

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ARTES, CIÊNCIAS E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS

LÍGIA GONÇALVES DE LÓCCO

**Política de limpeza urbana em Guarulhos: análise da formulação
e implementação**

São Paulo

2017

LÍGIA GONÇALVES DE LÓCCO

Política de limpeza urbana em Guarulhos: análise da formulação e implementação

Versão corrigida

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Gestão de Políticas Públicas.

Versão corrigida contendo as alterações solicitadas pela comissão julgadora em 17 de maio de 2017. A versão original encontra-se em acervo reservado na Biblioteca da EACH/USP e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da USP (BDTD), de acordo com a Resolução CoPGr 6018, de 13 de outubro de 2011.

Área de Concentração:

Análise de Políticas Públicas

Orientadora:

Prof^a. Dr^a. Cristiane Kerches da Silva Leite

São Paulo

2017

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

CATALOGAÇÃO-NA-PUBLICAÇÃO

(Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Biblioteca)

De Lócco, Lígia Gonçalves

Política de limpeza urbana em Guarulhos : análise da formulação e implementação / Lígia Gonçalves De Lócco ; orientadora, Cristiane Kerches da Silva Leite. – São Paulo, 2017

118 f. : il.

Dissertação (Mestrado em Ciências) - Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas, Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo.

Versão corrigida

1. Políticas públicas - Guarulhos. 2. Limpeza urbana – Guarulhos. 3. Coleta de resíduos urbanos - Guarulhos. 4. Resíduos urbanos – Guarulhos. I. Leite, Cristiane Kerches da Silva, orient. II. Título

CDD 22.ed. – 320.6098161

DE LÓCCO, Lígia Gonçalves

Política de limpeza urbana em Guarulhos: análise da formulação e implementação

Dissertação apresentada à Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Mestre em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Gestão de Políticas Públicas.

Área de Concentração:

Análise de Políticas Públicas

Aprovado em: 17/05/2017

Banca Examinadora

Profa. Dra. Ursula Dias Peres

Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades

Profa. Dra. Sylmara Lopes F. Gonçalves Dias

Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades

Prof. Dr. Osmany porto de Oliveira

Universidade Federal de São Paulo. Escola Paulista De Política, Economia e Negócios

AGRADECIMENTOS

Esta dissertação foi um processo de amadurecimento que contou com a colaboração de muita gente querida. Minha gratidão por todos que participaram de perto desta aprendizagem.

Primeiramente quero agradecer à minha família, minha mãe Edineuza, meu pai Fernando e meu irmão Rafael, que construíram meus valores e me orgulham pela forma como buscam nas suas atitudes transformar o mundo em um lugar melhor.

À minha orientadora Cristiane Kerches da Silva Leite, pelos ensinamentos enriquecedores, pelos conselhos e pela paciência.

Aos membros da qualificação, Renata Bichir e Marco Antonio Fialho, pelas contribuições valiosas, assim como aos membros da banca de defesa por aceitarem o convite.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Gestão de Políticas Públicas pelo conhecimento compartilhado nas disciplinas e nos seminários.

Às pessoas que cederam seu tempo e compartilharam experiências para as entrevistas desta pesquisa.

Aos alunos e voluntários do Cursinho Comunitário Pimentas e do Projeto Agentes Ambientais Locais que recarregam minhas energias e me mostram que quanto mais ensinamos mais aprendemos. Em especial à Priscila que me faz querer ser uma gestora ambiental cada vez melhor para inspirar mais pessoas.

Aos amigos que me ajudaram sempre que precisei e foram compreensíveis com minha ausência na reta final, Darlan, Fernandinha, Arcelino, Andreza, Artur, Thayame, Rogério, Natalia e Larissa. Aos velhos amigos e ainda presentes Indaiá, Karina e Julio, meus ídolos, e aos amigos novos por suas dicas valiosas, Samuel e Raquel, em especial minhas amigas de turma que fizeram o mestrado ficar mais leve e prazeroso Letícia, Regina e Manuela.

Acredito muito na necessidade de aproximação entre a academia e o poder executivo, fiz grandes esforços para compartilhar os achados da pesquisa com os gestores e burocratas da Secretaria de Serviços Públicos na qual trabalho, em especial quero agradecer a equipe de educação ambiental que me abriu caminho para isso, Celí Pereira, Michelle Inhuma, Lucielda Carvalho, Fernanda Oliveira, Roberto Callefí e Claudia Castro.

Um agradecimento especial aos funcionários da EACH-USP que me receberam cinco anos após o término da graduação com sorrisos e muitas lembranças boas.

E agradeço imensamente ao meu marido, Heber, por me motivar a ir mais longe do que eu achava que sou capaz, me dar segurança e ser minha referência sobre políticas públicas, seu companheirismo me fez chegar onde cheguei.

RESUMO

DE LÓCCO, Lígia Gonçalves. **Política de limpeza urbana de Guarulhos**: análise da formulação e implementação. 2017. 118 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Escola de Artes, Ciências e Humanidades, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017. Versão corrigida.

Esta pesquisa se debruçou sobre um tema presente diariamente na vida de todas as pessoas: geração de resíduos e sua destinação. Todas as pessoas geram resíduos todos os dias de sua vida. Dentre os serviços de gestão de resíduos sólidos, a presente pesquisa teve como objeto as políticas públicas de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, ou seja, os serviços de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final de resíduos e rejeitos provenientes dos domicílios de Guarulhos, como também dos serviços públicos de varrição e limpeza de ruas. Estas atividades, essenciais para o funcionamento da cidade e saúde da população, são resultado de uma série de decisões, disputas e interesses de diversos atores que operam em diversos contextos institucionais, mormente o contexto federativo. Sendo Guarulhos o município foco do estudo, buscou-se compreender os processos determinantes da formulação e da implementação da política de limpeza urbana no município, articulando os arranjos institucionais, o contexto histórico e territorial e a circulação de atores estratégicos neste subsistema de política. Sendo assim, foi compreendida a importância do subsistema como uma dimensão de análise que perpassa o ciclo de políticas. A perspectiva histórica da mudança do subsistema da política em Guarulhos permitiu analisar o processo de construção desta política ao longo do tempo, que envolveu embates de ideias e interesses entre atores de várias origens, com destaque para a circulação da comunidade epistêmica da limpeza urbana.

Palavras-chave: Limpeza urbana. Subsistema. Guarulhos.

ABSTRACT

DE LÓCCO, Lígia Gonçalves. **Urban cleaning policy of Guarulhos: formulation and implementation analysis.** 2017. 118 p. Dissertation (Master of Science) – School of Arts, Sciences and Humanities, University of São Paulo, São Paulo, 2017. Corrected version.

This research focused on a theme presents daily in people's life: waste generation and its destination. All people generate waste every day in lives. Among solid waste management services, the present research had the public policies of urban cleaning and solid waste management, in other words, the collection, transportation, transshipment, treatment and final disposal of waste and wastes from Guarulhos's houses, as well as public sweeping and street cleaning services. These activities, essential to city's functioning and population's health, results of a series decisions, disputes and interests of several actors that operate in different institutional contexts, especially the federative context. Guarulhos, it was sought to understand the processes that determine the formulation and implementation of urban cleaning policy in the municipality, articulating the institutional arrangements, the historical and territorial context and the circulation of strategic actors in this subsystem of politics. Thus, the subsystem's importance was understood as an analysis's dimension through the policy cycle. The historical perspective change of the politics' subsystem in Guarulhos allowed analyze the process of policy's construction over time, which involved clashes of ideas and interests among actors from various origins, especially the epistemic community's circulation in urban cleaning.

Keywords: Urban cleaning. Subsystem. Guarulhos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Marcos legais sobre resíduos no Brasil	28
Figura 2 – Ordem de hierarquia na gestão e manejo dos resíduos sólidos	29
Figura 3 – Mapa de Guarulhos (imagem de satélite).....	37
Figura 4– Linha histórica da política de limpeza urbana em Guarulhos	41
Figura 5 - Caracterização e destinação dos resíduos de limpeza corretiva	68
Figura 6 – Caracterização da estimativa de Resíduos de Construção Civil em Guarulhos	72
Figura 7 – Ideias em torno da defesa de coleta seletiva como geração de trabalho e renda	82
Figura 8 - Ideias em torno da defesa de coleta seletiva como gestão de resíduos.....	83
Figura 9 - Principais ideias disputadas na política de limpeza urbana por programa.....	102

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – População de Guarulhos	39
Gráfico 2 - Resíduo inerte de manutenção da cidade	67
Gráfico 3 – Programa Coleta Seletiva Solidária de Guarulhos	88
Gráfico 4 – Toneladas de resíduos secos coletados pelo Programa Coleta Seletiva Solidária	89

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Mudanças propostas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos.....	31
Quadro 2 – Instrumentos normativos orientadores da gestão de resíduos no município	42
Quadro 3 – A atribuição de limpeza Urbana na estrutura da Prefeitura de Guarulhos	47
Quadro 4 - Subsistemas de Coleta Seletiva	91
Quadro 5 - Atores e grupos mais influentes na limpeza urbana de Guarulhos e período	105

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 QUADRO TEÓRICO E DIGRESSÃO HISTÓRICA SOBRE QUESTÕES AMBIENTAIS	16
2.1 Análise de políticas públicas e seus subsistemas	16
<i>2.1.1 Comunidades epistêmicas e empreendedor de políticas públicas</i>	<i>23</i>
2.2 Políticas Ambientais Urbanas e a Gestão dos resíduos sólidos: breve digressão histórica	24
3 METODOLOGIA DE PESQUISA	33
4 LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS	37
4.1 Contextualização Territorial	37
4.2 Arcabouço Institucional	42
<i>4.2.1 Código de Posturas</i>	<i>42</i>
<i>4.2.2 Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social - PDDUES</i>	<i>43</i>
<i>4.2.3 Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos</i>	<i>44</i>
<i>4.2.4 Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos</i>	<i>45</i>
4.3 Políticas Públicas de Limpeza Urbana de Guarulhos: instituições, atores e ideias	46
<i>4.3.1 Coleta Regular, Transporte e aterramento dos resíduos domiciliares e de feiras ..</i>	<i>51</i>
<i>4.3.2 Limpeza de logradouros públicos</i>	<i>62</i>
<i>4.3.3 Ponto de Entrega Voluntária.....</i>	<i>71</i>
<i>4.3.4 Coleta Seletiva Solidária.....</i>	<i>76</i>
4.4 Formulação do Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos	91
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	96
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
REFERÊNCIAS.....	111
ANEXO A.....	117
ANEXO B	118

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa debruçou-se sobre um tema presente diariamente na vida das pessoas: a geração de resíduos e sua destinação. Seres humanos geram resíduos durante todos os dias de suas vidas. A Organização das Nações Unidas (ONU) estima que sejam gerados 12 bilhões de toneladas de resíduos sólidos por ano no mundo todo, e até 2020 a quantidade prevista é de 18 bilhões de toneladas, por ano (GONÇALVES-DIAS, 2012). No Brasil, foram gerados 218.874 toneladas de resíduos sólidos urbanos, somente em 2015 (ABRELPE, 2016). Este dado equivale a aproximadamente 1 kg de resíduo por dia, por pessoa.

A geração de resíduos está diretamente relacionada à renda da população, e é influenciada pela cultura do consumo. Segundo Bauman (2008), a sociedade contemporânea tem passado por uma “revolução consumista”, e para atender todas as necessidades, impulsos, compulsões e vícios da sociedade líquida-moderna consumista, assim como oferecer novos mecanismos de motivação da conduta humana, “a economia consumista tem que se basear no *excesso* e no *desperdício*” (BAUMAN, 2008, p. 53). Desta forma, na medida em que são jogadas no lixo mercadorias com uma frequência cada vez maior, maiores também são os desafios para garantir a gestão correta destes resíduos.

Até pouco tempo, inexistia uma legislação federal que abordasse de forma integral a gestão dos resíduos sólidos no Brasil, deixando uma lacuna a esse respeito. Até 2010, a gestão dos resíduos sólidos tinha como referência a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) e Resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), que trata de forma específica alguns tipos de resíduos. Como exemplos podemos mencionar a Resolução nº 414/09, sobre pneus inservíveis, e a Resolução nº 362/05, sobre óleo lubrificante usado. Os Projetos de Lei que constituiriam a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) ficaram 21 anos tramitando e recebendo alterações no Congresso Nacional, até que, finalmente, em agosto de 2010, foi aprovada a Lei nº 12.305.

Esta política, por meio de seus princípios, diretrizes, objetivos e instrumentos, aponta caminhos para enfrentar os desafios apontados anteriormente. Ela propunha a eliminação de lixões no território nacional até 2014 e incentiva a coleta seletiva com inclusão dos catadores de materiais recicláveis. Também define que todos são responsáveis pelos resíduos que geram, tanto os responsáveis pelos serviços públicos de limpeza e manejo de resíduos quanto os fabricantes, distribuidores, importadores, comerciantes e consumidores, de forma compartilhada.

A garantia da saúde e do bem-estar da população está diretamente relacionada aos serviços de saneamento básico e à proteção do meio ambiente¹ (IBGE, 2010). Segundo a legislação brasileira, o saneamento básico é composto por quatro componentes: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem e manejo das águas pluviais urbanas (Lei nº 11.445/2007).

A limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos, foco deste estudo, são definidos como:

[...] conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico e do lixo originário da varrição e limpeza de logradouros e vias públicas (BRASIL, 2007).

Portanto, compõem o objeto deste estudo as políticas públicas de coleta, o transporte, transbordo, tratamento e a destinação final de resíduos e rejeitos provenientes dos domicílios de Guarulhos, assim como os serviços públicos de varrição e limpeza de ruas².

Do total de resíduos gerados no Brasil, em 2015, foram coletados por meio dos serviços de limpeza urbana, 198.750 toneladas (ABRELPE, 2016). Segundo diagnóstico feito pelo IPEA (2012) estima-se que, no mínimo, metade disso seja proveniente de resíduo orgânico, aproximadamente 30% sejam recicláveis e 16% rejeito³. Contudo, não são todos os municípios que possuem política pública de coleta seletiva – mais precisamente são 3.859 municípios brasileiros, do total de 5.570 municípios, segundo a Associação Brasileira de Empresas de Limpeza. Pública e Resíduos Especiais –ABRELPE (2016).

Dos resíduos coletados, e que não foram reaproveitados ou reciclados, mas sim destinados para disposição final, 58% são destinados para aterros sanitários, 24,1% enviados para aterros controlados, e 17,2% para lixões. Apesar de que a quantidade destinada para aterros sanitários é maior do que para as outras formas consideradas inadequadas, ainda são 82.119 toneladas oficialmente levadas para lixões e aterros controlados por ano (ABRELPE, 2016). O tratamento e a destinação inadequados dos resíduos causam doenças e degradam o meio ambiente.

¹ Dados sobre as doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado no Brasil podem ser consultados na publicação do IBGE “Indicadores de desenvolvimento sustentável” de 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/ids2010.pdf>>.

² Cabe esclarecer que limpeza urbana é uma das ações dentro da gestão de resíduos sólidos que possui maior aspecto. A gestão dos resíduos sólidos engloba todas as medidas voltadas para solucionar o problema dos resíduos de diferentes origens. Por exemplo: além dos resíduos de limpeza urbana, os resíduos de serviço de saúde, resíduos industriais, resíduos agropecuários, etc. No caso da limpeza urbana, esta se destina aos resíduos de origem domiciliar e de limpeza de ruas.

³ A diferença entre resíduo e rejeito é abordada no final desta parte introdutória.

Estas atividades, essenciais para o funcionamento da cidade e saúde da população, são o resultado de uma série de decisões, disputas e interesses de diversos atores que operam em diferentes contextos institucionais (GODOY, 2015), mormente o contexto federativo. Sendo Guarulhos o município foco do estudo, buscou-se compreender os processos determinantes da formulação e da implementação da política de limpeza urbana no município, articulando os arranjos institucionais, o contexto histórico e territorial e a circulação de atores estratégicos neste subsistema de política. Foram questões balizadoras: quais são as políticas de limpeza urbana em Guarulhos? Como elas foram formuladas? Como foram implementadas? Quais foram os principais atores e como construíram suas ideias? Quando começou a política pública de coleta seletiva e por quê? Como foi construída a ideia dos Pontos de Entrega Voluntária – PEV e por quê? Como entram nessa discussão as empresas, o poder público e os catadores? Que tipo de relações foram formadas, será que foram coesas, será que houve rompimento de alianças? Quem foram os beneficiados e os prejudicados e em quais momentos? A discussão conceitual em torno de políticas públicas permitiu a formulação das perguntas desta pesquisa, assim como ajudaram a buscar as respostas para estas questões. Mais precisamente, as teorias de políticas públicas com foco em subsistemas (HOWLETT *et al.*, 2013; CAPELLA; BRASIL, 2015; BAUMGARTNER; JONES, 1993) possibilitou o entendimento da movimentação e interação entre os atores na formulação e implementação da política de limpeza urbana.

Para fins desta pesquisa, o processo de produção de políticas públicas é entendido como um ciclo dividido em estágios, conforme Howlett *et al.* (1993), a despeito de se tratar de algo muito mais complexo, sendo que o foco do estudo é sobre o estágio da formulação de políticas e sua implementação. A grosso modo, a formulação é o momento no qual são criadas as opções sobre o que fazer a respeito de um problema que entra na agenda do governo e a implementação é a fase posterior à tomada de decisões, ou seja, é a política pública sendo aplicada na prática.

Sendo assim, foi compreendida a importância do subsistema como uma dimensão de análise que perpassa o ciclo de políticas. O subsistema encontra-se entre o macrossistema (embates políticos) e o microssistema (embates técnicos), composto de um número limitado de atores e instituições, relativamente coesos entre si, que dedicam esforços para questões específicas dentro de políticas (CAPPELLA; BRASIL, 2015). A perspectiva histórica da mudança do subsistema da política em Guarulhos permitiu analisar o processo de construção desta política ao longo do tempo, que envolveu embates de ideias e interesses entre atores de várias origens, com destaque para a circulação da comunidade epistêmica da limpeza urbana. Se as grandes diretrizes nacionais são formuladas no plano federal, o município é figura chave

no processo de implementação, à medida que a limpeza urbana é uma responsabilidade da municipalidade por meio dos titulares deste serviço.

Guarulhos, situado da Região Metropolitana de São Paulo, foi o município escolhido para esta pesquisa, pois foi o primeiro a entregar ao Ministério do Meio Ambiente seu Plano Municipal de Resíduos Sólidos – resultado de dinâmicas iniciadas no final da década de 1990, envolvendo influências institucionais e de atores internos e externos do município. Além disso, Guarulhos, foi governado pelo mesmo grupo político durante dezesseis anos, o que garantiu continuidade nas políticas públicas e pouca mudança de gestores na limpeza urbana.

A pesquisa foi realizada por meio de análise documental de leis, decretos, atas de reuniões e textos, assim como mediante vinte e uma (21) entrevistas e observação direta dos fenômenos, com a participação em eventos sobre a temática dentro e fora do município de Guarulhos.

O objetivo geral foi o de analisar a formulação e implementação da política de limpeza urbana em Guarulhos à luz da teoria do subsistema político-administrativo e das categorias analíticas empreendedor de políticas públicas e comunidades epistêmicas.

Os objetivos específicos foram:

- Compreender a relação entre os atores e o papel desempenhado por eles;
- Perceber a movimentação e articulação entre os atores;
- Conhecer as ideias defendidas, suas origens e as disputas entre as ideias;
- Identificar o incentivo institucional na política pública analisada, assim como os constrangimentos;
- Identificar a rede de atores e aqueles que desempenharam papel de empreendedor de políticas públicas;

Importante colocar um “adendo”, antes de finalizar a parte introdutória desta pesquisa, com relação aos termos ‘lixo’ e ‘resíduo’. A palavra ‘lixo’ não aparece na Política Nacional de Resíduos Sólidos. ‘Lixo’ tornou-se uma palavra antiquada, em desuso, e carrega um estigma de algo sujo e que queremos nos livrar. No caso da palavra ‘resíduo’, esta destina-se a materiais pós-consumo, que devem ser separados possibilitando seu tratamento e correta destinação. Os resíduos que não podem ser reciclados, compostados ou receber outro tipo de tratamento para seu retorno na cadeia produtiva devem ser aterrados e são denominados rejeitos. Na presente pesquisa, respeitando a Política Nacional de Resíduos Sólidos, são utilizadas as palavras ‘resíduo’ e ‘rejeito’.

Estrutura da dissertação

A presente dissertação está dividida em 6 capítulos, sendo o primeiro referente a introdução:

O segundo capítulo refere-se ao quadro teórico e apresenta uma revisão da literatura sobre os modelos de análise de políticas públicas. Utilizando-se o modelo sistematizado por Howlett *et al.* (2013), do ciclo da política pública, o estudo foca nos estágios de formulação e implementação de políticas públicas.

O terceiro capítulo é composto pelo processo metodológico aplicado à pesquisa. Foram realizadas análises documentais, entrevistas semi-estruturadas e observação direta. O quarto capítulo traz a descrição das informações coletadas nos documentos, nas entrevistas e nas observações realizadas pela autora sobre a política de limpeza urbana em Guarulhos, sob o prisma do conceito de subsistemas da política. O quinto capítulo apresenta a análise da política de limpeza urbana de Guarulhos, destacando os elementos principais da formulação e implementação.

O sexto expõe as Considerações Finais da pesquisa, suas contribuições para o campo de políticas públicas urbanas e possíveis desdobramentos para pesquisas futuras.

Por fim, apresentam-se as referências que indicam a base utilizada no desenvolvimento desta dissertação, uma breve descrição dos entrevistados, seguida pelo Anexo no qual constam informações adicionais relevantes sobre o roteiro de entrevistas.

2 QUADRO TEÓRICO E DIGRESSÃO HISTÓRICA SOBRE QUESTÕES AMBIENTAIS

Este capítulo apresenta o quadro teórico que orientou a análise da formulação e implementação de políticas públicas da limpeza urbana em Guarulhos, assim como a trajetória histórica sobre as questões ambientais – marcos internacionais e nacionais. As teorias e categorias analíticas que fundamentam o quadro teórico são: análise de políticas públicas; teoria de subsistemas; comunidades epistêmicas; e, por fim, empreendedor de políticas públicas.

2.1 Análise de políticas públicas e seus subsistemas

Muitas políticas públicas orientam e organizam a limpeza pública e o manejo dos resíduos sólidos na cidade. Mais do que conhecer as regras que normatizam a limpeza urbana e as melhores técnicas para garantir uma cidade limpa e ambientalmente saudável, o presente estudo consiste em entender como as regras foram criadas e implementadas a partir da perspectiva teórica da análise de políticas públicas. Analisar a política pública como variável dependente envolve observar dinâmicas sociais de circulação, multiplicação e aderência de ideias, a articulação dos atores estatais e sociais neste processo que perpassa a formulação, e a implementação e os mecanismos institucionais e políticos que podem gerar mudanças ou trancamentos de agendas e processos de sustentação de políticas por redes de atores. Historicamente, a área se consolidou valorizando temas e perspectivas bastante distintas, desde as visões mais ortodoxas e simplificadoras do comportamento humano até visões que valorizam aspectos sociológicos e interpretativos.

A área de conhecimento e disciplina acadêmica de políticas públicas surgiu nos Estados Unidos com ênfase nos estudos sobre a ação dos governos (SOUZA, 2006). Diferentemente, na Europa, os estudos sobre políticas públicas estavam mais preocupados em entender o Estado e suas instituições.

A análise de políticas públicas é um campo recente, tendo como precursor o estudo de Harold Lasswell (1936) interessado em estudar “quem ganha o que, quando e como”. Os primeiros estudos possuíam visão positivista e racional sobre as políticas públicas, sobretudo situavam-se no interior do behaviorismo (MARQUES; FARIA, 2013). Em outras palavras, consideravam o processo de construção de políticas como resultado de escolhas racionais por indivíduos que compunham o Estado, e, principalmente, com foco na decisão.

Os estudos de David Easton (1953, 1970) contribuíram para ampliar a visão sobre a política pública, que passa a ser explicada pela interação entre sistema de políticas, sistema político e demais sistemas, de forma que elas seriam as respostas do sistema (*outputs*) para as entradas recebidas (*inputs*) de outros sistemas. Entretanto, permanecia o racionalismo na análise do processo decisório, sendo o Estado “pensado como um alocador automático e técnico que responderia a conflitos e disputas externas a ele” (MARQUES, 2013, p. 28).

Nas décadas seguintes, a partir de estudos que elucidaram as limitações das pesquisas prescritivas, foram inseridas mais variáveis na análise. Assim, entre 1950 e 1980, a política pública passa a ser analisada como um processo mais complexo que envolve relações de poder e passam a considerar novos elementos como o papel das eleições, das burocracias, partidos e grupos de interesse (SOUZA, 2006).

A partir de estudos empíricos que aplicavam as diferentes perspectivas sobre políticas públicas foram criados modelos teóricos de análise. Cabe aqui ressaltar os modelos que auxiliaram a pesquisa empírica da presente dissertação.

Considerando a característica incremental verificada na limpeza urbana em Guarulhos, buscou-se referência nos trabalhos de Charles Lindblom (1959). Para este autor, o processo de decisão em políticas seria “incremental”, resultado de decisões sucessivas entre alternativas a baixo custo, considerando a opacidade das informações (MARQUES, 2013). O incrementalismo, apesar das críticas, é verificado e analisado em políticas contemporâneas, principalmente em estudos sobre políticas orçamentárias, mantendo intactos estruturas governamentais e recursos públicos. Segundo Souza:

é do incrementalismo que vem a visão de que decisões tomadas no passado constroem decisões futuras e limitam a capacidade dos governos de adotar novas políticas públicas ou de reverter a rota das políticas atuais (2006, p. 29).

Ainda no rol de modelos, com foco na fase decisória da política pública, o modelo da lata do lixo (*garbage can*), desenvolvido por Cohen, March e Olsen (1972) também auxiliou a análise, pois a busca por soluções entre as opções limitadas dentro de um sistema de tentativa e erro, foi verificado nos discursos dos entrevistados.

A partir do modelo “lata do lixo”, Kingdon (2003) desenvolveu o modelo “Fluxos Múltiplos” (*multiple stream*), no qual é proposto que a criação de uma política pública seja o resultado da entrada de um tema na agenda governamental por meio da confluência de três fluxos independentes: o fluxo de problemas, o fluxo de soluções e o fluxo político. Este modelo, além de fornecer subsídios para avaliar os subsistemas, também auxiliou a presente pesquisa

para a compreensão do papel do empreendedor de políticas públicas, descrito na seção 2.1.1, haja vista que o empreendedor é importante para amarrar os três fluxos, e no alinhamento destes fluxos ele também é peça-chave para aproveitar a janela de oportunidade e impulsionar uma ideia para que se torne uma política pública.

A mudança de concepção sobre as políticas públicas foi acompanhada por uma mudança no caráter dos estudos que passaram a ser mais descritivo-analíticos do que prescritivos. Na década de 1960, surgiram críticas importantes à centralidade no processo decisório, tendo como referência os estudos de Barach e Baratz (1963). Para eles, a política envolveria tanto conflitos abertos como encobertos, baseado em relações de poder e influências (MARQUES, 2013).

Por muito tempo pesquisadores consideravam a formulação como a etapa mais importante e a implementação como uma sequência automática da formulação (HARGROVE, 1975 *apud* HOWLETT *et al.*, 2013). No início da década de 1970, a implementação virou alvo de pesquisas nos Estados Unidos, e no final desta mesma década, na Europa (HILL, 2006). Tal execução foi influenciado por uma

[...] profunda mudança de perspectiva [...] onde, no período, a implementação passa a ser vista como particularmente complexa e problemática, demandando atenção sistemática não apenas de gestores públicos, mas também de analistas acadêmicos (FARIA, 2012, p. 8).

A partir disso, há um deslocamento da análise para a implementação de políticas públicas, inaugurada por Pressman e Wildavsky (1973). Eles defendiam que na implementação, devido às limitações de recursos, de informações e da atuação de novos atores que não participaram da decisão e da formulação, a política é transformada e colocaram esta etapa como alvo de estudos (MARQUES, 2013).

Contudo, estas teorias (de formulação e implementação) permaneciam centradas nos atores e nas ideias. Assim, na década de 1980, houve uma ascensão da corrente neoinstitucionalista, a qual analisou a dinâmica institucional do *policy-making*. Esta teoria influenciou muitos estudos a respeito das consequências do desenho do Estado sobre as políticas públicas e a análise do impacto das diferentes arenas na reforma das políticas sociais (MARQUES, 2013).

Segundo Immergut (1996),

em vez de analisar a formulação de políticas em termos de correlações entre *inputs* (as demandas formuladas pelos grupos sociais, ou as heranças de políticas anteriores) e *outputs* (os dispositivos específicos da legislação), a força explicativa da análise institucional está em mostrar por que *inputs* e

outputs podem se articular de modo distinto em diferentes sistemas políticos (IMMERGUT, 1996, p. 139).

Os neoinstitucionalistas, a grosso modo, entendem que os arranjos institucionais e o Estado podem constranger ou estimular os atores estatais e não estatais no jogo político que envolve a proposição e implementação de políticas públicas por meio de estruturas e processos: legislação, hierarquias, estruturas organizacionais e desenhos institucionais (MARQUES, 1997).

Esta breve explanação histórica sintetiza a trajetória da análise de políticas públicas passando de uma compreensão voltada à decisão de um ou poucos atores da elite política, que buscavam maximizar seus ganhos e resultados para uma compreensão dos processos de decisão e implementação, considerando as influências e as relações de atores de dentro e de fora do Estado que sofrem estímulos e constrangimentos institucionais na execução de suas ações.

Antes de aprofundar e discutir as teorias de formulação e implementação e o constructo de subsistemas como categoria de análise da produção de políticas públicas, é necessário apresentar o entendimento do presente estudo sobre política pública. Primeiramente não existe consenso entre os teóricos quanto a uma única definição – existem diversas definições que se complementam e nos apontam os caminhos para a devida compreensão.

O presente estudo tem como principais referências as definições de Jenkins (1978) e Marques (2013) baseado em Jobert e Muller (1987), entendendo como política pública um conjunto de decisões inter-relacionadas e de ações implementadas pelo Estado e pelas autoridades governamentais, dadas as condições que o cercam e os meios escolhidos para atingir os objetivos propostos pelos atores.

Esta definição apresenta a produção de política pública (*policy-making*) como um processo dinâmico e reconhece que as políticas envolvem uma série de decisões que cumulativamente contribuem para um efeito ou impacto (*outcome*). Também considera a capacidade de governo para implementar suas decisões e as limitações que a restringem (HOWLETT *et al.*, 2013).

A concepção que as políticas públicas podem ser compreendidas como uma sucessão de ciclos, bastante simplificadora e irrealista, influenciou muitos estudos, especialmente os baseados em premissas racionalistas e positivistas. Mais recentemente, entendeu-se que empiricamente os estágios não são lineares, muito menos estanques. Salienta-se que o uso do ciclo de políticas tem o propósito de servir como ferramenta heurística e descritiva, possibilitando desagregar a complexidade do processo e analisar isoladamente cada estágio separadamente do outro para posterior relacionamento entre as partes. Segundo Howlett *et al.*

(2013, p. 16), este modelo permite “examinar o papel interligado de todos os atores, ideias e instituições envolvidos na produção da política”. Sendo assim, a presente pesquisa se debruçou sobre as fases de formulação e implementação do ciclo.

As decisões e as seleções são realizadas por atores, que interagem entre si, imbuídos pelos significados de suas ideias, formadas a partir das informações e conhecimento dos mesmos. Desse modo, as políticas públicas são compreendidas como subsistemas político-administrativos. A literatura sobre subsistema foi iniciada no âmbito dos estudos da ciência política estadunidense e dispõe como referências Ernest Griffith (1939), Ripley e Franklin (1984), e J. Leiper Freeman (1955) – este último considerado o fundador do conceito (CAPELLA; BRASIL, 2015).

Contextualmente, o subsistema surge visando superar o debate dicotômico entre elitismo e pluralismo. Críticos ao pluralismo desenvolveram estudos sobre subsistemas, nas décadas de 1950 e 1960, compreendendo-o como uma dimensão de análise, entre o macrossistema (embates políticos) e o microssistema (embates técnicos), composto por um número limitado de atores e instituições, articulados e relativamente coesos entre si, que dedicam esforços para questões específicas dentro de políticas (CAPELLA; BRASIL, 2015; HOWLETT *et al.*, 2015).

Estudiosos de subsistemas observaram padrões de relação entre grupos societários e estatais de apoio mútuo no desenvolvimento de políticas. Segundo eles, grupos de interesse, parlamentares e burocratas – chamados de “triângulos de ferro” –, controlariam muitos aspectos do processo de produção de políticas públicas, excluindo a participação de outros atores (HOWLETT *et al.*, 2013; CAPELLA; BRASIL, 2015).

Entretanto, o triângulo de ferro ignora a disputa entre grupos de interesse difusos e seus críticos desenvolveram novas teorias, uma delas é a Rede Temática ou Rede de Problemas⁴, criada por Hecló (1978) e desenvolvida por Hamm (1983). As Redes Temáticas são noções mais flexíveis, menos institucionalizadas e menos rígidas dos subsistemas. Nelas, a permanência dos atores é menos estável e o interesse principal dos participantes é o comprometimento intelectual ou emocional (HOWLETT *et al.*, 2013; CAPELLA; BRASIL, 2015).

Os estudos sobre redes temáticas aprimoraram a noção de subsistemas de política, e, apesar de demonstrarem que não é um único grupo que exerce influência direta sobre as

⁴ Capella e Brasil (2015) traduziram o conceito *network issue* pelo termo ‘Rede Temática’ e o tradutor do livro de Howlett *et al.* (2013) o traduziu como ‘Rede de Problemas’.

decisões do governo, concluíram que a política pública é influenciada por grupos fechados de forma indireta. Nas palavras de Capella e Brasil:

as elites – ou *technopols*, para usar o termo de Hecló, ou *committee staff*, como sugerido por Hamm – bem como os grupos organizados – ainda exercem uma parcela desproporcional de poder indireto no processo de políticas públicas e nas tomadas de decisão (2015, p. 62).

Sabatier (1988) argumentou que o subsistema político responsável pela formulação é um elemento importante na mudança de política. Sobremaneira, o grau de “coesão” dos subsistemas afeta o surgimento de soluções novas e inovadoras na formulação, ou seja, um subsistema mais fechado é mais resistente a novos atores e conseqüentemente a novas ideias, sendo que subsistemas mais abertos são mais receptivos a novos atores e a novas ideias (HOWLETT *et al.*, 2013).

No modelo dos “fluxos múltiplos”, as comunidades são geradoras de soluções e alternativas, enquanto no modelo do “equilíbrio pontuado” (BAUMGARTNER; JONES, 1993) as soluções são geradas nos subsistemas, podendo um único interesse dominar um subsistema gerando um monopólio de políticas (CAPELLA, 2016).

