíram em relação à venda dos materiais para essas empresas.

Até o dia 27 de dezembro de 2012, momento em que foi suspenso o envio de caminhões com “materiais recicláveis” pela prefeitura, foi relatado pela presidente da Cooperativa Mãos Dadas que os resíduos enviados (4 caminhões diários) não consistiam de materiais recicláveis separados na fonte geradora, e sim caminhões da coleta porta a porta convencional, ou seja, com os RSDU em bruto, contendo os mais diversos materiais, inclusive a presença de animais mortos.

A média dos últimos meses foi de 80 toneladas de materiais recicláveis comercializados pela cooperativa (78 toneladas no mês de janeiro de 2014), contudo a presidente da cooperativa esboça satisfação ao relatar que essa média vem aumentando gradativamente.

Segundo a entrevistada a organização da Cooperativa Mãos Dadas é democrática, pois todos os 28 cooperados participam e têm voto nas assembleias e as decisões são posteriormente acatadas e postas em prática por todos.

Os lucros são divididos igualmente, havendo diferenciações apenas em relação aos dias trabalhados, foi relatado que no mês de janeiro o recebimento financeiro por cooperado foi de R\$1170,00, ocorrendo um caso de R\$1400,00 devido aos serviços prestados aos sábados. É importante ressaltar que essa “retirada” ocorre posteriormente ao pagamento das despesas e da reserva que eles fazem para aquisição de equipamentos, pagamento de INSS, pagamento de férias remuneradas e de gratificação de Natal. No mês de dezembro, devido às gratificações, a retirada foi de R\$1500,00. Contudo, eles não possuem carteira de trabalho assinada.

Para se alcançar esses valores, a prefeitura paga R\$607,00 por tonelada triada do caminhão enviado pela municipalidade via empresa contratada (Leão Ambiental), sendo que desse montante enviado, são descontados 20% do total, sendo de rejeitos posteriormente coletados pela mesma empresa.

Soma-se a esses materiais recicláveis os coletados pelo caminhão da própria cooperativa, que recolhe esses materiais em locais em que eles estabeleceram a coleta seletiva, em supermercados da rede Pão de Açúcar e Extra, Receita Federal, USP, Centro de Detenção Provisório (CDP) de Ribeirão Preto e em condomínios.

Com esses pontos de coleta próprios, alcançam quantidades superiores aos enviados pela prefeitura. Como exemplo foi relatado que no mês de janeiro foram recolhidas 60 toneladas pela cooperativa e 35 toneladas enviadas pela prefeitura,

após esse montante ser triado conseguiram 78 toneladas comercializadas com as empresas anteriormente citadas.

Novamente foi informado acerca das melhorias ocorridas desde a existência do contrato firmado com a prefeitura em 2013, pois aumentaram os materiais recebidos e a retirada dos cooperados. Contudo, foi ressaltado pela entrevistada que existe um maior potencial de crescimento de sua cooperativa e da própria coleta seletiva no município, que necessita de campanhas claras de coleta seletiva, melhores informações aos cidadãos acerca da própria importância da reciclagem e um sistema de coleta seletiva eficiente e amplo.

Cabe ressaltar que o retorno dessa parceria e suporte da prefeitura é recente com diversos compromissos a serem efetivados, como a coleta seletiva porta a porta nos referidos bairros que já deveriam estar em execução de forma ampla e completa.

No município de Ribeirão Preto, como demonstrado anteriormente, a parcela dos resíduos descartados que são captados pela coleta seletiva do total produzido pela população é muito pequena, correspondendo a menos de 2% das 190 toneladas de resíduos sólidos domésticos urbanos recolhidos por ano, mesmo porque apenas 27 dos 160 bairros do município são atendidos pela coleta seletiva de forma insossa e incompleta (FONTES, 2013a).

Segundo a estimativa da reportagem, R\$41,6 milhões poderiam ser retirados e reciclados, sendo assim, apenas cerca R\$200 mil são aproveitados (FONTES, 2013a).

O jornal A Cidade do dia 24 de novembro de 2013, baseado nos dados da Conferência Nacional de Resíduos Sólidos, Cooperativa Mãos Dadas, Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos e do próprio jornal, apresenta os seguintes dados referentes aos resíduos sólidos descartados no município (FONTES, 2013c).

- Matéria orgânica: 58% (110 toneladas);
- Plástico: 9%;
- Papel, papelão e tetra pak: 7%;
- Metais: 2%;
- Vidro: 2%;

- Dejetos: 22% (fraldas, papel higiênico, etiquetas, fita crepe, adesivos, papel carbono, papel toalha, guardanapos engordurados, fotografias, papéis metalizados, parafinados ou plastificados) (FONTES, 2013c).

Valor dos recicláveis (Kg):

- Vidro: R\$0,09;
- Alumínio: R\$2,70;
- Plástico branco: R\$0,70;
- Garrafa pet: R\$1,50;
- Papelão: R\$0,40;
- Papel: R\$0,38 (FONTES, 2013c).

A reportagem, estimando a quantidade de materiais recicláveis destinados ao aterro sanitário CGR-Guatapará e os valores dos recicláveis praticados no mercado, apresenta, a seguir, os valores que poderiam ser arrecadados se ocorresse 100% de reciclagem no município:

- Plástico: R\$ 25.650,00/ano;
- Papel e papelão: R\$ 5.320.000,00/ano;
- Metais: R\$ 10.260.000,00/ano;
- Total: R\$ 41.610.000,00/ano (FONTES, 2013c).

Abaixo, no quadro 7, apresentamos possíveis utilizações para os RSDU:

Quadro 7 - Possíveis usos para os RSDU

| | |
|-------------------|---|
| Lixo orgânico | A compostagem permite transformá-lo em adubo e gás metano. |
| Plástico | Plástico com praticamente as mesmas propriedades. |
| Pilhas e baterias | Corantes para vidros e cerâmicas. |
| Aterro sanitário | Biogás e queimado para a produção de energia elétrica. |
| Pneus | Brinquedos, artesanatos, asfalto, carpetes, solados, bancos e novos pneus (denominados de remolds). |
| Papel | Papel. |
| Papelão | Reciclado junto com o papel. |
| Vidro | Reutilizado em recipientes e em cerâmicas. |
| Alumínio | Reciclado infinitamente e 95% mais barato. |

Fonte: (FONTES, 2013c) Elaborado pelo autor.

