



# REDE DE ARTICULAÇÃO COLETA SELETIVA DO BUTANTÃ



## COLETA SELETIVA E RECICLAGEM NA SUBPREFEITURA DO BUTANTÃ: BALANÇO E PERSPECTIVAS





## 1 INTRODUÇÃO

A reciclagem apresenta princípios simples e de fácil entendimento. No entanto, a execução dessa atividade é complexa, exigindo para a sua realização um esforço concatenado entre o poder público e todos os setores sociais. A separação dos resíduos na origem, a logística do transporte de coleta seletiva e o trabalho de triagem nas centrais, considerando até mesmo a comercialização, estão imbricados e inter-relacionados, sendo a compatibilização dessas etapas primazia para a sua gestão. O desafio de ampliar e melhorar a coleta seletiva no município de São Paulo para torná-la significativa como política de tratamento de resíduos na perspectiva da sustentabilidade, conforme nos coloca a lei de resíduos sólidos de 2010, passa necessariamente por uma articulação do poder público com a sociedade civil, no sentido de alinhar discursos, tempos e práticas.



## HISTÓRICO

Como parte do esforço para ampliar a coleta seletiva, a Secretaria do Verde e Meio Ambiente - SVMA formou em 2009 o Grupo de Trabalho Coleta Seletiva Solidária com a finalidade de contribuir na articulação para implantação de novas cooperativas de triagem de coleta seletiva com recursos do Fundo Especial de Meio Ambiente (FEMA). Em busca de áreas para a instalação de Centrais de Triagem, o Grupo iniciou em 2010 uma parceria entre a Subprefeitura do Butantã e a Cooperativa Vira Lata, que viabilizou em 2011, através de um trabalho conjunto da Subprefeitura, Autoridade Municipal em Limpeza Urbana - AMLURB e SVMA, o retorno da Cooperativa Vira Lata à Subprefeitura do Butantã para operar a Central de Triagem a ser instalada no Parque Raposo Tavares. A Cooperativa Vira Lata, uma das pioneiras na ação da coleta seletiva na cidade de São Paulo, surgiu no Butantã e, conveniada com a Prefeitura de São Paulo, estava atuando no Distrito de Pirituba.

No Seminário “Trilhando a Coleta Seletiva do Butantã”, promovido pelo NGD-CO1 - SVMA em Junho de 2011, formou-se, por iniciativa de representantes da sociedade civil e do poder público, o Grupo de Trabalho Coleta Seletiva Butantã. O segundo seminário realizado em Agosto de 2012 objetivou ampliar o envolvimento

da população nesse processo e lançar a “Rede de Articulação Coleta Seletiva no Butantã” com a finalidade de fortalecer a participação da sociedade civil na Gestão Municipal de Resíduos Sólidos com foco na coleta seletiva da subprefeitura do Butantã. As informações e análises do Seminário foram base para a elaboração desse documento.

## 2.1. COLETA SELETIVA RESIDENCIAL

A coleta seletiva residencial (porta a porta) na Subprefeitura do Butantã é feita pelas concessionárias contratadas, atendendo parcialmente os distritos do Butantã e Morumbi. O sistema de coleta é dividido em 11 zonas de atendimento. Em cada zona é realizada a coleta seletiva uma vez por semana, com caminhão compactador. Os materiais recicláveis são deixados na calçada pelos moradores e recolhido pelo caminhão coletor.

De acordo com os dados da AMLURB, na Subprefeitura do Butantã são coletados e encaminhados para a reciclagem aproximadamente 211 toneladas/mês, conforme tabela abaixo.

**Tabela 1 - Dias da semana e quantidade de materiais recicláveis coletados nas áreas atendidas pela coleta porta a porta no Butantã.**

SETOR DE COLETA	DIA DA COLETA SELETIVA	COLETADO DIA (KG)	COLETADO MÊS (KG)
BT1	Segunda-feira - Noturno	348	10440
BT2	Terça-feira - Noturno	595	17840
BT3	Quarta-feira - Noturno	929	27870
BT4	Quinta-feira - Noturno	1.580	47390
BT5	Sexta-feira - Noturno	341	10220
BT6	Sábado - Noturno	664	19330
BT7	Segunda-feira - Noturno	542	16250
BT8	Quarta-feira - Noturno	660	19800
BT9	Quinta-feira - Noturna	934	28030
BT10	Sexta-feira - Diurna	446	13380
BT11	Sábado - Noturno	Somado ao BT 6	Somado ao BT 6
<b>TOTAL</b>		<b>7.038</b>	<b>211.150</b>

Fonte: AMLURB- referente a Setembro de 2011.