Na implementação, participa o subsistema político, sobretudo os burocratas, trazendo os conflitos endêmicos intra e interorganizacionais para o plano de frente desse estágio no ciclo político (DYE, 2001 *apud* HOWLETT *et al.*, 2013). O subsistema de implementação pode ser formado por órgãos da administração pública direta, indireta, órgãos regulador, comissões consultivas e as variáveis de apoio mútuo afetam a implementação.

Este estudo se ancora nas premissas das visões mais recentes das teorias de implementação⁵ que consideram que o estágio implementador modifica essencialmente as políticas públicas, ou possuem potencial para tanto em função das dinâmicas relacionais entre atores implementadores, como as burocracias médias e os burocratas de nível de rua (LIPSKY, 1980 *apud* WINTER, 2010). Os burocratas são fontes de decisões arbitrárias e exercem papel discricionário. Estes agentes atuam em sistemas muito complexos e possuem reconhecida

⁵ A partir do entendimento que a implementação não é uma sequência automática da formulação, foram desenvolvidas as teorias “*top down*” e “*bottom up*”. Na primeira, a análise é centrada nas normas que estruturam a política e suas lacunas; portanto, os formuladores tinham a função de garantir clareza e objetividade visando manter controle efetivo sobre os implementadores. A segunda, é centrada no papel dos atores dos níveis organizacionais responsáveis pela implementação (LIMA; D’ASCENZI, 2013).

liberdade de decisão no momento da implementação, portanto, como os verdadeiros formuladores de política⁶ (LIPSKY, 1980 *apud* WINTER, 2010; LOTTA, 2012).

Hull e Hjern (1987 *apud* WINTER, 2010) realizaram estudos partindo de problemas específicos e inseriram diversos atores em suas pesquisas, públicos e privados, que afetam determinado problema em questão e mapearam as relações entre eles. Estes autores “focaram o papel das redes locais na influência sobre dado problema no processo de implementação e desenvolveram um meio de identificar essas redes” (WINTER, 2010, p. 213). Concluíram que análises ‘de baixo para cima’ mapeiam a estrutura de implementação informal, empírica, e que análises ‘de cima para baixo’ tendem a mapear as estruturas de implementação formais. A importância desta análise encontra-se na atenção as estruturas no nível local de implementação, porém se caracteriza como diretrizes para uma estratégia e metodologia de pesquisa indutiva, e não como teoria e hipóteses que possam ser testadas (WINTER, 2010).

Muitas teorias recentes entendem que tanto os atores quanto as instituições e as ideias exercem fundamental influência na evolução e nos resultados dos processos políticos-administrativos. Conforme Capella e Brasil:

Nos estudos recentes, o conceito de subsistema de políticas (*policy subsystem*) tem ocupado espaço central em diversos modelos teóricos, tendo sido considerado como unidade de análise privilegiada em abordagens recentes sobre o processo de políticas públicas (2015, p. 57).

Todavia, na trajetória das teorias de políticas públicas, o entendimento da centralidade da relação entre atores, instituições e ideias é mais recente. Neste trabalho, assume-se que os subsistemas são estruturas analíticas que podem ser utilizadas para identificar a interação entre atores em quaisquer dos estágios das políticas públicas. É possível analisar a formulação e a implementação de uma política tendo como elemento articulador dos atores em arenas e contextos distintos dos subsistemas.

Para a análise de políticas públicas, deve-se fazer sua conexão com seu contexto social e político. Portanto, considera-se que o presente estudo analisa políticas públicas desenvolvidas dentro do sistema político federalista e presidencialista, de um sistema social e econômico capitalista, liberal e democrático, que preconiza a necessidade do lucro e o acúmulo de capital pelas empresas. Isso exerce grande pressão sobre o Estado para que garanta condições favoráveis ao investimento crescente e contínuo de capital (HOWLETT *et al.*, 2013). Este

⁶ Buscou-se, nesta dissertação, fugir da armadilha da “fracassonomia”, identificada em muitos estudos sobre implementação de políticas públicas, que significa uma comparação restrita de como as ações postas em curso são distintas daquelas planejadas, focando, portanto, os “erros” que daí derivam (FARIA, 2012; LOTTA, 2012).

entendimento ficou como plano de fundo para uma análise menos ingênua das políticas públicas, porém não foi aprofundado no estudo.

2.1.1 Comunidades epistêmicas e empreendedor de políticas públicas

Considerando que, de antemão, foi identificado pela pesquisadora que o desenvolvimento das políticas de limpeza urbana em Guarulhos foi fortemente influenciado pela participação de atores externos – como consultorias – fez-se necessário trazer a categoria analítica da comunidade epistêmica para auxiliar toda sua análise. O entendimento de comunidades epistêmicas está inserido em uma questão maior, a qual seu elemento-chave é a ordem política que se faz entre espaços sociais, de atores públicos e privados, mobilizados por um único objetivo.

Comunidade epistêmica é uma das categorias de análise para compreensão da influência da relação governo – grupos de interesse na construção de políticas públicas (MASSARDIER, 2006). Definida como: “Uma constelação inteira de crenças, de valores e de técnicas partilhadas pelos membros de uma comunidade determinada” (HAAS, 1992, p. 3, *apud* MASSARDIER, 2006), reúne especialistas que partilham ideias e crenças sobre os problemas e as soluções embasadas em uma *épistémé* (saber científico ou técnico de um grupo social).

Estas comunidades, por serem compostas por especialistas que partilham o mesmo ponto de vista, chegam a um consenso no campo da *expertise* preciso e aglutinam outros atores e decisores políticos, e, conseqüentemente, seus discursos são incorporados por outros atores.

Esta categoria analítica ficou conhecida ao ser aplicada em estudos sobre decisões internacionais, ao comprovar a eficácia das comunidades epistêmicas na difusão de políticas econômicas em ambientes de incerteza (MASSARDIER, 2006). Sendo assim, comunidades epistêmicas ficaram conhecidas pelo seu poder de disseminar ideias e impregnar discursos de políticas públicas (MASSARDIER, 2006).

A partir da identificação, por intermédio das entrevistas, de atores-chave empenhados no desenvolvimento e defesa de ideias para a construção da política pública, optou-se por analisar o comportamento de alguns atores pelas lentes do conceito de empreendedor de políticas (*policy entrepreneur*). O empreendedor de políticas é o ator que com suas motivações, capacidade e imaginação, percebe as oportunidades para a inovação e a materializa, influenciando outros empreendedores (CAPELLA, 2016). Este indivíduo, ou grupo de pessoas, foi alvo de estudos, e seu papel foi apontado dentro de diferentes modelos de análise de políticas públicas.

No modelo dos fluxos múltiplos, os empreendedores são aqueles que promovem mudanças em políticas públicas conectando os problemas e soluções no momento oportuno. São aqueles que investem recursos (tempo, energia, reputação, recursos financeiros) visando benefícios futuros, como ganhos pessoais provenientes da mudança causada pelas suas ideias, benefícios intencionais baseados em ideologia e benefícios solidários, do prazer de se engajar na defesa de ideias (KINGDON, 2003 *apud* CAPELLA, 2016). Ainda, no mesmo modelo, foram observadas três características desta categoria: legitimidade – relacionada à *expertise*; habilidade na comunicação ou posição formal no processo decisório – conexões políticas e habilidades de negociação; e, por fim, persistência.

No modelo do equilíbrio pontuado, o empreendedor compreende a importância das ideias no processo político e atua na criação de uma imagem da política, causando desestabilidade e mudanças, ou na manutenção de um monopólio de políticas, quando é de seu interesse. Considerando que determinadas questões são melhor aceitas em um grupo do que em outro, o empreendedor busca arenas institucionais nas quais suas ideias podem prosperar (CAPELLA, 2016).

Contudo, nos modelos de fluxo múltiplo e de equilíbrio pontuado, assim como os empreendedores elaboram, promovem e disseminam ideias, eles também atuam para dificultar uma ideia alternativa concorrente (CAPELLA, 2016).

Explicar como são formados e alterados os relacionamentos nas comunidades e redes, gerando mudanças nas políticas públicas, assim como a participação do(s) empreendedor(es) influenciou a política, são alguns dos desafios deste trabalho.

2.2 Políticas Ambientais Urbanas e a Gestão dos resíduos sólidos: breve digressão histórica

A relação entre o ser humano e a natureza existe desde o surgimento da espécie, começando pela dependência do homem pela natureza até a sua dominação sobre a mesma. É inegável que a predominância do pensamento sobre a infinidade dos recursos naturais aliado à defesa de que a natureza deveria ser dominada e controlada para sua exploração criaram um terreno confortável para sua degradação. A ciência, no final da Idade Média – cartesiana, fragmentada e reducionista –, legitimava esta visão, uma vez que a exuberante natureza era

vista como empecilho para o progresso (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012). Nada muito diferente do que alguns economistas defendem até os dias atuais⁷.

Considera-se a revolução industrial como um marco do aumento da capacidade de intervenção do ser humano no meio ambiente.

A primeira revolução industrial, iniciada em meados do século XVIII, é sinônimo, dentre outras coisas, de mecanização (tear mecânico), desenvolvimento da mineração e da metalurgia (siderurgia), do uso intensificado de energia (carvão e hidráulica) e urbanização (cidades industriais). (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012, p. 71).

Segundo estes autores, o início da consciência sobre a degradação da natureza, por parte de alguns setores da sociedade, ocorre no período pós-revolução industrial, quando a capacidade de transformação de recursos naturais em valores de troca aumenta consideravelmente, e se iniciam as preocupações desses efeitos sobre o meio ambiente.

Com a chamada Segunda Revolução Industrial, a partir de 1850, foram introduzidas novas fontes energéticas, a base de carvão, e posteriormente petróleo, aumentando a emissão de carbono na atmosfera (BURSZTYN; BURSZTYN, 2012). A devastação da natureza, somada à poluição do ar e à intensificação do processo de urbanização, juntamente à inexistência de saneamento básico, deixavam rastros perceptíveis que começaram a incomodar a sociedade.

O único tema sobre o qual houve alguma tomada de consciência da degradação ambiental foi a questão urbana. Face ao crescimento rápido das grandes cidades e da poluição, as ações dos sanitaristas e urbanistas – abastecimento de água potável, coleta de resíduos, criação de espaços verdes, aperfeiçoamento dos transportes – caracterizam o nascimento do urbanismo, preconizando os debates recentes sobre cidades sustentáveis (VINDT, 2005 *apud* BURSZTYN, 2012).

Sendo assim, inicia-se o debate acerca da preservação ambiental. Descobertas científicas e pessoas interessadas na história natural contribuíram para o fortalecimento do debate no século XIX.

No início do século XX, ocorre a internacionalização do debate e o adensamento de uma rede de comunidades epistêmica e política visando criar uma organização internacional de proteção da natureza. Em 1942, ocorreu a Conferência das Nações Unidas sobre Conservação e Utilização de Recursos Naturais, considerada a primeira grande reunião de caráter ambiental.

⁷ Visando desconstruir este e outros mitos entre os economistas, Celso Furtado lançou uma publicação pioneira entre os escritos latino-americanos – “Os mitos do crescimento econômico”, em 1974.

No Brasil, a influência destes movimentos internacionais se refletiu na criação dos primeiros instrumentos regulatórios de proteção ambiental na década de 1930. Foram instituídos os Códigos da água, florestal, da caça e da pesca, em 1934, e os primeiros parques nacionais: Itatiaia, em 1937, e Iguaçu, em 1937 (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

A década de 1950, período pós Segunda Guerra Mundial, é marcada mundialmente pelo crescimento econômico com adoção de um modelo, que mais uma vez trouxe como pano de fundo a inexorabilidade dos recursos naturais.

Nesta mesma década ocorreu o primeiro desastre ambiental referente à disposição de resíduos perigosos que ganhou grande visibilidade: o "desastre de Love Canal". Um canal foi construído em 1920, por Willian T. Love, para distribuir energia para indústrias de Niagara, nos Estados Unidos, porém acabou não exercendo a função para o qual havia sido projetado e acabou sendo utilizado como um aterro de resíduos industriais até 1950, quando foi aterrado. Nos anos seguintes uma comunidade se instalou na região, e em 1978, após uma forte chuva, os produtos químicos ali aterrados causaram graves doenças em crianças e recém nascidos.

Diversos escritores contribuíram para despertar a atenção da sociedade para os problemas ambientais, assim como para revelar a necessidade de mudanças de paradigmas. A mais conhecida foi Rachel Carson: bióloga norte-americana que publicou o livro *Silent Spring* (Primavera Silenciosa), em 1962, denunciando os danos ambientais resultantes do uso excessivo de pesticidas como o DDT.

Em 1972, houve a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, em Estocolmo, que chamou a atenção para a questão, contribuindo para colocar o tema na agenda de alguns governos. No Brasil, em 1973, foi criado um organismo específico de meio ambiente: a Secretaria Especial do Meio Ambiente – SEMA, no âmbito do Governo Federal.

Na década de 1980, ocorreu um importante debate no Brasil sobre Saúde e Saneamento enquanto direito. Esta conjuntura influenciou a promulgação da Constituição Federal de 1988, na qual está definida a Saúde como um direito, devendo seu acesso ser universal e igualitário (BORJA; MORAES, s/d). Os debates ambientais também receberam espaço na Constituição Federal, definindo o direito de todo cidadão brasileiro:

ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações (art. 225).

A II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada no Rio de Janeiro, em 1992, conhecida como Rio 92, colocou o Brasil na agenda ambiental

mundial. A temática dos resíduos foi alvo de diversos debates e entrou em documentos derivados deste evento, como a Agenda 21, que possui um capítulo exclusivo sobre resíduos sólidos⁸. Em 1993, o Brasil ratificou a Convenção de Basileia⁹, que versa sobre a importação e exportação de resíduos buscando evitar o tráfico ilícito. A convenção foi internalizada na íntegra, por meio do Decreto nº 875/93, sendo também regulamentada pela Resolução CONAMA nº 452/12.

Outro documento mundial que buscou reduzir os impactos da crescente produção em detrimento da qualidade ambiental foi o Protocolo de Kyoto, criado em 1997, mas que somente entrou em vigor em 2005. Este protocolo teve como foco as emissões de gases poluentes, entre eles o gás metano, produzido em grandes quantidades pela decomposição dos resíduos.

O debate sobre os impactos do modelo de desenvolvimento no meio ambiente ganhou visibilidade após a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada em 2012, a Rio+20, e permanece como alvo de diversos seminários até os dias atuais. Propostas como a redução da emissão de gases do efeito estufa (GEE) e a criação de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL) foram apresentadas para o enfrentamento das mudanças climáticas, e apesar de não ser o único causador, os resíduos sólidos contribuem com as emissões de gases (GOUVEIA, 2012).

A Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS representou um marco regulatório na área de resíduos sólidos e preencheu uma lacuna na legislação ambiental brasileira. Tramitou por mais de 20 anos no Congresso Nacional até ser aprovada em 2010. Antes da PNRS, os municípios tinham como referência a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/2007) e as Resoluções CONAMA é que orientavam quanto ao manejo e destinação corretos os diferentes tipos de resíduos sólidos. Segue uma linha do tempo com os principais marcos legais referentes à gestão dos resíduos sólidos.

⁸ O estudo publicado na Revista de Administração Pública, em 2004, de autoria de Castro e Araújo (2004) aborda com profundidade a gestão dos resíduos sólidos na Agenda 21. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rap/article/view/6761/5343>>.

⁹ Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-perigosos/convencao-de-basileia>>.

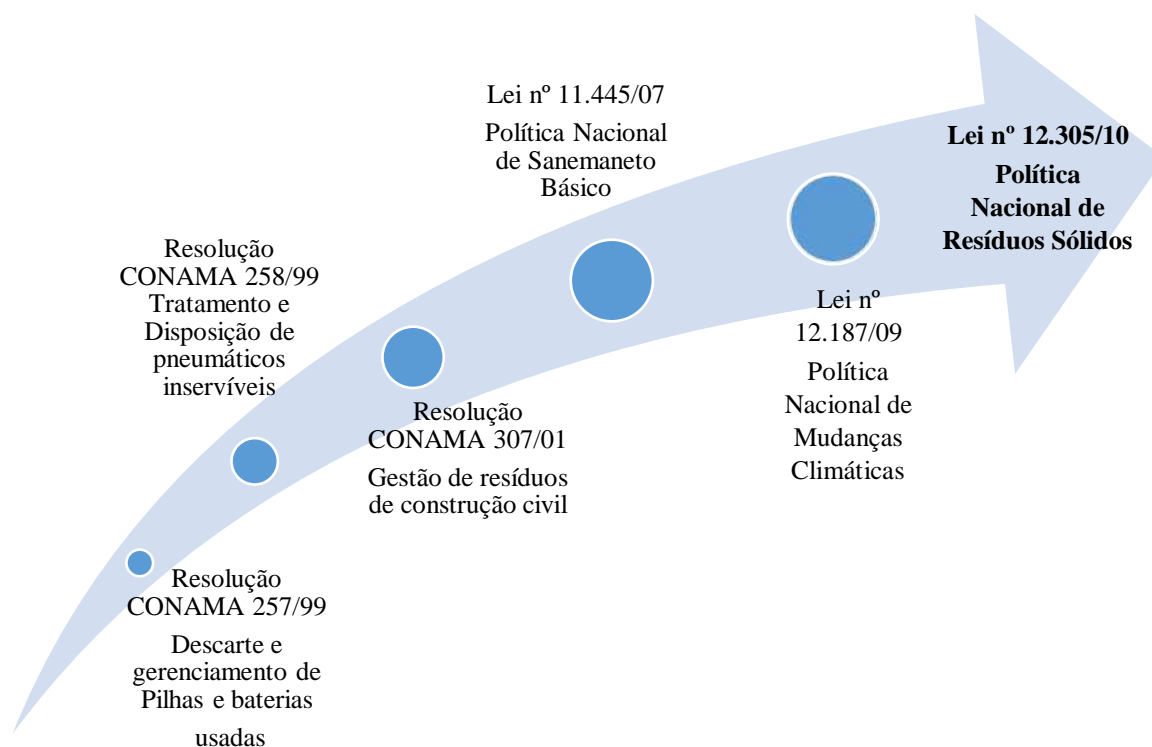


Figura 1 – Marcos legais sobre resíduos no Brasil

Fonte: Elaborado pela autora.

A PNRS orienta as ações do setor público e privado geradores de resíduos e atuantes no manejo de resíduos. Determina a responsabilidade compartilhada dos resíduos sólidos entre os fabricantes, importadores, distribuidores, comerciantes, consumidores e titulares dos serviços de limpeza urbana.

Esta lei abarca conceitos construídos historicamente, resultados dos eventos e normas internacionais e nacionais relatados anteriormente nesta pesquisa. O princípio da prevenção adota uma política pública que evite o dano ao meio ambiente e à saúde pública por meio da antecipação do comportamento danoso. Este princípio está presente na Agenda 21 Global, capítulo sobre manejo saudável de resíduos e em legislações ambientais brasileiras desde 1997. A concretização deste princípio em política pública se dá por meio da elaboração dos planos de gestão e gerenciamento de resíduos sólidos (MACHADO, 2012). Também está presente na PNRS o termo ‘gestão compartilhada’, sendo que na Constituição Federal de 1988, define-se o

direito de todos ao meio ambiente equilibrado, e a responsabilidade da coletividade de preservá-lo (art. 225).

O princípio da precaução está relacionado ao controle do risco, presente na Constituição Federal (art. 225, parágrafo 1º e inciso V), e no princípio 15 da Declaração Rio 92. O controle de atitudes que apresentam riscos ou ausência de certeza científica sobre os danos, dialoga com o ciclo de vida dos materiais como um todo. Outro princípio da PNRS, utilizado internacionalmente, é o princípio do poluidor-pagador. Tem como fundamento a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), e no princípio 13 da Declaração Rio/92, que visa obrigar o agente poluidor arcar com os custos da recuperação ambiental causada pela atitude poluidora. A fiscalização é essencial neste caso, haja vista que para cobrar do poluidor, ele precisa ser identificado, e muitas vezes o resíduo descartado de forma incorreta não pode ser identificado se não for pego em flagrante. Entretanto, além disso, este princípio também se relaciona com a responsabilidade do gerador de resíduos em dar tratamento e destinação correta para os mesmos. Portanto, quem gerou resíduos também criou um problema, e deverá se preocupar com suas consequências. Assim chegamos ao princípio do protetor-recebedor, de recente criação doutrinária, sendo a PNRS pioneira em adotá-lo como princípio (MACHADO, 2012). Visa incentivar a proteção e reconhecer o esforço do protetor. Isso se aplica à prioridade dada pelo governo federal para o financiamento de projetos para os estados, regiões e municípios que elaboraram seus planos de gestão de resíduos.

A PNRS determina que a gestão e manejo dos resíduos sólidos deve priorizar que seja evitado gerar o resíduo e obedecer a ordem representada na imagem a seguir. Sendo que devem constar nos planos de gestão de resíduos as estratégias para o cumprimento desta ordem.



Figura 2 – Ordem de hierarquia na gestão e manejo dos resíduos sólidos

Fonte: Ministério do Meio Ambiente.

A lei versa sobre questões importantes na gestão dos resíduos, como a obrigação dos municípios de elaborar planos de resíduos como instrumento de planejamento para orientar suas ações. A lei também coloca a apresentação do plano como condição para acessar recursos da União, buscando induzir a implementação municipal¹⁰.

Os catadores são grupos vulneráveis na cadeia produtiva da reciclagem, sendo que a Política Nacional de Saneamento Básico (Lei nº 11.445/07) buscou sua valorização ao dispensar as licitações para a contratação de cooperativa de catadores. Acrescenta-se a isso a determinação da Política Nacional de Resíduos Sólidos referente ao encerramento dos lixões até agosto de 2014 e a universalização da coleta seletiva.

O quadro a seguir apresenta como eram as responsabilidades de diferentes atores e algumas mudanças apontadas pela PNRS.

¹⁰ Comparativamente, os mecanismos de indução da Política Nacional de Resíduos Sólidos se diferem da política educacional e de saúde. No caso da saúde, a adesão dos municípios se deu pela vantagem política que os prefeitos entenderam que obteriam devido à cobertura do sistema de saúde ser ampliada a todos os cidadãos, independentemente de sua inserção profissional. Por meio de portarias e normas editadas pelo Ministério da Saúde, o Governo Federal organizou um mecanismo de adesão dos municípios ao sistema único, mediante a transferência dos recursos para os mesmos (ARRETCHE, 2002). No caso da educação, a verba vinculada de 25% foi fundamental na indução da municipalização (ARRETCHE, 2002).

Quadro 1 – Mudanças propostas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos

	Antes	Depois (esperado)
Poder Público	<p>Pouca prioridade para a questão dos resíduos sólidos</p> <p>A maioria dos municípios destinava os dejetos para lixões a céu aberto</p> <p>Não há aproveitamento dos resíduos sólidos orgânicos (RSO)</p> <p>Coleta seletiva ineficiente e pouco expressiva</p>	<p>Municípios devem traçar um plano para gerenciar os resíduos sólidos da melhor maneira possível, buscando a inclusão dos catadores</p> <p>Lixões passam a ser proibidos e devem ser erradicados até 2014, com a criação de aterros que sigam as normas ambientais</p> <p>Municípios devem instalar a compostagem para tratar os RSO</p> <p>Prefeituras devem organizar a coleta seletiva de recicláveis e orgânicos para atender toda a população, fiscalizar e controlar os custos desse processo</p>
População	<p>Separação inexpressiva de lixo reciclável nas residências</p> <p>Falta de informações</p> <p>Atendimento da coleta seletiva pouco eficiente</p>	<p>População deve separar o lixo reciclável na residência</p> <p>Realização de campanhas educativas sobre o tema dos resíduos sólidos e a sua importância</p> <p>A coleta seletiva deverá ser expandida</p>
Catadores	<p>Manejo do lixo feito por atravessadores, com riscos à saúde</p> <p>Predominância da informalidade no setor</p> <p>Problemas tanto na qualidade quanto na quantidade dos resíduos</p> <p>Catadores sem qualificação</p>	<p>Catadores deverão se filiar a cooperativas de forma a melhorar o ambiente de trabalho, reduzir os riscos à saúde e aumentar a renda</p> <p>Cooperativas deverão estabelecer parcerias com empresas e prefeituras para realizar a coleta e reciclagem</p> <p>Aumento do volume e melhora da qualidade dos resíduos que serão reaproveitados ou reciclados</p> <p>Os trabalhadores passarão por treinamentos para melhorar a produtividade</p>

Fonte: NASCIMENTO *et al.* (2015).

A aprovação da lei desencadeou uma série de eventos no Brasil sobre a Política de Resíduos, organizados tanto por associações de empresários como por órgãos públicos, com o objetivo de difundir os novos conceitos que estão na base da formulação da lei, de adequar seus *modus operandi* e de mobilizar de parceiros. Muitas publicações sobre a Política surgiram, criando narrativas para influenciar o debate público sobre o tema, como o livro que reuniu textos dos atores que contribuíram e acompanharam a formulação da lei (JARDIM *et al.*, 2012), o estudo do Sindicato das Empresas de Limpeza Urbana no Estado de São Paulo, intitulado “Guia de orientação para adequação dos Municípios à Política Nacional de Resíduos Sólidos

(PNRS)”, de 2011, o encarte do Compromisso Empresarial para Reciclagem – CEMPRE comparando o antes e depois da lei, intitulado “Política Nacional de Resíduos Sólidos: agora é lei” (s/d), entre outros.

As metas ousadas, determinadas pela lei, exigiam um investimento também arrojado, pois os municípios sozinhos não conseguiriam transformar a realidade sem a ajuda dos Estados e do Governo Federal. Todavia, os prazos determinados pela lei para os municípios, regiões e estados elaborarem seus planos de gestão integrada foram exíguos, assim como para eliminação dos lixões, e poucos avanços foram constatados na prática¹¹. A partir de 2010, foram realizadas pesquisas sobre os impactos e resultados da Política Nacional de Resíduos Sólidos nos municípios e regiões (BENSEN *et al.*, 2014; BERRÍOS GODOY, 2013; DIAS, 2012) concluindo que, apesar dos avanços, muito ainda precisava ser feito.

¹¹ Tramita na Câmara, o Projeto de Lei Complementar nº 14/2015 que pretende alterar a Lei nº 12.305/10 aumentando o prazo para apresentação dos plano para 2020, referente à extinção dos lixões para 2024. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=947674>>.

3 METODOLOGIA DE PESQUISA

Esta pesquisa visa entender as especificidades da implementação da política de resíduos sólidos em Guarulhos/SP, por meio da identificação e análise do subsistema da limpeza urbana entre 2000 e 2016. Este período foi estipulado devido à entrada de uma comunidade epistêmica sobre resíduos sólidos no município em 1999, e também em virtude da entrada de um novo grupo político na Prefeitura, em 2001, que permaneceu até 2016. Importantes eventos de outros períodos foram retratados na pesquisa na medida em que foram surgindo durante as entrevistas e foram considerados relevantes.

Especificamente, foram analisadas as redes de atores que se formaram no tempo, suas ideias produzidas no processo de construção da política e o resultado deste processo. Uma questão de fundo deste trabalho é a coordenação federativa. Por se tratar de uma política normatizada no plano federal, mas com grande espaço de normatização nos municípios (ao contrário das políticas de saúde e educação, por exemplo), como esta política se configurou em um município como Guarulhos? Tanto do ponto de vista institucional como político, há grande margem de exercício de discricionariedade dos atores no município, o que foi o objeto privilegiado deste trabalho.

Desta forma, a metodologia de pesquisa adotada foi qualitativa, consistindo na análise de dados qualitativos secundários (literatura bibliográfica) e primários (documentos, leis e entrevistas com atores estratégicos no processo de implementação da política de resíduos sólidos no município de Guarulhos). As entrevistas geraram os dados mais importantes analisados neste trabalho.

A coleta de dados ocorreu de diferentes formas, meios e fontes. A primeira etapa consistiu na revisão da literatura referente aos modelos teóricos de análise de políticas públicas, bem como a gestão de resíduos sólidos. Esta primeira fase foi crucial, no sentido de que se trata de uma política recente e há poucos estudos sobre análise de políticas de resíduos sólidos no Brasil, sob a perspectiva da literatura de políticas públicas.

Na segunda etapa foi explorada a legislação nacional e municipal de Guarulhos, para as quais foi elaborada uma linha do tempo que organiza o fluxo histórico dos marcos legais. As principais leis municipais e respectivos decretos regulamentadores foram lidos e sistematizados no Quadro 2. O material foi colhido em sites do governo federal, da prefeitura municipal de Guarulhos e do Congresso Nacional. Neste trabalho, entende-se que este processo normativo é uma parte do fenômeno analisado, que reflete a construção institucional da política, porém não esgota a sua configuração.

A terceira etapa consistiu na realização de um mapeamento dos atores-chave do subsistema da política e de entrevistas semiestruturadas. As entrevistas tiveram o objetivo de captar a percepção dos participantes sobre o surgimento da política, as principais características, as disputas existentes na definição e implementação da política. De acordo com Bauer e Gaskell (2008), a entrevista ajuda o pesquisador a entender o fenômeno pela percepção dos atores envolvidos. O autor afirma, ainda, que a entrevista é o ponto de partida para mapear e compreender o mundo dos respondentes e fornecer os dados para a pesquisa.

As entrevistas foram feitas utilizando um roteiro semi-estruturado (Anexo A). De acordo com Godoi e Mattos (2006), a entrevista semi-estruturada, por ser baseada em um roteiro, possibilita ao entrevistador flexibilidade para ordenar as perguntas ao longo da entrevista, ao mesmo tempo que permite que o entrevistado tenha liberdade de falar sobre pontos que julgue relevantes. A construção das questões do roteiro buscou estimular os entrevistados a produzir um discurso que refletisse seu ponto de vista do processo ocorrido no município. Sendo estas perguntas semiabertas, acabaram possibilitando ao entrevistado uma margem significativa para relatar e enfatizar fatos a partir de sua própria experiência nos processos de formulação e/ou implementação da política de resíduos sólidos no município de Guarulhos. Foram realizadas vinte e uma (21) entrevistas que foram gravadas e posteriormente transcritas. O recorte das principais falas transcritas foi utilizado no texto. Estas entrevistas foram cruciais para entender a dinâmica política desde a década de 1990, os embates de ideias, e mapear os atores que as defendiam.

A escolha dos entrevistados seguiu a técnica conhecida como “Bola de Neve” ou, em inglês, *snowball*. Nesta técnica, cada entrevistado, ao final, indica mais três pessoas para serem entrevistadas¹².

Essa técnica é uma forma de amostra não probabilística utilizada em pesquisas sociais onde os participantes iniciais de um estudo indicam novos participantes que por sua vez indicam novos participantes e assim sucessivamente, até que seja alcançado o objetivo proposto (o “ponto de saturação”). (...) Portanto, a *snowball* (“Bola de Neve”) é uma técnica de amostragem que utiliza cadeias de referência, uma espécie de rede (BALDIN; MUNHOZ, 2011).

Esta técnica possibilitou montar a rede de relações e interações a partir dos atores envolvidos no subsistema. Assim, consegue-se obter o mapa de relacionamento entre os atores envolvidos na implementação da política de resíduos sólidos. Esta técnica foi fundamental,

¹² Ver BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. Snowball (Bola de Neve): Uma Técnica Metodológica para Pesquisa em Educação Ambiental Comunitária. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10., 2011, PUC, Curitiba, 2011.

porque um dos objetivos desta dissertação foi o de analisar como as ideias foram implementadas. A análise da rede de atores ajudou a compreender este processo.

De acordo com Bardin (1994), a análise de informações e dados é um conjunto de técnicas de análises de comunicações (entrevistas) e textos (leis e documentos) que tem por objetivo, por meio de descrição sistemática, encontrar padrões e fazer inferências sobre o fenômeno analisado. Para o autor, para fazer uma análise, é necessário três etapas: pré-análise, exploração e inferência.

Pré-análise é a etapa de organização do material, escolha e leitura de documentos, leis e decretos, e definição do objetivo de pesquisa. Nesse momento é desenhado o mapa das informações relevantes. A exploração é o momento no qual o pesquisador escolhe de que forma irá tratar e analisar o material coletado. Nesse instante as informações são enquadradas em categorias analíticas para se ter uma noção do todo. Na terceira etapa, inferência, é o momento de cruzar todas as informações coletadas (leis, documentos e entrevistas) com o referencial teórico adotado. Esta fase possibilita testar hipóteses e verificar se o objetivo inicial da pesquisa foi alcançado.

A análise dos dados coletados foi feita à luz do modelo teórico adotado – teoria de subsistema de políticas públicas, noção de comunidade epistêmica (Haas) e empreendedor da política (Kingdon), buscando compreender como os atores interagem e defendem suas ideias na formulação e implementação das políticas públicas. Sendo assim, a análise das leis, decretos e normas da bibliografia especializada sobre o tema, e as entrevistas, foram orientadas pelos conceitos e pressupostos do modelo de subsistema.

Esta análise e confrontação entre teoria e realidade empírica possibilita o avanço do conhecimento científico. Analisar o caso concreto de uma política pública recém criada no âmbito nacional em um município possibilitou utilizar conceitos dos modelos da análise das políticas públicas.

A escolha do município de Guarulhos como estudo de caso ocorreu pelo fato de ser o primeiro município no Brasil a lançar o plano municipal de gestão de resíduos sólidos no ano de 2011, sendo pioneiro na discussão da gestão pública sobre este tema. Ressalta-se que a política nacional de resíduos sólidos foi aprovada no ano de 2010, e definiu o prazo de dois anos para os municípios aprovarem seus planos municipais.

Guarulhos é a segunda maior cidade do estado de São Paulo em população, e a maior cidade não capital do país, além de estar inserida na região metropolitana de São Paulo. Estes dados demonstram a importância do município na discussão nacional sobre a viabilidade

técnica de um plano que até então era recente. Este trabalho deve sugerir novos contornos da importância de Guarulhos no debate das comunidades epistêmica e política nas páginas a seguir.

Além disso, a presente pesquisadora foi membro da equipe técnica que elaborou o plano municipal, conferindo assim maior proximidade com o tema. Esta proximidade garantiu a oportunidade de acessar os atores e entender suas articulações. Contudo, a pesquisadora se atentou e esteve ciente dos riscos de viés na construção da relação com seus entrevistados. Nas ciências sociais há um debate que remonta o século XX sobre a objetividade do olhar do pesquisador frente ao objeto analisado. No entanto, nas últimas décadas, diferentes autores apontaram abordagens metodológicas que aceitam e incentivam a interação do pesquisador com a área de análise. Abordagens como pesquisa participante¹³, pesquisa-ação¹⁴ e campo-tema¹⁵ ganharam espaço nas ciências sociais por possibilitar a interação entre o pesquisador e o objeto de estudo. A trajetória da pesquisadora no tema de resíduos sólidos é intensa, e este seu olhar de servidora pública, em certa medida, perpassa a dissertação.