Atualmente a prefeitura tem vários contratos com algumas empresas, prevalecendo com a Leão Ambiental (recentemente adquirida pela ESTRE) no setor de limpeza pública, coleta, transporte e destinação final dos resíduos sólidos. Na coleta, são gastos R\$81,00 e mais R\$89,05 para a destinação final por tonelada (FONTES, 2013c).

Já os custos com a coleta seletiva correspondem ao montante de R\$583,00 para a prefeitura e o serviço de triagem, seleção e acondicionamento custa R\$607,00 (valor pago à Cooperativa Mãos Dadas por tonelada triada) (FONTES, 2013c).

Os catadores e cooperados que trabalham com materiais recicláveis, segundo a afirmação da presidente da Cooperativa Mãos Dadas, dependem de algumas grandes empresas do município de Ribeirão Preto que intermedeiam a compra junto aos catadores e cooperativa e a venda dos materiais recicláveis para a cadeia produtiva, como a Zulmira Sucatas³³ que possui 120 funcionários, 23 veículos próprios e localiza-se em uma área de 35 mil m², na zona norte da cidade. Além do mais, ela pratica a coleta de materiais ferrosos em usinas e indústrias da região (SANTOS; SILVA, 2013).

A proprietária afirma que vende cinco toneladas de material mensalmente, sendo 95% de sucata metálica que são utilizados como fundição e os 5% restantes são de plástico, papelão e material não ferroso. E, segundo a reportagem, o faturamento deve alcançar R\$400 mil por mês (SANTOS; SILVA, 2013).

Outra empresa de destaque do setor e que atua como intermediária na compra e venda de materiais recicláveis é a Dionísio Recicláveis que possui 100 funcionários, 25 veículos e está localizada em uma área de 20 mil m² comercializando atualmente 3.000 toneladas de sucata por mês (SANTOS; SILVA, 2013).

O sucateiro aparece como o “parceiro ideal” das cooperativas, o qual por meio do seu poder de barganha, impõe o preço de compra dos produtos reciclados e vende estes resíduos por um valor maior às indústrias, muitas vezes chegando a 100% de diferença do valor pago às cooperativas. (MAGERA, 2008, p.16)

³³ É a maior empresa de materiais recicláveis que intermedeia a compra dos materiais da cooperativa e as comercializa com as indústrias recicladoras.

Somando-se ao deficitário sistema de coleta de materiais sólidos, existe a problemática do descarte de móveis domiciliares, sendo o mais comum o descarte inapropriado de sofás nas ruas e terrenos de Ribeirão Preto. Em 2013 foram 2.200 estofados, número superior ao de 2012 que foi de 2050, a média de sofás descartados irregularmente foi de 185 por mês, segundo a Coordenadoria de Limpeza Urbana (CIDADE, 2013).

Esses sofás e demais móveis descartados irregularmente, os chamados resíduos volumosos, obriga a prefeitura a ter outro contrato com uma empresa para fazer esse recolhimento. A ESTRE, empresa que executa esse serviço, recebe R\$ 390 mil anualmente para isso (CIDADE, 2013).

Para ocorrer o descarte de tais materiais o cidadão deve contratar o serviço de caçambas ou entrar em contato com a Coordenadoria de Limpeza e solicitar o agendamento do recolhimento, contudo, constata-se inoperância e demora no serviço (30 dias) (CIDADE, 2013).

A questão da coleta seletiva e da reciclagem nos coloca em uma importante reflexão, pois os materiais que se transformam em resíduos sólidos nas mãos do consumidor podem apresentar uma solução para diversos problemas sociais e ambientais, mesmo que não atingindo o cerne do consumismo, devido à possibilidade desses materiais virem a se tornar matéria-prima, mobilizando e empregando mão de obra, produzindo renda e os direcionando novamente ao setor produtivo, através de sua reutilização e reciclagem.

Outro fator de importância é o desenvolvimento de tecnologias *soft* e a inovação de materiais que condizem com uma relação menos agressiva ambientalmente. Assim, podemos vislumbrar possibilidades de desenvolvimento econômico, geração de empregos e, o mais importante, uma relação mais eficiente com os recursos disponíveis perpetuando seu usufruto, além de reduzir os impactos ambientais.

Desafios são muitos, de ordem econômica, técnica e de responsabilidade dos envolvidos para a redução, reaproveitamento e reciclagem de materiais descartados. Como exemplo podemos citar algumas atitudes que podem ser exercidas nos domicílios, inicialmente e principalmente a redução do consumo e a prática do não descarte de objetos e artefatos avariados por meio de seu conserto, ação que gera a necessidade de mão de obra qualificada e reutilização em novos usos dos materiais nos domicílios.

A redução deve ser do consumo insensato e desnecessário, com o objetivo e sentido de diminuir os padrões de consumo encontrados na sociedade contemporânea, diminuindo, na fonte de descarte, a produção de resíduos sólidos. Entretanto, é na produção industrial que o processo de redução e substituição de materiais deve ser priorizado, como preconizado pelo PNRS e nos demais instrumentos legais verificados no capítulo 1.

Devemos olhar com mais cautela o que atualmente vem ocorrendo em relação ao aumento do reaproveitamento dos materiais descartados no circuito produtivo, que os reaproveitemos mediante a reciclagem, pois a compra desses materiais reduz os custos de produção, mas isso não tem diminuído e às vezes até aumenta o preço final das mercadorias para o consumidor final, assim, proporcionando maiores lucros (RODRIGUES, 2007).

A reciclagem dos resíduos sólidos transforma-se em um novo processo industrial após a década de 1960 e, nos moldes atuais, para o cidadão que incorpora a prática do descarte seletivo, é apenas uma forma de contribuição para a preservação do meio ambiente e redução dos impactos por seu consumo e desperdício (RODRIGUES, 2007).

O desafio é compreender a complexidade do processo produtivo e as etapas e trajetórias dos resíduos pelo cidadão, pois o reaproveitamento dos materiais via reciclagem transforma o lixo em uma nova mercadoria, um novo recurso, em que o preço do material reciclável é definido pelo mercado comprador e não vendedor, tornando-se assim uma mercadoria *sui generis*, pois é destinada como matéria prima para as indústrias (RODRIGUES, 2007).

Assim, a mercadoria indesejável passa a ser importante e desejável, tornando infinito o processo produtivo (RODRIGUES, 2007).