Segundo o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de São Paulo, são atendidos 11.252.000 (onze milhões e duzentos e cinquenta e dois mil) habitantes pela coleta domiciliar na cidade e 9.690,56 toneladas de resíduos sólidos domiciliares coletados ao dia, o que corresponde a 0,86 kg de resíduos ao dia por habitante. O estudo gravimétrico realizado pela AMLURB indica que do total coletado, 31% são resíduos secos, passíveis de serem reciclados, o que corresponde ao potencial da coleta seletiva.

Esses dados foram comparados e cruzados com informações sobre demografia, coleta domiciliar e coleta seletiva domiciliar da Subprefeitura do Butantã para averiguar volume e índices de coleta na região.

**Tabela 2 - Quantidade de resíduos sólidos domiciliares e prospecção de materiais recicláveis secos.**

ÁREAS	POPULAÇÃO	COLETA DOMICILIAR (TON/DIA)	POTENCIAL DE COLETA SELETIVA (TON/DIA)	COLETA SELETIVA REALIZADA (TON/DIA)	MATERIAIS COLETADOS (%)	MATERIAIS ENCAMINHADOS PARA ATERRO (%)
Município São Paulo	11.252.000	9.690,56	3.003,90	193	6,4%	93,6 %
Subprefeitura Butantã	428.217	368,26	114,16	7,03	6,1%	93,9%

Considerando o total de resíduos coletados no município, a coleta seletiva corresponde a aproximadamente 2%. Se levarmos em conta apenas o potencial de coleta seletiva dos materiais secos (31% do resíduo domiciliar), apenas 6,4% do total coletado pelo município são destinados à coleta seletiva, sendo que a maior parte (93,6%) é descartada nos aterros sanitários. Com base nos dados, podemos considerar que a fração de resíduos secos destinados à coleta seletiva ainda é irrisória no Município de São Paulo, o que acentua de forma negativa os impactos ambientais e financeiros no sistema de coleta de resíduos.

Podemos identificar no quadro abaixo alguns números balizadores sobre os quais podemos trabalhar para a expansão e o reforço da coleta seletiva residencial na Região do Butantã.

**Tabela 3 - Situação atual e potencial da coleta seletiva residencial no Butantã.**

	POPULAÇÃO	COLETA SELETIVA ATUAL POR PESSOA POR MÊS (EM KG)	POTENCIAL DA COLETA SELETIVA POR PESSOA POR MÊS** (EM KG)	POTENCIAL DE MATERIAIS RECICLÁVEL GERADO AO MÊS* (EM TON)	TOTAL ATUALMENTE COLETADO (EM TON)	PERCENTUAL DA ADESÃO DA COLETA SELETIVA	PERCENTUAL DE COLETA DO TOTAL DE MATERIAIS RECICLÁVEIS GERADOS
Região do Butantã	428.217	2,11	8,18	3.502	-	-	6,03%
Área atendida pela Coleta Seletiva	101.914			833	211,15	25,34%	-

\*com base no cálculo de uma produção média de 0,86Kg de resíduos por habitante dia, conforme cálculos a partir dos números do PMGIRS de São Paulo (habitantes atendidos e totais de resíduos domiciliares).

\*\* sendo 31,9% material reciclável conforme apontamentos do Plano Nacional dos Resíduos Sólidos, elaborados com base nos dados do IBGE (2002 e 2010) e DATASUS (2011).

Na coleta seletiva residencial da subprefeitura Butantã são coletados apenas 6,1% dos recicláveis passíveis de entrarem na cadeia de reciclagem. Por outro lado, os dados da tabela 1 mostram uma variação de até 1.200 Kg de materiais coletados por dia entre caminhões e de até 37.000 Kg por mês, sinalizando uma subutilização da estrutura dessa coleta.

Quanto à participação da população, observou-se nas ruas dos distritos atendidos pela coleta residencial a adesão de alguns moradores, que limpam e separam os materiais recicláveis. No entanto, muitos colocam materiais não recicláveis no dia da coleta seletiva ou misturam no saco da coleta materiais orgânicos, enquanto outros desconhecem o trabalho da coleta seletiva porta a porta em suas ruas. A desinformação da população a respeito da coleta seletiva e seus procedimentos são fatores determinantes para a baixa quantidade e qualidade dos materiais coletados nas residências.

<sup>1</sup> Nessa contabilidade não estamos considerando a fração dos resíduos orgânicos, que devem receber especial atenção no que diz respeito ao seu tratamento sustentável.

Não foi possível identificar, de forma mensurável, a qualidade do material reciclável encaminhado às centrais de triagem, no entanto, é consenso que os materiais provenientes da coleta residencial, em decorrência da mistura com materiais orgânicos e da compactação, apresentam baixa qualidade para a triagem. A compactação forma uma massa emaranhada de materiais, onde os frascos de vidros muitas vezes viram cacos e inviabilizam a triagem. O material orgânico, além de contaminar os recicláveis, torna-se foco de atração de animais sinantrópicos no espaço das Centrais. A compactação e a presença dos materiais orgânicos criam situações de vulnerabilidade para os trabalhadores da triagem.