Em paralelo, seguiu-se procedimentos metodológicos que contribuíram para alargar o olhar sobre o fenômeno analisado. Esta junção de olhares, acadêmico e técnico, possibilitou uma análise que reuniu o rigor da Universidade com a vivência do dia-a-dia.

¹³ Para maiores informações ver VALADARES, Licia. “Os dez mandamentos da observação participante”. 2007. (Resenha de FOOTE-WHYTE, William. Sociedade de Esquina: a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada). **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 22, n. 63, p. 153-155.

¹⁴ Para maiores informações ver TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

¹⁵ Para maiores informações ver SPINK, Peter Kevin *et al.* O pesquisador conversador no cotidiano. **Psicologia & Sociedade**, v. 20, p. 70-77, 2008.

4 LIMPEZA URBANA E MANEJO DOS RESÍDUOS SÓLIDOS

4.1 Contextualização Territorial

Guarulhos possuía uma população estimada de 1.337.087 habitantes em 2016 (IBGE, 2010), é o segundo maior município paulista em população, e possui uma área de 319,19 km². O município está estrategicamente localizado entre duas das principais rodovias nacionais: Via Dutra e Rodovia Fernão Dias. Dividem também a cidade a Rodovia Ayrton Senna e o RodoAnel (Trecho Norte – em construção). Guarulhos é a cidade com o 2º maior contingente populacional do Estado de São Paulo e a 13ª cidade no Brasil.

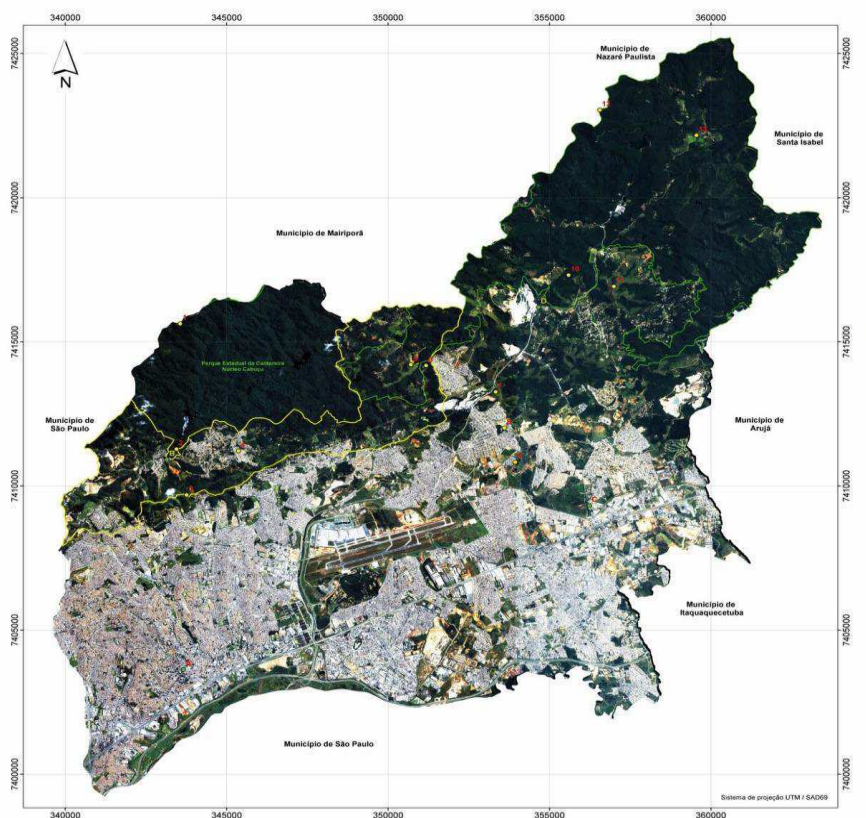


Figura 3 – Mapa de Guarulhos (imagem de satélite)

Fonte: Universidade de Guarulhos, 2007.

A formação socioeconômica de Guarulhos é dividida em ciclos (AZEVEDO, 2007): de 1597 a 1850: Ciclo do Ouro; de 1850 a 1950: Ciclo do Tijolo; de 1950 aos dias atuais: Ciclo Industrial. A primeira atividade econômica/comercial de Guarulhos foi a extração do ouro.

Anteriormente a esse período, a região de Guarulhos era frequentada por índios maromomis – seus primeiros habitantes. O primeiro ciclo econômico de Guarulhos proporcionou a expansão urbana e comercial, pois para a extração do ouro era necessário escravos, ferramentas de trabalho, abertura de estrada, etc., induzindo assim as atividades comerciais e interferência na paisagem com a destruição das matas¹⁶.

O segundo ciclo foi marcado pela mudança nas olarias que passaram a produzir tijolos cozidos além de telhas, e a expansão de unidades produtivas por todo o município, tanto as olarias artesanais como as industriais. O comércio de tijolos propiciou na região da divisa com São Paulo, chamada Ponte Grande, onde acontecia o escoamento do tijolo para a capital, a abertura de novas estradas, incremento do rebanho bovino e engenhos de produção de cachaça. Um marco neste período foi a implantação da primeira indústria de tijolos “Cerâmica Paulista”, em 1915, e a inauguração da estação do Trenzinho da Cantareira, ambos na Vila Galvão. Portanto, o ciclo industrial começou a se formar paralelamente ao ciclo do tijolo, marcando também o surgimento dos primeiros operários urbanos nesta época¹⁷.

O ciclo industrial em Guarulhos foi fortemente impulsionado pela desorganização no sistema de abastecimento dos mercados dependentes de produtos europeus causado pela Primeira Guerra Mundial (AZEVEDO, 2007). A partir disso, Guarulhos recebeu investimentos para a instalação de indústrias, sendo que a estrada de ferro e o trem da Cantareira foram fundamentais para a expansão urbana do município. Os investimentos industriais foram advindos principalmente de empreendedores imigrantes europeus e grandes proprietários agrícolas.

A industrialização em Guarulhos foi favorecida pelo investimento estrangeiro após a Segunda Guerra Mundial, pela construção do aeroporto em Cumbica, pelo aquífero Cumbica e pelas rodovias. O crescimento populacional em Guarulhos foi mais intenso entre as décadas de 1950 e 1980, em decorrência do movimento migratório vinculado à expansão das indústrias na metrópole de São Paulo.

¹⁶ Segundo Azevedo: “em Guarulhos chegaram a existir pelo menos seis garimpos de ouro: Bairro das Lavras, Catas Velhas, Monjolo de Ferro ou Lavras Velhas do Geraldo, Campos dos Ouros, Bananal e Tanque Grande. [...] As minas de São Paulo, entre elas as de Guarulhos, foram laboratório para os bandeirantes paulistas acumularem experiência para as descobertas e mineração em Minas Gerais” (2007, p. 26).

¹⁷ “A introdução do tijolo como material construtivo, em substituição à taipa de pilão, alterou a função das olarias e fez com que Guarulhos reencontrasse seu espaço na economia paulista” (AZEVEDO, 2007, p. 28).

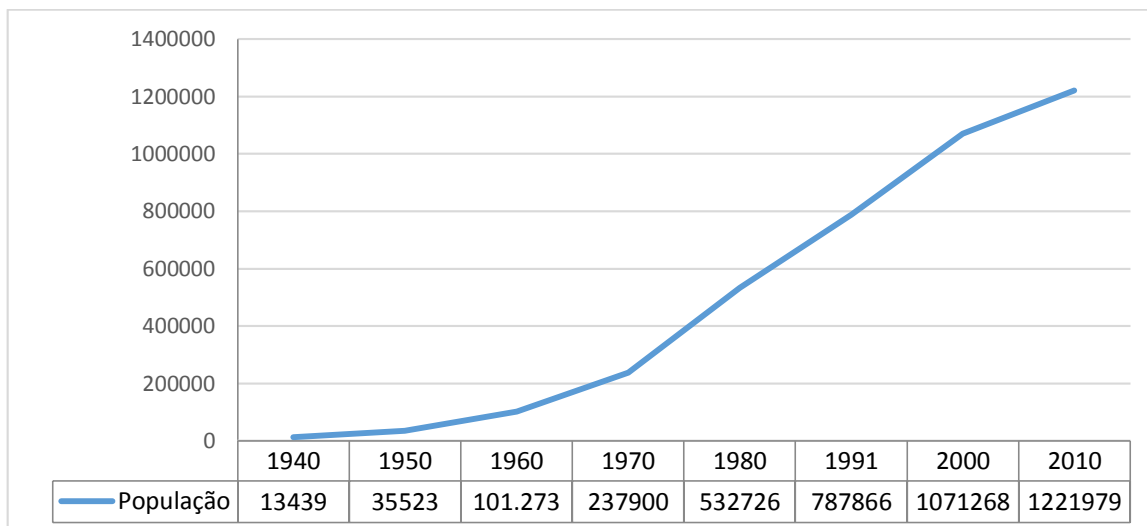


Gráfico 1 – População de Guarulhos

Fonte: IBGE Censos Demográficos, 2017.

Guarulhos possui o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal igual a 0,763 (IBGE, 2010), classificado na faixa de IDH Alto. A dimensão que mais contribui para este dado é a Longevidade (0,831), depois a Renda (0,746), e por último o item Educação (0,717). Contudo, comparativamente, a dimensão Educação foi a que mais cresceu desde 1991, quando era de 0,320.

Entretanto, o Índice de Gini, que aponta a desigualdade entre os mais ricos e os mais pobres, apresentou crescimento de 0,48, em 1991, chegando a 0,51, em 2010. Isso demonstra que a desigualdade social aumentou. A renda per capita média de Guarulhos foi de R\$ 829,91 em 2010, sendo que o salário mínimo era igual a R\$ 510,00 (ATLAS BRASIL, 2013).

Os setores que mais geram emprego no município são serviços, 49,95%, e indústria, 18,05%, sendo que devido ao grande parque industrial muitos serviços são prestados para as indústrias. Em seguida encontra-se o setor do comércio, 14,85%, o setor da construção, 6,11% e setores de utilidade pública, 1,06%. Por último, estão os setores agropecuário, 0,35%, e a indústria extrativista, 0,09% (ATLAS BRASIL, 2013).

Segundo o Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos (2011, p.46) são 350 mil domicílios, 18 mil estabelecimentos comerciais, 15 mil estabelecimentos de serviços, 4 mil indústrias e 565 próprios públicos, geradores de resíduos no município, que são transportados e destinados dentro e fora do município. Os resíduos domiciliares, dos próprios públicos e estabelecimentos comerciais considerados pequenos geradores (menos de 100 litros de resíduos sólidos por dia), são coletados e destinados para o aterro sanitário de Guarulhos, centrais de triagem de catadores no município ou empresas recicladoras. Os resíduos dos serviços de saúde

coletados e transportados pela municipalidade são destinados para incinerador no município de Mauá. Os resíduos industriais e dos considerados grandes geradores, são de responsabilidade dos geradores e não são destinados ao aterro sanitário da cidade.

Segue linha histórica da política de limpeza urbana de Guarulhos, para orientar o leitor quanto aos principais acontecimentos:

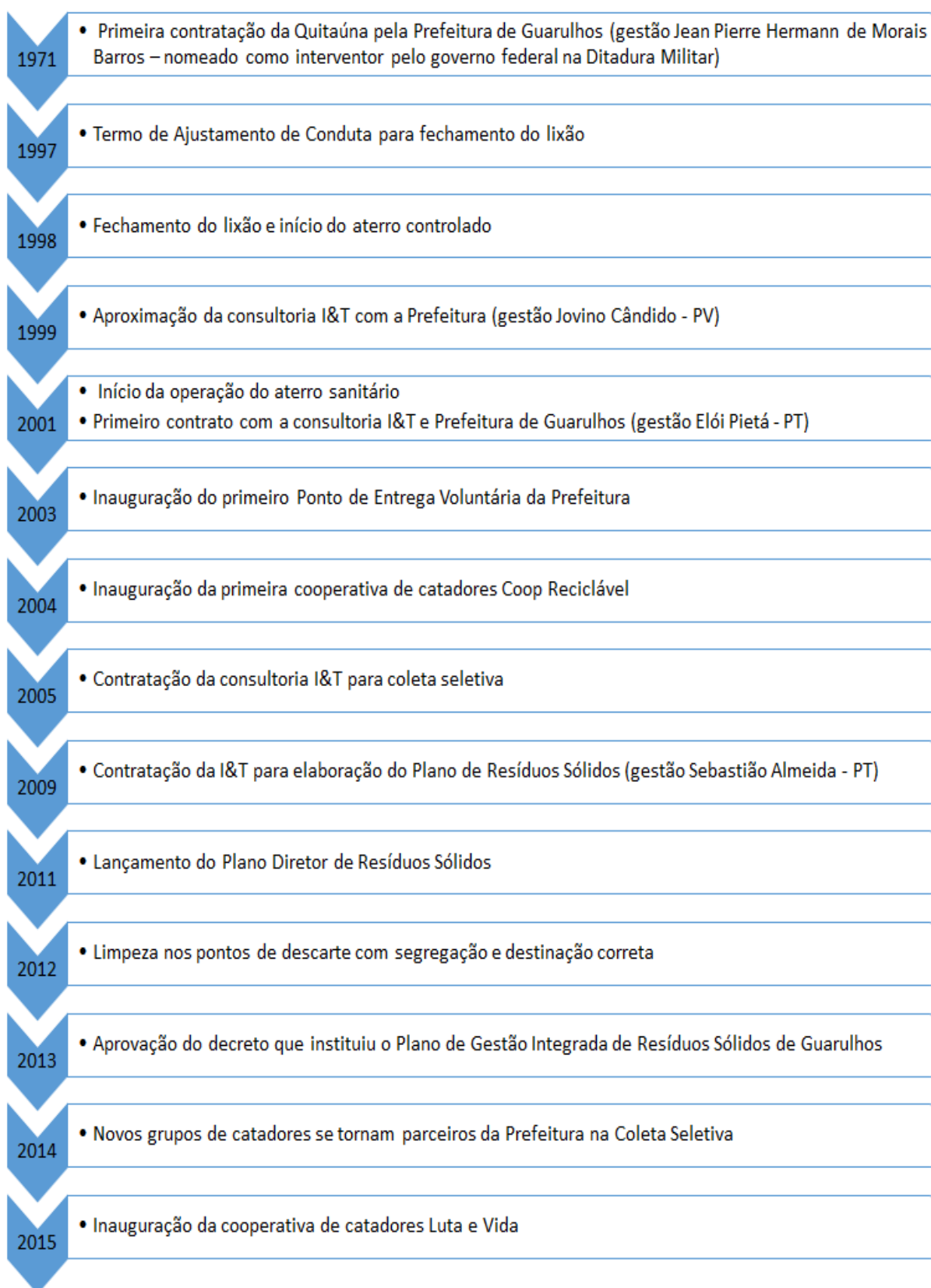


Figura 4– Linha histórica da política de limpeza urbana em Guarulhos

Fonte: Elaborado pela autora.

4.2 Arcabouço Institucional

A limpeza urbana em Guarulhos é orientada pelos seguintes instrumentos normativos: Código de Posturas de Guarulhos, Plano Integrado de gerenciamento de resíduos da construção civil e volumosos, e Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Entender essas normas é fundamental para a compreensão das dinâmicas políticas da limpeza urbana.

Quadro 2 – Instrumentos normativos orientadores da gestão de resíduos no município

Legislação Municipal	Objeto	Complemento
Lei nº 3.573, de 3 de Janeiro de 1990	Institui o Código de Posturas de Guarulhos.	Decreto nº 26.573, de 2 de julho de 2009. Altera o Plano Operacional de Coleta de Lixo Domiciliar na zona urbana do Município, tendo como objetivo o aprimoramento das normas de disposição, coleta, transporte e destino final do resíduo ou lixo domiciliar.
Lei 6.055, de 30 de dezembro de 2004	Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento urbano, econômico e social do município de Guarulhos.	
Lei nº 6.126, de 27 de abril de 2006	Institui o plano integrado de gerenciamento de resíduos da Construção Civil e volumosos.	Decreto nº 25.754, de 1º de setembro de 2008. Regulamenta o Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e volumosos.
Decreto nº 31.513, de 26 de dezembro de 2013	Aprova o Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos de Guarulhos – PGIRS.	

Fonte: Elaborado pela autora.

4.2.1 Código de Posturas

O Código de Posturas apresenta as responsabilidades da Prefeitura, as obrigações das pessoas que moram e/ou trabalham no município e as relações jurídicas entre poder público e munícipe, visando disciplinar os direitos individuais em benefício do bem-estar coletivo, assim como prevê as penalidades frente a seu descumprimento.

Esta lei, de 1990, orienta as ações que os munícipes devem realizar para manter a higiene de logradouros públicos e as responsabilidades do órgão de limpeza pública para o controle do

lixo, apesar de não apresentar um entendimento sistemático de limpeza urbana¹⁸. São definidos também os tipos de veículos que farão o transporte do lixo, os tipos de resíduos que podem ser coletados pelo serviço de limpeza e a forma correta de acondicionamento. Essa lei, junto com os decretos que a regulamentam, dão sustentação para as ações de fiscalização e para os programas de limpeza na cidade.

A lei reflete a realidade vivida na época, devido a inexistência da coleta seletiva na agenda governamental, esta expressão não consta no documento. Havia na época, a preocupação com a coleta de entulhos, resíduos de construção, galhos, folhas e resíduos industriais, os quais são discriminados na lei com um tipo diferenciado de coleta, mediante solicitação do interessado e pagamento de valor estipulado pela municipalidade. No entanto, isso não ocorre, dado que não há decreto estipulando este valor.

Em contrapartida, em 2009, foi aprovado o decreto municipal nº 26.573, determinando que a Prefeitura não coletará entulho, resíduos industriais e resíduos infectantes; coletará apenas os resíduos que se enquadrem na seguinte definição:

Art. 2º Considera-se resíduo ou lixo domiciliar o conjunto heterogêneo de restos da atividade humana, constituído de resíduos sólidos semi sólidos considerados inúteis, indesejáveis e inservíveis para quem o descarta, provenientes principalmente da preparação e restos de alimentos; da higiene pessoal; das embalagens dos produtos; da limpeza e varrição, nos seguintes locais: I - residências; II - estabelecimentos comerciais; III - estabelecimentos prestadores de serviços; e IV - dependências administrativas industriais (GUARULHOS. Decreto nº 26.573/2009).

Esta lei, de 2009, ainda está em vigor. Todavia, nota-se que o inciso IV diverge da PNRS, a qual equipara ao resíduo domiciliar apenas os resíduos comercial e de serviços, excluindo os industriais. Portanto, o serviço de coleta domiciliar poderia coletar os resíduos comerciais (com características semelhantes aos domiciliares), mas não os resíduos de origem industrial, mesmo provenientes das dependências administrativas (art. 13, parágrafo único).

4.2.2 Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano, Econômico e Social - PDDUES

O Plano Diretor, instituído pela Lei nº 6.055/04, é um instrumento de planejamento municipal contendo o conjunto de princípios e diretrizes que orientam a forma de apropriação do território municipal por parte dos diversos agentes envolvidos. O Plano estabelece as metas

¹⁸ De modo comparativo, o município de Porto Alegre aprovou neste mesmo ano, em 1990, o Código de Limpeza Urbana da cidade (Lei complementar nº 234/90), no qual organiza a coleta seletiva de recicláveis e orgânicos, a reciclagem, os resíduos de serviços de saúde, entre outros.

e os caminhos de desenvolvimento para a próxima década com o propósito de melhorar a qualidade de vida de seus moradores e usuários, e promover o progresso urbano, econômico e social.

Com relação ao meio ambiente, o PDDUES de Guarulhos tem como objetivo eliminar os depósitos clandestinos de lixo, entulho, lodo e terra contaminada, facilitando alternativas de deposição adequada, incentivando a coleta seletiva, a reciclagem e a redução do volume depositado.

No Plano está definida como responsabilidade do município a estruturação do Sistema de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (art. 61) e a elaboração dos Planos Diretores Setoriais, entre eles o de Saneamento e Meio Ambiente (abastecimento de água, coleta e tratamento de esgotos, resíduos sólidos, manejo de águas pluviais, áreas verdes e arborização) (art. 117).

4.2.3 Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos

O Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos, instituído pela Lei nº 6.126/2006, disciplina os fluxos para destinação adequada dos resíduos de construção, reparos, reformas e demolições, assim como de escavação do solo e remoção de vegetação. O plano possui o seguinte propósito: “a melhoria da limpeza urbana e a regulamentação do exercício das responsabilidades dos pequenos e grandes geradores e respectivos transportadores” (art. 3º).

A elaboração do Plano Municipal de Resíduos de Construção é exigida e orientada pela Resolução CONAMA nº 307/02¹⁹, a qual estabelece diretrizes, classificação, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil. A Resolução CONAMA, assim como o Plano de Guarulhos, consideram a função social da propriedade urbana, com base no Estatuto da Cidade de 2001, responsabilizam os geradores dos resíduos pelos mesmos, reconhecem a viabilidade técnica e econômica da produção de materiais a partir da reciclagem destes resíduos, estimulam a reciclagem e reaproveitamento, estipulam o dever dos grandes geradores a elaborarem seus planos de gerenciamento de resíduos, assim como proíbem o descarte em locais não autorizados.

¹⁹ Alterada pela Resolução nº 469/2015 (altera o inciso II do art. 3º e inclui os § 1º e 2º do art. 3º). Alterada pela Resolução nº 448/12 (altera os artigos 2º, 4º, 5º, 6º, 8º, 9º, 10 e 11 e revoga os artigos 7º, 12 e 13); Alterada pela Resolução nº 431/11 (alterados os incisos II e III do art. 3º); Alterada pela Resolução nº 348/04 (alterado o inciso IV do art. 3º). Estas alterações foram necessárias devido à aprovação da Lei nº 12.305/10 ou por desenvolvimento de tecnologias e técnicas que tornaram alguns produtos recicláveis, como é o caso do gesso que, em 2002, não era considerado reciclável e hoje já existe técnica reconhecida e mais acessível.

O Plano Integrado é composto por: equipamentos que recebem os resíduos de construção e volumosos; um sistema de informação para atendimento dos geradores e transportadores desses resíduos; e ações integradas de educação ambiental e fiscalização. Os equipamentos para utilização dos pequenos geradores de resíduos são os Pontos de Entrega Voluntária – PEV, os quais recebem apenas resíduos de construção civil, volumosos e resíduos secos, na quantidade máxima de um metro cúbico por pessoa, por dia (art. 3º e 7º Decreto nº 25.754/08). Os grandes geradores deverão utilizar Áreas de Transbordo e Triagem – ATT, Áreas de Triagem e Aterros, públicos ou privados.

Estas determinações disciplinam as ações dos grandes e pequenos geradores, buscando reduzir o descarte inadequado e suas consequências, ou seja, malefícios à saúde pública e degradação ambiental. Sob esta perspectiva também ficou proibido o uso de bota-fora²⁰ na cidade, o qual foi considerado pela lei similarmente aos locais de descartes irregulares.

Além disso, ficou estipulada a obrigação do uso preferencial de agregados reciclados, produzidos a partir de resíduos de construção civil, em obras públicas de infraestrutura. Este ponto, pode-se afirmar, foi indutor de alianças entre empresários que viram nisso uma oportunidade de lucrar. Esta aliança é descrita e analisada nas seções 4.4.3 e 5.

4.2.4 Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos

O Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos é uma exigência da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) para o acesso a recursos da União referente à gestão de resíduos e deve ser elaborado de acordo com o conteúdo estabelecido nesta mesma lei nacional. Este plano é um instrumento de planejamento e visa estabelecer estratégias para a melhoria da gestão e manejo dos resíduos sólidos na cidade mediante ações preventivas e corretivas, assim como de corresponsabilidade entre o poder público, iniciativa privada e sociedade civil. A elaboração do plano, sendo assim, deveria contar com a participação dos setores envolvidos para que as estratégias definidas contemplem opiniões diversas e sejam assumidas por todos.

Conforme estipula a PNRS, a ordem de prioridade na gestão dos resíduos é a seguinte: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento e destinação final apenas dos rejeitos (Figura 1). Dessa forma, o PGIRS apresenta as metas para redução, reutilização e recuperação

²⁰ Neste contexto ‘bota-fora’ é entendido como uma área para deposição de resíduos de construção civil, reforma ou demolição. A deposição em bota-fora transformam a paisagem, inviabilizam o uso da área devido à sua instabilidade, com as chuvas lixiviam causando erosão, podendo soterrar cursos d’água e dependendo do tipo de resíduo que é depositado pode contaminar o solo e corpos d’água próximos. A partir da Resolução 307/02, esta forma de destinação de resíduos ficou proibida, sendo a maneira correta a triagem que pode ser feita em Área de Transbordo e Triagem-ATT, com destinação para reciclagem ou reutilização.

dos diversos tipos de resíduos gerados no município e os programas que dão apoio para atingir as metas, a saber, o programa de educação ambiental e de capacitação dos servidores da Prefeitura.

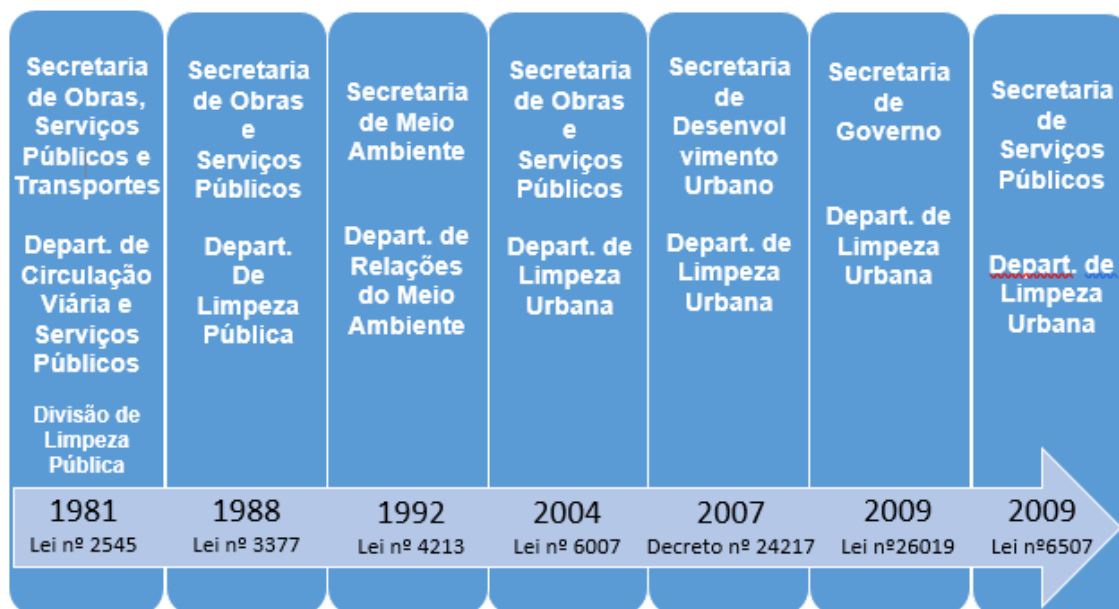
Em Guarulhos, o PGIRS se consolidou como um decreto municipal em 2013, porém seu conteúdo nada mais é do que um resumo do Plano Diretor de Resíduos Sólidos, muito mais denso e completo, lançado em 2011. O órgão da Prefeitura responsável por elaborar ambos os planos foi a Secretaria de Serviços Públicos, que contratou a consultoria I&T, em 2009, para ajudá-la nesta missão. O processo de elaboração do Plano Diretor de Resíduos Sólidos também foi alvo desta pesquisa, descrito e analisado na seção 4.4 e 5 respectivamente.

4.3 Políticas Públicas de Limpeza Urbana de Guarulhos: instituições, atores e ideias

O Departamento de Limpeza Urbana (Delurb) tem a atribuição de administrar e gerenciar os serviços de varrição e coleta de resíduos, elaborar e implementar sistemas de modernização da coleta e destinação de resíduos, assim como da coleta seletiva de resíduos (Lei nº 6007/2004).

Este Departamento foi transferido sete vezes de secretaria e passou de uma pequena divisão com duas seções – uma de operacionalização da coleta de lixo e outra de planejamento e controle – até tornar-se um departamento com sete divisões e treze seções. O Quadro 3 expõe as mudanças na localização do órgão responsável pela limpeza urbana dentro da estrutura pública de Guarulhos e as normas correlatas.

Quadro 3 – A atribuição de limpeza Urbana na estrutura da Prefeitura de Guarulhos



Fonte: Elaborado pela autora.

Em 1981, integrando o Departamento de Circulação Viária e Serviços Públicos da Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Transportes, a Divisão de Limpeza Pública tinha a atribuição de operacionalizar os serviços de limpeza urbana. Segundo relatos de entrevistados, nesta época, o Departamento era composto por seis funcionários.

Em 1988, foi criada a Secretaria de Obras e Serviços Públicos, que passou a ter em sua composição o Departamento de Limpeza Pública. Portanto, houve um incremento de sua importância hierárquica na estrutura pública. A partir da leitura da Lei nº 3.377, é possível observar que as atribuições de limpeza urbana aumentaram; todavia, permaneceu o entendimento de limpeza urbana restrita à coleta e destinação dos resíduos.

Em 1992, a Secretaria foi dividida: uma Secretaria de Obras e outra de Serviços Públicos, e o Departamento de Limpeza Pública foi extinto. A função de coordenar as atividades de limpeza pública foi transferida para o Departamento de Relações do Meio Ambiente pertencente à Secretaria de Meio Ambiente.

Em 2004, foi criado o Departamento de Limpeza Urbana na Secretaria que volta a se chamar Obras e Serviços Públicos. Neste momento, o Departamento recebe as atribuições válidas até hoje, já elucidadas no primeiro parágrafo desta seção, e sua estrutura foi ampliada, abrangendo coleta seletiva de materiais recicláveis pela primeira vez.

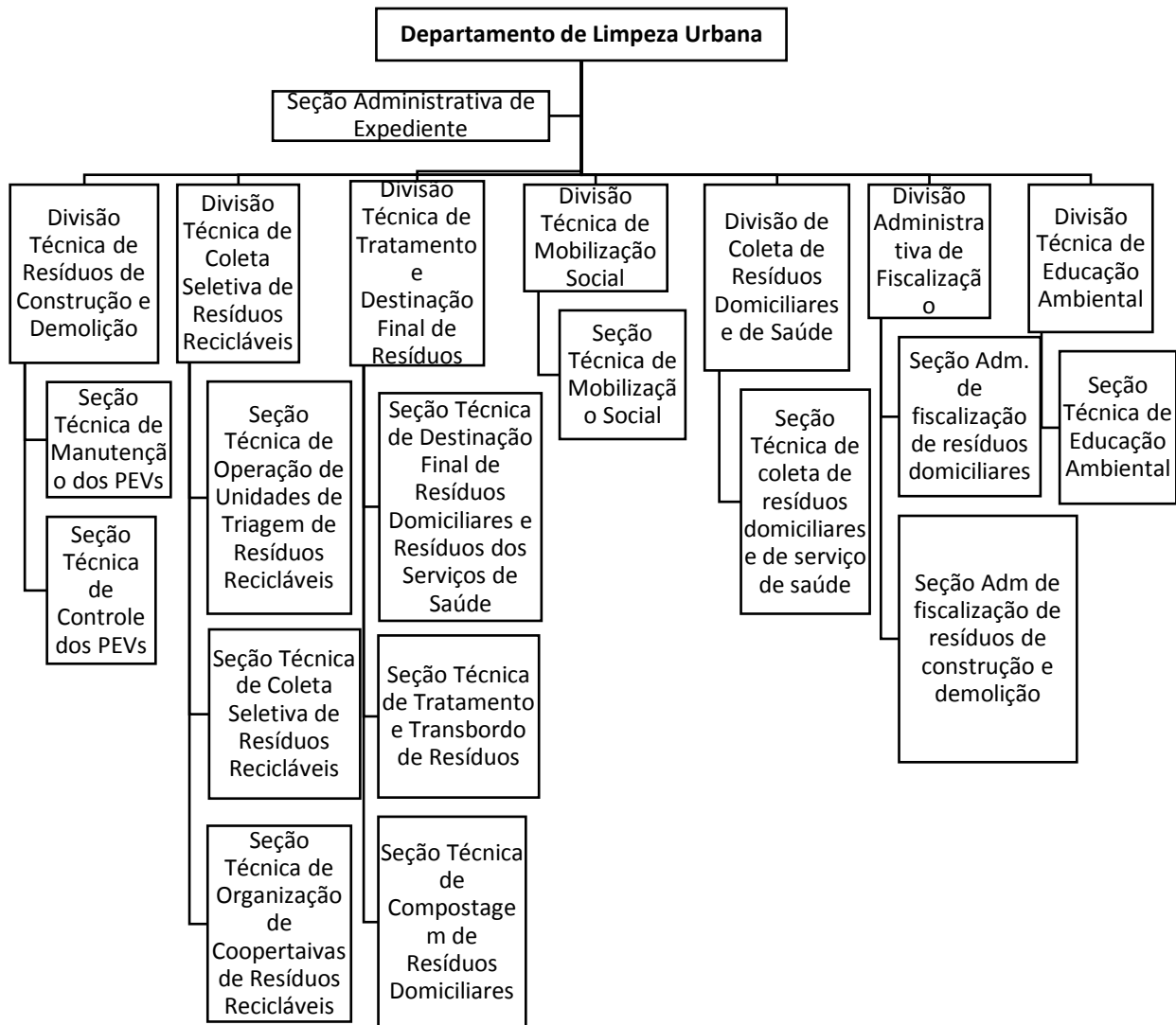
O ganho de importância dada à política de limpeza urbana no governo do Prefeito Elói Pietá (PT) é verificado pelo relato de um funcionário que acompanhou as mudanças estruturais descritas neste estudo:

Tinha a Secretaria de Serviços Públicos, que tinha o Departamento de Serviços Funerários, departamento de administração de cemitérios e departamento de serviços públicos urbanos, eram três departamentos. Dentro do Departamento de serviços públicos urbanos tinha uma seção que cuidava do trânsito, uma seção que cuidava do transporte coletivo e uma seção que cuidava do lixo. Era uma seçãozinha pequena. Aí o Jovino transferiu essa seção para a secretaria de meio ambiente e ficou em uma seção administrativa. Quem administrava o serviço de coleta de lixo era a secretaria de meio ambiente [...] Quando o Elói assume ele pôs o Paulo Gonçalves como diretor do departamento de serviços públicos urbanos, tirou todas as outras atribuições do departamento, que era posturas, transporte, e jogou isso para um outro departamento até reorganizar os nomes e funções. [...] ele criou a figura dos departamentos com os nomes que são hoje, departamento de limpeza urbana, a secretaria de trânsito teve o departamento de transportes e trânsito, fez estes desmembramentos e fundiu o departamento de serviços funerário e de administração de cemitérios²¹.