É evidente que os discursos das empresas mostram uma nova matriz discursiva. Mostram a importância das “novas mercadorias”, sem contudo denominá-las como mercadoria. Parece que as empresas estão preocupadas apenas com a problemática ambiental e que ao assim procederem cumprem uma função social. Mas como já foi demonstrado é evidente que lhes interessa obter mais dessas novas mercadorias. A ampliação da separação para reciclagem pode possibilitar a obtenção de maior volume de “matéria prima” a um preço menor. (RODRIGUES, 2007, p.152)

Rodrigues (2007), comentando acerca da campanha de reciclagem ocorrida no município de São Paulo - SP, entre 1989 e 1996, analisa que o cidadão é estimulado a constatar que seu lixo possui importância, se separado e reciclado, para a economia na utilização de recursos naturais e proteção do meio ambiente, mas sem esclarecer e informar acerca do processo de produção e da possibilidade da redução e reutilização.

Portanto, a atual situação encontrada é a da ampliação dos interesses do setor produtivo para terem acesso a matérias primas com custo reduzido com o objetivo de aumentarem seus lucros, além de estarem retirando suas responsabilidades acerca do crescente montante de materiais produzidos e de sua redução e retorno à cadeia produtiva mediante suas responsabilidades pós-consumo.

Verifica-se também a transmissão de responsabilidades aos consumidores finais que estão positivamente desenvolvendo a conscientização ambiental acerca do consumo e descarte de materiais. No entanto, o cerne do problema encontra-se em uma agressiva redução do consumo e compreensão de que toda essa problemática encontra-se no tipo de organização econômica da sociedade capitalista, de sua crescente e incessante produção industrial que inova com a criação de novos materiais e o constante aumento da quantidade e variedade de mercadorias.

Por fim, consideramos que a reciclagem é realmente importante para reduzir a pressão sobre os recursos naturais e promover uma lógica que aproveite os materiais já disponíveis, contudo esse procedimento não se contrapõe à dinâmica da acumulação de capital, pois contribui na sua reprodução e na redução dos gastos provenientes de tal atividade.

4.2 Cenários futuros na geração de RSDU no município de Ribeirão Preto - SP

Em relação aos cenários futuros para a geração de resíduos domiciliares e da coleta seletiva, utilizando a metodologia do Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos Urbanos fornecido pela Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República e a projeção populacional

estimada para o município de Ribeirão Preto, pode-se estimar a quantidade de resíduos a ser gerada nos próximos anos (PMRP, 2012).

Com a projeção populacional estimada com base na metodologia do IBGE pudemos obter a quantidade de resíduos a ser gerada em cada ano. Para isso, foi multiplicado o valor da taxa média de geração *per capita* de resíduos pela população estimada para cada ano futuro (PMRP, 2012).

No ano de 2010 a produção de resíduos sólidos no município de Ribeirão Preto, fazendo a média com os dados apresentados na tabela 16, foi de 0,802 kg/hab./dia.

Tabela 16 - Projeção da quantidade de RSDU e geração *per capita*

| Cenário | População Estimada (IBGE) | Produção de Resíduos (toneladas) |
|---------|---------------------------|----------------------------------|
| 2010 | 604.682 | 181.927,86 (PMRP, 2013f) |
| 2014 | 649.071 | 190.002, 40 |
| 2018 | 750.114 | 219.580, 90 |
| 2030 | 1.077.000 | 315.270,00 |

Fonte: PMRP, 2012. Adaptado pelo autor.

Como observado no subitem 4.1, e observado no mapa 13 da coleta seletiva, esse serviço atende apenas 15% da população no município de Ribeirão Preto totalizando em média 80 toneladas por mês.

No que se refere aos cenários futuros na geração de resíduos recicláveis para a coleta seletiva, devemos considerar a projeção populacional e a geração média dos resíduos coletados do ano de 2010, que foi de 1.244,4 toneladas. Segundo a CEMPRE, esse montante é irrisório se compararmos com os valores médios obtidos de cidades brasileiras de mesmo porte populacional que atingem 4% em coleta seletiva (PMRP, 2012). Os dados anteriormente descritos e a projeção do Plano Setorial previam apenas 70% de coleta seletiva (tabela 17, a seguir). O que demonstra a incipiência do sistema de coleta seletiva e como os objetivos são tímidos não contemplando as metas do Plano Nacional de Resíduos Sólidos no município de Ribeirão Preto.

Tabela 17 - Projeção do crescimento populacional, da geração de resíduos domiciliares e da população atendida pela coleta seletiva

| Cenário | População Estimada | Produção de Resíduos Domiciliares (ton.) | Geração de Resíduos Recicláveis (ton.) | População Atendida (%) |
|-------------|--------------------|--|--|------------------------|
| 2010 | 604.682 | 176.905,10 | 1.244,4 | 15 |
| 2014 | 649.071 | 190.002,40 | 6.815 | 35 |
| 2018 | 748.691 | 219.580,90 | 14.412 | 55 |
| 2030 | 1.077.000 | 315.270,00 | 26.386 | 70 |

Fonte: PMRP, 2012. Adaptado pelo autor.

Por isso, durante as audiências públicas o fato foi questionado e contemplado no Acordo Multilateral que foi anteriormente discutido. No dia 20 de setembro de 2013 ocorreu a promulgação de uma Lei Complementar que alterou a redação da Coleta Seletiva e Valorização dos Recicláveis do Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos, 2012, e estabeleceu que até 2030 deva ocorrer 100% de coleta seletiva no município de Ribeirão Preto (PMRP, 2013f).

No entanto, essas são apenas previsões e metas a serem alcançadas que dependerão de medidas efetivas e ações enérgicas do poder público, sociedade civil e do sistema de disposição, coleta, destinação e reciclagem a serem estabelecidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta dissertação nos propomos analisar questões implicadas na produção e destinação dos resíduos sólidos domésticos urbanos no município de Ribeirão Preto - SP e da aplicação em curso da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que vem priorizando a PPP.

Ponto de suma importância para nossa proposta é que atualmente a economia está baseada em um acelerado fluxo de informações, matérias primas, mercadorias e pessoas, no qual as mercadorias produzidas são rapidamente consumidas, descartadas e substituídas.

Sem esquecermos que o descarte de materiais é uma prática que acompanha toda a história da humanidade, como pontuado no início desta pesquisa, a velocidade que ganhou após a revolução industrial e, particularmente nas últimas décadas do século XX, expressa a deturpação dos referenciais morais e de valores, promovendo a exacerbação do ter em detrimento do ser, conduzindo novamente ao descarte de bens que poderiam ser mais bem utilizados ou reaproveitados.

O consumo e o descarte dos materiais representam o encadeamento existente do modo de produção e de reprodução do sistema capitalista que vai da extração da matéria-prima, industrialização, transporte à comercialização. Portanto, a geração potencializada dos resíduos sólidos é a consequência de um sistema socioeconômico que se sustenta na indução ao consumo (VIEIRA, 2006).

Colocamos em questão a produção, gestão, manejo e destinação dos resíduos sólidos, com o recorte analítico dos resíduos sólidos domésticos urbanos, e levantamos reflexões sobre o tema envolvendo o arcabouço teórico e legislações pertinentes para a análise em suas diversas nuances e processos envolvidos no município.

Fizemos um resgate dos processos internacionais, nacionais e do município estudado, no que se refere ao desenvolvimento de legislações e o despertar da consciência em relação à crescente capacidade dos danos causados pelo imprudente desenvolvimento econômico, os impactos e desequilíbrios no meio ambiente, nocivos à condição humana e a vida em geral e, como foi atestado nas conferências internacionais: os seres humanos têm o direito a uma existência saudável e produtiva, em harmonia com a natureza.

Desde a Conferência de Estocolmo em 1972 e com mais ênfase na Conferência do Rio de 1992, foi acordada, em âmbito internacional, a necessidade de gestões democráticas nas questões ambientais nos níveis nacional e municipal, mediante acesso a informações relativas às questões ambientais e uma prática participativa nos processos decisórios, o que pudemos constatar na pertinente participação dos diversos setores sociais de Ribeirão Preto nas questões destinadas ao assunto.

No que tange às questões dos RSDU, as diretrizes e legislações aqui estudadas demandam um manejo ambientalmente adequado dos resíduos, que ofereça soluções e minimizações desse problema mediante mudanças nos padrões não sustentáveis de produção e consumo, além de conciliar o desenvolvimento com a proteção do meio ambiente.

A base de ação para a redução ao mínimo dos resíduos questiona os padrões de produção e consumo existentes e o aumento constante da quantidade e da variedade dessa produção. Portanto, aponta para a necessidade de transformação do estilo de vida e dos padrões de produção e consumo.

Os objetivos para a redução dos resíduos devem compreender a reciclagem e a reutilização, conjuntamente com a modificação na composição dos produtos e a utilização de instrumentos que modifiquem tais padrões.

Para sua concretização, reafirmamos a necessidade de manejo integrado do ciclo vital dos materiais, que exige a participação de todos os setores da sociedade para a redução, reutilização e reciclagem dos resíduos sólidos, depósito e tratamento ambientalmente adequado desses resíduos e rejeitos.

Essa necessidade de manejo contempla o compromisso do desenvolvimento sustentável que é entendido como a interdependência do desenvolvimento econômico, desenvolvimento social e proteção ambiental, que passou a se constituir a chave para resolução desses problemas.

Contudo,

Ao buscar um desenvolvimento sustentável hoje está-se, ao menos implicitamente, pensando em um desenvolvimento capitalista sustentável, ou seja, uma sustentabilidade dentro do quadro institucional de um capitalismo de mercado. No entanto, não se colocando a questão básica quanto à própria possibilidade de uma sustentabilidade, o conceito corre o risco de tornar-se um conceito

vazio, servindo apenas para dar uma nova legitimidade para a expansão insustentável do capitalismo. (STAHEL, 1998, p.104).

Assim, a incorporação da palavra sustentável a desenvolvimento nada mais é que uma nova terminologia para o modo de produção dominante de mercadorias e introduz a responsabilidade pelas contradições do capitalismo e seus diversos modos de exclusão e agressão ambiental para todos os países e indivíduos (RODRIGUES, 2009).

Soma-se a isso o fato de que a ideia de desenvolvimento sustentável é uma ideia construída, que obscurece a existência das classes sociais, os mecanismos de apropriação das riquezas e as verdadeiras causas e consequências das questões ambientais (RODRIGUES, 2009).

Dessa forma, frente aos impactos ambientais promovidos pela crescente industrialização, enfrentamos a necessidade de traçar um projeto real e eficaz para a superação da insustentabilidade dos padrões norteadores da sociedade capitalista que se sustenta nos intensos e crescentes processos de produção, consumo e descarte.

A análise aqui empreendida permitiu constatar que, em alguma medida, em Ribeirão Preto - SP são contempladas parcialmente as exigências que determinam a PNRS. A saber: a utilização de aterro sanitário, porém, está longe da exigência de receber apenas rejeitos e a elaboração da Política Municipal de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana, que mesmo com sua promulgação, ainda não foi efetivada.

Identificamos que, no momento, diversos mecanismos determinados pela PNRS constituem-se apenas como intenções, pois ainda não foram colocadas em prática as ações de transparência mediante sistema de informações e processos decisórios institucionalizados, o controle social, o Sistema Municipal de Informações em Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana – Simir e a instituição de Comissão de Regulação e Fiscalização de Resíduos de Ribeirão Preto - Corefir, para regular e fiscalizar a prestação dos serviços públicos de manejo de resíduos sólidos urbanos, seu tratamento e destinação final, além do apoio à estruturação e implementação de sistemas de coleta seletiva e de logística reversa.

Cabe ressaltarmos que muitas dessas obrigаторiedades foram acrescentadas em lei complementar na Política Municipal de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana graças à pressão pública.

Quanto à forma de gestão e planejamento urbano adotado no município, identificamos que o tipo de gestão urbana e a forma como os investimentos públicos estão sendo feitos aprofundam as desigualdades e a concentração de renda, e os possíveis prejuízos são arcados por toda a sociedade, pois a PPP proposta aglutina os serviços em uma única empresa e a inclusão social dos catadores não é clara, não ocorrendo à priorização e ampliação das capacidades da cooperativa existente.

A sobreposição dos interesses privados aos interesses coletivos faz-nos questionar a ideia de desenvolvimento urbano posta em prática. Na cidade analisada, identificamos a estreita relação entre a acumulação do capital e do sistema de gestão em curso, pois há a inserção dos interesses capitalistas na figura de uma grande empresa do setor de manejo de resíduos sólidos em seu favorecimento na atuação de um serviço público chave em clara colaboração com a administração local.

Outra pertinente abordagem promovida é a de que a Geografia nos permite analisar as decorrências espaciais em diversas escalas e verificar os problemas materializados em determinado território. Assim, a construção analítica proposta neste estudo permitiu verificar as transformações ocasionadas pela Globalização e o Neoliberalismo, determinantes para o entendimento das gestões sustentadas em PPP e da contemporaneidade.

Nessa nova etapa do capitalismo, como preconizado pelo Planejamento Estratégico, entre suas diversas ações a serem realizadas, está o proceder da modalidade de gestão (PPP), como constatada no município de Ribeirão Preto.