Nas legislações seguintes (Decreto nº 24.217/07 e Lei nº 26.019/09), a estrutura do Departamento foi transferida para a Secretaria de Desenvolvimento Urbano e, logo após, para a Secretaria de Serviços Públicos, porém manteve o nome e as atribuições. O Departamento ganhou expressividade com a Lei nº 26.928/10, ficou com cinco divisões e seu espectro de atuação na limpeza urbana aumentou, mas foi apenas em 2013, por meio da Lei nº 7.119/13, que ele chegou a sua composição atual com sete divisões. São elas: Resíduo de Construção e Demolição, Coleta Seletiva de Recicláveis, Tratamento e Destinação Final de Resíduos, Mobilização Social, Coleta de Resíduos Domiciliares e de Serviços de Saúde, Fiscalização e Educação Ambiental.

²¹ E14, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida dia 15/08/2016.

Segue o organograma:



Organograma 1 – Estrutura hierárquica do Departamento de Limpeza Urbana de Guarulhos

Fonte: Elaborado pela autora. Lei Municipal nº 7119/13.

O levantamento histórico das reorganizações estruturais da administração pública municipal de Guarulhos, com destaque às atribuições de limpeza urbana, possibilita tecer alguns comentários.

A pesquisa sobre a maneira como o Poder Executivo se organiza é um dos fatores a ser considerados para entender os resultados das políticas públicas (EGEBER, 2010). Conforme a teoria neoinstitucionalista, as instituições podem ser entendidas como conjunto de normas e

regras que orientam o comportamento dos indivíduos inseridos nela ou da sociedade, como também podem ser estruturas e organizações, com hierarquias internas, que incentivam ou desincentivam ações dos atores sociais ou restringem o leque de escolhas (ROCHA, 2005; IMMERGUT, 1996).

A análise das reestruturações no Departamento de Limpeza Urbana permite fazer aproximações e perceber algumas mudanças na formulação e implementação das políticas públicas de resíduos sólidos pela Prefeitura, considerando as possíveis influências apontadas na literatura, exercidas pela estrutura organizacional. E observando a evolução nas estruturas definidas em lei, reproduzidas neste trabalho, percebemos que durante muito tempo a preocupação com a limpeza urbana foi restrita à coleta e destinação final dos resíduos, sendo estes tratados como uma coisa única transportada para um único lugar, sem diferenciação no tratamento inclusive dos resíduos de serviços de saúde, que possuem características que exigem cuidados. Na medida em que a concepção dos serviços de gestão de resíduos sólidos mudava, ou mesmo os paradigmas de limpeza urbana atingia novos patamares, a estrutura do Departamento era modificada para incluir novas atribuições e incentivar a adoção de novas políticas.

Na fala de Paulo Gonçalves, percebe-se a relação da mudança estrutural como consequência da identificação de uma nova demanda, assim como a visão da utilização da estrutura para fortalecer uma política pública:

Delurb começou com pouca gente e foi se estruturando na medida em que os desafios eram maiores e precisava ter controles melhores. Teve momento que percebeu que tinha fragilidade no sistema de medição e criou a divisão de tratamento e destinação final de resíduos para ter equipe na medição. Na medida em que a secretaria de obras foi ampliando suas atribuições, o Delurb ampliava²².

Em outras palavras, o crescimento do Departamento e o aumento de atribuições foi resultado da identificação de problemas que ascenderam à agenda de governo e, caso não conseguissem inserir a atribuição na estrutura existente, criava-se nova estrutura para dar poder às pessoas que deveriam resolver os problemas.

Em 2004, pela primeira vez, é criado um cargo na estrutura do Departamento para gestão dos resíduos recicláveis, exatamente quando foi lançado o Programa Coleta Seletiva Solidária na cidade. Assim, fica evidente a relação entre estrutura organizacional e a política pública de

²² E5, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 20/07/2016.

coleta seletiva em Guarulhos. Na seção 4.3.4 é abordada a formulação e implementação da coleta seletiva em Guarulhos.

Considerando a atual estrutura do Departamento de Limpeza Urbana, os documentos e leis analisados, a observação direta e principalmente as entrevistas, foi possível entender que as políticas públicas de limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos em Guarulhos articulam os seguintes programas e ações:

- Coleta Regular, Transporte e aterramento dos resíduos domiciliares e de feiras;
- Varrição e retirada de resíduos em vias e logradouros públicos;
- Ponto de Entrega Voluntária;
- Coleta Seletiva Solidária;
- Educação Ambiental para Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos.

Cada um destes programas possui dinâmicas próprias, apesar de semelhantes. Sendo assim, para a análise dos subsistemas, nas próximas seções são descritos os atores e as ideias de cada um destes programas.

4.3.1 Coleta Regular, Transporte e aterramento dos resíduos domiciliares e de feiras

Inicialmente, neste tópico, apresenta-se o histórico da prestação do serviço de coleta, transporte e destinação final dos resíduos domiciliares e de feiras, desde a década de 1970, com destaque para as principais ideias e disputas que direcionaram mudanças de paradigma e na implementação destes serviços, influenciando seu formato atual. Em seguida são expostas as ideias disputadas, mas que não chegaram a compor uma política pública – algumas ganharam espaço no Plano Diretor de Resíduos Sólidos, outras não – e permanecem em disputas encobertas. Por fim, as ideias foram organizadas e feita uma breve análise.

Desde 1971, este serviço é prestado à população pela empresa contratada pela Prefeitura chamada Quitaúna Ltda. Este foi o registro mais antigo sobre a coleta de resíduos domiciliares ao qual a pesquisadora teve acesso. Segundo o representante da Quitaúna, na década de 1970 e 1980 o resíduo domiciliar era recolhido por caminhões chamados “cuca”, que através de movimentos circulares, tipo betoneira, trituravam os resíduos, os quais eram levados para chácaras no bairro Cabuçu para alimentar porcos, sendo que era composto basicamente por restos de comida.

Cheguei em Guarulhos em 1983 [...] peguei no finalzinho ainda vendendo lixo para os chacrareiros. O pessoal passava na Prefeitura, pegava os bilhetes, a Prefeitura vendia para os chacrareiros e aí entregava para os chacareiros alimentar porcos na região do Cabuçu. Anos depois a Prefeitura começou a aterrar alguns próprios públicos para ser construídas escolas em cima e outras coisas²³.

Importante notar que na década de 1970, Guarulhos possuía um pouco mais de duzentos mil habitantes e quarenta e sete mil domicílios (IBGE, 2017). Relatos apontam que no final da década de 1980 e início da década de 1990 foi criado o lixão, em uma área particular na região do Cabuçu, para onde era levado todo o resíduo coletado na cidade, inclusive de serviço de saúde. No local trabalhavam cerca de quarenta catadores de materiais recicláveis em situação de vulnerabilidade.

Entre 1994 e 1995, o vereador Orlando Fantazini (PT) entrou com uma ação no Ministério Público contra a Prefeitura para fechar o lixão. Em 1996, por determinação do Ministério Público, a Prefeitura e a Quitaúna assinaram um Termo de Ajustamento de Conduta – TAC, assumindo a responsabilidade de fechar o lixão e construir um aterro sanitário. Contudo, os órgãos ambientais não aprovaram a área e o projeto que a Prefeitura disponibilizou para o aterro sanitário, então a Quitaúna providenciou a área e isso causou mudanças no contrato, fazendo com que a Prefeitura entrasse no jogo como devedora para esta empresa.

O lixão foi transformado em aterro controlado em 1998, seguindo as orientações do TAC, e o aterro sanitário foi inaugurado em 2001, também no Cabuçu. O lixão e o aterro controlado deixaram passivos ambientais, sendo responsabilidade da Prefeitura e da Quitaúna monitorar a área. Isso representa um custo de R\$ 60 mil para a Prefeitura por mês.

A partir de 2001, foram identificadas algumas mudanças nos serviços de coleta, para os quais a postura do governo municipal foi fundamental. Segundo relatos de agentes públicos que ingressaram na Prefeitura em 2001, a coleta domiciliar não tinha frequência estável nas áreas periféricas e bairros novos. O sistema de coleta tinha capacidade para toda a cidade, mas não acontecia por condições de acesso ou dificuldades de envolver a comunidade para dispor o lixo para a coleta. Considerando a identificação que a coleta passava por um poder discricionário da empresa Quitaúna, o governo exigiu imediatamente que a empresa garantisse a frequência da coleta, para reduzir ao máximo essa defasagem da população para a qual o serviço era prestado de forma irregular.

²³ E7, empresa Quitaúna, segunda entrevista concedida em 27/07/2016.

Havia também casos em que a falta de infraestrutura viária era um dificultador na garantia da coleta com frequência em todos os bairros. Nas ruas de terra, quando chovia, o caminhão não passava. Sendo assim, a Prefeitura investiu em asfaltamento e exigiu que a coleta ocorresse na periferia na mesma frequência que ocorria na região central. Os serviços de pavimentação de vias é prestado à Prefeitura por uma empresa de economia mista, a Progresso e Desenvolvimento de Guarulhos S/A²⁴.

A PROGURU ajudou bastante na recuperação do sistema viário, principalmente vias de terra, porque naquela época quando chovia a coleta muitas vezes ficava 2, 3 vezes sem coletar. Às vezes passava a semana toda sem coletar, porque os acessos eram ruins. Então foi uma determinação do Prefeito que buscasse rapidamente a adequação de ruas de terra para execução do serviço de coleta na melhor qualidade possível²⁵.

Isso ocorreu no primeiro ano da gestão do Prefeito Elói. Segundo o próprio ex-Prefeito, a prioridade pelo asfaltamento das ruas, além de garantir a passagem do caminhão para coleta, tinha também a função sanitária e preventiva:

Do ponto de vista de um conceito amplo de limpeza. Quem morava em rua de terra reclamava muito do pó. Minha mãe varria a casa todo dia quando eu morava em rua de terra, e ela falava que era por causa do pó que não fazia bem para a saúde. Imagina quem não podia colocar a roupa para secar, pois ficava encardida. Esse investimento em infraestrutura ajudou muito na limpeza da cidade, veja o exemplo do metro, por ser limpo sempre as pessoas terminam não querendo sujar, porque ela vê um ambiente tão limpo e vai procurar uma lixeira²⁶.

Sendo assim, uma das primeiras ações de governo visando a limpeza urbana e o bem estar da população foi, na verdade, de infraestrutura. A avaliação do consultor da I&T sobre o início da gestão de Elói Pietá evidencia este pensamento: “Elói foi um agente civilizador, ele levou a civilização para Guarulhos”.

Desde o início da gestão de Elói, existia a intenção de mexer no contrato entre Prefeitura e Quitauína e melhorar a limpeza da cidade, por isso transferiu a responsabilidade de cuidar do contrato de coleta, tirando da Secretaria de Meio Ambiente e passando para o Departamento de Limpeza Urbana na Secretaria de Obras e Serviços Públicos. Conforme o relato a seguir, muitas mudanças implementadas pela burocracia na gestão de Elói Pietá resultaram de ideias

²⁴ A PROGURU foi constituída em 1979 por meio da Lei Municipal nº 2305/79 na gestão do Prefeito Néfi Tales (MDB).

²⁵ E3, PROGURU, segundo entrevista concedida em 22/06/2016.

²⁶ E18, Prefeitura de Guarulhos, segundo entrevista concedida em 15/12/2016.

construídas anteriormente ao início da gestão, em seu programa de governo com pessoas de sua confiança:

porque na montagem do programa de governo já tinha o entendimento que era necessário dar uma unidade ao serviço técnico e operacional para dar direcionamento ao serviço de limpeza urbana além da PROGUARU e do pouco que se fazia no DOADM, principalmente na coleta e destinação de resíduos. Então o Eloi pediu que o contrato da Quitaúna, que estava com uma seção administrativa que tinha como incumbência receber os documentos de medições da coleta e aterramento e efetuar o pagamento. Era essa estrutura de duas pessoas, uma administrativa e um engenheiro²⁷.

Por isso, segundo o ex-Prefeito: “coloquei uma pessoa de minha confiança [Paulo Gonçalves] e com histórico de integridade na administração pública para cuidar disso” (PIETÁ, 2016). Desta forma, Paulo Gonçalves passou a analisar os elementos no contrato da Quitaúna que encarecia o pagamento pela prestação do serviço de coleta e destinação final dos resíduos. Na oportunidade identificou no contrato uma abertura para a contratação de serviços que iam além da coleta e destinação, como por exemplo serviços de aluguel de veículos, que eram demandados por diferentes secretarias da Prefeitura.

O governo centralizou o contrato da Prefeitura com a Quitaúna no Departamento de Limpeza Urbana, o qual passou a fazer o controle da pesagem dos caminhões na entrada do aterro da Quitaúna, acompanhamento que não era feito anteriormente, apesar do pagamento para esta ter como referência a tonelada transportada e aterrada.

Depois de 6 meses, quando teve o primeiro reajuste do contrato, com o Elói, conseguimos uma redução de 15%. Isso impactou positivamente. Definiu-se mais claramente os serviços objeto de contrato, os outros eram aditivos que encareciam o contrato²⁸.

Adicionalmente é calculada a distância entre o ponto de coleta e o aterro sanitário. Locais com mais de 10 km de distância ocasionavam aumento no pagamento. A partir disso, o governo tomou mais uma decisão visando reduzir os custos com a Quitaúna:

A capacidade era de 10 toneladas por caminhão, mas eles [Quitaúna] trabalhavam com 6 toneladas, por conta de realizarem a coleta em 3 viagens. Isso ocasionava no aumento do componente de excesso de quilometragem de mais de 10 km do ponto de coleta. Foi solicitado à Quitaúna que revisse a quantidade de coleta em cada setor para que a viagem ocorresse em no máximo 2 viagens²⁹.

²⁷ E5, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 20/07/2016.

²⁸ Idem.

²⁹ Idem.

Além da preocupação com a redução dos custos, a universalização do serviço de coleta na cidade esteve presente nos discursos dos entrevistados que trabalharam na gestão de Elói. Guarulhos possui grande quantidade de favelas, nas quais as vielas são muito estreitas para a entrada do caminhão. Nestas comunidades a coleta de resíduos domiciliares era feita da seguinte forma: os moradores deixavam seus sacos de lixo na calçada da rua principal mais próxima da saída das vielas. Contudo, o acúmulo de resíduos nas calçadas, até que o caminhão passasse e recolhesse, atraía ratos, baratas e outros insetos transmissores de doenças e causava mau odor.

Então, o governo de Elói decidiu aumentar as caçambas, uma política anterior a sua gestão. Com essa perspectiva, foram disponibilizadas nas saídas das vielas, caçambas com alças, as quais os coletores³⁰ enganchavam no caminhão e mecanicamente estas caçambas eram erguidas, e seu conteúdo escorregava para dentro do caminhão. No entanto, houve discordância de ideias entre o governo e a Quitaúna neste ponto. O conflito ficou evidente nas falas do técnico da Prefeitura e do representante da Quitaúna:

(...) trabalhamos na containerização das favelas, onde o caminhão não tinha acesso. Já existia essa política antes [...] A Quitaúna bateu! Mas isso contribuiu para universalização do serviço³¹.

Caçambas em submoradia? Sou radicalmente contra no Brasil, porque não tem educação para isso. Na primeira vez que contratou [...] foi uma briga minha com o prefeito Elói. Quando eu cheguei eram aquelas lixeiras imensas de concreto e era uma nojeira, uma porquice, nós tiramos as lixeiras e colocamos as caçambas e duplicou o serviço, porque enchiam e vinha gente de outros lugares e jogavam lixo em volta das caçambas³².

A partir da identificação destes problemas com as caçambas, Quitaúna implantou caminhonetes menores que possibilitavam entrar em ruas menores. Cabe aqui fazer uma breve comparação com outras cidades do mundo, pois a coleta porta a porta como é feita no Brasil não é vista em outras cidades, o que se observa são caçambas as quais as pessoas as utilizam de forma adequada, caminham até elas e não deixam sujeira em volta. Entretanto, não coube a este estudo aprofundar na comparação dos dois modelos, mas sim analisar as ideias em Guarulhos.

As caçambas existem até hoje, porém continuam sendo alvo de críticas dos funcionários do Departamento de Limpeza Urbana:

³⁰ Aparentemente a palavra 'gari' tornou-se politicamente incorreto e os técnicos da Prefeitura chamam os funcionários que trabalham nesta função de "coletores".

³¹ E5, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 20/07/2016.

³² E7, Quitaúna, segundo entrevista concedida em 27/07/2016.

Para mim é uma furada as caçambas de rodinha [...] colocam fogo, jogam entulho e o caminhão não consegue coletar o conteúdo da caçamba, jogam cachorro morto, aí quando está lá dentro você tem que levar para o aterro, vai fazer o que? Entendeu? [...] As empresas jogam produto que não podem e está errado³³.

Esta disputa de ideias partiu da preocupação do governo em universalizar a coleta em favelas e envolveu os seguintes atores: moradores que buscam seus representantes no executivo e legislativo solicitando melhoria na coleta dos resíduos, gestores e burocratas do Departamento de Limpeza Urbana e empresa Quitaúna. Estes embates contribuíram fortemente com os avanços na política pública, sendo que na gestão de Elói prevaleceu a coleta por caçambas garantindo cobertura do serviço em 99% da cidade³⁴. Com efeito, na troca de governo, os burocratas críticos à política pública de caçambas se aliaram à Quitaúna e, em 2009, no início da gestão do Prefeito Almeida, desenvolveram uma tecnologia inovadora no país.

Os coletores entram nas vielas mais estreitas, com carrinhos de mão especiais, coletando os sacos de lixo e levam para o caminhão ou caminhonete estacionado em uma rua mais larga na entrada da comunidade. Ao término, este carrinho de mão é dobrado e colocado no caminhão para seguir o trabalho de coleta pelas ruas da cidade.

O desenvolvimento desta tecnologia é motivo de orgulho. A fala a seguir demonstra o desenvolvimento de uma nova ferramenta de trabalho por meio da tentativa e erro.

Nós inventamos o carrinho. Um dia eu fui vistoriar um condomínio e tinha um carrinho com 4 rodas e grade em cima tipo de mercado, aí eu achei interessante e falei - poxa vida para a gente carregar na caminhonete ele teria que ser dobrável. Aí o primeiro ficou pesado, trocamos o material, então assim teve bate cabeça, mas foi engenhoca nossa³⁵.

A retirada de caçambas e implantação da coleta porta a porta é uma ação realizada com o apoio da PROGUARU e de acordo com a responsável por acompanhar este serviço no Departamento de Limpeza Urbana:

a coleta em submoradia é bem gratificante, quando você tira a caçamba, limpa em volta e implanta a coleta, e você vê que funciona e dá certo. Assim como a gente implantou no morro do amor, no centro de Guarulhos, você vê os caras

³³ E15, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 17/08/2016.

³⁴ Atualmente são 70 caminhões compactadores e mais de 500 funcionários da Quitaúna trabalhando para a coleta e destinação final dos resíduos domiciliares, com cobertura de 99% da cidade. A frequência da coleta nos bairros são 3 vezes por semana, no centro expandido e nas centralidades de bairros acontece diariamente, exceto domingo. Os serviços prestados pela Quitaúna custam R\$10 milhões por mês aos cofres públicos e é o serviço mais bem avaliado pela população.

³⁵ E15, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 17/08/2016.

descendo uma pirambeira com os carrinhos que a gente inventou e funciona³⁶.

Contudo, esta política não foi implantada em todas as vielas, principalmente devido às condições das passagens; por exemplo, se tem degraus ou solo sinuoso inviabiliza o uso do carrinho de mão. No entanto, segundo esta mesma técnica, a prioridade é retirar caçambas ao invés de colocar mais. Então, cada caso é avaliado pela equipe técnica que vai à campo e emite parecer se é possível implantar coleta porta a porta naquela comunidade ou não.

Em posicionamento divergente a essa orientação estão os vereadores que recebem solicitações da população para implantação das caçambas e formalizam este pedido para o Departamento de Limpeza Urbana. Identificou-se que é um posicionamento por desconhecimento do debate acumulado sobre a retirada das caçambas. Em alguns casos, vereadores, ao não serem atendidos com a implantação das caçambas, resolvem tomar medidas individuais, em discordância com a política de limpeza urbana vigente no município, com o objetivo de conquistar votos dos eleitores.

Nas épocas de eleição a gente sofre, vereador constrói lixeiras de alvenaria e depois temos que destruir. Constrói na beira do córrego, perto do aeroporto³⁷.

Percebe-se o desalinhamento entre executivo e legislativo nesta questão. Enquanto a orientação do executivo é de retirar caçambas e implantar a coleta porta a porta, alguns vereadores, acostumados com a antiga política de colocar caçambas, e devido ainda a existirem algumas (onde as condições não permitem implantar a coleta porta a porta), permanecem com o entendimento de que a Prefeitura deve disponibilizar caçambas. Assim, quando estes vereadores são cobrados pela população que não possui coleta porta a porta, ou por pessoas que moram próximas aos pontos onde ficam acumulados resíduos para a coleta, causando mau odor e atraindo ratos e insetos, eles solicitam caçambas para a Prefeitura, ou às vezes por conta própria constroem lixeiras em lugares inadequados dificultando o serviço de coleta de resíduos.

Além destas ideias formuladas e implementadas, surgem novas ideias que ainda não entraram na agenda do governo:

Hoje a gente tem uma dificuldade grande, pois a submoradia aumentou, as caminhotes não aumentaram, eu quero implantar a motolixo, mas ninguém dá o aval, nem o prefeito, nem os secretários, todo mundo acha bom e bonito mas....³⁸.

³⁶ E15, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 17/08/2016.

³⁷ Idem

³⁸ Idem.

Motolixo foi uma experiência que os técnicos de Guarulhos conheceram a partir de uma visita institucional à São Bernardo do Campo, cidade da Região Metropolitana de São Paulo. Caracteriza-se principalmente por uma motocicleta, cor verde, com uma cesta na traseira, que consegue acessar as vielas e facilitar a coleta dos resíduos. Estes resíduos são levados até caçambas compactadoras espalhadas pela cidade, chamadas de “Pontos Limpos” para depois o resíduo compactado ser transportado por caminhões até o destino final (METODISTA, 2016). Em dia diferenciado, passa a moto cor de rosa para realizar a coleta seletiva dos recicláveis, então caso a pessoa não saiba ler, ela diferencia a coleta pela cor da moto³⁹. No entanto, esta ideia não entrou no Plano Diretor de Resíduos ou no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

Se assemelha a esta ideia a proposta de alteração da forma de medição dos serviços prestados pela empresa de coleta, transporte e destinação final dos resíduos domiciliares, que não foi colocado no PDRS, mas está no discurso de alguns técnicos do Departamento de Limpeza Urbana, considerando que “com o encerramento do contrato com a Quitaúna em 2018, abre-se uma oportunidade de construir um novo contrato com alternativas ao pagamento pela tonelada”⁴⁰.

Uma ideia que desapareceu dos discursos dos gestores públicos, mas foi bastante presente por volta de 2007⁴¹, refere-se a captação do gás metano do aterro atual para venda do crédito de carbono. Segundo o representante da Quitaúna:

Fizemos todo o processo. Estava o processo pronto. Foi a Prefeitura que parou. Ela poderia ter vendido, ter achado um parceiro, ter licitado e ela nunca fez isso. Na hora de vender o crédito de carbono não se interessaram [...] O lixo coletado não é do município? Sim, é do município. Então a renda, que se possa auferir um dia, é do município, não cabia a mim vender o crédito de carbono⁴².

Importante salientar que em 2005 entrou em vigor o Protocolo de Kyoto, cujo objetivo é reduzir as emissões na atmosfera de gases que agravam o efeito estufa, sendo o metano um desses gases. Diferentemente do motolixo, a captação do gás metano no aterro sanitário

³⁹ Existem diversas reportagens e vídeos na internet sobre o motolixo de São Bernardo. Disponível em: <http://www.saobernardo.sp.gov.br/home/-/asset_publisher/YVwaH6UqAMbt/content/motolixo-ajuda-a-mudar-habitos-da-populacao-em-sao-bernardo/maximized>.

⁴⁰ E21, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 20/01/2017.

⁴¹ Esta informação se confirma por meio de um vídeo institucional da Quitaúna, disponível no Youtube, produzido em dezembro de 2007, no qual afirma-se que “em breve, por determinação da Prefeitura será implantado o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) conforme preconizado pelo Protocolo de Kyoto”. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=iRELPJt6cco>>.

⁴² E7, Quitaúna, segundo entrevista concedida em 27/07/2016.

encontra-se no Plano Diretor de Resíduos e no Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Guarulhos. Entretanto, este dado não está muito claro, apenas quem sabe que esta medida chama-se “Mecanismo de Desenvolvimento Limpo” irá conseguir identificar no Plano Diretor. No PGIRS não existe esta palavra, apenas sua sigla: MDL.

No Plano Diretor de Resíduos, o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo foi colocado como uma estratégia de recuperação dos custos e de financiamento da Política de limpeza urbana. Para tanto, definiu como meta a reavaliação do projeto de MDL preparado para o aterro sanitário atual e criar um projeto para o aterro novo até 2020.

Outra ideia que permanece na inércia refere-se às alternativas para destinação diferenciada daquilo que compõe mais da metade do volume que chega ao aterro sanitário: o resíduo orgânico domiciliar. Segundo o representante da Quitaúna:

nesses 30 anos que eu acompanho esta questão, a quarteirização do lixo sempre apresenta a mesma proporção, ou seja, em torno de 56% são resíduos orgânicos. Eu acho que precisa ser feita uma educação ambiental de como conservar a comida e acabar com o desperdício⁴³.

O desperdício de alimentos nas residências e nas feiras livres é responsável pela grande quantidade de resíduos orgânicos dispostos no aterro sanitário. A limpeza ao término das feiras livres também é realizada pela empresa Quitaúna Ltda., com caminhões compactadores e caminhões pipa. O resíduo de feira é considerado um resíduo rico, são alimentos em bom estado para serem consumidos, porém não para serem vendidos, sendo descartados pelos feirantes nas vias. Em 2002, houve iniciativa da Prefeitura, por meio da Secretaria de Meio Ambiente, de coletar os resíduos das feiras visando transformá-los em adubo, portanto uma matéria-prima utilizada por esta secretaria para a produção de mudas para a cidade.

Foram importantes atores para esta ação: Salete Marreti, secretária adjunta de meio ambiente; Julio de Sá, agrônomo; e, Paulo Gonçalves, diretor do Departamento de Limpeza Urbana. O processo de implantação da compostagem surgiu da identificação do problema, que estava mais relacionado a uma preocupação da Secretaria do meio ambiente de conseguir adubo para as plantas, do que com os resíduos, mas que foi importante para ambos.

Nesta época, por ser caro, o adubo não era comprado, mas sim recebido por doação da USP. O instituto de biologia realizava compostagem dos resíduos orgânicos da USP, formando um composto de boa qualidade. Contudo, apesar de ser doado à Secretaria do Meio Ambiente, às vezes, não tinha como buscar por deficiência de transporte.

⁴³ E7, Quitaúna, segundo entrevista concedida em 27/07/2016.

A partir da identificação do problema – dificuldade de buscar adubo e falta de recursos para comprar – foi desenvolvida uma nova solução. Segundo a entrevistada, a solução foi formulada na burocracia de alto e médio escalão analisando as capacidades dos técnicos da Prefeitura e as condições de infraestrutura disponíveis, em vez de olhar para fora e buscar modelos a serem copiados. Então, observou-se que o agrônomo Julio de Sá tinha conhecimentos para produzir adubo de qualidade por meio dos resíduos da feira; Paulo Gonçalves conseguia reorganizar os caminhões da Quitaúna para uma coleta diferenciada nas feiras e o sindicato dos feirantes estavam dispostos a participar. Segundo a entrevistada: “conseguir parceiros é fundamental para o projeto dar certo, porém envolvem relações complexas e é trabalhoso” (MARRETI, 2016). A compostagem dos resíduos de feira foi feita no Horto Florestal e em uma escola, e o primeiro desafio foi convencer a escola de que a compostagem não teria chorume, não teria cheiro; e ela aceitou.

A porcentagem de feiras que participaram do projeto chegou a 10%, e isso chamou a atenção de diferentes mídias interessadas em publicitar as conquistas do projeto:

A prefeitura de Guarulhos encontrou uma outra finalidade para o lixo orgânico. "Todo o adubo usado hoje em nossos parques e praças vem do lixo que recolhemos nas feiras", conta a secretária-adjunta do Meio Ambiente, Maria Salete Marreti. Segundo ela, a economia chega a R\$ 280 mil por ano. O programa funciona em 22 das 80 feiras do município (O ESTADO DE SÃO PAULO, 14/05/2004).

A TV Cultura também entrevistou a secretária adjunta para apresentar o projeto, que ganhava cada vez mais visibilidade. Entretanto, o projeto foi interrompido por desentendimento interno na Secretaria de Meio Ambiente, e a partir de um pedido do secretário de meio ambiente o projeto foi cessado.

Isso gera algumas consequências, pois a população vê um projeto ser interrompido de repente, causando descrédito na Prefeitura e receio de entrar em um novo projeto, pelo menos nos próximos anos. Os entrevistados do sindicato dos feirantes fizeram críticas ao projeto de 2004 e sugeriram que para uma próxima vez convidassem os feirantes para conhecer a composteira, levassem adubo para que os feirantes vissem e entendessem a importância da separação dos resíduos e acondicionamento que facilitasse a coleta.

Em 2010, a Prefeitura iniciou um programa para reaproveitar os alimentos que sobram nas feiras, chamado “Saúde com Casca e Tudo”. Este programa tem o objetivo de estimular o aproveitamento integral dos alimentos e o resgate da alimentação saudável por intermédio do ensinamento de receitas e de pequenos hábitos saudáveis (GUARULHOS, 2015). Esta política

cumpra a política Nacional de Resíduos, mais especificamente a ordem de prioridade (Figura 2) ao evitar que o resíduo seja gerado. Segundo esta publicação:

Em um primeiro momento, o projeto, através de uma articulação com os feirantes do município, buscou intervir no histórico desperdício verificado nas feiras livres. Para isso, após sensibilização junto aos feirantes, passou a recolher doações de frutas, verduras e legumes normalmente descartados (GUARULHOS, 2015).

A atual gestão do Sindicato dos Feirantes desconhece este projeto, e disse que conhece ações individuais de feirantes que separam seus resíduos para levar às pessoas ou instituições que solicitam os alimentos que sobram, como por exemplo às igrejas. Isso se deve ao resultado da troca de gestão do sindicato, de 2 em 2 anos, e como dito pelos próprios representantes da gestão atual: “pode ser que isso tenha sido falado com a gestão anterior, nós não sabemos”.

O Departamento de Limpeza Urbana iniciou, em 2013, um diálogo com o sindicato dos feirantes para coleta diferenciada nas feiras visando levar os resíduos para compostagem –, porém sem sucesso. Em entrevista com a atual gestão do sindicato dos feirantes, afirmaram desconhecer este diálogo, muito provavelmente porque era outra gestão, composta por outras pessoas, mas estão dispostos a conversar e afirmaram que são adeptos do resíduo zero. O sindicato está apostando na ideia das feiras dentro de condomínios, pois de acordo com seus representantes é uma comodidade para o morador, assim como é para o feirante que não fica exposto aos carros na rua e ganha mais um dia e horário para vender seus produtos. Algumas feiras em condomínio acontecem as segundas-feiras (dia que não ocorre feira livre) ou à noite. E para as feiras em condomínio, o sindicato fez um jornal orientando os feirantes a deixarem o local limpo, com resíduo zero.

Os serviços de coleta, transporte e destinação de resíduos domiciliares podem ser divididos em dois momentos: o primeiro, de 1971 a 2001, marcado por medidas incrementais dentro do mesmo modelo, fortemente definido pelo poder discricionário da empresa Quitaúna Ltda; e o segundo momento, de 2001 aos dias atuais, marcado por uma maior participação da Prefeitura na determinação dos serviços e dos procedimentos, a partir da entrada de novos atores, trazendo novas ideias (KINGDON, 2003).

A partir de 2001, as ideias fundamentais na mudança e na consolidação destes serviços foram: prioridade para universalização do serviço e redução dos gastos acompanhados de propostas de melhorias. A ideia da universalização gerou investimento em infraestrutura viária para acesso dos caminhões na periferia onde as ruas eram de terra, garantindo frequência na prestação dos serviços, e implantação de caçambas na entrada das favelas para que também

dispusessem seus resíduos para a coleta regular. Houve o envolvimento da Prefeitura, das empresas PROGUARU e Quitaúna na implementação desta nova orientação. Quanto a isso não foram apresentados constrangimentos e disputas, inclusive a Quitaúna apresentou um posicionamento de se adequar para cumprir o que a Prefeitura apresentava como nova demanda de cobertura. Diferentemente da segunda ideia, referente a redução dos gastos no contrato entre Prefeitura e Quitaúna, que foi alvo de conflitos, jurídicos inclusive. Esta ideia gerou a revisão do contrato, buscando elementos a restringir, e causou a redução de 15% do valor do contrato. Alguns itens do contrato que a Prefeitura pediu para serem revistos ao Ministério Público, a Quitaúna recorreu e ganhou. Ainda com vistas à redução de gastos, a Prefeitura definiu novos procedimentos para a Quitaúna, como por exemplo reduzir as viagens dos caminhões aproveitando o máximo de sua capacidade. Antes esta questão passava pela discricionariedade da Quitaúna. As sugestões de melhoria foram: motolixo, que não saiu do microsistema técnico burocrático, nem ganhou espaço no Plano Diretor de Resíduos Sólidos; a compostagem de resíduos de feira, chegando a ser implementado envolvendo duas secretarias e um sindicato, contudo por conflitos de coordenação interna na Secretaria de Meio Ambiente foi paralisada, mas consta como meta no Plano Diretor de Resíduos Sólidos; captação do gás metano do aterro sanitário e geração de energia, chegou a ser debatida entre Prefeitura e Quitaúna, porém desapareceu dos discursos se não fosse sua menção no Plano Diretor de Resíduos Sólidos. Percebe-se forte influência dos burocratas na determinação das políticas públicas, apesar da participação e envolvimento de outras instituições e atores da sociedade civil.