Contudo, para essa adoção, propõe a participação dos cidadãos, a cooperação social como renovação democrática e negociação entre os atores públicos, privados e sociedade civil para as políticas públicas, fato verificado nos trâmites ocorridos, alcançando tamanha envergadura, que promoveu a suspensão da "PPP do Lixo".

Essa afirmação, também se deve à existência e realização de espaços de debate público entre os setores políticos, privados, profissionais e organizações sociais populares para a formulação da Política Municipal de Resíduos Sólidos e Limpeza Urbana e suas posteriores alterações.

Concordando com Souza (2003) entendemos que a gestão e o planejamento urbano devem objetivar a promoção da justiça social e a melhoria da qualidade de vida, mediante a satisfação das necessidades e anseios de seus cidadãos e, para

alcançarmos tais objetivos, como afirma Maricato (2000), deve haver o comprometimento com ações concretas que envolvam todo o conjunto da sociedade com os profissionais do urbanismo dos setores privado e público, políticos, mídia, judiciário, movimentos sociais e os próprios cidadãos, pois só assim alcançaremos um desenvolvimento urbano que contemple o pleno desenvolvimento socioespacial da e na cidade.

A PNRS estabelece a priorização dos catadores, associações e cooperativas de materiais recicláveis na operacionalização dos sistemas de reciclagem e de logística reversa, especialmente no caso da comercialização das embalagens pós-consumo, ampliando suas participações nos acordos setoriais e permitindo e ampliando sua viabilização econômica. Entretanto, como verificado no município estudado, esses trabalhadores não foram inseridos na elaboração e constituição de um sistema que os tenha como prioridade.

Outro agravante verificado é que os acordos setoriais previstos para possibilitar sua viabilização econômica não terem sido iniciados pelo poder público ou pelos fabricantes, distribuidores, importadores ou comerciantes de materiais, principalmente os que são obrigados por lei à logística reversa.

Sendo assim, esse setor de maior vulnerabilidade social e sua efetiva participação mediante a cooperativa de materiais recicláveis não ocorreu até o dado momento na elaboração desses acordos.

O reconhecimento e a garantia da autonomia e expansão da participação dos catadores, associações e cooperativas de materiais recicláveis são necessários para que se desenvolva e mantenha a característica socioambiental da gestão de resíduos, permitindo a expansão e o crescimento socioeconômico, pois devemos ter como prioridade o projeto político, social e econômico de desenvolvimento enquanto sociedade, que promova essa categoria de trabalhadores a condições, e que todos seus direitos sejam assegurados.

Para isso, deve-se acrescer na mentalidade e gestão propostas que o desenvolvimento socioeconômico desses trabalhadores necessita que os mesmos sejam colocados em primeiro plano na gestão dos resíduos sólidos. Para tanto, faz-se necessário não permitir que a estrita viabilidade econômico-financeira do manejo de resíduos impere, pois as externalidades ambientais e sociais de suas ações são colocadas como custos e gastos nos estudos de viabilidade econômica nos planos de gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos.

Para esse desenvolvimento socioeconômico, a prática da coleta seletiva e os outros serviços executados pelas cooperativas e associações devem ser remunerados, pois representam grandes custos de operação e oferecerem o mesmo serviço de coleta e destinação final que o serviço de coleta comum prestado pelas empresas terceirizadas.

Conforme apontado ao longo do presente estudo, no caso do município de Ribeirão Preto, em média, 80% da coleta seletiva é feita pela cooperativa existente e pelos catadores, cabendo ressaltar que o montante coletado de materiais voltados à reciclagem é mínimo, sendo que a mesma empresa exerce a coleta comum e seletiva dos 20% restantes, sendo remunerada pela municipalidade para efetuar tal serviço.

A coleta seletiva, portanto, é em sua maior parte exercida pela cooperativa, assim sendo, é necessário que esse grupo de trabalhadores receba total atenção, capacitação, investimentos e assessoria por parte do poder público, e não o direcionamento de recursos à empresa que atua na coleta comum de RSDU, pois a PNRS é clara na inserção social desses grupos de cooperativas e catadores.

A dificuldade encontrada para a efetiva adoção da reciclagem e dos catadores e até da redução desses materiais é que as empresas terceirizadas na coleta de RSDU recebem de acordo com o volume e o peso dos materiais coletados. Portanto, acaba por incentivar as empresas contratadas a buscar a maximização de seus lucros mediante a não redução de resíduos na fonte geradora, colocando-as como concorrentes dos catadores e cooperativas na coleta dos materiais.

Demonstramos assim, que o que está em jogo é o interesse do capital que se reproduz a partir de todo o processo envolvido na coleta e destinação dos resíduos sólidos.

Como preconizado pela PNRS, o apoio aos catadores e às cooperativas tem como objetivo ser um instrumento de inclusão social e de combate à pobreza e à desigualdade devido ao potencial de inclusão social e econômica relativa a essa atividade.

Esse apoio já ocorria no município como demonstrado no acordo firmado entre a cooperativa existente e a prefeitura. Contudo, sua ampliação e qualificação em seus diversos aspectos, bem como a criação de novas cooperativas e a inserção de catadores não cooperados, são necessárias para a realização efetiva das diretrizes e objetivos da PNRS.

A efetivação do PNRS corre o risco de sua degeneração devido ao predomínio das políticas e planos de manejo dos resíduos sólidos favorecerem determinados grupos de interesse, ou mesmo uma só empresa, o que foi apontado nos questionamentos da sociedade civil organizada neste caso.

Outra questão verificada foi a forte presença de atravessadores na comercialização de recicláveis por algumas poucas empresas que comercializam com a indústria e a carência financeira e de incentivos públicos existente na única cooperativa para promover uma infraestrutura capaz de permitir que eles eliminem os intermediários para a comercialização dos materiais recicláveis. Cabe sublinhar que tais interferências também se mostram como consequências da lógica do sistema econômico capitalista e da histórica omissão das gestões municipais, estaduais e nacional (VIEIRA, 2011b).

Assim, as dificuldades apresentadas pelos catadores de materiais recicláveis para se organizarem, e pelas cooperativas, constitui reflexo do processo histórico existente no Brasil de que as camadas menos favorecidas da sociedade não têm acesso aos créditos e financiamentos necessários, comprometendo, dessa forma, a própria gestão exigida na PNRS e limitando seu potencial econômico, social e ambiental contido na reciclagem dos materiais, que é uma atividade potencial de trabalho associado, geração de renda e inserção no mercado de trabalho assalariado.

Daí a necessidade e importância do cooperativismo de reciclagem de materiais, pois, como verificado na cooperativa Mãos Dadas, promove-se o apoio mútuo, organização democrática, partilha e articulação, almejando a melhora da qualidade de vida de seus envolvidos, além de ser uma forma de aumentar a quantidade de materiais recicláveis para negociá-los com melhores preços por parte de seus trabalhadores.

Conjuntamente devem ser dadas condições favoráveis ao equilíbrio biopsicossocial a todos os trabalhadores envolvidos com os resíduos, desde os operadores de veículos, equipamentos e máquinas, vinculados ao sistema de limpeza urbana municipal até os catadores individuais e cooperados.

O sucesso de uma gestão compartilhada dos resíduos sólidos e a efetivação das diretrizes da PNRS requer da prefeitura o comprometimento com a inclusão social dos catadores e da inserção efetiva da coleta seletiva, o que efetivamente não vem ocorrendo, conforme analisado no corpo do presente estudo.

Conforme analisamos anteriormente, a PNRS em suas diretrizes e propostas abarca a participação dos catadores e cooperativas de materiais recicláveis nas mais diversas etapas do ciclo e destinação dos materiais pós-consumo, contudo ele não pode ser submetido aos interesses dos grandes grupos de interesse e ser utilizado para a isenção de responsabilidades do setor produtivo, comercial e do poder público. Nessas análises indicamos também que a PNRS impõe uma série de ações que demandam uma reformulação na forma de proceder do sistema produtivo vigente.

Portanto, podemos considerar que as exigências gerais da PNRS são apenas intenções acordadas em lei, demandando-se ainda sua efetiva instauração e uma contínua fiscalização dos órgãos a serem criados e a permanente vigília da sociedade civil.

Verificamos ainda que, os impactos transcorrentes dos resíduos sólidos, serviram para alertar a sociedade, seus agentes públicos e privados, bem como os meios acadêmicos para a necessidade da educação ambiental, desenvolvimento sustentável, produção limpa e do princípio poluidor pagador para além dos interesses econômicos (VIEIRA, 2002a).

Todas essas questões indicam que o problema urbano dos resíduos sólidos permite colocar em discussão e questionamento a forma com que nossa sociedade tem se apropriado e se relacionado com a natureza e possibilitar um questionamento e compreensão de que a produção deles está vinculada à produção industrial e à sociedade do descartável, assim, possibilitando mudanças na conjuntura econômica mediante mudanças na produção e consumo contemporâneo.

Frente a essas questões anteriormente discutidas, enfrentamos a necessidade de traçar um projeto de superação da insustentabilidade dos padrões norteadores da sociedade capitalista que se baseia nos intensos processos de produção, consumo e descarte.

Por fim, temos como verdade irrefutável a não sustentabilidade do atual modelo capitalista e sua organização social, econômica e política. Forçando-nos a vislumbrar uma sociedade calcada na procura do bem-estar coletivo e que as forças econômicas e sociais sejam destinadas à promoção da equidade e da busca de qualidades de vida baseadas nas múltiplas facetas culturais e sociais existentes.

Assim, terminamos nos questionando das reais ações que serão tomadas para a aplicação da PNRS, pois, como observado, está sendo mais um momento de

ampliação das ações das empresas privadas nos setores públicos, com privilégio das grandes empresas e insossas ações de inclusão social e articulações das grandes empresas para se furtarem de suas responsabilidades.

Será que as políticas criadas no quadro do neoliberalismo conduzirão a uma real solução para os problemas das sociedades contemporâneas? Quais as brechas que poderão ser perseguidas para transformá-las em reais promotores destas soluções?

Ribeirão Preto, embora ainda de forma muito tímida, parece ter encontrado no amplo debate da sociedade algum canal que poderá proporcionar avanços reais na política pública do setor.

REFERÊNCIAS

AGENTE OPERACIONAL. Levantamento de dados, informações e visita técnica na área de Transbordo de resíduos sólidos. **Visita técnica supervisionada pelo agente operacional da área de Transbordo**. 31 de julho de 2013.

AMORIM, F.; YAMADA G. Tribunal manda suspender PPP do lixo de R\$ 2,5 Bi: promotoria vê indícios de irregularidades e pede a anulação do processo. **Jornal Folha de São Paulo**. Caderno Ribeirão. p. C1. 07 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013.

ANTUNES, A. O que fazer com o lixo? **Revista POLI: saúde, educação e trabalho**. Ano V - n 25 - set./dez. 2012. Disponível em: <<http://www.epsjv.fiocruz.br/upload/EdicoesRevistaPoli/R32.pdf>>. Acessado em 30 de set. de 2013.

ATLAS BRASIL **Atlas do desenvolvimento humano no Brasil 2013**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acessado em: 12 de set. de 2013.

BERRÍOS, M. R. Consumismo e geração de resíduos sólidos. **Espaço e Tempo**, São Paulo, n. 6, p. 182-194, nov. 1999.

_____. Apresentação. In.: **Coletânea de artigos e outros trabalhos sobre resíduos II**. Rio Claro: UNESP, 2001.

BORJA, J; CASTELLS, M. As cidades como atores políticos. **Revista Novos Estudos CEBRAP**, N 45, julho/ 1996, SP, p 152/166.

BRASIL. Constituição Federal (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acessado em 05 jan. 2013.

_____. **Lei Nº 11.079, de 30 de dezembro de 2004**. Institui normas gerais para licitação e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública. Disponível em: <http://legislacao.planalto.gov.br/legisla/legislacao.nsf/Viw_Identificacao/lei_11.079-2004?OpenDocument>. Acessado em 10 de fev. 2013.

_____. **Lei Nº 12.305 de 02 de agosto de 2010**. Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), 2010a. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm>. Acessado em: 03 de fev. de 2012.

_____. **DECRETO Nº 7.405 de 23 de dezembro de 2010**. Institui o Programa Pró-Catador, 2010b. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7405.htm>. Acessado em: 08 de out. de 2013.

CELERE, M. S.; OLIVEIRA, A. da S.; TREVILATO, T. M. B.; SEGURA-MUNOZ, S. I.. Metais presentes no chorume coletado no aterro sanitário de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil, e sua relevância para saúde pública. **Cad. Saúde Pública** [online]. 2007, vol.23, n.4, pp. 939-947. ISSN 0102-311X. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2007000400021>> Acessado em: 28 de nov. de 2012.