Portanto, apesar dos avanços e quebras de paradigma na formulação e implementação deste serviço, e também de Guarulhos estar à frente de muitos municípios brasileiros por destinar seus resíduos ao aterro sanitário e não a um lixão, ainda há muito a ser feito na coleta, principalmente para atingir a meta de enviar para o aterro apenas os rejeitos, conforme determina a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

4.3.2 Limpeza de logradouros públicos

Este item versa sobre a introdução de novas ideias nos serviços de limpeza de ruas, com foco em duas ações: varrição e limpeza de descarte irregular, as quais, apesar de parecerem simples e com pouca discricionariedade na implementação, abrigaram mudanças de paradigma, disputas de ideias, conflitos institucionais e aprendizados difundidos para outros municípios. Para a implementação da limpeza de logradouros, a Prefeitura de Guarulhos contratou a empresa de economia mista Progresso e Desenvolvimento de Guarulhos S.A. (PROGUARU)

que envolve a varrição de sarjetas, bueiros e ralos, calçadas de praças, feiras, capina e remoção de entulho das vias públicas.⁴⁴ Segundo o Código de Posturas de Guarulhos (descrito no item 4.2.1), é dever do morador a limpeza da calçada, e responsabilidade do poder público a limpeza do meio fio.

A varrição é feita com a utilização de carrinhos, vassoura e pá, podendo contar também com o suporte da varredura mecanizada e caminhão pipa em casos específicos. O funcionário recolhe os resíduos da sarjeta, lembrando que é responsabilidade do morador a limpeza da calçada, e não do poder público⁴⁵, quando enche o carrinho o funcionário fecha o saco e o coloca junto a um poste para recolhimento do caminhão, que faz a coleta domiciliar e transporte para o aterro sanitário.

Na estrutura organizacional da PROGUARU, a supervisão de limpeza urbana está sob a responsabilidade da Gerência de Operações do Centro, todavia ela também é realizada pela Gerência de Operações Regionais, presente em sete bairros da cidade. Portanto, é um serviço realizado por regiões de forma descentralizada.

Segundo o representante entrevistado da PROGUARU, o serviço de varrição costumava privilegiar a região central da cidade, e o Presidente que assumiu a PROGUARU na gestão do prefeito Elói Pietá (PT) teve a intenção de levar os serviços para os demais bairros da periferia. Esta mudança de paradigma referente à prestação do serviço de forma igualitária entre os bairros do centro e da periferia não abarcou conflitos ou constrangimentos institucionais, ou pelo menos não foram identificados. Segundo o entrevistado:

(...) os serviços mudaram pouco, o que mudou é a visão sobre o que é prioritário, em 2001 existiam alguns locais, bairros mais ricos, com varrição todos os dias. Eu contei com o apoio do Presidente na época para fazer mudanças, nós listamos todas as ruas, pois não estavam mapeadas, pegamos a metragem, frequência de varrição. [...] Isso foi muito gratificante, tinha bairro que era varrido a cada 6 meses, como o Ponte Grande, porque tinham outros bairros privilegiados e você começa a fazer com que o serviço aconteça em toda a cidade, apesar da redução no número de funcionários⁴⁶.

⁴⁴ A PROGUARU presta serviços para a Prefeitura, além da limpeza de logradouros, de pintura de guias, limpeza de monumentos, de córregos e valas, roçagem, pavimentação e conservação de ruas e avenidas, construção de escolas, postos de saúde, realização de serviço de tapa-valas, limpeza de unidades de saúde, escolas e administração do acesso da população a locais públicos através dos controladores de acesso. Fonte: Manual de Limpeza Urbana da PROGUARU.

⁴⁵ Código de Posturas de Guarulhos, capítulo II – Artigo 47.

⁴⁶ E3, PROGUARU, segundo entrevista concedida em 22/06/2016.

Segundo dados do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS, 2012), Guarulhos paga R\$ 160,00 pelo quilômetro varrido manualmente. Em 2015, foram 205.768 quilômetros varridos pela PROGUARU, segundo declaração do município (SNIS, 2017).

De acordo com a PNRS, os resíduos provenientes de limpeza urbana devem ser triados e encaminhados para a reciclagem:

Art. 36. No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

I - adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos; (BRASIL, Lei nº 12.305/2010).

Neste caso, foi definida, no Plano Diretor de Resíduos de Guarulhos, a “triagem obrigatória de resíduos no próprio processo de varrição” (GUARULHOS, 2011, p. 107). Todavia, não foi identificada classificação e separação dos resíduos de varrição por parte da PROGUARU. Logo, tudo que é varrido na cidade vai para o aterro sanitário. Um observador atento perceberá que há muitas latinhas, objetos de plástico e papéis, que são varridos e são passíveis de reciclagem. Porém, inexistente um procedimento institucional para a separação na varrição, e sem a segregação, o reaproveitamento é inviável. Apesar disso, alguns funcionários que trabalham na varrição separam as latinhas que encontram para vender depois, por métodos próprios. Contudo, trata-se de uma atitude informal que não gerou aprendizado institucional e não promoveu, por enquanto, inovação na limpeza urbana. Segundo o funcionário da PROGUARU:

Não existe nem como fazer, pelo menos nas condições físicas e operacionais que temos de trabalho. [...] Os funcionários separam latinha e garrafa, mas por condição econômica dele⁴⁷.

Na varrição também é recolhido um grande volume de terra que poderia ser reaproveitado em obras públicas. Entretanto, para isso, é necessária a utilização de uma peneira apropriada, a qual a Prefeitura alugava e depois acabou comprando-a, porém atualmente está quebrada.

De uma perspectiva mais ampla, sabe-se que a PROGUARU também é contratada pela Prefeitura para obras de pavimentação, calçamento e outras obras públicas, nas quais utilizam areia e terra que seriam reaproveitados quando coletados na varrição.

⁴⁷ E3, PROGUARU, segundo entrevista concedida em 22/06/2016.

Percebe-se que apesar de ser uma empresa de economia mista, e portanto órgão da administração indireta da Prefeitura de Guarulhos, a PROGUARU é menos sensível às determinações da Política Nacional de Resíduos Sólidos e do Plano Diretor de Resíduos do que quando o executor do serviço é o Departamento de Limpeza Urbana. Esta afirmação ficará mais evidente com a descrição da política a seguir.

A partir das entrevistas, foi possível constatar que os maiores conflitos na limpeza de logradouros pertencem ao serviço de remoção de entulho em pontos de descarte, também conhecido como limpeza corretiva. A limpeza corretiva ocorre quando o responsável pelo descarte ilegal não é identificável ou individualizável (GUARULHOS, 2011).

Foram identificados conflitos de duas naturezas: uma relacionada à sobreposição de atribuição entre órgãos diferentes, e a outra aos procedimentos adotados por cada órgão na implementação. Aparentemente, em 2001, a PROGUARU executava o serviço em toda cidade, exceto em um setor que era de responsabilidade da equipe de limpeza da Secretaria de Meio Ambiente, por meio de um acordo tácito. Nas palavras do entrevistado:

quem recolhia o entulho da rua era a PROGUARU, porém dentro do meio ambiente tinha uma equipe que limpava um setor do município de Guarulhos, os restantes dos setores era a PROGUARU que fazia a limpeza. A gente até brincava dentro do meio ambiente que existia um tratado de Tordesilhas: daqui pra lá é meio ambiente, daqui pra lá é PROGUARU⁴⁸.

Neste período, não existiam Pontos de Entrega Voluntária - PEV⁴⁹, e o descarte de entulho nas ruas era maior do que hoje – compreensível que a PROGUARU não conseguisse realizar o serviço sozinha. Ao menos os setores de limpeza estavam claros e nesta divisão cada órgão sabia onde executar a limpeza de sua atribuição. Hoje, o serviço de remoção de entulho ou limpeza corretiva é realizado pela PROGUARU-Centro, pelas regionais da PROGUARU, pelo Departamento de Limpeza Urbana e pelas Administrações Regionais da Secretaria de Serviços Públicos, causando sobreposição de atribuição.

Referente a isso, Maria Helena Ribeiro (ex-secretária de serviços públicos) afirmou:

Tem na nossa estrutura uma dificuldade de entendimento de atribuições entre a PROGUARU e a Secretaria de Serviços Públicos, e criamos uma equipe de limpeza especializada nos pontos viciados. Nossa ideia era transformar estes pontos em pequenos jardins e devolver para a população como espaço público. Ser um espaço da beleza e não do entulho, do ponto viciado. Ser um lugar para o cidadão se apropriar e não ser um espaço que a referência é “jogar mais,

⁴⁸ E14, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 15/08/2016.

⁴⁹ Os Pontos de Entrega Voluntária foram descritos e analisados no tópico 4.3.3.

sujar mais”. A ideia era articular a criação desses espaços com DOADM⁵⁰, SEMA⁵¹. Fazendo a limpeza e integrando a cidade, devolvendo a cidade para o cidadão de forma mais agradável, mais limpa. Porque é uma via de mão dupla, a questão das políticas públicas. Quanto mais limpa, mais conscientiza e as pessoas vão cuidando mais⁵².

Em 2012, a partir da identificação do problema de sobreposição de atribuições e conflitos institucionais, houve um esforço do governo em organizar a limpeza e manutenção da cidade e os locais de atuação de cada órgão. Para tanto, criou-se um grupo chamado “manutenção integrada”, no qual participavam todas as equipes com estas atribuições, ou seja, Departamento de Limpeza Urbana, Regionais da Prefeitura, Departamento de Obras da Administração Direta e Manutenção, Departamento de Relações do Meio Ambiente, SAAE⁵³, PROGUARU e Regionais da PROGUARU. Este grupo funcionou como uma importante rede temática de implementação articulada das políticas de limpeza e manutenção da cidade durante um ano. Nestas reuniões, cada equipe sinalizava o tipo de serviço que estava executando e qual região, assim as outras equipes se organizavam para atuarem em conjunto ou pelo menos não repetiam o trabalho da outra. Nestas reuniões também foram realizados planejamentos integrados a fim de melhorar a eficiência dos serviços. Contudo, as reuniões deixaram de acontecer após a saída da diretora de Limpeza Urbana na época, Suzana Nogueira, que também era a coordenadora do grupo de “manutenção integrada”. Apesar da indicação de um novo coordenador, o grupo não teve continuidade. Segundo relatos, a antiga coordenadora possuía características de liderança que foram fundamentais para o funcionamento do grupo. No entanto, as sobreposições permanecem até os dias atuais.

O segundo tipo de conflito verificado refere-se aos procedimentos na implementação da limpeza corretiva. De forma perceptível, existem duas formas: uma convencional e retrograda em relação aos parâmetros estipulados pela Política Nacional de Resíduos Sólidos, e outra inovadora e convergente com a Política Nacional.

A mais antiga tem a seu favor o costume dos funcionários que já estão habituados a limpar um ponto de descarte colocando 100% dos matérias no caminhão e levando para um bota-fora, ou Área de Transbordo e Triagem – ATT ou aterro, sanitário ou de inertes. Este procedimento causa dependência dos municípios aos bota-foras que são, como descreve Pinto *et al.* (2015), verdadeiros lixões do entulho recolhido em espaços públicos. Apesar da proibição

⁵⁰ DOADM: Departamento de Obras da Administração Direta e Manutenção. Pertence à Secretaria de Serviços Públicos.

⁵¹ SEMA: Secretaria de Meio Ambiente da Prefeitura de Guarulhos.

⁵² E1, Secretaria de Serviços Públicos, segundo entrevista concedida em 18/07/2016.

⁵³ SAAE: Serviços Autônomos de Água e Esgoto de Guarulhos.

de bota-foras em Guarulhos, desde a Lei nº 6.126/2006 até recentemente, permanecia a prática dentro do poder público de destinar os resíduos de limpeza corretiva aos bota-foras.

O gráfico a seguir demonstra o volume de resíduos de construção e demolição destinados para 4 bota-foras da cidade até 2009.

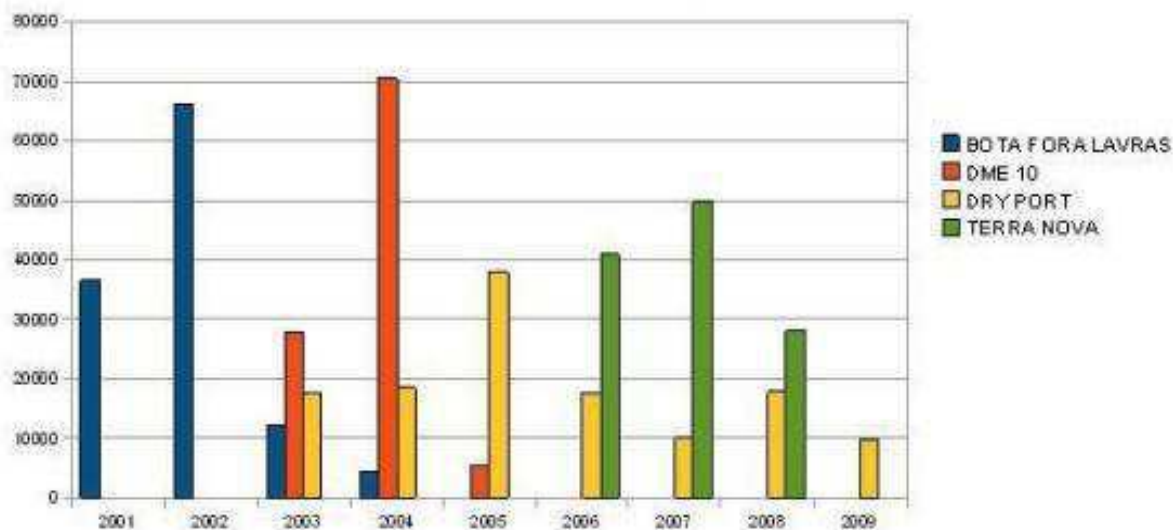


Gráfico 2 - Resíduo inerte de manutenção da cidade

Fonte: Departamento de Limpeza Urbana de Guarulhos.⁵⁴

Este modelo convencional e antigo também inviabiliza o reaproveitamento e a reciclagem de resíduos, sendo comprovado por Pinto *et al.* (2015) que 90% do que foi coletado em limpeza corretiva, se separado, pode ser encaminhado para um destino ambientalmente adequado. O método inovador está relacionado ao cumprimento do artigo 36 da PNRS já citado nesta seção, que diz respeito à adoção de procedimentos que permitem reutilizar e reciclar resíduos oriundos de limpeza corretiva.

Este é um desafio para muitas municipalidades. Todavia, consta no Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos o seguinte objetivo específico: “Implementar a triagem obrigatória de resíduos no próprio processo de Limpeza Corretiva e o fluxo ordenado até as Áreas de Triagem e Transbordo e outras áreas de destinação” (GUARULHOS, 2011, p. 104).

A limpeza corretiva qualificada, ou seja, com segregação dos resíduos no ponto de descarte e destinação para as respectivas reciclagens, é realizada em Guarulhos pelo Departamento de Limpeza Urbana. E de acordo com estudo realizado por Pinto *et al.* (2015),

⁵⁴ Apresentação na internet. Disponível em: <<http://slideplayer.com.br/slide/4129886/>>.

além de incluir o procedimento no Plano Diretor, já o implementou e atualmente colhe os resultados da qualificação neste gerenciamento.

Segundo Ribeiro (2016), a ideia foi formulada durante a elaboração do PDRS com os atores participantes, ou seja, Prefeitura, comunidade epistêmica e sociedade civil:

a limpeza corretiva diferenciada foi ficando clara com a discussão do próprio Plano Diretor, tem uma figura⁵⁵ que ilustra isso. E a gente foi discutindo isso no Departamento de Limpeza Urbana, com a Marta, que pegou isso muito rápido e transmitiu isso para a equipe dela de forma objetiva. Foi rapidamente incorporada. A Política fala isso, o resíduo tem valor quando ele não está misturado⁵⁶.

Maria Helena, juntamente com Paulo Gonçalves, tiveram papel fundamental na gestão da limpeza corretiva qualificada. Além de criarem uma equipe especializada, cobravam dos outros órgãos que realizavam a limpeza que adotassem a mesma atitude.

Segundo o funcionário da PROGUARU: “existia uma insistência muito grande do Paulo Gonçalves para que isso acontecesse. Quando a Maria Helena assumiu a secretaria foi mais incisivo”. Segundo o representante da I&T, com muita persistência, a secretária de serviços públicos, Maria Helena Ribeiro, conseguiu implantar a limpeza corretiva diferenciada, que somente Guarulhos desempenha. E a forma como evoluiu, fez Guarulhos virar exemplo para outros municípios. Segundo Tarcísio, ele próprio apresenta o caso de Guarulhos em outras cidades que contrata sua consultoria, portanto, mais uma vez, a I&T foi um agente difusor das ideias e políticas públicas de Guarulhos.

A Figura 5 ilustra que dos resíduos encontrados nos pontos de descarte, ao fazer sua segregação, uma parte (lixo comum) não tem recuperação e é encaminhada para o aterro sanitário, mas a outra parte, que é a maioria, é passível de recuperação e reciclagem.

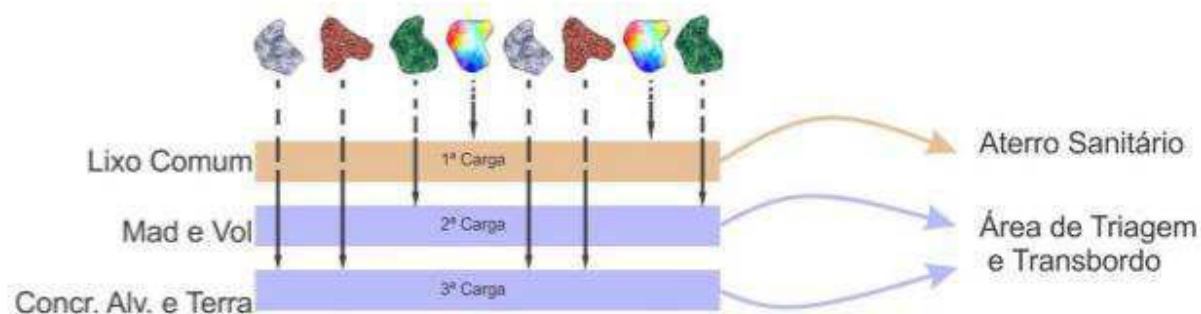


Figura 5 - Caracterização e destinação dos resíduos de limpeza corretiva

⁵⁵A figura a qual ela se refere encontra-se na página 104 do Plano Diretor de Resíduos. Esta figura usada no estudo é uma versão melhorada dela.

⁵⁶ E1, Secretária de Serviços Públicos, segundo entrevista concedida em 18/07/2016.

Fonte: Pinto *et al.*, 2015.

Em Guarulhos, com relação ao material de limpeza corretiva recuperado que iria para o aterro sanitário, mas que foi dada destinação para tratamento e reciclagem, trata-se de 15 mil metros cúbicos por ano, acrescidos 2 mil pneus que foram encaminhados para a reciclagem, conforme tabela de composição dos resíduos a seguir.

Tabela 1 - Resíduos coletados nos serviços de limpeza corretiva do Departamento de Limpeza Urbana em 2015

frações	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	total
componentes com amianto	0	102	39	6	2,5	10	108	0	12	24	1	3	307,5
rejeitos e lixo comum	673	512	336	443	572	1506	1529	848	679	443	448	288	8277
entulho/RCC	50	75	0	77,5	183	48	37	70	338	17	6	22	923,5
gesso	0	104	57	5	0	0	0	0	0	0	0	0	166
madeiras	329	286	198	328	397	423	304	273	559	357	354	304	4112
sofás	0	59	0	0	0	0	0	54	12	0	24	164	313
solo	0	24	224	100	88	0	24	24	12	90	12	0	598
embalagens e outros recicláveis	0	31	6	0	0	0	0	0	0	65	0	96	198
capina	0	64	119	0	6	6	0	0	0	0	0	0	195
total (m³)	1052	1257	979	960	1249	1993	2002	1269	1612	996	845	877	15090
pneus (un)	57	65	0	78	119	62	195	462	71	8	162	723	2002

Fonte: Pinto *et al.*, 2015.

Guarulhos possui vantagens importantes a favor dessa política pública: 1) possui uma Usina de Reciclagem de Resíduos de Construção Civil de propriedade da PROGUARU, que recebe todo o entulho triado na limpeza corretiva da Prefeitura; 2) conta com uma serralheria ecológica na Secretaria de Meio Ambiente para triturar galhos e troncos; 3) possui em seu território usinas recicladoras privadas que, através de parceria com a Prefeitura, recebem e realizam o tratamento adequado do pneu, da madeira e das lâmpadas provenientes dos PEVs.

Os atores que são contrários à segregação na limpeza corretiva apontam como aspecto negativo o tempo que o caminhão fica parado esperando a separação, e também a quantidade reduzida de caminhões para cada tipo de material. Na coleta convencional, por sua vez, um caminhão coleta tudo e vai para um único lugar, o aterro sanitário, lembrando que a Quitaúna é paga por tonelada de resíduos que entra no aterro sanitário.

O entrevistado da PROGUARU disse que entende que é importante aumentar a vida útil do aterro sanitário, que é preciso levar o entulho para a Usina Recicladora e que é uma

orientação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, porém é necessário espaço e instrumento adequado para a triagem.

Nós sempre defendemos que tinha que ter uma área de transbordo e triagem, com peneira funcionando. Criou-se a Sadokim em Bonsucesso, mas ir até lá para chegar lá e não ter espaço ou a peneira não estar funcionando. Então tem a separação no campo. Imagina você fazer essa separação na avenida? Se é em um bairro você tem como fazer⁵⁷.

Este conflito ainda não foi superado, apesar das conversas entre PROGUARU e DELURB, segundo o funcionário Elias Neto (2016), permanecendo apenas o DELURB, entre todas as equipes que realizam estes serviços, que implementou a limpeza corretiva com segregação. Conclui-se que, dada a ineficácia das tentativas *bottom-up*, esta teria que ser uma definição *top-down*, vinda do governo. Para tanto, este tema precisa entrar na agenda de governo. Conforme Neto (2016), a Prefeitura é a contratante da PROGUARU, ou seja “a PROGUARU é uma empresa que trabalha para a Prefeitura e quem tem que determinar o que eles devem fazer é a Prefeitura, mas isso é um problema sério que precisa ser melhorado na cidade”.

Ainda, na questão de limpeza de vias públicas, outro problema latente no município são os descartes irregulares de resíduos industriais. Guarulhos possui muitas indústrias e, apesar de não ser um descarte encontrado com frequência, quando eles acontecem, são de enormes proporções. O tratamento e destinação de resíduos industriais são de responsabilidade dos próprios industriais. O descarte inadequado é crime ambiental e, diferentemente dos casos anteriores, a responsabilidade pela limpeza quando o responsável pelo resíduo não é identificado, é da CETESB. Entretanto, muitas vezes o município é acionado pela CETESB para realizar a limpeza, que exige tratamento especial e caro, o qual os municípios não podem arcar. Esta confusão de responsabilidade gera conflitos, também sem solução, entre duas esferas de governo – estadual (CETESB) e municipal (DELURB).

A limpeza da cidade é uma ação que tem como meta a redução de sua incidência por meio de medidas preventivas, como por exemplo ações de educação ambiental, fiscalização e ampliação das alternativas para o município destinar seus resíduos corretamente.

Esta também é a conclusão de Pinto *et al.*:

Deve, porém, ser ressaltada a necessidade de buscar redução nas atividades de limpeza corretiva pela oferta de alternativas para a disposição adequada dos resíduos pela população. Soluções preventivas como implantação de

⁵⁷ E3, PROGUARU, segundo entrevista concedida em 22/06/2016.

Ecopontos trazem significativas vantagens ambientais, além de oferecerem custo operacional significativamente inferior ao da limpeza corretiva (2015, p. 2).

Segundo a secretária Maria Helena, a limpeza tem caráter educativo, mas para isso é preciso envolver e conversar com as pessoas, por isso é importante a mobilização social e a educação ambiental, pois são elas que dão sustentação ao projeto. Em suas próprias palavras: “só limpar por limpar, nós não vamos mudar nada”.

Essa digressão histórica analítica reforça o principal argumento sobre a influência da comunidade epistêmica na formulação e implementação de políticas públicas de limpeza urbana aliada às mudanças de paradigma referente à universalização e equidade na prestação dos serviços promovidas pelo novo grupo político que assumiu a Prefeitura em 2001. Sendo a expansão da varrição nos bairros periféricos uma mudança de paradigma e a segregação dos resíduos de limpeza corretiva estimulada pela comunidade epistêmica, e apesar da tentativa de se criar uma rede temática para solucionar a sobreposição de atribuições, este problema permanece latente e sem coordenação.

4.3.3 Ponto de Entrega Voluntária

O Ponto de Entrega Voluntária – PEV é a política pública proposta para solucionar o problema do descarte irregular de resíduos de construção civil e volumosos em logradouros. São equipamentos públicos nos quais os moradores pode entregar seus resíduos. Antes dos PEVs, a política pública ofertada aos moradores de Guarulhos que precisavam destinar esses tipos de resíduos era o “Cata-Treco”⁵⁸, que não era frequente e, então, as pessoas que não contratavam caçambas, descartavam seus resíduos de forma irregular nas vias públicas, córregos e terrenos vazios da cidade. Segundo Tarcísio da I&T: “antes do Elói, tinham ruas inteiras que eram cheias de descarte de RCC”. Visivelmente, os serviços de limpeza corretiva não eram suficientes para manter a cidade limpa.

Este quadro é preocupante, haja vista que a geração dos resíduos de construção civil equivale a duas vezes, em massa, a quantidade dos resíduos domiciliares (PINTO; GONZÁLES, 2005). Segundo estimativa do Plano Diretor de Resíduos de Guarulhos, foram

⁵⁸ Coleta de resíduos de construção civil e volumosos realizada por caminhões da Prefeitura ou empresa contratada para o serviço, em dia pré-determinado pelo executivo e informado à população com antecedência para que esta última coloque na calçada seus resíduos.

gerados 1.860 toneladas desse resíduo, por dia, na cidade. Sendo caracterizado conforme descrito na figura a seguir.



Figura 6 – Caracterização da estimativa de Resíduos de Construção Civil em Guarulhos

Fonte: Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos (2011).

A ideia do PEV foi trazida para o município por uma comunidade epistêmica encabeçada por Tarcísio, que havia implantado a mesma política no município de Santo André/SP, no final da década de 1980, e em Belo Horizonte/MG, na década de 1990, como casos mais emblemáticos, mas também em outras cidades.

Segundo Tarcísio, a ideia do PEV foi formulada em Santo André em 1980, onde recebeu o nome de Estação Entulho, a partir da identificação do descarte de resíduos como um problema na cidade e das condições que o município disponibilizava para resolver o problema. Portanto, foi uma solução criada a partir da realidade local e adaptada em cada cidade onde foi implementada.

existiam muitos bota fora e a ideia foi criar ou estimular lugares para recebimento de concreto, madeira. E Guarulhos avançou muito nisso, tem uma cobertura de PEVs maior do que outros municípios nesse sentido⁵⁹.

Foi uma ideia que se propagou e ganhou diferentes nomes e formatos, em Belo Horizonte foi chamado de Unidades de Recebimento de Pequenos Volumes, em São Paulo, Ecopontos, e assim por diante.

Segundo o entrevistado:

A mesma abordagem que fizemos em Belo Horizonte em 1993, eu estava aplicando ela em dois mil e pouco em Guarulhos e isso vai se refletir no Plano Diretor [de Guarulhos] em 2010. A modelagem é a mesma, mas vai sempre renovando, nunca é igual, ela vai crescendo, cada vez mais consistente⁶⁰.

⁵⁹ E4, consultoria I&T, segundo entrevista concedida em 28/06/2016.

⁶⁰ Idem.

A implementação da política dos Pontos de Entrega Voluntária em Guarulhos é resultado de diversos fatores, mas os principais são: interesse da Prefeitura em diminuir o descarte irregular de resíduos na cidade, contratação da consultoria I&T, e interesse da PROGUARU em instalar estrutura de reciclagem de entulho.

A chegada da consultoria I&T em Guarulhos se deu no final da década de 1990, na gestão do Prefeito Jovino Cândido (PV), quando técnicos da Secretaria de Meio Ambiente, responsável na época pela limpeza urbana, abriram diálogo com Tarcísio, considerado referência nacional em gestão e manejo de resíduos da construção civil.

Conheci os trabalhos de Santo André e percebi a potencialidade dos PEVs como local que tinha a capacidade de atrair de forma preventiva resíduos que deixavam a cidade suja. [...] foi o gabinete do Jovino que viu a iniciativa em diversas cidades paulistas e em Minas Gerais⁶¹.

Essa aproximação culminou na elaboração de um diagnóstico, feito pela I&T, sobre o manejo de resíduos na cidade e na contratação desta consultoria pela PROGUARU, em 2001, com o objetivo de instalar uma usina de reciclagem de RCC no bairro Cabuçu.

No ano seguinte, a Prefeitura de Guarulhos contratou a mesma consultoria para a implantação do Programa “Guarulhos Limpa”, sendo a primeira etapa um aprofundamento do diagnóstico da quantidade e dos locais de descarte irregular de resíduos sólidos, a segunda etapa a proposição de soluções, e a terceira a implantação de soluções.

Os PEVs em Guarulhos são instalados em espaços públicos, portanto seu tamanho e formato variam dependendo do espaço público disponível na região. Apesar disso, pode-se afirmar que há um padrão na formatação dos PEVs; minimamente são compostos por caçambas, baias e local de apoio para os funcionários e banheiro. Em 2006/2007, os PEVs começaram a passar por reformas, e em 2012 foi montada uma equipe de reforma dos PEVs que ganharam edificações maiores para os funcionários e novas adequações. Até janeiro de 2017, existiam 19 PEVs na cidade, ou seja uma rede. Os endereços dos PEVs estão no ANEXO B. O Departamento de Limpeza Urbana utiliza a estimativa que o PEV recebe os resíduos de construção de municípios que moram em um raio de 1,5 km. Na Tabela 2, a seguir, podem ser verificados os tipos de materiais e as quantidades recebidas nos PEVs de Guarulhos em 2016.

⁶¹ E5, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 20/07/2016.

Tabela 2 – Resíduos recebidos nos PEVs de Guarulhos em 2016

Resíduo	Quantidade (t)
Entulho	23.791
Solo	2.236
Gesso	2.468
Madeira	6.029
Amianto	510
Resíduos Secos	468
Pneus	139 (27.800 unidades)
Poda	356
Rejeito	7.000
TOTAL	42.997

Fonte: Departamento de Limpeza Urbana, 2017.

Uma forte disputa de ideias que ocorreu dentro do subsistema de limpeza urbana envolvendo os PEVs relaciona-se à defesa, por parte de alguns atores, da ideia que antecedeu o PEV, chamada Cata-Treco ou Cata-Bagulho, que se caracteriza como a coleta realizada por um caminhão da Prefeitura, de móveis velhos e entulhos, na porta da casa das pessoas.

As duas ideias estão ancoradas em princípios diferentes, enquanto o PEV busca organizar o descarte de resíduos, educando o munícipe sobre as suas responsabilidades enquanto gerador de resíduos e garante a reciclagem dos materiais recebidos, o Cata-Treco ou Cata-Bagulho perpetua o entendimento equivocado de que os resíduos gerados são apenas de responsabilidade da Prefeitura, que atua coletando-os na residência das pessoas. Alguns dos defensores do Cata-Treco são vereadores e administradores regionais⁶², ou seja, pessoas que ocupam cargos estratégicos e sofrem pressão da população que quer ver seu problema resolvido. Em 2014, o Legislativo Municipal aprovou a Lei nº 7.246/2014, criando o Programa Cata-Treco em Guarulhos como uma tentativa de retomar a ação na cidade. No entanto, a Prefeitura de Guarulhos acionou o Ministério Público, o qual definiu vício de iniciativa e inconstitucionalidade⁶³, dando parecer favorável para a Prefeitura.

⁶² Equivalente a subprefeito.

⁶³ O Parecer completo do Ministério Público de São Paulo está disponível em: <http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/Assessoria_Juridica/Controle_Constitucionalidade/ADIns_3_Pareceres2015/TJ%20-%202023496-05.2015.8.26.0000%20-%20GUARULHOS>.

Segundo a ex-secretária de serviços públicos, Maria Helena Ribeiro:

[...] acho que avançamos em muitas coisas em Guarulhos, uma delas foi o Ponto de Entrega Voluntária e não fazer mais o cata bagulho. Avançamos bem mais que outras cidades que permaneceram neste processo. Porque é uma responsabilidade do cidadão. Ele tem que se responsabilizar pelo resíduo que gerou e ele tem que ter a iniciativa de aproveitar o máximo na casa dele [durante a obra], reutilizar e depois levar até o PEV com consciência. E não aquela questão antiga de passar o caminhão e todo mundo vai colocando para fora o entulho⁶⁴.

Contudo, não é algo rígido e inflexível, o Cata-Treco está presente nas metas do PDRS de Guarulhos e é executado pela Prefeitura quando necessário, conforme este depoimento:

Sou contra o cata-bagulho porque isso que cria a questão de consciência do morador, se ele gerou ele tem que ir até o PEV levar. Mas isso não é uma questão rígida. Por exemplo, nós fizemos cata-bagulho no Anita Garibaldi, em uma ação anti-dengue, era um bairro com muito bagulho, a gente fez uma ação junto com a [secretaria] da saúde, mas foi uma ação coordenada. Mas não para institucionalizar isso na cidade inteira, pois seria um retrocesso. Quem está dirigindo o sistema de limpeza tem que ter essa sensibilidade. Então assim, qual a melhor política a se fazer em cada situação? Como a gente vai investir o recurso? É melhor investir o recurso com o caminhão na casa das pessoas, ou é melhor investir em PEV? Não tem dinheiro para tudo e a gente sabe que a cidade mais limpa é a que menos suja⁶⁵.

Em vista disso, o PEV foi uma política pública formulada fora de Guarulhos por uma comunidade epistêmica conhecida nacionalmente na temática dos resíduos. Esta mesma comunidade implantou o PEV no município e levou a experiência dos aprendizados para outros municípios e para o governo federal. Os resultados demonstram que o PEV é uma política preventiva exitosa, representando uma redução de 33% na limpeza corretiva, após 8 anos de sua implementação (GUARULHOS, 2011).

Em Guarulhos, a ideia dos PEVs foi fortalecida com a criação de um novo arcabouço institucional sobre gestão integrada de resíduos de construção civil. Conforme descrito no tópico 4.3.3, os PEVs fazem parte de um Sistema de Gestão Integrada de Resíduos, instituído por lei municipal. Cabe destacar que este sistema definiu a obrigatoriedade da Prefeitura em implantar, sempre que possível, agregados reciclados nas obras públicas.

Objetivando organizar o setor econômico envolvido na gestão dos RCC e volumosos frente às novas regras, o governo Elói e a I&T se reuniram várias vezes com caçambeiros e donos de recicladoras de RCC e de Áreas de Transbordo e Triagem privadas. E, como resultado

⁶⁴ E1, Secretaria de Serviços Públicos, segundo entrevista concedida em 18/07/2016.

⁶⁵ Idem.

desses encontros, houve um incremento desse tipo de serviço na cidade, visando um novo nicho de mercado que estava surgindo. Esses empresários viram no novo arcabouço institucional uma oportunidade de mercado, pois a compra de agregados reciclados pela Prefeitura em grandes quantidades aqueceria o mercado. Contudo, anos após a aprovação da lei, a Prefeitura não a cumpriu.

Assim, em 2008, os donos de recicladoras de RCC e de Áreas de Transbordo e triagem se uniram e provocaram o Ministério Público para que a Prefeitura fosse forçada a cumprir a lei. Desse modo, a Prefeitura assinou mais um TAC junto ao Ministério Público sobre a gestão de resíduos na cidade. Isso influenciou mudanças administrativas e de gestão, e como resultado semestralmente todos os órgãos da administração pública direta e indireta que realizam obras na cidade enviam relatórios para o Ministério Público prestando informações sobre o cumprimento da meta referente ao uso de agregados reciclados em obras.

Segundo o funcionário do DELURB, após a aprovação da Lei nº 6.126/06, o DELURB vinha, sem sucesso, tentando convencer as demais secretarias que realizavam obras na cidade a utilizarem o agregado reciclado. Então, segundo este funcionário, a provocação dos empresários junto ao Ministério Público ajudou a fortalecer o argumento do DELURB.

4.3.4 Coleta Seletiva Solidária

A formulação do Programa Coleta Seletiva Solidária, no município de Guarulhos, está intrinsecamente ligada a dois outros programas da Prefeitura: o Programa Bolsa Auxílio ao Desempregado e o Ponto de Entrega Voluntária.

O Programa Bolsa Auxílio ao Desempregado foi criado em 2001⁶⁶, de caráter assistencial, visando proporcionar ocupação, qualificação profissional e renda para integrantes da população desempregada residente no município. Segundo um entrevistado, servidor público de Guarulhos, que participou da formulação do programa:

Guarulhos tinha 18% da população ativa desempregada, em 2000, 2001, o país passava por uma recessão violenta no final do governo do Fernando Henrique Cardoso. [...] o programa bolsa auxílio tinha proposta de, você vai dar uma bolsa para a família desempregada para tirá-la da miséria absoluta, do desespero da pessoa, dar uma formação, que ela precisa, e ela tem uma contrapartida, que era um serviço público⁶⁷.

⁶⁶ Programa Emergencial Bolsa-auxílio ao Desempregado foi criado pela Lei Municipal nº 5695, de 10 de julho de 2001, e regulamentado pelo Decreto Municipal nº 21338, de 17 de setembro de 2001.

⁶⁷ E14, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 15/08/2016.

Segundo informações sistematizadas pela pesquisadora, foram identificados como principais atores na formulação do Programa Bolsa Auxílio: o Prefeito Elói Pietá, o secretário do trabalho Samuel Amorim, a socióloga Madalena Rodrigues, a arquiteta Saleti Marreti, o biólogo Vanderlei Oliveira e Robson Grizilli – todos da Prefeitura de Guarulhos. Os atores externos identificados atuaram no estágio da implementação, a saber: alunos e professores da Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares da USP.

De acordo com a entrevistada Madalena Rodrigues, o Prefeito Elói Pietá solicitou a elaboração do Programa e criou um grupo de trabalho composto por representantes de diversas secretarias, centrais sindicais, conselhos municipais de direitos e coordenado pela Secretaria do Trabalho para esta missão. Ela participou desde o início, da concepção da ideia do Programa:

A ideia era principalmente o desemprego, mas num formato que se diferenciava das ditas “Frentes de Trabalho” que não qualificam e deixam a pessoa eternamente dependente desse tipo de fonte de renda. Por isso o formato pressupunha uma carga horária para capacitação, incluindo conceitos de cooperativismo e economia solidária, com o principal objetivo de permitir ou propiciar o empoderamento, autonomia dos participantes para que formassem o seu próprio negócio coletivamente⁶⁸.

Os bolsistas tinham jornada de atividade dividida em formação profissional e atuação na manutenção da cidade. Além da qualificação a formação contínua oferecia noções básicas de cidadania, autogestão e cooperativismo (parágrafo 2º, artigo 11, Decreto nº 21.338/01). A partir do desenvolvimento do Programa foram fomentadas 10 cooperativas na cidade⁶⁹, entre elas a Coop Reciclável.

Ainda em 2001, dentro da Secretaria do Trabalho, foi formado um grupo de funcionários para a organização dos catadores em cooperativas. Segundo um deles, que trabalhava com economia solidária, foi um processo de aprendizado:

Fomos criando e descobrindo, até que pensamos nos próprios catadores organizarem-se em uma cooperativa, pois nós não temos esta habilidade. Então a secretaria do trabalho contratou 7 ou 8 catadores de diferentes regiões da cidade (dentre eles a Dona Elza, seu Antonio e Cristiano) para serem os formadores, pelo bolsa auxílio⁷⁰.

⁶⁸ E20, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 18/01/2017.

⁶⁹ Transjardins (manutenção e revitalização de áreas verdes e paisagismo), Civil-coop (construção civil), Coopercape (cadastramento e processamento de dados), Cooperzum (limpeza, higienização e obras em geral), Cooperativa água-viva (limpeza e higienização de caixas d’água, piscinas e cisternas), Coopade (panificação), Coop-tape (tapeçaria), Pré cooperativa Agroverde e Pré cooperativa bicho da seda. Devido a que o estudo dessas cooperativas não fazem parte do escopo desta dissertação, não é possível afirmar quais delas ainda existem e quais deixaram de existir.

⁷⁰ E12, Secretaria do Trabalho, segundo entrevista concedida em 12/08/2016.

Portanto, foi decidido que o próprio catador seria protagonista na formação da cooperativa. Estes receberam capacitação durante um ano e tinham a responsabilidade de liderar grupos de catadores para a construção de cooperativas. Segundo este mesmo funcionário, observou-se o início de 4 grupos, um em Bonsucesso, outro no Ponte Alta, outro no Jardim Moreira e um último no Taboão. Estes grupos de catadores eram formados por pessoas da mesma família, que trabalhavam juntos e triavam os materiais em suas casas. Contudo, com o Programa Bolsa Auxílio estes grupos foram incluindo outros catadores. Segundo o funcionário da secretaria do trabalho, foram utilizadas diversas estratégias para agrupar os catadores do município – além do Bolsa Auxílio, foi organizado o primeiro encontro de catadores de Guarulhos, em Bonsucesso, com participação de 120 catadores.

No entanto, as formas de trabalho eram precárias tanto de transporte dos matérias como de triagem.

A coleta era com carrinho que os catadores tinham [...] Eles não tinham onde colocar isso. Por exemplo, o Cristiano era na casa dele. A Dona Elza era na casa dela. É contra a lei esse tipo de serviço em casa⁷¹.

A partir de uma organização entre os catadores, independente da Secretaria do Trabalho, conseguiram a doação de uma prensa, proveniente do governo Alemão. A prensa transforma os resíduos em fardos, tornando o armazenamento mais organizado, e possibilita a estocagem de maior quantidade de matérias, conseqüentemente aumenta o valor de venda para os catadores. Desta forma, os catadores pressionaram a Prefeitura para ceder um espaço público no qual os catadores pudessem colocar a prensa e construir a cooperativa.

Só que não tinha espaço, aí foi uma tortura para conseguir o espaço para as doações, foi aí que tivemos que trazer para dentro do espaço da prefeitura no Bonsucesso. Eles não tinham onde colocar isso⁷².

No dia 27 de fevereiro de 2004, foi fundada a primeira cooperativa de catadores de Guarulhos e no mesmo ano foi cedido um terreno no Bonsucesso, da Secretaria do Trabalho, para os catadores. Ainda em 2004, foi aprovada uma lei que autorizava as escolas municipais a doarem recicláveis para os catadores. A construção e aprovação desta lei foi um esforço conjunto do legislativo e do executivo. O secretário do Trabalho, Samuel Amorim, compunha

⁷¹ E12, Secretaria do Trabalho, segundo entrevista concedida em 12/08/2016.

⁷² Idem.

o mesmo grupo político da vereadora Maria Helena Gonçalves (PT), proponente da lei. Portanto, eles compartilhavam as mesmas ideias sobre a necessidade de fortalecer os catadores. Na formulação desta ideia, além da Secretaria do Trabalho e do legislativo municipal, participou a Secretaria da Educação, que era coordenada pela sra. Eneide, que também era vice-prefeita (PT).

Esta lei é válida nos dias atuais e é considerada como um marco que impulsionou o Programa Coleta Seletiva Solidária na cidade, apesar do nome “coleta seletiva” ter surgido posteriormente. Segundo o entrevistado da Secretaria do Trabalho, na época “não chamávamos esta ação de Programa Coleta Seletiva, era formação de cooperativa de catadores de recicláveis”. Além das escolas, os catadores coletavam recicláveis em alguns bairros e em empresas. A Secretaria do Trabalho também teve um importante papel conversando com as empresas para que separassem seus recicláveis para os catadores.

Enquanto política pública de geração de trabalho e renda, a coleta em empresas se fez necessária para garantir maior retirada⁷³ para os catadores, pois é um material mais nobre e mais limpo do que as embalagens coletadas nas residências. No entanto, a partir de 2004, com a criação da atribuição de formular e implementar a coleta seletiva na cidade, sob a responsabilidade do Departamento de Limpeza Urbana, novos atores e novas ideias entraram no subsistema do programa com catadores.

Conforme descrito na seção anterior, a Prefeitura de Guarulhos, por meio do Departamento de Limpeza Urbana e da contratação da consultoria técnica I&T, estava construindo os PEVs pela cidade. Então, quando este departamento se insere no debate sobre coleta seletiva e catadores, busca unir os PEVs e os catadores. Vale lembrar que os PEVs recebiam, além do concreto, da madeira e dos volumosos, os recicláveis (papel, plástico, vidro e metal). Estes precisavam ser encaminhados para a reciclagem, porém ainda não existia o Programa Coleta Seletiva Solidária. Isso fica evidente no depoimento do entrevistado Robson Grizilli:

Até então era apenas a secretaria do trabalho acompanhando os catadores, até que em 2005 entra o departamento de limpeza urbana, o senhor Paulo Gonçalves, junto com a consultoria. Estavam construindo os PEVs e a ideia era agregar a cooperativa⁷⁴.

⁷³ No cooperativismo não existe salário. A renda mensal recebida pelos cooperados é chamada de retirada.

⁷⁴ E12, Secretaria do Trabalho, segundo entrevista concedida em 12/08/2016.

Em 2005, a I&T é contratada novamente pela Prefeitura de Guarulhos com a proposta de implantar o Programa Coleta Seletiva Solidária no âmbito do programa “Guarulhos Limpa”, sendo a principal responsável por este projeto Araci Musolino, que também era do Instituto Gea. Assim, foi a soma de diferentes fatores que fortaleceram a criação do Programa Coleta Seletiva Solidária, são eles: o investimento na formação de cooperativas de catadores, por meio do Programa Bolsa Auxílio, a construção dos PEVs que recebem os recicláveis e precisavam dar destinação correta a eles e a nova estrutura do Departamento de Limpeza Urbana, a qual contém a atribuição de gerenciar a coleta seletiva.

Por volta de 2006, foi iniciado um projeto de capacitação dos catadores realizado pela I&T e em seguida pelo Instituto Gea. Segundo o funcionário Vanderlei, um dos estudos objeto de contratação da I&T foi a viabilidade de implantação da coleta seletiva, e, para isso, a I&T convidou Araci, do Instituto Gea, a compor a equipe que faria o estudo. Como desdobramento disso, o Instituto Gea apresentou um projeto ao Governo Federal, com o apoio da Prefeitura de Guarulhos, para o financiamento da capacitação de catadores da Coop Reciclável, o qual foi aprovado.

Para o catador entrar no Programa Coleta Seletiva Solidária, e utilizar o espaço cedido pela Prefeitura, deveria participar da capacitação. Nesta capacitação foi identificado, pela consultoria responsável e pelos catadores, que a diretoria da cooperativa não cumpria os princípios do cooperativismo e utilizava os ganhos coletivos para fins particulares. Segundo Araci:

a gente foi percebendo que as pessoas que estavam no Taboão trabalhavam para um casal, não era cooperativismo. Foi um processo muito pedagógico [rs]. Era a época que toda semana a gente ia para lá, trabalhamos exaustivamente e no processo de capacitação foi desmascarando a dona Elza e o marido. Eles não prestavam contas e um dos assuntos do curso é “administração e prestação de contas” que tem que ser transparente, entendeu? Os cooperados foram se empoderando⁷⁵.

Esta visão da consultoria foi compartilhada pelo funcionário do Departamento de Limpeza Urbana entrevistado:

Eles usavam o espaço público como uma apropriação do privado. Um núcleo familiar aonde você trabalha dentro de uma concepção privada de triagem, de coleta seletiva. E aí quando a gente tentava trabalhar com eles orientação, organização de trabalho, receber novos cooperados, vamos criar a cooperativa, eles não aceitavam⁷⁶.

⁷⁵ E16, consultoria Instituto Gea, segundo entrevista concedida em 22/09/2016.

⁷⁶ E14, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 15/08/2016.

Assim, após muitas reuniões, houve a substituição da presidência da cooperativa por outro presidente, apesar de divergências relatadas entre Secretaria do Trabalho, que defendia continuar a capacitação com os mesmos catadores e Secretaria de Obras, e defendia também a substituição fazendo coro aos apontamentos da consultoria.

Com a saída de Elza e seu marido, Cristiano assume a presidência da Coop Reciclável, que também fez parte do Programa Bolsa Auxílio ao Desempregado, e estava trabalhando no Galpão do Bonsucesso. Foram 2 anos de capacitação do Instituto Gea com os catadores, com pausas mais longas que o planejado no projeto, de acordo com Araci, devido aos atrasos nos pagamentos do projeto pelo Governo Federal. Este processo gerou muitos aprendizados e contribuiu para a implantação de políticas públicas de formação de catadores em outros municípios:

Guarulhos foi uma experiência muito rica para mim pessoalmente e para o instituto, na parte de capacitação. O instituto desenvolveu a metodologia que tem hoje por conta do projeto que foi desenvolvido em Guarulhos, que foi um projeto com um período de tempo razoável para ver evolução, desenvolver vários conteúdos com a cooperativa, testar metodologias. A gente tem até hoje vários planos de aula cujo formato saiu de Guarulhos⁷⁷.

Um dos pontos enaltecidos pela consultoria no trabalho desenvolvido em Guarulhos foi o compartilhamento de ideias com o Departamento de Limpeza Urbana. Segundo Araci, Paulo Gonçalves reconhecia o trabalho de consultoria e dava os encaminhamentos necessários.

Uma característica de Guarulhos que contribuiu com a continuidade dos programas foi a permanência dos mesmos gestores por um período maior do que o usual – 4 anos. O desenvolvimento de ações por um longo período de tempo permite observar o começo, meio e fim das ações públicas, e avaliar um projeto que terminou por outros motivos e não por interrupção de gestão governamental. Nas palavras da consultora:

[...] em Guarulhos foi praticamente uma sequência de 8 anos que não sofreu muitas mudanças, inclusive os profissionais continuavam, sem muitas danças das cadeiras nesse período em que a gente ficou lá, então a gente pode ver a importância do tempo para as políticas serem implantadas e dar resultado⁷⁸.

Por volta de 2008, a Coop Reciclável recebeu recursos para a construção de um galpão, aquisição de caminhões, uniformes, construção de refeitório e administração da cooperativa

⁷⁷ E16, consultoria Instituto Gea, segundo entrevista concedida em 22/09/2016.

⁷⁸ Idem.

pela Petrobras. Para tanto, a Secretaria do Trabalho auxiliou a cooperativa no desenvolvimento da proposta e o Departamento de Limpeza Urbana na disponibilização da área no Taboão, que era, em contrapartida, exigida para financiamento do projeto a fundo perdido. Uma das exigências de aplicação destes recursos foi a capacitação dos cooperados. Sendo assim, em 2010, quando o galpão ficou pronto, a Coop Reciclável contratou o Instituto Gea, pois tinham gostado dos trabalhos desenvolvidos anteriormente.

As figuras a seguir representam as ideias que circulavam em torno da defesa do Programa de Coleta Seletiva como geração de trabalho e renda (Secretaria do Trabalho) e como gestão de resíduos (Departamento de Limpeza Urbana) para fins comparativos.



Figura 7 – Ideias em torno da defesa de coleta seletiva como geração de trabalho e renda

Fonte: Elaborado pela autora.



Figura 8 - Ideias em torno da defesa de coleta seletiva como gestão de resíduos

Fonte: Elaborado pela autora.

Percebe-se que algumas ideias são comuns aos dois modelos, como a capacitação do catador que é considerada importante em ambos os casos. No entanto, algumas ideias inviabilizam o outro modelo, como é o caso da coleta em empresas. Esta coleta contribui determinantemente na melhoria da renda dos catadores, sendo uma ideia defendida por eles também. Segundo dados do Departamento de Limpeza Urbana, mesmo com essa melhoria a retirada dos catadores cooperados não ultrapassa um salário mínimo em média. Contudo, para os defensores da coleta seletiva como gestão de resíduos o espaço cedido pela Prefeitura para a cooperativa de catadores deveria ser utilizada apenas para triar e armazenar apenas os resíduos públicos do Programa Coleta Seletiva Solidária.

Um ponto de acordo entre as duas ideias está especificado na Política Nacional de Resíduos Sólidos refere-se à contratação dos serviços da cooperativa pela Prefeitura. Sendo assim, os catadores cooperados deixariam de depender exclusivamente da venda dos materiais e conseqüentemente das instabilidades do mercado de reciclagem e poderiam deixar de coletar das empresas. No entanto, como contabilizar o valor a ser pago para os catadores? Essa é uma

questão sem resposta na literatura, apesar dos avanços ao incluir os catadores no entendimento de Pagamentos por Serviços Ambientais.

Em 2010, a Política Nacional de Resíduos Sólidos reforçou a inclusão de catadores na gestão de resíduos sólidos. Definiu como um dos instrumentos para sua implementação “o incentivo à criação e ao desenvolvimento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores” (art 8º, inciso IV), e vinculou o acesso aos recursos da União prioritariamente para municípios que:

implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda (art 18, parágrafo 1º, inciso II).

Visando fortalecer políticas públicas para a inclusão do catador na coleta seletiva, em dezembro de 2010, o Presidente Lula sancionou o Decreto nº 7.405/10, instituindo o Programa Pró-catador, e o Comitê Interministerial para inclusão social e econômica dos catadores.

Ainda, a PNRS exigiu que os Planos Municipais para Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos descrevessem os 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.

O PDRS (2011) e o PGIRS (2013) de Guarulhos tem como um dos seus objetivos a prioridade pela inclusão e emancipação econômica de catadores, e para isso estabeleceu como estratégia estabelecer diálogo específico com cooperativas, associações e movimento nacional de catadores, assim como incentivar parcerias entre cooperativas/associações de catadores e grandes geradores. Os instrumentos de gestão apontados para isso são: adesão ao Programa Pró-catador (Decreto nº 7.405/10), implantação de infraestrutura física de cooperativa e aquisição de equipamentos para a coleta seletiva.

O PDRS (2011) também estabelece como responsabilidade do setor privado, na gestão dos resíduos secos, a inclusão e valorização do catador no processo de reciclagem e apresentar seus planos de gerenciamento de resíduos sólidos.

Apesar do PDRS de Guarulhos não mencionar a contratação de cooperativas de catadores para a coleta seletiva, essa é uma orientação da PNRS. A lei determina que os serviços públicos de limpeza urbana deverão priorizar a contratação de cooperativas e associações de catadores (art. 36, inciso VI, parágrafo 1º).

Em 2013, é iniciado um estudo em Guarulhos para a contratação da Cooperativa de catadores e pagamento pelos serviços prestados. Este estudo surgiu de uma ideia do Instituto Nenuca de Desenvolvimento Sustentável – INSEA, com o financiamento da AVINA e parceria com o Movimento Nacional de catadores de materiais recicláveis.

No projeto, segundo o consultor do INSEA, Minoru Kodama, foram escolhidas 6 cidades para participarem do projeto – entre elas Guarulhos. O trabalho iniciou com um diagnóstico no qual foram utilizadas informações sobre a cooperativa e o quantitativo das atividades de coleta e triagem da mesma: a forma da realização da coleta seletiva, as várias frentes que existiam (coleta em serviços públicos, a coleta porta a porta, os PEVs e LEVs), etc.

Após diagnóstico, resolveu-se que a remuneração para os catadores poderia começar pelo pagamento da coleta seletiva realizada porta a porta. A partir do acompanhamento *in loco* feito pela consultoria, sempre com a participação de algum representante da Prefeitura e da cooperativa, percebeu-se que 4% do município era contemplado por esta frente da coleta seletiva, e assim foi analisado um potencial de ampliação.

O estudo considerou os equipamentos e valores pagos pela Prefeitura e pela cooperativa para a realização do serviço na época, ou seja, a quantidade de caminhões utilizados para a coleta, o valor pago pelo caminhão, pelo motorista, quem pagava, se era a cooperativa ou a Prefeitura, a quantidade de catadores na coleta, a quantidade de catadores no trabalho de educação ambiental junto aos moradores para separarem e doarem os recicláveis ao Programa Coleta Seletiva Solidária, etc. Isso foi considerado na precificação dos serviços, de modo que o que era pago ou disponibilizado pela Prefeitura, como a conta de água e luz da cooperativa, a partir da contratação e remuneração, passaria a ser pagos pela cooperativa. Assim como o terreno da cooperativa era cedido pela Prefeitura, isso causava uma redução no valor pago pela contratação.

Deve-se salientar as mudanças, na relação e no papel dos atores, propostas pela contratação. Sem a contratação, a Prefeitura tem o papel de garantir o local, equipamentos e condições mínimas para o funcionamento da cooperativa; já com a contratação, a cooperativa possui uma renda mais estável, reduzindo sua dependência nos preços dos recicláveis em um mercado oscilante e explorador da mão de obra do catador.

A partir dos estudos em Guarulhos, o INSEA, na pessoa de Minoru, e Alexandre Lobo, responsável pela coleta seletiva do Departamento de Limpeza Urbana na época, elaboraram uma proposta de Termo de Referência para a contratação da cooperativa. Segundo o entrevistado:

Fizemos o termo de referência em conjunto com Lobo, desenhamos o modelo de pagamento, a precificação, que foi avaliada pela secretária na época [Maria Helena Ribeiro], esboçamos a minuta do contrato, e paralisou. Houve problema de recurso, as conversas não avançaram, houve discordância da secretária com relação aos valores e outro problema foi o perfil da cooperativa, que desde o início era uma preocupação do INSEA, pois 80% dos resíduos que chegam na cooperativa são particulares⁷⁹.

Portanto, o estudo para contratação dos catadores pelos serviços ambientais prestados foi concluído e obteve como produto: o Termo de Referência para a contratação, um modelo de pagamento, os preços justos por serviço e uma minuta de contrato. Estes foram apresentados para a secretária Maria Helena e para o prefeito Sebastião Almeida (PT), o qual postergou a decisão e não tomou nenhuma resolução.

O conflito, que ficou encoberto, com relação à discordância de valores refere-se, na percepção do consultor, à desconfiança da Prefeitura sobre as informações passadas pelos catadores, e se eles iriam deixar de coletar do grande gerador privado para ampliar a coleta porta a porta das residências na cidade.

Segundo o entrevistado:

A Coop Reciclável nasceu com distorções. Ela sempre privilegiou o gerador privado. Diferente de outras cidades que privilegiavam o serviço público. Perfil da cooperativa não é tradicional. Hoje tem vários segmentos de cooperativas que tem perfil de empresa, em várias cidades, de um dono só, de um grupo, família⁸⁰.

Esse ponto se confirma pelo histórico realizado na presente pesquisa, a cooperativa de catadores nasce priorizando o resíduo privado em detrimento do resíduo público. Esta é uma questão delicada, pois de um lado há o argumento dos que defendem a ampliação da coleta seletiva porta a porta em toda a cidade; por outro, o argumento dos catadores que a coleta porta a porta é menos rentável que o resíduo do privado, e com muito esforço eles conseguem chegar a retirada de um salário mínimo por mês nestas condições.

Recentemente, mais cooperativas de catadores foram criadas na cidade, por iniciativa do Departamento de Limpeza Urbana, a partir da nomeação, em 2014, de uma nova gerente de coleta seletiva, Madalena Rodrigues – a mesma que participou da criação do Programa Bolsa Auxílio ao Desempregado. Entretanto, o Programa está inativo na cidade, e a criação de novas cooperativas contou com um processo diferente.

⁷⁹ E9, consultoria INSEA, segundo entrevista concedida em 28/07/2016.

⁸⁰ Idem.

Por volta de 2012, a Secretaria de Serviços Públicos realizou uma parceria com a Secretaria de Assistência Social e todas as pessoas que buscavam orientação ou se inscreviam em algum programa social do governo nos Centros de Referência em Assistência Social – CRAS, e se identificavam como catador, eram enviados para o cadastro da Secretaria de Serviços Públicos.

Esta parceria entre as duas secretarias também contemplou a formação dos catadores uma vez por mês em contrapartida ao benefício do programa social que o catador recebia. Nestas formações, o assunto era o mesmo que no Programa Bolsa Auxílio, cooperativismo e economia solidária. A partir disso, novas cooperativas e associações são formadas, inclusive, volta ao cenário Robson Grizilli, da Secretaria do Trabalho, acompanhando as formações dos catadores.

Com experiência em consultorias sobre coleta seletiva em diversas cidades do país, Minoru concluiu que: “uma cooperativa dá conta em cidades abaixo de 100 mil habitantes. Londrina, é maior, tem 5 cooperativas, que atuam de forma setorizada, Canoas também são 5 e setorizada”. Ainda com uma estrutura muito menor que a conquistada pela Coop Reciclável, estas novas organizações de catadores, participam da coleta seletiva solidária e contribuem com o aumento dos resíduos que deixam de ir para o aterro sanitário e voltam para a cadeia produtiva por meio de reciclagem.

Contudo, estas cooperativas e associações de catadores possuem fragilidades e ainda dependem muito do poder público. Dentro das condições que estas possuem, a coleta seletiva permanecerá aquém na cidade. Segundo a entrevistada:

É preciso levar em consideração que nessa questão existem dois aspectos importantes. A primeira é que coloca na pauta uma demanda eminentemente de Assistência Social, quando tratamos de atores muito vulneráveis e que, em alguns casos, não pretendem ou não tem nenhuma estrutura para se incorporar a algum empreendimento solidário de catadores. A outra é que o Departamento de Limpeza Urbana responde como Titular da Gestão de resíduos, ou seja, tem a atribuição de desenvolver a Coleta Seletiva como política pública, que dê conta, inclusive da universalização da Coleta em toda a cidade⁸¹.

Esta visão está presente no PDRS de Guarulhos:

Far-se-á necessária, portanto, após o cumprimento da obrigação legal com a inclusão e emancipação dos catadores, a contratação do restante da operação como serviço terceirizado, além da instalação de uma central de triagem automatizada que supra a necessidade de triagem deste grande volume de material gerado (2011, p. 46).

⁸¹ E20, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 18/01/2017.

Apesar de Guarulhos não conseguir cumprir a obrigação legal, que seria a contratação da cooperativa, há um novo entendimento surgindo na gestão da coleta seletiva do município, que é a incorporação do setor privado na operacionalização do programa. Segundo a entrevistada:

do ponto de vista social, a Coleta Seletiva Solidária é fundamental, mas ela não dá conta de suprir a demanda do ponto de vista técnico-ambiental que necessitaria de uma estrutura mais profissional e quem sabe, semi-mecanizada. Considero, no entanto, que as duas possibilidades podem e devem conviver. Embora algumas cidades optaram pela terceirização, entendo que há que se buscar alternativas que permitam a existência dos dois formatos⁸².

Uma das estratégias citadas no PDRS refere-se ao estudo sobre triagem mecanizada. Todavia, isso envolve grande investimento que, como São Paulo, teria que ser feito no âmbito do contrato da Prefeitura com empresas de coleta e destinação dos resíduos.

Contudo, a contratação de empresa para coleta seletiva e a implantação de uma central de triagem mecanizada são ideias que não entraram na agenda de governo.

Atualmente, o Programa Coleta Seletiva Solidária é composto por 12 circuitos porta a porta, 19 Pontos de Entrega Voluntária, 10 Locais de Entrega Voluntária, catadores avulsos, Programa Nossa Escola Recicla e Programa Nossa Secretaria Recicla. A contribuição na coleta de cada um deles pode ser observada a seguir.

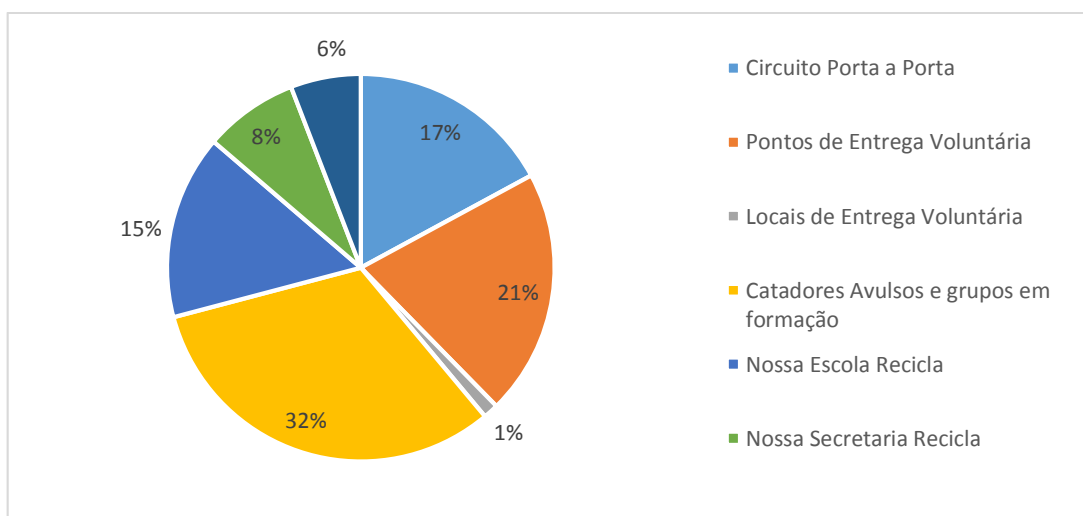


Gráfico 3 – Programa Coleta Seletiva Solidária de Guarulhos

Fonte: Departamento de Limpeza Urbana, dados referente a 2015.

⁸² E20, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 18/01/2017.

O Programa Coleta Seletiva Solidária considerando apenas os programas descritos anteriormente, totalizaram 2.456 toneladas em 2015. Se considerarmos as coletas em empresas, condomínios e outros, totalizam 4.956,96 toneladas, ou seja, o dobro. A evolução da Coleta Seletiva ao longo dos anos, desde 2005, pode ser verificada no gráfico a seguir.

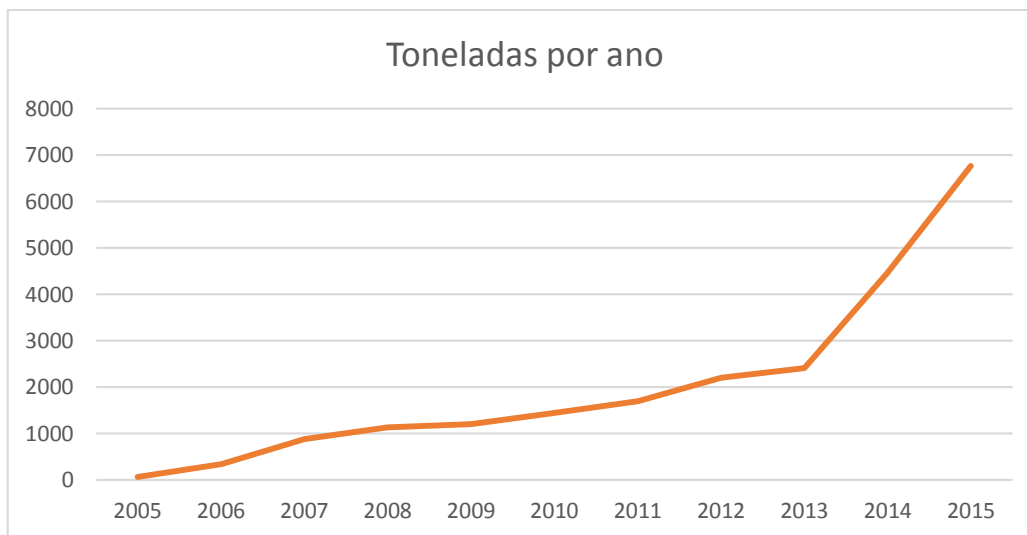


Gráfico 4 – Toneladas de resíduos secos coletados pelo Programa Coleta Seletiva Solidária

Fonte: Departamento de Limpeza Urbana.

Frente a isso, cabe discutir o papel das empresas. São elas que fabricam, distribuem, importam e comercializam mercadorias que viram resíduos. Segundo a PNRS, elas tem a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos. Quer dizer que devem tomar medidas, individuais ou encadeadas, para minimizar o volume de resíduos e rejeitos gerados, assim como os impactos negativos no meio ambiente e na saúde humana.

Em outras palavras, a responsabilidade do titular do serviço público de limpeza urbana de realizar a coleta seletiva e garantir políticas públicas de limpeza urbana não exime os geradores de resíduos de suas responsabilidades.

Primeiramente, a responsabilidade das empresas está em tomar medidas para evitar que seja gerado resíduo. Especificamente para os fabricantes, distribuidores, importadores e comerciantes, a PNRS determina, sem prejuízo das responsabilidades do titular do serviço público de limpeza urbana, que eles deverão investir no desenvolvimento de produtos que

gerem a menor quantidade de resíduos na fabricação e em seu uso, assim como sejam aptos à reutilização e reciclagem após sua utilização⁸³.

Cabe a eles também: divulgar informações sobre como evitar, reciclar e eliminar os resíduos dos respectivos produtos; recolher os produtos e resíduos após o uso para destinação ambientalmente adequada; e participar das ações previstas nos PGIRS quando firmados acordos com o município.

Se o fabricante aplicasse medidas visando evitar gerar resíduo após o consumo de seu produto, já seria menos investimento em coleta seletiva que o poder público teria que fazer. E isso faria uma grande diferença na limpeza da cidade.

Compreender a dinâmica dos subsistemas e as influências de comunidades epistêmicas na formulação e implementação do Programa Coleta Seletiva Solidária em Guarulhos foi o objetivo deste item. Este programa, entre os serviços de limpeza urbana, foi o que mais apresentou disputas de ideias, envolvendo um subsistema com mais atores do que os outros. Apesar disso, observa-se a permanência da ideia inicial trazida pelo governo que assumiu a Prefeitura em 2001, de geração de trabalho e renda para o catador até hoje, sendo assim considerada como uma política incremental, apesar dos esforços em ampliar a coleta seletiva no município, esta ocorreu ampliando o número de cooperativas de catadores.