CGR-GUATAPARÁ. **Informações e dados sobre o Aterro Sanitário CGR-Guatapará**. Empresa CGR-Guatapará. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br> em 17 de set. de 2013.

CIDADE. Número de sofás nas ruas supera ano passado. Da reportagem. **Jornal A Cidade**. Caderno Cidades, 13 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013.

CMDS. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável. **Declaração de Johannesburgo e plano de implementação**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2003.

CMMAD. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. **Nosso futuro em comum**. Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro - RJ, 1988.

CNUDS. Conferência das Nações Unidas sobre desenvolvimento sustentável. **O Futuro que Queremos**. Rio de Janeiro, Brasil, 2012.

CORNELIAN, A. R. **A concepção de “economia solidária” em Paul Singer: descompassos, contradições e perspectivas**. Dissertação de mestrado. UNESP, Araraquara, 2006.

COTA, D. A. **A parceria público-privada na política urbana brasileira recente: reflexões a partir da análise das operações urbanas em Belo Horizonte**. Tese de Doutorado. Belo Horizonte: IGC/UFMG, 2010.

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

DECLARAÇÃO DO RIO. **Ecologia e desenvolvimento**. Rio de Janeiro, RJ, 1992.

DOWBOR, L. Gestão social e transformação da sociedade. In: DOWBOR, L.; KILSZTAIN, S. (Orgs.). **Economia social no Brasil**. São Paulo: Editora SENAC São Paulo, 2001.

FONTES, M. Sem reciclagem, Ribeirão joga R\$ 41,6 milhões no lixo. **Jornal A Cidade**. Caderno Cidades, Página A9, 24 de nov. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013a.

_____. Pequena parcela do lixo vira lucro. **Jornal A Cidade**. Caderno Cidades, Página A10, 24 de nov. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013b.

_____. Coleta seletiva total só ocorrerá em 2030. **Jornal A Cidade**. Caderno Cidades, Página A11, 24 de nov. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013c.

_____. Pelo menos 2,1 mil recolhem o sustento das lixeiras de Ribeirão. **Jornal A Cidade**. Caderno Cidades, Página A7, 08 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013d.

_____. Resíduos sustentam famílias inteiras. **Jornal A Cidade**. Caderno Cidades, Página A8, 08 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013e.

HARVEY, D. **Espaços de esperança**. São Paulo: Edições Loyola, 2004.

_____. **O novo imperialismo**. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

_____. **O enigma do capital: e as crises do capitalismo**. Tradução de João Alexandre Peschanski. São Paulo: Boitempo, 2011.

GERENTE OPERACIONAL. Levantamento de dados, informações e visita técnica no Aterro Sanitário CGR-Guatapará. Empresa CGR-Guatapará. **Visita técnica supervisionada pelo gerente operacional do aterro sanitário CGR-Guatapará**. 16 de agosto de 2013.

IPEA. **Diagnóstico sobre catadores de resíduos sólidos**. Relatório de Pesquisa. IPEA, Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=2&sqi=2&ved=0CC4QFjAB&url=http%3A%2F%2Fwww.silvaporto.com.br%2Fadmin%2Fdownloads%2FCATADORES_BRASIL_IPEA_2012.pdf&ei=jRa7UsKbNMO2kQeUxoHoBQ&usg=AFQjCNETowizOFwHfICNRL9SjXbr38Ba1w>. Acessado em: 13 de fev. de 2013.

IBGE. **Censo demográfico 2010**. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br>>. Acessado em 23 de maio de 2013.

LAMUCCI, S. Programas capacitam trabalhadores para mercado formal. **Jornal Valor Econômico**. Caderno Especial: Resíduos urbanos. p. F1. 24 de out. de 2013.

LEONARD, A. **A história das coisas: da natureza ao lixo, o que acontece com tudo que consumimos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2011.

LIPIETZ, A. **Audácia: uma alternativa para o século XXI**. São Paulo: Nobel, 1991.

LISBOA, M. V. Em busca de uma política externa brasileira de meio ambiente: três exemplos e uma exceção à regra. **São Paulo em Perspectiva**. 16(2): 44-52, 2002.

LISBOA, M. **Ética e cidadania planetárias na era tecnológica: o caso da proibição da Basileia**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2009.

MAGERA, M. A reciclagem dos resíduos sólidos urbanos e o uso das cooperativas de reciclagem: uma alternativa aos problemas do meio ambiente. **V Encontro de Pesquisadores Latino-Americanos de Cooperativismo**. Agosto 2008. Ribeirão Preto, SP, Brasil. Disponível em: <<http://www.fundace.org.br/cooperativismo/arquivos...ica.../043-magera.pdf>>. Acessado em: 15 de dez. de 2013.

MANIFESTO. Manifesto contra a incineração, pela reciclagem e reutilização dos materiais do lixo domiciliar. **Coalizão nacional contra a incineração de lixo**. Disponível em: <<http://www.incineradornao.net>>. Acessado em: 13 de dez. de 2013.

MARICATO, E. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias: planejamento urbano no Brasil. In: ARANTES, O.; VAINER, C.; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

MELO, M. M. A.. **Da cidade ideal à cidade intencional**: cidade ABC. A utopia colaboradora. 2001. 258 p. Tese (doutorado em Ciências Sociais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo. 2001.

MONGIN, Olivier. **A Condição Urbana**. A cidade na era da globalização. – São Paulo: Estação Liberdade, 2009.

ONU. **Declaração de Estocolmo de 1972**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/estocolmo.doc>. Acessado em: 04 de julho de 2012.

PELLICANI, L. L. PPP é suspensa pelo TCE. **Jornal Tribuna**. Caderno Política. p. A3. 07 de dez. de 2012. Ribeirão Preto, SP, 2012.

PMRP. Prefeitura Municipal de Ribeirão Preto. Plano Setorial de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. In: Plano Municipal de Saneamento Básico, janeiro de 2012. **Diário Oficial do Município de Ribeirão Preto - SP**, 30 de maio de 2012.

_____. **Lei orgânica do município de ribeirão preto**. Atualizada até a emenda nº 01, de 26 de abril de 2013. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CBwQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.camararibeiraopreto.sp.gov.br%2Flei_or ganica.pdf&ei=DF_GU7Vni82xBLyqgMgC&usq=AFQjCNH6yStq5W4LKpB2ULWSRlp q2kjCVg>. Acessado em: 15 maio de 2013a.

_____. Plano de mobilidade urbana - origem destino, 2010. **Diário Oficial do Município de Ribeirão Preto - SP**, 17 de Julho de 2013b.