Para finalizar esta seção, segue um quadro resumo das principais ideias em debate, os atores e respectivas instituições.

⁸³ Uma das grandes referências na teoria do design é de Tony Fry que escreveu 5 livros sobre o assunto, com destaque para: *A New Design Philosophy: An Introduction to Defuturing* (1999). No Brasil uma das maiores referências no assunto é a professora Maria Cecília Loschiavo dos Santos, que coordenou a elaboração do livro: *Design, Resíduo e Dignidade* (2014).

Quadro 4 - Subsistemas de Coleta Seletiva

Ideias	Atores	Instituições
Prioridade para Geração de Trabalho e Renda para o catador	Robson Grizilli Samuel Amorim Catadores	Secretaria do Trabalho Secretaria do Trabalho Movimento Nacional de Catadores
Ampliação da coleta seletiva com o catador	Paulo Gonçalves Maria Helena Ribeiro Alexandre Lobo Madalena Rodrigues Tarcísio Pinto Araci Musolino Minoru Kodama	Departamento de Limpeza Urbana Secretaria de Serviços Públicos Departamento de Limpeza Urbana Departamento de Limpeza Urbana I&T Instituto Gea INSEA
Ampliação da coleta seletiva sem o catador	Samir Nour	Quitaúna
Contratação dos serviços prestados pelos catadores	Catadores Minoru Kodama	Movimento Nacional de Catadores INSEA Departamento de Limpeza Urbana

Fonte: Elaborado pela autora.

4.4 Formulação do Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos

A elaboração do Plano Diretor de Resíduos Sólidos (PDRS) constituiu-se como instrumento de implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos no município e, ao mesmo tempo, de formulação de ideias e soluções locais para a problemática dos resíduos. Foi um processo que influenciou as políticas de limpeza que existem hoje, como pode ser observado nos relatos descritos neste trabalho. A formulação do PDRS envolveu estratégias particulares de integração dos atores e foram criados espaços de discussão e disputa de ideias, havendo inclusive o rompimento de alianças históricas por divergência de ideias de solução para a cidade de Guarulhos.

A I&T foi contratada, em 2009, pela Prefeitura de Guarulhos, para realizar a elaboração do Plano Diretor de Resíduos Sólidos, mais especificamente de estudos de identificação dos problemas e das soluções, e as oficinas para participação e mobilização da sociedade e projetos arquitetônicos dos equipamentos de manejo dos resíduos. Para a identificação dos problemas foi realizado diagnóstico da geração, gestão e manejo dos resíduos com fontes primárias e secundárias de informações. Para identificação das soluções, a I&T trouxe, para dentro do município, as ideias que circulavam em âmbito nacional, assim como experiências exitosas em outros municípios. Para desenvolvimento das propostas de soluções para Guarulhos foram organizados, pela Secretaria de Serviços Públicos, quatro espaços de diálogos: 1) capacitação dos funcionários da Prefeitura chamado “Guarulhos consciente: educando e reciclando”; 2)

criação de um Núcleo Permanente de Coleta Seletiva; 3) oficinas temáticas abertas à população para as quais também eram convidados setores empresariais; e, 4) reuniões de departamento na qual a consultoria discutia cada proposta com os técnicos do departamento de limpeza urbana.

Aprofundar o conhecimento sobre a composição, organização e funcionamento destes espaços foi importante para o presente estudo, pois através disso foi possível identificar atores, instituições e o desenvolvimento de ideias sobre limpeza urbana. Guarulhos Consciente: Educando e Reciclando, se caracterizaram como palestras nas quais era mobilizada grande parte dos funcionários da Secretaria de Serviços Públicos e alguns funcionários de outras secretarias afetas ao tema. Estas palestras, que aconteciam uma vez por mês, tiveram o objetivo de nivelar o conhecimento entre os técnicos e alinhar discursos. Foram mais de 30 encontros, entre as temáticas destacam-se: reaproveitamento de resíduos da construção civil, diagnóstico e prognóstico da gestão dos resíduos em Guarulhos, igualdade racial e cooperativismo, mulher e sustentabilidade, educação ambiental e mobilização social.

Especificamente, para a construção de soluções para a Coleta Seletiva Solidária, a Secretaria de Serviços Públicos formou, em 2009, o Núcleo Permanente de Gestão do Sistema de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos – NPGSCSRS. Constituíam-se em um grupo de trabalho composto por representantes de órgãos da administração direta e indireta da Prefeitura de Guarulhos e tinha o objetivo de coordenar as ações relacionadas ao Sistema de Coleta Seletiva de Guarulhos.

Segundo o relatório anual de 2010, elaborado pela Secretaria de Serviços Públicos:

O núcleo permanente de gestão do Sistema de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos surge em 2009, no Planejamento Estratégico Situacional do Departamento de Limpeza Urbana, da necessidade de mobilizar os demais órgãos da Prefeitura de Guarulhos, para ampliação da coleta seletiva no município, com uma visão ampliada e eticamente sustentada (RELATÓRIO ANUAL, 2010).

Segundo entrevista, a ideia foi trazida pelo Diretor de Limpeza Urbana, Paulo Gonçalves, pela experiência que trouxe de outras Prefeituras. Constituíam o Núcleo as secretarias de Serviços Públicos, de Governo, de Saúde, de Meio Ambiente, de Administração e Modernização, de Comunicação, de Educação, Desenvolvimento Econômico, do Trabalho, de Habitação, de Obras, de Desenvolvimento Urbano, de Assistência Social e Cidadania, a autarquia Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE e a empresa de economia mista Progresso e Desenvolvimento de Guarulhos - PROGUARU S.A.

Aprovar um decreto com todos estes órgãos da administração pública indica o empenho

da Prefeitura em avançar com a Coleta Seletiva e seu entendimento holístico sobre a gestão dos resíduos recicláveis envolvendo profissionais de quinze áreas para formular e implantar ações de coleta seletiva na cidade. A partir da leitura de todas as atas do Núcleo, constata-se que este foi mais ativo entre 2010 e 2012. Cabe tecer algumas breves considerações sobre a atuação do Núcleo.

Ao longo do ano de 2010, o Núcleo exerceu funções burocráticas necessárias para o início e organização de seu funcionamento. Foi realizada a elaboração, aprovação e publicação do regimento interno, a nomeação dos representantes de cada órgão e eleição da coordenação. Todavia, ocorreram reuniões ainda em 2010, nas quais o Núcleo concretizou algumas ações: participação na elaboração do Plano Diretor de Resíduos Municipal e divulgação do Programa Nossa Secretaria Recicla. Em 2011, o Núcleo realizou reuniões mensais com alta participação dos membros, média de 15 pessoas por reunião, nas quais foram divulgadas as estratégias vigentes de coleta seletiva na cidade, e, por meio de técnicas de moderação de trabalho em grupo, foram construídas novas estratégias. As reuniões eram realizadas nos equipamentos que recebiam os recicláveis e tratavam deles, assim os membros podiam observar e pensar no sistema como um todo, visando propor melhorias. Em 2012, o Núcleo focou principalmente na construção do Plano Diretor. Em 2013, o Núcleo não realizou reuniões. Suas ações voltaram-se a nomeação de novos membros devido às mudanças no secretariado e migração de membros para outras funções ou locais de trabalho impossibilitando sua permanência no Núcleo. Isso também justifica a escolha desta pesquisadora em colocar o Núcleo na seção do Plano Diretor de Resíduos Sólidos. Apesar de ser um Núcleo Permanente, ele surge atrelado ao processo de construção do Plano Diretor de Resíduos, participa ativamente das oficinas e na construção de propostas, e após a aprovação do Plano, as atividades do Núcleo enfraquecem.

Entre 2009 e 2011, a I&T e o Instituto Gea acompanharam o Núcleo, participando da programação e organização das reuniões. Segundo entrevistada do Instituto Gea, a integração das secretarias facilita a gestão dos trabalhos no município e é um pré-requisito fundamental para a Prefeitura formular e implementar suas políticas.

Segundo o coordenador do Núcleo de Coleta Seletiva, entre 2009 e 2012, Alexandre Lobo, a criação do Núcleo caminhou junto com a ideia do Plano Diretor de envolver diversos atores de forma integrada:

A política de limpeza urbana é muito mais abrangente que uma secretaria, então tem que ter representantes de outras secretarias pensando junto. Se não

houver a representação mas com poder de decisão, como diretriz de organização da secretaria, não tem como avançar⁸⁴.

Alexandre Lobo enfatizou a importância do Núcleo na formulação do Plano Diretor e na construção conjunta da Cartilha do Programa Coleta Seletiva Solidária em 2010, e avalia seu enfraquecimento em 2012 pela falta de poder de decisão:

Essa foi a falha da missão do núcleo. A proposta era muito boa, fazer uma organização intersetorial, fazer discussão das metas e tentar alcançá-las, mas sem a participação direta do responsável com poder de decisão e de propagar os encaminhamentos do Núcleo em sua secretaria, seu setor, e se não estiver no programa de governo, você não consegue implantar. Mas isso não acontecia. O representante não tinha força para poder fluenciar, para levar as discussões para seu secretário e o secretário não sabia⁸⁵.

Além disso, no processo de construção das soluções para a coleta seletiva na cidade houve a principal divergência de ideias que resultou na demissão do Diretor de Limpeza Urbana, Paulo Gonçalves, assim que foi lançado o PDRS, em 2011, finalizando o contrato com a I&T. A divergência entre ideias de método para a realização da coleta seletiva se resumia em: de um lado a ideia de realizar coleta em pontos definidos na cidade como ocorre em Londrina/PR, e de outro, a ideia de coleta em caminhões grandes que levariam os recicláveis direto para a cooperativa, sem deixar montes de recicláveis pela cidade aguardando a coleta.

Os defensores da primeira ideia, e as defensoras da segunda ideia, não entraram em acordo. Esta disputa de ideias, mal gerenciada, ocasionou no rompimento de uma aliança entre as duas maiores referências em gestão de resíduos no Brasil, existente desde a década de 1990.

Em 2012, a FUNASA financiou cursos de capacitação de gestores municipais sobre o Plano Municipal de Saneamento Básico, o qual foi oferecido pela Associação Nacional dos Serviços Municipal de Saneamento – ASSEMAE. Neste curso de uma semana, participaram todos os gerentes do Departamento de Limpeza Urbana de Guarulhos, o diretor e a Secretária de Serviços Públicos, e desde então a ASSEMAE virou fonte de informações e referência para os técnicos de Guarulhos. Essa busca por novas referências também ocorreu devido à saída da comunidade epistêmica de Guarulhos, criando uma lacuna, pois esta comunidade epistêmica tinha acesso e compartilhava informações nacionais de forma direta e rápida. Em 2014, a ASSEMAE organizou uma reunião dos municípios com o Ministério das Cidades e do Meio Ambiente sobre a limpeza urbana, e Guarulhos teve a pró-atividade de ir até Brasília para participar desta reunião. Apesar da Heliana Katia ser consultora da ASSEMAE e manter

⁸⁴ E19, Departamento de Limpeza Urbana, segundo entrevista concedida em 17/01/2017.

⁸⁵ Idem.

relações próximas com esta associação, ela não exerce papel de intermediária entre a ASSEMAE e a Prefeitura de Guarulhos.

Em 2014, foi criada a Aliança Resíduo Zero Brasil, composta por diversos segmentos públicos e privados, vista por Guarulhos como nova referência e parceira na interpretação e superação dos desafios para implementação das políticas presentes no PDRS. Os técnicos de Guarulhos, principalmente as Gerências de Coleta Seletiva, Educação Ambiental e Tratamento e Destinação Final, assim como o diretor e a secretária, participaram de palestras e grupos de discussão criados pela Aliança. Um destes grupos formulou uma proposta de sugestões para a Consulta Pública feita pelo Ministério do Meio Ambiente sobre a logística reversa de embalagens. Atualmente, estas duas, ASSEMAE e Aliança Resíduo Zero Brasil, continuam sendo as referências que ligam Guarulhos ao cenário nacional na temática dos resíduos sólidos.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esta pesquisa foi motivada pela percepção de uma incipiente literatura sobre a análise de gestão de resíduos sólidos a partir da perspectiva da análise de políticas públicas⁸⁶. Políticas de limpeza urbana são pouco discutidas e analisadas, apesar do recente crescimento de estudos estimulados pela aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Ainda assim, percebe-se uma concentração de estudos sobre gestão de resíduos na área de engenharia, química e ciências ambientais, em contraste com o quadro da ciência política e políticas públicas. E na limpeza urbana, mais especificamente, os estudos são ainda menores.

Percebe-se, também, a deficiência de dados empíricos sobre a limpeza urbana nos municípios. Os dados e as informações disponíveis são produtos de pesquisas amostrais realizadas por associações de empresas, sendo que as mais citada nos estudos são as informações geradas pela ABRELPE – Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais, ou provenientes do SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, o qual é realizado anualmente com informações fornecidas pelas Prefeituras. Sendo assim, estudos que analisam as políticas de limpeza nos municípios tem a possibilidade de gerar informações mais precisas do que as fontes comumente utilizadas.

Guarulhos foi o primeiro município a entregar seu Plano de Resíduos para o Ministério do Meio Ambiente em 2011, porém, ao longo desta pesquisa, percebeu-se que este fato, tido como um dos mais importantes no início dos estudos, na verdade foi uma pequena parte de um processo iniciado na década de 1990, que chegou a tomar proporções nacionais muito antes do Plano. Guarulhos foi território de dinâmicas intensas de múltiplos atores e ideias, além de transformações institucionais significativas.

Guarulhos possui uma característica muito importante que favoreceu o estudo: a permanência do mesmo grupo político à frente da Prefeitura durante 16 anos. Tal fato possibilitou-se a continuidade das políticas de limpeza urbana, havendo pouca mudança de gestores, favorecendo a conversa diretamente com pessoas que participaram do início da política e permaneceram no cenário político da cidade.

Conforme já explanado previamente na introdução, o objetivo geral da dissertação foi o de analisar a formulação e implementação da política de limpeza urbana em Guarulhos à luz da

⁸⁶ Seguem alguns destes poucos trabalhos identificados por meio de revisão sistemática de literatura: Muito além da lata do lixo: a construção da política pública e a organização do mercado de limpeza urbana no município de São Paulo (GODOY, 2015); Institucionalização da Política Nacional de Resíduos Sólidos: dilemas e constrangimentos na Região Metropolitana de Aracajú (SE) (HEBER; SILVA, 2014); Coleta seletiva na Região Metropolitana de São Paulo: impactos da Política Nacional de Resíduos Sólidos (BENSEN *et al.*, 2014), entre outros.

teoria de subsistema político-administrativo e das categorias analíticas do empreendedor de políticas públicas e comunidades epistêmicas. Este estudo empírico teve como ponto de partida os atores e as ideias que participaram e marcaram a formulação do Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos, em 2010 e 2011. A partir da busca de informações sobre a formulação e implementação deste plano descobriu-se que as relações entre atores neste período são resultado de relações construídas desde a década de 1990. No tópico 4.4 foram apresentadas as estratégias e a relação entre os atores durante a formulação do PDRS.

Sendo assim, foi realizada uma digressão histórico analítica a partir do principal argumento desta pesquisa, de que a formulação e implementação das políticas de limpeza urbana em Guarulhos são resultado da atuação de uma comunidade epistêmica forte, indutora e difusora de políticas públicas nos subsistemas que participou, precedida pelas mudanças de paradigmas sociais e ambientais causadas pelo novo grupo político que entrou na Prefeitura em 2001.

A política de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos em Guarulhos pode ser dividida em dois períodos: antes do ano 2000 e depois. Até o final da década de 1990, a limpeza urbana se resumia ao serviço de coleta regular dos resíduos domiciliares e destinação para o lixão e varrição de algumas ruas centrais, segundo relatado pelos entrevistados. Dois foram os marcos que iniciaram a transição para um novo período de políticas públicas de limpeza urbana, ambos na década de 1990, e se concretizaram a partir de 2000, porém um independente do outro. Um deles foi o encerramento do lixão/aterro controlado e início da operação do aterro sanitário em 2001, e o outro foi a abertura para novas ideias em gestão de resíduos que estavam sendo implantadas em outros municípios, iniciada na gestão do Prefeito Jovino Cândido (PV), consolidada na gestão do Prefeito Elói Pietá (PT) e continuada na gestão do Prefeito Sebastião Almeida (PT).

Um lixão é uma forma inadequada de destinação final dos resíduos causando contaminação do solo, da água, do ar e prejudica a saúde das pessoas. Em Guarulhos, a implementação do aterro sanitário ocorreu a partir de uma provocação do vereador Orlando Fantazini (PT) ao Ministério Público, que desenvolveu um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com a Prefeitura de Guarulhos e a empresa Quitaúna, obrigando-as a desativar o lixão e destinar o resíduo corretamente, ou seja, para um aterro sanitário.

O início da operação do aterro sanitário exigiu novas posturas do poder público com relação à limpeza urbana. Foi necessário criar um serviço de coleta e destinação diferenciada para os resíduos hospitalares, dado que o aterro sanitário tem licença para receber somente o resíduo domiciliar e proveniente da limpeza de vias. Na gestão do sistema de coleta e

aterramento de resíduos domiciliares houve a introdução de novas ideias defendidas e executadas pelos agentes públicos do alto escalão que assumiram a Prefeitura em 2001. A ideia foi a de reorganizar a relação da Prefeitura com a empresa contratada Quitaúna, de modo a reduzir o valor do contrato e garantir a universalização do serviço. Esta ideia foi construída no planejamento da nova gestão, ou seja, no programa de governo do então candidato Elói Pietá (PT) por pessoas de sua confiança, entre elas Paulo Gonçalves, que foi convidado para assumir o Departamento de Limpeza Urbana assim que Elói assumiu a Prefeitura.

O conhecimento prévio dos atores foi determinante para esse processo, Elói Pietá foi vereador na cidade, cuja função foi o de fiscalizar o executivo, e Paulo Gonçalves trabalhou como gerente de operações da coleta de resíduos na Prefeitura de São José dos Campos/SP e coordenador de limpeza urbana em Vitória da Conquista/BA. A própria criação do Departamento de Limpeza Urbana em Guarulhos é consequência da ideia de fortalecer este serviço na cidade, criando um ambiente institucional favorável para as mudanças iniciais pretendidas. As mudanças concretizadas foram: análise e revisão do contrato com a Quitaúna e remanejamento de um funcionário da Prefeitura para acompanhar a pesagem dos caminhos que entravam no aterro sanitário. Antes disso, a pesagem era acompanhada por um funcionário da Quitaúna e no final do mês ela apresentava à Prefeitura o relatório com o valor a ser pago por ela. Estas mudanças reduziram o valor do contrato em 15%, porém não foram todas as ideias dos novos gestores que foram implementadas. Uma das partes do contrato que o governo questionou é aquela que reduziria a dependência da Prefeitura na Quitaúna, a qual foi negada pelo Ministério Público.

O Ministério Público, enquanto ator, foi causador de mudanças e de inércias (resistências) na política de limpeza urbana de Guarulhos. Portanto, sugere-se novos estudos que aprofundem a análise sobre a participação do Ministério Público como importante ator na limpeza urbana de Guarulhos.

A limpeza urbana em Guarulhos é composta por 5 programas: Coleta Regular, Transporte e aterramento dos resíduos domiciliares e de feiras; Varrição e retirada de resíduos em vias e logradouros públicos; Ponto de Entrega Voluntária; Coleta Seletiva Solidária; e Educação Ambiental.

Quanto à ideia de universalização do serviço de coleta regular para toda a cidade, esta foi possível devido ao envolvimento de parceiros, como a PROGUARU que pavimentou ruas possibilitando o acesso do caminhão de coleta. E, segundo relatos, não houve impedimento por parte da Quitaúna. Segundo a empresa, os circuitos de coleta foram aumentando, assim como a frota de caminhões, na medida em que a Prefeitura aumentava a demanda pelo serviço. Todavia,

foi identificado um conflito de ideias entre governo, funcionários do Departamento de Limpeza Urbana e Quitaúna, quanto à política pública de coleta do resíduos domiciliar em favelas. A ideia dos gestores do alto escalão do governo Elói prevaleceu, ou seja, a implantação de caçambas. Contudo, a política sofreu mudanças a partir do desenvolvimento de uma nova técnica de coleta pela coalizão de defesa formada entre os funcionários de médio escalão do DELURB e Quitaúna, críticos ao modelo da caçamba. Esta coalizão desenvolveu uma ideia inovadora, implementou a nova forma de coleta e, por fim, garantiu a construção de uma nova diretriz nos procedimentos do DELURB, válida até hoje, a saber: realizar estudos para avaliar a viabilidade de retirada das caçambas e implementação da coleta porta a porta em submoradias.

Conforme descrito no item 4.3.1, a captação do gás metano no aterro sanitário foi uma ideia que gerou conflito entre Prefeitura e Quitaúna, causando seu arquivamento e quase esquecimento se não estivesse citada no Plano Diretor de Resíduos Sólidos. A coleta em feiras envolveu a articulação entre Prefeitura, feirantes e serviço de coleta. A primeira tentativa relatada de compostagem em feiras foi representativa, considerando que 10% das feiras participavam do projeto. Segundo informações descritas neste estudo, a formulação da ideia enquanto solução para a falta de adubo para as mudas da Secretaria de Meio Ambiente, foi desenvolvida por meio de um processo que pode ser entendido por meio do modelo da “lata de lixo” de Cohen, March e Olsen (1972), o qual identificou que muitas políticas públicas são desenvolvidas a partir da escolha entre as opções disponíveis e que melhor são adequadas ao problema em questão.

Quanto à divergência de ideias entre a PROGUARU e o Departamento de Limpeza Urbana sobre limpeza corretiva com segregação, identificou-se dificuldades por parte da PROGUARU em se adequar à Política Nacional de Resíduos Sólidos. A pesquisadora não conseguiu ter acesso ao contrato da Prefeitura com a PROGUARU, mas devido à remuneração da PROGUARU pela Prefeitura ser realizada com base no quilômetro varrido e as limpezas corretivas feitas, acaba desestimulando a segregação e encaminhamento para a reciclagem. Acrescenta-se a isso que a PROGUARU coloca a responsabilidade na Prefeitura em disponibilizar a ela uma Área de Transbordo e Triagem, na qual os funcionários da Prefeitura é que fariam a triagem, ficando a PROGUARU com o mesmo serviço de coletar tudo em um caminhão e descarregar no lugar indicado. Portanto, dentro do mesmo paradigma, e a execução dos serviços de limpeza urbana com base na gestão compartilhada dos resíduos exige novos paradigmas. Uma forma de estimular a segregação dos resíduos seria a sua inclusão no contrato da PROGUARU, seja no local da limpeza ou em uma Área de Transbordo e Triagem própria e destinação ambientalmente adequada de acordo com a PNRS.

O programa coleta seletiva nasceu a partir de um programa que vinha sendo desenvolvido pela Secretaria do Trabalho de geração de trabalho e renda para pessoas em vulnerabilidade social que sobreviviam a partir da catação e venda de recicláveis pela cidade. Essa opção foi colocada no art. 61, inciso VII, do PDDUES: “implantar e estimular programas de coleta seletiva e de reciclagem de resíduos como fator de geração de emprego e renda para catadores organizados”.

Um dos embates de ideias que raramente aparece nas discussões é a contratação de empresa para a coleta seletiva. Os defensores da economia solidária são contra. Por muito tempo o governo teve essa diretriz, que foi repensada no início do governo de Elói, quando os catadores não tinham caminhões para a coleta e a Quitaúna implantou um projeto piloto apenas em um bairro, no qual ela coletava os recicláveis⁸⁷.

No restante da gestão do PT, a prioridade foi implementar coleta seletiva com cooperativa de catadores. Apenas no final da gestão, em parte motivados pelas experiências de outros municípios, os técnicos começaram a pensar em uma política pública de coleta seletiva que mesclasse cooperativa de catadores com empresas privadas. No entanto, até hoje a coleta seletiva em Guarulhos é feita 100% por catadores parceiros da Prefeitura.

Com relação ao papel do empreendedor de políticas, na limpeza urbana de Guarulhos, podemos fazer algumas observações. Primeiramente é necessário apontar que não foi possível realizar contato com os atores da época do governo Jovino que deram início à contratação da I&T, na década de 1990, para analisar o processo de formação de agenda. Sendo assim, a análise de atores e ideias se deu a partir do início dos trabalhos da consultoria I&T, quando o tema, limpeza urbana, já estava inserido na agenda de governo. Neste caso, a avaliação das características dos empreendedores está mais relacionada com a defesa e a proposição de ideias de soluções e na implementação dessas ideias do que na formação de agenda.

Indiscutivelmente, Tarcísio foi um empreendedor de políticas na limpeza urbana de Guarulhos no sentido definido por Kingdon (2003). Foi apresentado a ele necessidades não satisfeitas pelos técnicos da gestão de Jovino (PV) para as quais ele sugeriu ideias inovadoras de satisfazê-las, aproveitando a oportunidade identificada. Como esclarecido neste trabalho, as ideias trazidas por Tarcísio foram implementadas anteriormente em outras cidades, como Belo Horizonte. Contudo, ainda assim, são entendidas como ideias inovadoras, dado que, segundo Capella (2016), a inovação está em uma nova forma de realizar algo existente. Outra característica do empreendedor, apontada pela literatura e verificada empiricamente, refere-se

⁸⁷ Segundo o ex-diretor do Departamento de Limpeza Urbana, a empresa Quitaúna fez um projeto piloto por tempo determinado no bairro São Francisco por iniciativa própria.

ao envolvimento do empreendedor na coordenação de redes de pessoas e organizações. Tarcísio, sendo a maior referência nacional em gestão de resíduos de construção civil, como foi chamado pelos entrevistados, montou uma rede de pessoas que convida para executar trabalhos dependendo da cidade e do escopo do trabalho para o qual sua consultoria – a I&T – é contratada.

No modelo coalizão de defesa (SABATIER; JENKINS-SMITH, 1993) foi apontada a importância do empreendedor apresentar suas ideias para outros indivíduos e grupos, por meio das audiências, buscando adentrar nas crenças de subsistemas fechados e ainda como no modelo de fluxos múltiplos (KINGDON, 2003), que apontou a necessidade do empreendedor apresentar suas ideias para o público em geral, como um trabalho preliminar de observação das reações. Isso foi observado no caso da limpeza urbana, pois dois entrevistados conheceram os trabalhos e as ideias de Tarcísio em palestras proferidas por ele sobre resíduos. Segundo relato de um dos entrevistados, técnico da Prefeitura, “(...) foram vários contratos com a I&T, alguns com licitação, outros com carta convite, foram várias modalidades de contratação para contratar a I&T” (OLIVEIRA, 2016).

Esta consultoria desencadeou um processo de mudanças na limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos que fez Guarulhos se tornar referência nacional. Duas publicações do governo federal demonstram este fato. Uma é o “Guia profissional para uma gestão correta dos resíduos da construção”, da Comissão Especial de Meio Ambiente do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, com apoio do Ministério das Cidades, de 2005, que possui duas fotos do PEV de Guarulhos como exemplo, e uma publicação do Ministério do Meio Ambiente em parceria com a ONG Iclei – Governos Locais pela Sustentabilidade, de 2012, intitulada Planos de Gestão de Resíduos sólidos: manual de orientação, na qual usou as fotos de Guarulhos para mostrar como era um local de descarte irregular de resíduos e depois transformado em um PEV. Outro fator que demonstra o destaque de Guarulhos nacionalmente foram as visitas técnicas de gestores de outros municípios para conhecer os PEVs, a Usina de Reciclagem de RCC, aterro sanitário e Área de Transbordo e Triagem ocorridas após a aprovação do Plano Diretor de Resíduos Sólidos. Muitas destas visitas eram feitas por técnicos de Prefeituras nas quais a I&T realizava trabalho de consultoria e indicava a visita a Guarulhos.

Pode-se afirmar que os consultores que trabalharam em Guarulhos formavam uma rede coesa de compartilhamento de ideias. Segundo a visão de uma das pessoas desta rede: "A gente sempre participou do mesmo modelo, defendendo o mesmo modelo. Foi um modelo desenvolvido meio em conjunto para o país, para a cidade de São Paulo". Tarcísio, diretor da I&T, se formou na USP, assim como Araci, mas se conheceram na década de 1990, em uma

palestra, pois Tarcísio era uma das maiores referências no Brasil em gestão de resíduos de construção civil. Minoru conheceu Araci e Tarcísio quando iniciou o trabalho no Departamento de Limpeza Urbana de São Paulo – Limpurb – no início da década de 2000. No término do mandato de Marta Suplicy, ele trabalhou como consultor, inclusive prestando serviços pelo Instituto Gea, do qual a Araci é diretora.

Contudo, não se pode interpretar que a ação do empreendedor é a única responsável por mudanças na política. Os empreendedores sofrem restrições diversas durante sua atuação e dependem de fatos externos para que a mudança ocorra. Por exemplo, a I&T apresentou as ideias dos PEVs porque foi criada uma abertura por outros atores que identificaram o problema, assim como a ideia do PEV virou política pública porque houve a destinação de espaço e investimento e a população aderiu. Pretendeu-se com este estudo lançar novas luzes sobre como estes atores apresentam e defendem suas ideias sobre uma política, no caso a limpeza urbana, e assim contribuir com o aprofundamento da compreensão das relações entre ação individual e estrutura institucional no processo de produção de políticas públicas.

Considerando que estes modelos, utilizados como lentes teóricas, foram desenvolvidos em contextos distintos da realidade brasileira, este trabalho também se propôs a contribuir apontando os limites e possibilidades desse referencial para a realidade de um caso específico em um município brasileiro: Guarulhos.

Foram identificados também outros empreendedores na limpeza urbana, uma delas compunha o quadro do governo: a secretária de serviços públicos, Maria Helena Ribeiro. Pode-se afirmar que se trata de um tipo diferenciado de empreendedor, que garantiu a implementação de uma ideia e conquistou apoiadores, como da limpeza corretiva com separação de resíduos no local. Como foi demonstrado no quadro teórico e a partir do conhecimento empírico, uma ideia não surge de repente. Entretanto, não foi possível identificar como a ideia surgiu, apenas foi apontado pelos entrevistados que foi durante a construção de propostas de solução no Plano Diretor de Resíduos Sólidos.

O reconhecimento de Maria Helena Ribeiro como empreendedora da política de limpeza corretiva diferenciada tem por base a afirmação de alguns entrevistados, os quais afirmaram que foi pela persistência dela que esta política existe em Guarulhos. Assim como o empreendedor que busca ambientes institucionais favoráveis, Maria Helena criou uma nova equipe na estrutura que viabilizou a implementação da limpeza corretiva com segregação e movimentou funcionários para operacionalizar a ação. Assim como o empreendedor tem como característica fundamental assumir riscos, a secretária defendeu e implementou esta política que não existia em outras cidades e, portanto, estava trabalhando em um cenário de incertezas.

A consultoria I&T apareceu nas entrevistas como uma disseminadora de ideias, no caso da política de limpeza corretiva com segregação. Sem dúvida, Tarcísio desempenhou papel de empreendedor e agente disseminador de paradigmas, levando a supracitada ideia para os municípios em que trabalhou (sempre usando Guarulhos como caso inequívoco de aplicabilidade).

Com vistas a elucidar os principais conflitos de ideias identificados na pesquisa, segue uma figura na qual é possível observá-los por programa de limpeza urbana:

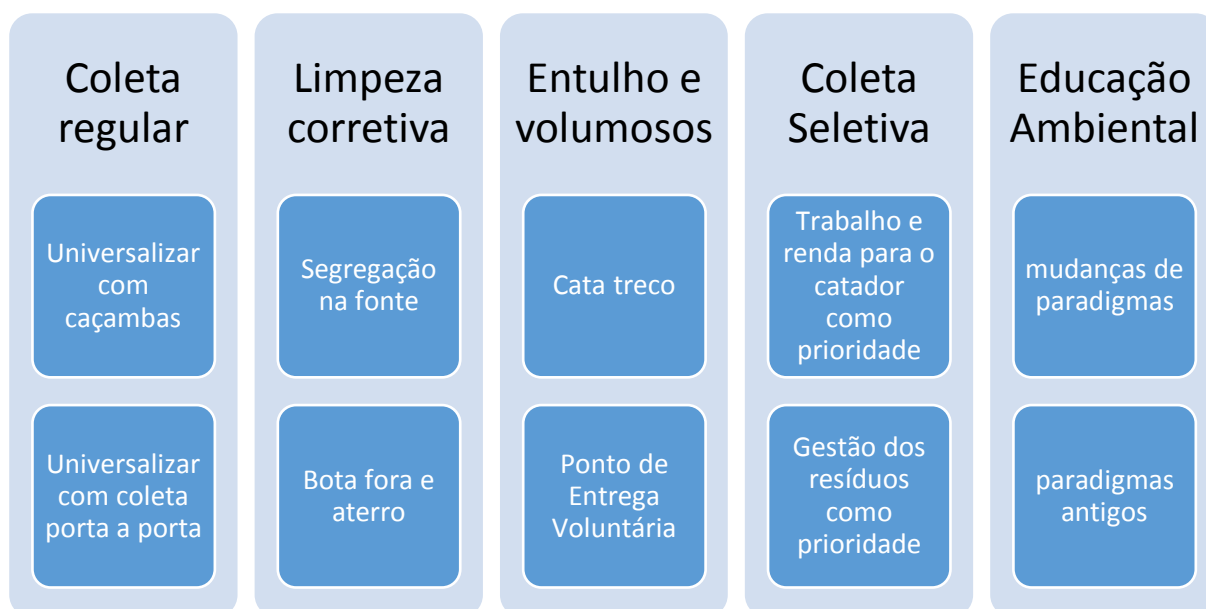


Figura 9 - Principais ideias disputadas na política de limpeza urbana por programa

Fonte: Elaborado pela autora.

Apesar de parecerem divergentes, o resultado de algumas destas disputas entre as ideias, verificado empiricamente, foi um modelo híbrido de políticas. Por exemplo, na coleta seletiva, observa-se nos documentos e relatos dos entrevistados, que apesar da meta de ampliar a coleta seletiva na cidade visando o volume coletado, percebe-se que o programa permanece baseado 100% no trabalho de catadores. No caso da universalização da coleta regular, apesar do avanço da ideia de coleta porta a porta em favelas, observam-se ainda muitas caçambas na cidade. No caso do Cata-Treco, assim como relatado, há um entendimento na Prefeitura que ele pode ser utilizado sempre que o poder público entender que seja necessário, permanecendo o Ponto de Entrega Voluntária como prioridade. Na limpeza corretiva permanece uma equipe da Prefeitura, a do Departamento de Limpeza Urbana, realizando a segregação na fonte, sendo que as outras

equipes possuem fragilidades neste aspecto, permanecendo os dois modelos na cidade atualmente.

Transversal a todos os programas de limpeza urbana e forte indutora de mudanças de paradigma está a educação ambiental. Definida como instrumento para implementação da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305, art. 8º inciso VIII), a educação ambiental está presente no PDRS de Guarulhos como ação prioritária e que deverá ser institucionalizada por meio de uma política e programa para orientar as ações educativas no município. Em 2015, foi lançado o Programa Municipal de Educação Ambiental para Gestão Sustentável de Resíduos Sólidos pelo Departamento de Limpeza Urbana, no qual constam as diretrizes e estratégias para implementação da ordem de prioridade definida pela PNRS (Figura 2).

A partir da pesquisa realizada foi possível identificar os principais grupos que dominaram a produção de política de limpeza urbana ao longo dos anos, conforme descritos a seguir.

Quadro 5 - Atores e grupos mais influentes na limpeza urbana de Guarulhos e período

Ano	Atores	Subsistema
2001 a 2012	Paulo Gonçalves, I&T, Quitaúna, PROGUARU, Instituto Gea	Subsistema de limpeza urbana
2004	Salete Marreti, Paulo Gonçalves	Subsistema de compostagem
2003 a 2005	Catadores, Robson Grisili, Samuel Amorim, I&T, Instituto Gea	Subsistema de reciclagem
2006 a 2008	Paulo Gonçalves, I&T, PROGUARU, transportadores e recicladores de RCC	Subsistema de RCC
2009	Maria Helena Ribeiro, I&T e Heliana Katia	Subsistema de limpeza urbana
2010	Instituto Gea e catadores	Subsistema de reciclagem
2012	Saída do Paulo Gonçalves e da I&T, entrada da Suzana. Permanência da Heliana Katia e Tarcísio nos bastidores. Inicia a influência da ASSEMAE	Subsistema de limpeza urbana
2013/2014	Saída da Maria Helena e da Heliana Katia	
2014 a 2017	Perda de referências próximas. ASSEMAE se mantém como influência, porém distante, assim como a Aliança Resíduo Zero Brasil	

Fonte: Elaborado pela autora.

A burocracia sempre foi forte definidora das tecnologias implementadas na limpeza urbana de Guarulhos. Observou-se ainda um entendimento atrasado dos grande empresários geradores de resíduos. Apesar de conhecerem a Política Nacional de Resíduos, e entenderem que grandes geradores são responsáveis pelo resíduo que geram, ainda assumem uma postura de aguardar o serviço público coletar e destinar corretamente os resíduos que geram. Todavia, muitas metas definidas no PDRS de Guarulhos não foram atingidas, permanecendo, em Guarulhos, o desafio de muitas cidades que elaboraram seus Planos municipais de resíduos: torná-lo realidade. Segundo entrevistada:

as diretrizes que estão no plano foram construídas de forma sólida. O que precisa é implantar efetivamente e para isso precisa de recurso. Nós fizemos muito esforços para diminuir custos, mas precisa de recursos⁸⁸.

⁸⁸ E1, Secretaria de Serviços Públicos, segundo entrevista concedida em 18/07/2016.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve por objetivo analisar a formulação e implementação da política de limpeza urbana em Guarulhos à luz da teoria de subsistema político-administrativo e das categorias analíticas empreendedor de políticas públicas e comunidades epistêmicas. Para isso, foi necessário compreender os arranjos institucionais, o contexto histórico territorial e os processos determinantes na formulação e implementação da política de limpeza urbana em Guarulhos.

A análise da experiência guarulhense possibilitou compreender os subsistemas da política de resíduos sólidos. Os atores envolvidos na política de gestão de resíduos sólidos se conheciam há décadas, o que denota a confluência de uma rede temática que esteve em sintonia na prefeitura, governo federal e consultoria. Este subsistema possibilitou que Guarulhos fosse referência na aplicação de um plano municipal com todos os problemas inerentes a esta política.

Os subsistemas atuaram na limpeza urbana introduzindo novas ideias, desconstruindo ideias antigas ou que estavam em desacordo com suas crenças, transformando paradigmas e fortalecendo redes de políticas públicas. O grupo político que entrou na Prefeitura em 2001, chegou com a intencionalidade de mudar alguns paradigmas desde o início, e assim o fez na limpeza urbana. Primeiramente, definiu a prioridade da universalização e equidade da prestação dos serviços de coleta domiciliar e varrição entre os bairros centrais e periféricos, em detrimento do antigo paradigma de privilegiar regiões centrais com melhor infraestrutura. Para isso, foi necessária a adoção de uma nova postura da Prefeitura, que passou a dar menos espaço para o poder discricionário das empresas que prestavam o serviço e a acompanhar e controlar medições e relatórios da Quitaúna.

O Departamento de Limpeza Urbana foi definidor das políticas de limpeza urbana, principalmente a partir da gestão do Prefeito Elói Pietá, que fez a escolha de fortalecer o Departamento ampliando sua estrutura e atribuições, centralizando o contrato da Quitaúna, destinando orçamento para a contratação da consultoria I&T e para construção dos PEVs. A atuação da comunidade epistêmica, formada por consultorias, no município, também influenciou a mudança de alguns paradigmas. Esta comunidade, sintonizada com discussões internacionais e nacionais sobre a limpeza urbana, transformou o antigo paradigma de concentração de responsabilidade da limpeza urbana na Prefeitura em um novo paradigma, no qual a Prefeitura compartilha responsabilidades com quem gerou o resíduo e destina cada material para o tratamento adequado.

As mudanças aconteceram com a introdução de novas ideias e desconstrução de ideias antigas ou em desacordo com os novos paradigmas. Foram formuladas e implementadas novas formas de coleta dos resíduos domiciliares e de feiras. Para a substituição de caçambas, foi percebido um alinhamento de interesses e conseqüente coalizão de defesa entre Quitaúna e burocracia técnica do Departamento de Limpeza Urbana para o desenvolvimento de uma tecnologia social: o carrinho de mão dobrável. A coleta diferenciada em feiras contou com ações coordenadas entre a Secretaria do Meio Ambiente que precisava de adubo e tinha o *know-how* de compostagem e o Departamento de Limpeza Urbana que buscava reduzir o custo pago para a Quitaúna, encontrando alternativas para reduzir o volume de resíduos destinados ao aterro. Na medida em que buscou-se soluções dentro das condições e alternativas disponíveis, considerando os problemas a serem resolvidos, foi possível compreender este processo pela teoria da lata do lixo (COHEN; MARCH; OLSEN, 1972). A descontinuidade da coleta diferenciada em feiras demonstra a importância da coordenação intrasecretaria, pois os programas de limpeza urbana, sobretudo de compostagem, carecem de normas e regulamentação, tornando-as frágeis. É preciso sair do patamar de “projetos pilotos” e avançar para a institucionalização de políticas públicas.

A falta de normatização do serviço de varrição e limpeza corretiva causa procedimentos diferentes para o mesmo serviço executado por diferentes órgãos da administração direta ou indireta da Prefeitura. Apenas a equipe do Departamento de Limpeza Urbana está alinhada com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, a qual segrega os resíduos e encaminha-os para a reciclagem, enviando apenas o rejeito para o aterro sanitário. Isso foi o resultado de ideias surgidas na elaboração do plano diretor de resíduos e da insistência de atores com poder de decisão, como a secretária Maria Helena Ribeiro e a gerente Marta Braga.

Os Pontos de Entregas Voluntárias (PEVs) foram formulados fora de Guarulhos e implementados de forma exitosa no município. Os PEVs estão inseridos em uma política pública maior, em um sistema que integrou e mobilizou os caçambeiros, os transportadores de resíduos de construção civil, os donos de Áreas de Transbordo e Triagem e os geradores de resíduos. Isso ocorreu devido à atuação da consultoria técnica I&T na cidade, que atuava nacionalmente, apresentando suas ideias em redes no Ministério do Meio Ambiente e Ministério das Cidades, escrevendo publicações em nível nacional, disseminando estas ideias, e tinham na bagagem a implementação de políticas de gestão e manejo de resíduos em muitos municípios brasileiros.

A Coleta Seletiva na cidade também resultou da atuação de comunidades epistêmicas com reconhecido trabalho junto aos catadores, a partir da definição de governo de priorizar os

catadores em sua implementação. Percebeu-se a tentativa de organizar redes temáticas neste processo, como o caso da institucionalização de um Núcleo de Coleta Seletiva Solidária. Contudo, este ficou enfraquecido devido a que os membros nomeados pelos secretários não tinham o poder de decisão.

Apenas dois dos programas de limpeza urbana estão previstos em legislação, são eles: os PEVs e recentemente a Coleta Seletiva⁸⁹; entretanto, os PEVs carecem de normas de procedimento e a Lei de Coleta Seletiva não foi regulamentada. Os outros programas de limpeza urbana carecem de legislação e podem acabar caso a nova gestão não queira seguir com estes programas. Diferentemente da cidade de São Paulo, que possui uma lei de 2002, com a institucionalização de um Sistema Municipal de Limpeza Urbana, Guarulhos não possui nenhuma lei que ordene, organize, e defina a forma de participação do público e do privado nos serviços de limpeza urbana. Isso torna as políticas públicas de limpeza urbana em Guarulhos fragilizadas e vulneráveis a mudanças de interesses.

Conforme desenvolvido pela literatura de subsistema, alguns grupos de atores exercem maior influência no processo de produção da política pública: rede temática, comunidade de política pública e comunidades epistêmicas. Verificou-se na produção de políticas de limpeza urbana de Guarulhos forte influência de uma comunidade epistêmica, coesa, na temática de gestão e manejo de resíduos sólidos. Esta comunidade é formada por membros que compartilhavam referenciais e perspectivas desde, pelo menos, a década de 1980. São profissionais formados na área de engenharia e arquitetura, em sua maioria, que atuavam em consultorias e fóruns e se aproximaram a partir da experiência que foram acumulando.

No final da década de 1980 e início de 1990, Tarcísio e Heliana Katia trabalharam como consultores para Prefeitura de Santo André, em projetos diferentes dentro da temática resíduos. Em 1993, Heliana Katia foi convidada para assumir um cargo público na Prefeitura de Belo Horizonte como gestora dos serviços de limpeza urbana e contratou a consultoria de Tarcísio. Em 2000, Tarcísio é contratado pelo Ministério das Cidades, para junto com a equipe de Montenegro (marido de Heliana Katia), elaborar publicações sobre a gestão de resíduos de construção civil. Com a saída de Montenegro do Ministério das Cidades, sua equipe migra para o Ministério do Meio Ambiente, onde Tarcísio se torna consultor e Heliana Katia já era consultora. Assim que Tarcísio é contratado pela Prefeitura de Guarulhos, ele convida para compor sua equipe Araci, engenheira formada na mesma turma que Montenegro. Araci também era diretora de outra consultoria chamada Instituto Gea, o qual desenvolveu trabalhos para a

⁸⁹ Lei Municipal nº 7540, de 13 de janeiro de 2017.

Coleta Seletiva em Guarulhos após trabalho com Tarcísio. Em 2008, o Ministério do Meio Ambiente lança uma publicação sobre Coleta Seletiva coordenada por Tarcísio, que contou com a participação de Araci. Em 2009, assume a prefeitura de Guarulhos, Sebastião Almeida que conhecia os trabalhos de Montenegro e Heliana Katia. Dessa forma, no início de sua gestão, contrata a consultoria de Tarcísio – I&T – na qual Heliana Katia passa a fazer parte e a prestar consultoria em Guarulhos referente a elaboração do Plano Diretor de Resíduos Sólidos. Minoru trabalhou no Departamento de Limpeza Urbana de São Paulo, em 2000, na troca de gestão saiu da Prefeitura, começou a prestar consultoria e desenvolveu trabalhos em conjunto com Tarcísio em muitos municípios do país, até os dias atuais.

Este processo apresenta a construção de uma rede ao longo dos anos, que por meio de atividades executadas conjuntamente formaram compartilhamento de ideias e formas de produção de conhecimento, e isso ajudou na geração de ideias alinhadas sobre soluções e alternativas (KINGDON, 2003). Segundo Capella e Brasil, “as comunidades representam um importante espaço de experimentação, debate e difusão de ideias” (2015, p. 65). Esta comunidade exerceu papel fundamental em Guarulhos a partir do final da década de 1990, trazendo novas ideias, gerando um monopólio sobre a imagem (BAUMGARTNER; JONES, 1993) dos problemas e soluções referente à limpeza urbana, e desde então atuou na manutenção das políticas formuladas e implementadas, por meio de construções incrementais.

Percebeu-se que, em Guarulhos, a comunidade epistêmica, juntamente com a comunidade política, formaram uma comunidade de políticas públicas que influenciou as mudanças e os momentos de estabilidade nas políticas públicas de limpeza urbana em Guarulhos. Contudo, no modelo de Kingdon (2003), as comunidades não são suficientes para explicar as mudanças nas políticas públicas, é necessário que haja a junção dos três fluxos e um empreendedor que aproveite a abertura da janela de oportunidade. O ator que desempenhou papel semelhante ao retratado no conceito de empreendedor de políticas públicas foi Tarcísio, que também compunha a comunidade epistêmica.

A formação de comunidade de políticas públicas nos subsistemas de forma nenhuma indica baixa capacidade e competência das pessoas que a compõe, como ganhos de benefícios devido a relações pessoais, mas sim demonstra a aproximação de pessoas que compartilham pensamentos e defendem conjuntamente suas ideias. Esse aspecto também ficou claro em Guarulhos. A comunidade epistêmica foi formada por pessoas que se destacaram na gestão de resíduos, e se organizavam nacionalmente como consultores do Ministério das Cidades e Ministério do Meio Ambiente, assim compartilhavam ideias e as defendiam em conjunto.

Ficou claro no estudo que esta comunidade de políticas públicas, envolvendo estes consultores e gestores públicos, foi fundamental para colocar na agenda de governo, em 2009, a elaboração do Plano Diretor de Resíduos Sólidos. Isso explica grande parte das razões pelas quais Guarulhos foi o primeiro município a entregar seu plano de resíduos para o Ministério do Meio Ambiente após a aprovação da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Entendendo a coalizão de defesa (SABATIER; WEIBLE, 2007) formada dentro do subsistema, os especialistas são atores que orientam o processo de aprendizado dentro da coalizão e entre elas. Nas entrevistas, os especialistas apresentaram processos de aprendizagem fruto dos impactos avaliados na formulação e implementação da política de limpeza urbana em Guarulhos. Foram relatados também pelos especialistas que este aprendizado gerou novas crenças e foi disseminado para outros atores em outros municípios.

Entre 2010 e 2011 aconteceu um rompimento nesta comunidade, resultado da discordância de ideias sobre a implementação da coleta seletiva em Guarulhos. Conforme verificado, a coalizão se dividiu em duas, uma formada pelos atores que defendiam modelo de bandeiras, parecido com o de Londrina/PR, com estações de recicláveis e unidades de transbordo, e a outra formada pelos atores que defendiam um modelo de coleta em grandes caminhões que levariam os recicláveis até as Centrais de Triagem.

O conflito de ideias internamente na comunidade epistêmica e a falta de um mediador fez a discordância gerar um rompimento que dura até os dias atuais. Em 2011, após o lançamento do Plano Diretor de Resíduos Sólidos é findado o contrato com a I&T, e logo em seguida o diretor Paulo Gonçalves é exonerado, ato apontado por alguns entrevistados como decorrente da discordância de ideias referente ao modelo de coleta seletiva.

A contribuição analítica da presente dissertação consistiu na ampliação do conhecimento sobre políticas públicas de limpeza urbana dentro do campo da ciência política e políticas públicas. Espera-se também contribuir com uma agenda de pesquisas sobre a organização, institucionalização e funcionamento dos subsistemas em políticas urbanas, mais especificamente em políticas de limpeza urbana. O trabalho também pode auxiliar com a reconstituição e organização das política de limpeza urbana em Guarulhos, que ajudam a responder alguns questionamentos sobre o cenário atual desta política pública na cidade e como ela se insere no cenário nacional, principalmente pela identificação de atores-chave, de seus papéis e interações. Acredita-se, por fim, que a presente pesquisa possa motivar a análise da formulação e implementação desta política a partir da perspectiva proposta em outros municípios.

REFERÊNCIAS

ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama de resíduos sólidos no Brasil - 2015**. São Paulo: Abrelpe, 2016. Disponível em: <<http://www.abrelpe.org.br/Panorama/panorama2015.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

ATLAS BRASIL. **Atlas do desenvolvimento humano do Brasil**. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/pt/>>. Acesso em: 2 jan. 2017.

AZEVEDO, Nelson de Aquino (Ed.). **Guarulhos: espaço de muitos povos**. São Paulo: Noovha América, 2007. 104p. (Série conto, canto e encanto com a minha história).

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo: a transformação de pessoas em mercadorias**. Trad. de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som**. Um manual prático. Trad. Pedrinho A. Guareschi. 7. ed. Petrópolis-RJ: Vozes, 2008.

BALDIN, N.; MUNHOZ, E. M. B. **Snowball (Bola De Neve): Uma Técnica Metodológica para Pesquisa em Educação Ambiental Comunitária**. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 10., 2011, PUC, Curitiba. **Anais...** Curitiba, 2011.

BERRÍOS GODOY, Manuel Rolando. Dificuldades para aplicar a Lei da Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil. **Caderno de Geografia**, v. 23, n. 39, p. 1-12, jan.-jun. 2013.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Congresso Nacional, Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007. Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979, nº 8.036, de 11 de maio de 1990, nº 8.666, de 21 de junho de 1993, nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências.

BRASIL. 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.

BORJA, Patrícia Campos; MORAES, Luiz Roberto Santos. Saneamento como um direito social. **Assembleia da ASSEMAE**, v. 35, 2005.

BURSZTYN, Maria Augusta; BURSZTYN, Marcel. **Fundamentos de política e gestão ambiental: caminhos para a sustentabilidade**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt. Um estudo sobre o conceito de empreendedor de políticas públicas: Ideias, Interesses e Mudanças/A study on the concept of public policy entrepreneur: Ideas, Interests, and Changes/Un Estudio acerca del concepto de emprendedor de políticas públicas: Ideas, Intereses y Cambios. **Cadernos EBAPE**, v. 14, p. 486, 2016.

CAPELLA, Ana Cláudia Niedhardt; BRASIL, Felipe Gonçalves. Análise de políticas públicas: uma revisão da literatura sobre o papel dos subsistemas, comunidades e redes. **Novos Estudos-CEBRAP**, n. 101, p. 57-76, 2015.

FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. **Implementação de políticas públicas: teoria e prática**. Belo Horizonte: PUC Minas, 2012. 406p.

GUARULHOS – Prefeitura de Guarulhos. **Saúde com Casca e Tudo: Receitas saudáveis e com aproveitamento integral dos alimentos**. 2015. Disponível em: <<http://www.guarulhos.sp.gov.br/sites/default/files/18708%20Livro%20Digital%20A5%20Saude%20com%20casca%20e%20tudo%2001%20PDF%20%20PAGINA%20OK%283%29.pdf>>. Acesso em: 22 out. 2016.

GUARULHOS – Prefeitura de Guarulhos. **Plano Diretor de Resíduos Sólidos de Guarulhos**. 2011. Disponível em: <<http://www.guarulhos.sp.gov.br/pagina/plano-diretor-de-res%C3%ADduos-s%C3%B3lidos>>. Acesso em: 11 maio 2016.

GODOI, C. K.; MATTOS, P. L. de. Entrevista qualitativa: instrumento de pesquisa e evento dialógico. In: GODOI, C. K.; BANDEIRA-DE-MELLO, R.; BARBOSA DA SILVA, A. (Org.). **Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais**. São Paulo: Saraiva, 2006.

GODOY, Samuel Ralize de. **Muito além da lata de lixo: a construção da política pública e a organização do mercado de limpeza urbana no município de São Paulo**. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

GONÇALVES-DIAS, Sylmara. O desafio da gestão de resíduos sólidos urbanos. **Revista GV-executivo**, v. 11, n. 1, jan.-jun., 2012.

GOUVEIA, N. Solid urban waste: socio-environmental impacts and prospects for sustainable management with social inclusion. **Ciência & Saúde Coletiva**, 2012.

HOWLETT, Michael; RAMESH, M.; PERL, Anthony. **Política pública: seus ciclos e subsistemas – uma abordagem integral**. Trad. Francisco G. Heidemann. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

IMMERGUT, Ellen M. As regras do jogo: a lógica da política de saúde na França, na Suíça e na Suécia. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 30, n. 11, p. 139-163, 1996.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Saneamento Básico no Brasil: Avanços e Desafios**. In: Atlas Nacional do Brasil Milton Santos. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv47603_cap5_pt4.pdf>. Acesso em: 27 set. 2015.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas. **Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**. Rio de Janeiro: 2008. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pnsb2008/PNSB_2008.pdf>. Acesso em: 27 set. 2015

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Diagnóstico dos Resíduos Sólidos Urbanos: relatório de pesquisa. **Versão para Consulta Pública**. Brasília, 2012.

LOTTA, Gabriela Spanghero. **O papel das burocracias do nível de rua na implementação de políticas públicas**: entre o controle e a discricionariedade. Implementação de políticas públicas: teoria e prática. Belo Horizonte: PUC Minas, 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Princípios da política nacional de resíduos sólidos. In: JARDIM, Arnaldo *et al.* (Org.). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Paulo: Manole, 2012.

MARQUES, Eduardo; FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. **A política pública como campo multidisciplinar**. São Paulo: Unesp, 2013.

MARQUES, Eduardo. As políticas públicas na ciência política. In: MARQUES, Eduardo; FARIA, Carlos Aurélio Pimenta de. **A política pública como campo multidisciplinar**. São Paulo: Unesp, 2013.

MARQUES, Eduardo C. Notas críticas à literatura sobre Estado, políticas estatais e atores políticos. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, v. 43, n. 1, p. 67-102, 1997.

MASSARDIER, Gilles. Redes de políticas públicas. **Políticas públicas (ENAP, Brasília)**, v. 2, p. 167-185, 2006.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017. **Linha do Tempo: Política Nacional dos Resíduos Sólidos**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/politica-nacional-de-residuos-solidos/linha-do-tempo>>. Acesso em: 5 jan. 2017.

NASCIMENTO, V. F.; SOBRAL, A. C.; ANDRADE, Pedro Ribeiro de *et al.* Evolução e desafios no gerenciamento dos resíduos sólidos urbanos no Brasil. **Revista Ambiente & Água**, 2015.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **Reaproveitamento é saída para reduzir problemas ambientais**. 14/05/2004. FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS – EAESP. Disponível em: <<http://www.gvces.com.br/reaproveitamento-e-saida-para-reduzir-problemas-ambientais?locale=pt-br>>.

PINTO, Tarcísio de Paula; JUNIOR, Jonathas Durães; BRAGA, Marta Kumuchian. **Limpeza corretiva com coleta seletiva é obrigatória e é possível**. In: XIX Exposição de Experiências Municipais em Saneamento. 24 a 29 de maio de 2015 – Poços de Caldas – MG.

PINTO, Tarcísio de Paula; GONZÁLEZ, Juan Luís Rodrigo (Org.). **Manejo e gestão de resíduos da construção civil**. Brasília: Caixa, 2005.

ROCHA, Marcos Vasconcelos. Neoinstitucionalismo como modelo de análise para as Políticas Públicas Algumas observações. **Civitas – Revista de Ciências Sociais**, v. 5, n. 1, jan.-jun. 2005.

SOUZA, Celina. Políticas públicas: uma revisão da literatura. **Sociologias**, v. 8, n. 16, p. 20-45, 2006.

SPINK, Peter Kevin *et al.* O pesquisador conversador no cotidiano. **Psicologia & Sociedade**, v. 20, p. 70-77, 2008.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez. 2005.

VALADARES, Licia. 2007. Os dez mandamentos da observação participante. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 22, n. 63, p. 153-155. (Resenha de FOOTE-WHYTE, William. **Sociedade de Esquina**: a estrutura social de uma área urbana pobre e degradada).

WINTER, Søren. Perspectivas de implementação: status e reconsideração. In: PETERS, B. G.; PIERRE, J (Orgs.). **Administração pública**: coletânea. São Paulo: UNESP, 2010.

E1 (foi secretária na Secretaria de Serviços Públicos entre 2009 e 2014, coordenou a elaboração do Plano Diretor de Resíduos de Guarulhos; anteriormente trabalhava no SAAE Guarulhos. Atualmente presta consultoria para o SAAE Guarulhos) no dia 6 de outubro de 2015 e 18 de julho de 2016, em Guarulhos.

E2 (arquiteta e urbanista, fez mestrado em mobilidade urbana e entrou na Prefeitura de Guarulhos como diretora na Secretaria de Transito e Transporte, depois foi Diretora do Departamento de Limpeza Urbana, de 2011 a 2012, hoje trabalha na CET em São Paulo) no dia 08 de outubro de 2015, em São Paulo.

E3 (funcionário da PROGUARU, trabalhou como chefe de setor de limpeza urbana e depois assumiu a Gerência de Operações da Região Central) no dia 22 de junho de 2016, em Guarulhos.

E4 (arquiteto e urbanista pela USP, trabalhou no Instituto de Pesquisas Tecnológicas, fez mestrado e doutorado sobre reciclagem de resíduos da construção civil; diretor na Consultoria I&T; prestou consultoria para diversos municípios e para o Governo Federal) no dia 28 de junho de 2016, em São Paulo.

E5 (trabalhou como gerente de operações da coleta de resíduos na Prefeitura de São José dos Campos/SP e coordenador de limpeza urbana em Vitória da Conquista/BA; foi Diretor de Limpeza Urbana em Guarulhos de 2001 a 2011; hoje trabalha na Autoridade Municipal de Limpeza Urbana da cidade de São Paulo) no dia 20 de julho de 2016, em Guarulhos.

E6 (arquiteta e urbanista, trabalhava em Santo André na década de 90, foi convidada pelo Secretário de Obras para trabalhar em Guarulhos; foi convidada pelo Elói para ser Secretária Adjunta do Trabalho e coordenar o Programa Bolsa Auxílio; depois foi Secretária Adjunta do Meio Ambiente e depois Gerente de Desenvolvimento Sustentável na PROGUARU; hoje

trabalha da Autoridade Municipal de Limpeza Urbana da cidade de São Paulo), no dia 21 de julho de 2016

E7 (diretor na Quitaúna. Formado em Drenagem de água pluviais na Universidade de Campinas; trabalha na Quitaúna desde 1983) no dia 26 de julho de 2016, em Guarulhos.

E8 (administrador, trabalha há 8 anos no Centro de Abastecimento de Guarulhos) no dia 27 de julho de 2016, em Guarulhos.

E9 (trabalhou no Departamento de Limpeza Urbana na gestão da Marta Suplicy, hoje trabalha em consultoria técnica na áreas de gestão de resíduos sólidos chamada INSEA) no dia 28 de julho de 2016, via Skype.

E10 (empresário de Guarulhos, dono da empresa Multilix que teve início das atividades em maio de 2001, com a prestação de serviços de coleta de resíduos de construção e demolição) no dia 05 de agosto de 2016, em Guarulhos.

E11 (geólogo na Secretaria de Meio Ambiente de Guarulhos) no dia 10 de agosto de 2016, em Guarulhos.

E12 (funcionário da Secretaria do Trabalho de Guarulhos, coordenador da Rede de Gestores Públicos de Economia Solidária e membro do Fórum Paulista de Economia Solidária) no dia 12 de agosto de 2016, via telefone.

E13 (compõe a atual gestão do sindicato dos feirantes de Guarulhos) no dia 23 de setembro de 2016, em Guarulhos.

E14 (biólogo na Prefeitura de Guarulhos, trabalhou na Secretaria do Meio Ambiente e nela participou da elaboração do Programa Bolsa Família e do Sistema Municipal de Gerenciamento dos Resíduos de Construção Civil; trabalhou no Ministério da Saúde e depois voltou para Guarulhos compondo a equipe do Departamento de Limpeza Urbana) no dia 15 de agosto de 2016, em Guarulhos.

E15 (funcionária do Departamento de Limpeza Urbana desde quando ele fazia parte da Secretaria de Obras, Serviços Públicos e Obras; Ela realizava a fiscalização, foi secretária do Diretor Paulo Gonçalves e atualmente é Gerente de Coleta de Resíduos Domiciliares e Resíduos de Saúde) no dia 17 de agosto de 2016, em Guarulhos.

E16 (engenheira formada pela USP, como funcionária da CETESB implantou a coleta seletiva dentro da instituição, a partir dessa experiência abriu um instituto com outra funcionária da CETESB com foco na coleta seletiva; hoje o instituto Gea desenvolve diversos trabalhos no país sendo o mais recente uma parceria com a USP para capacitação de catadores sobre a reciclagem de eletroeletrônicos) no dia 22 de setembro de 2016, via Skype.

E17 (trabalhou no Departamento de Limpeza Urbana entre 2001 e 2009, responsável pela coleta seletiva; hoje é funcionária do Instituto Gea) no dia 28 de setembro de 2016, via Skype.

E18 (advogado e professor de história, foi vereador em Guarulhos de 1983 a 1990, Deputado estadual de 1990 a 2000 e eleito Prefeito em Guarulhos em 2000; terminou seu mandato com 80% de aprovação dos guarulhenses; foi candidato a prefeito novamente em 2016, porém não foi eleito) no dia 15 de dezembro de 2016, em Guarulhos.

E19 (engenheiro concursado na Prefeitura de Guarulhos, foi Gerente de Coleta Seletiva no Departamento de Limpeza Urbana entre 2009 e 2014; hoje trabalha coordenando as obras da Secretaria de Saúde de Guarulhos) no dia 17 de janeiro de 2017, em Guarulhos.

E20 (trabalhou na gestão da Luiza Erundina em São Paulo e compôs o governo do Elói como assessora desde 2001; Trabalhou na secretaria do Trabalho, fez parte do grupo de trabalho que elaborou o Programa Bolsa Auxílio ao Desempregado, foi escolhida pelo grupo para apresentar a proposta ao Elói Pietá e ajudou na redação do decreto que regulamentou a lei; trabalhou na Secretaria de Comunicação e de Saúde, até entrar na Secretaria de Serviços Públicos em 2013; hoje é Gerente de Coleta Seletiva) no dia 18 de janeiro de 2017, em Guarulhos.

E21 (entrou no Departamento de Limpeza Urbana em 2012 como Gerente Técnico da Educação Ambiental e em 2013 tornou-se Gerente Técnico de Tratamento e Destinação Final de Resíduos, onde está atualmente) no dia 20 de janeiro de 2017, em Guarulhos.

ANEXO A

Introdução

1. Qual é a sua atual função na organização/grupo?
2. Conte um pouco sobre sua trajetória profissional.

Sobre os serviços de limpeza urbana

1. Você conhece os serviços de limpeza urbana na cidade? Quais são?
2. Como estes serviços são coordenados e articulados entre os atores envolvidos?
3. Qual a participação da sua organização nestes serviços?
4. Conte como foi o papel desempenhado pela instituição ao longo dos anos.
5. Houve mudança no papel da sua instituição frente aos serviços de limpeza urbana ao longo dos anos? Descreva.
6. Houve mudança na forma de executar o serviço? Descreva.
7. Houve incompatibilidades/conflitos com outras organizações? Quais? Quais efeitos destes nas políticas públicas de limpeza urbana?

Ao encerrar todas as entrevistas:

1. Você acha que devo conversar com mais alguém que poderia contribuir com informações para minha pesquisa? Quem você indicaria?
2. Você gostaria de comentar mais alguma coisa?

Roteiro específico para consultorias

1. Qual é a sua atual função na organização/grupo?
2. Conte um pouco sobre sua trajetória profissional.
3. Qual o papel desempenhado pela consultoria em Guarulhos e em qual período?
4. Descreva o cenário dos serviços de limpeza urbana quando a consultoria iniciou os trabalhos no município de Guarulhos.
5. Quais as principais propostas de mudanças defendidas pela consultoria para a limpeza urbana?
6. Quais os principais atores que defendiam propostas de mudança e quais defendiam a inércia? Quais recursos mobilizaram para defender suas propostas? Quais parcerias você notou entre os atores?
7. Foi possível observar alguma mudança nos serviços de limpeza urbana no período da consultoria? Descreva. Quais foram os atores mais importantes para que essa mudança acontecesse? Influenciados pelo que?

ANEXO B

- 1 – PEV Cabrália: Rua Cabrália, 100 (altura do número 292 da Rua Emilia de Castro Martins) – Jardim Bela Vista
- 2 - PEV Gopoúva: Rua Nadir (esquina com Rua Guarulhos) – Gopoúva;
- 3 – PEV Haroldo Veloso: Rua Campos Gerais (esquina com Rua Dalva de Oliveira) – Haroldo Veloso;
- 4 – PEV INOCOOP: Avenida Francisco Xavier Correia, 489 – Residencial Parque Cumbica
- 5 – PEV Fortaleza: Rua Medeia Escardino Mariano, 311(ao lado do reservatório do SAAE) – Jardim Fortaleza;
- 6 – PEV João do Pulo: Rua São Tomás de Aquino, 61 – Jardim Divinolândia;
- 7 – PEV Macedo: Rua Soldado Estanislau Wojcik, 26 (atrás do Corpo de Bombeiros) – Macedo;
- 8 – PEV Paraventi: Rua Apolônia Vieira de Jesus, 91 (próximo ao CIESP) – Paraventi;
- 9 – PEV Continental: Rua Valdimiro Laurentino Pêsoa, 655 (atrás do CEU Continental) – Parque Continental II;
- 10 – PEV Mikail: Rua Justiniano Salvador dos Santos, 269 – Parque Mikail;
- 11 – PEV Ponte Grande: Alameda Josefina L. Zamataro, 233 – Ponte Grande;
- 12 – PEV Santos Dumont: Estrada do Saboó, 795 – Santos Dumont;
- 13 – PEV Torres Tibagy: Rua Ouvidor, 198 – Torres Tibagy;
- 14 – PEV Vila Barros: Rua Guilherme Lino dos Santos, 349 – Vila Barros;
- 15 – PEV Vila Galvão: Rua Ipiranga (altura do número 615 da avenida Pedro de Souza Lopes) – Vila Galvão.
- 16 - PEV Jurema: Rua Jacutinga, 470 (esquina com rua Guarapiranga) – Jurema.
- 17 - PEV Pimentas: Rua Itália, 13 – Parque das Nações
- 18 - PEV Iporanga: Rua Adélia Sadalla, 167 - Jardim São Paulo
- 19 - PEV Ponte Alta: Rua Zeferino Alves de Oliveira, nº 530 - Ponte Alta