_____. Rede Integrada de transporte coletivo de Ribeirão Preto. **Diário Oficial do Município de Ribeirão Preto - SP**, 17 de Julho de 2013c.

_____. **Informações acerca da gestão dos resíduos sólidos**. Divisão de Limpeza Pública da Coordenadoria de Limpeza Urbana da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br> em 26 de julho de 2013d.

_____. **Acordo multilateral**. Ribeirão Preto, SP, 2013e. Disponível em: <<http://www.ribeiraopreto.sp.gov.br/sadm/aud/i25consulta.php>>. Acessado em: 25 de agosto de 2013.

_____. **Informações acerca da gestão, coleta, transporte, montante de resíduos sólidos e informações acerca da parceria da prefeitura com a Cooperativa Mãos Dadas.** Assessoria de Imprensa da Prefeitura do Município de Ribeirão Preto. Informações apresentadas por e-mail enviado a <professor.rubens@ig.com.br> em 17 de setembro de 2013f.

PRESIDENTE DA COOPERATIVA MÃOS DADAS. Levantamento de dados, informações e visita técnica na Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas. Cooperativa de Agentes Ambientais Mãos Dadas. **Informações cedidas pela presidente da cooperativa** em 23 de setembro de 2013.

RODRIGUES, A. M. **A produção do e no espaço:** a problemática ambiental urbana. 2007. Edição do Autor. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&o_obra=34623>. Acessado em: 11 de dez. de 2013.

_____. Abordagem ambiental: questões para reflexão. **Geotextos**, v. 5, p. 1-20, Salvador, BA, 2009.

SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond/SEBRAE, 2002.

_____. **Desenvolvimento incluyente, sustentável e sustentado** – Rio de Janeiro: Garamond/SEBRAE, Rio de Janeiro, 2004.

SANTOS, M. **Por uma outra globalização:** do pensamento único à consciência universal. 5ª ed. Rio de Janeiro: Record, 2001.

SANTOS, D.; SILVA, E. Rainha da sucata. **Jornal Folha de São Paulo.** Caderno Folha Ribeirão. p. C4. 13 de out. de 2013.

SINGER, P. **Introdução à economia solidária.** São Paulo, SP: Fundação Perseu Abramo, 2002a.

_____. A recente ressurreição da economia solidária no Brasil. In: SANTOS, B. de S. et al. **Produzir para viver:** os caminhos da produção não-capitalista. Rio de Janeiro, RJ: Civilização Brasileira, 2002b.

SOMEKH, N. Construção social da cidade: desenvolvimento local e projetos urbanos. In: DOWBOR, L. (Org.). **Políticas para o desenvolvimento local.** 1 ed. São Paulo, SP: Fundação Perseu Abramo, 2010.

SOUZA, M. L. **Mudar a cidade:** uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2003.

STAHEL, A. W. Capitalismo e entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis. In: CAVALCANTI, C. (Org.). **Desenvolvimento e natureza:** estudos para uma sociedade sustentável. 2 ed. São Paulo, SP: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.

TRATA BRASIL. **Ranking do saneamento.** Disponível em: <<http://www.tratabrasil.org.br/>>. Acessado em: 06 de out. de 2013.

TRIBUNA. Comissão critica valor de contrato. sem autoria. **Jornal Tribuna**. 20 de nov. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013.

UNCED. Conferência das Nações Unidas sobre o meio ambiente e desenvolvimento: **Agenda 21**. Ministério do Meio Ambiente, 1992. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/ag21global/>>. Acessado em: 22 de nov. de 2012.

VAINER, C, B. Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano. In: ARANTES, O.; VAINER, C. B.; MARICATO, E. **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.

VALOR ECONÔMICO. Estre Ambiental adquire controle de grande empresa. **Jornal Valor Econômico**. 25 de fev. de 2012. Disponível em: <http://www.nenoticias.com.br/76128_estre-ambiental-adquire-controle-de-grande-empresa.html> . Acessado em: 05 de jan. de 2014.

VIALLI, A. Entrega voluntária em ponto do varejo ganha mais volume. **Jornal Valor Econômico**. Caderno Especial: Resíduos urbanos. p. F2. 24 de out. de 2013.

VIEIRA, E. A. Aspectos sobre os resíduos sólidos urbanos domésticos da região metropolitana de Santiago. **Revista Geografia**, IPGH. México, 2002a.

_____. **A questão ambiental do resíduo/lixo em Ribeirão Preto (SP)**. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Instituto de Geociências e Ciências Exatas. Rio Claro, 2002b.

_____. **Lixo**: problemática sócioespacial e gerenciamento integrado: a experiência de Serra Azul (SP). Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto Geociências e Ciências Exatas da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” – Campus de Rio Claro, 2006.

_____. Contribuições à implantação de política pública de gestão de lixo. **Estação Científica (UNIFAP)**. Macapá, v. 1, n. 1, p. 89-93. 2011a. Disponível em: <<http://periodicos.unifap.br/index.php/estacao/article/viewArticle/98>>. Acessado em: 13 de fev. de 2013.

_____. Participação da cooperativa de trabalho de materiais recicláveis como modalidade da economia solidária na gestão ambiental de resíduos sólidos domiciliares: a experiência de Serra Azul (SP), Brasil. v(2), n°2, p. 129 – 141. **Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental** REGECT/UFMS 129, 2011b.

VILLAR, P. RIBEIRO, W. C. Sociedade e gestão do risco: o aquífero Guarani em Ribeirão Preto-SP, Brasil. **Revista de Geografia Norte Grande**, 43: 51-64, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022009000200003&lang=pt>. Acessado em: 13 de fev. de 2013.

ZAMPIERI M. Oposição tenta barrar PPP do Lixo. **Jornal A Cidade**. Caderno Política. p. A4. 20 de nov. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013a.

_____. Órgão do tribunal de contas quer suspender PPP do lixo. **Jornal A Cidade**. Caderno Política. p. A3. 06 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013b.

_____. TCE suspende PPP do lixo por supostas irregularidades. **Jornal A Cidade**. Caderno Política. p. A4. 07 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013c.

_____. Maiores contratos da história se tornam polêmicas gigantes. **Jornal A Cidade**. Caderno Política. p. A4. 08 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013d.

_____. 2ª liminar: Justiça atende ação do MP e também determina suspensão da PPP do Lixo. **Jornal A Cidade**. Caderno Política. p. A4. 10 de dez. de 2013. Ribeirão Preto, SP, 2013e.