## 2.2. NA COLETA SELETIVA POR ENTREGA VOLUNTÁRIA

A população tem a opção de encaminhar os materiais previamente separados para os Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), distribuídos na cidade. Encontram-se 42 containers no Butantã (dados do site oficial da prefeitura) distribuídos da seguinte maneira:

- 20 em diversas praças do Butantã
- 06 no ecoponto Maria do Carmo
- 03 na Casa de Cultura do Butantã
- 02 na Casa dos Bandeirantes
- 06 no CEU UIRAPURU
- 04 na EMEF Viana Moog
- 02 no Parque Previdência
- 01 na calçada - AV. Corifeu de Azevedo Marques

Constatamos que estes dados não conferem com a situação real encontrada nos parques municipais da região, pois de acordo com levantamento dos administradores dos parques obtivemos os seguintes dados:

### **a) Parque Previdência**

8 contêineres - recolhidos pela LOGA (em geral às terças)

5 Bags - instalados pela Cooperativa Vira Lata e atualmente coletado semanalmente pela Recicla Butantã.

Coleta de óleo - ONG Trevo (retiram quando está cheio)

Eletrônicos - Recolhidos pela COOPERMIT

### **b) Parque Luiz Carlos Prestes**

4 Contêineres - ficam do lado externo do parque, encostados no gradil. Os recicláveis são recolhidos pela LOGA às quintas-feiras.

Em cada quiosque do Parque existem duas lixeiras para a separação do lixo. Todo o material coletado (administração, funcionários e quiosques) é encaminhado para os PEVs.

### **c) Parque Alfredo Volpi**

1 Contêiner - Os recicláveis são recolhidos uma vez por semana e vão para a cooperativa do Glicério;

Óleo - A coleta é realizada pela ONG Trevo

Eletrônicos - a coleta é realizada pela COOPERMIT

Existe um contêiner do lado de fora do parque, porém não há informação de quem recolhe.

### **d) Parque Raposo Tavares**

3 Contêineres - Os recicláveis são recolhidos pela LOGA

Os parques Colina de São Francisco, Linear Sapé e COHAB Raposo Tavares não possuem coleta seletiva.

Os PEVs alocados em instituições públicas que são monitorados por alguma administração e acompanhados por um trabalho de comunicação com a comunidade de entorno apresentam materiais de melhor qualidade e maior adesão. Ao contrário de PEVs em locais públicos (praças e ruas) que são constantemente depredados.

Não foram considerados dentro da modalidade “Coleta Seletiva por Entrega Voluntária” os novos contêineres que estão sendo dispostos na cidade.





## A INFRAESTRUTURA LOGÍSTICA DA CENTRAL DE TRIAGEM

A Central do Butantã localizada na Rua Telmo Coelho Filho, 201, Jardim Jaqueline altura do Km 15 da Rodovia Raposo Tavares, dentro do Parque Raposo Tavares, é administrada pela Cooperativa Vira Lata sob convênio com a Prefeitura de São Paulo. Atualmente trabalham nesta Central 60 cooperados, a grande maioria moradora do Jardim Jaqueline.

A Central conta hoje com 5 caminhões da prefeitura e 4 veículos adquiridos através de parcerias, dentre os quais 3 caminhões.



## PROPOSTAS PARA POTENCIALIZAR A COLETA SELETIVA NO BUTANTÃ

Para que a coleta seletiva no Butantã seja ampla e eficiente, é necessário que as ações do poder público sejam cada vez mais presentes e alinhadas com as cooperativas e os moradores. Neste sentido, a Rede de Articulação da Coleta Seletiva do Butantã pode contribuir com uma discussão para a elaboração de um projeto de coleta seletiva para a Sub Prefeitura do Butantã.

### PROPOSIÇÕES

Conforme estabelece a Lei Nacional de Resíduos Sólidos, que institui o controle social e a responsabilidade compartilhada na gestão dos resíduos, solicitamos a rediscussão do Plano Municipal de Resíduos Sólidos, para que a sociedade civil possa participar da sua elaboração e contribuir nas proposições e futura execução.

Organizar audiências regionais de discussão do Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município de São Paulo, visando incorporar contribuições da sociedade civil.

Em nível regional, estabelecer interlocução com os movimentos sociais e a Rede de Articulação da Coleta Seletiva do Butantã para a elaboração do Plano de Coleta Seletiva, abordando o Plano de Educação Ambiental, a implantação e o fortalecimento das centrais de triagem gerenciadas por cooperativas, a logística de coleta e o transporte dos materiais recicláveis.

Intensificar progressivamente a coleta seletiva no território da subprefeitura do Butantã, estabelecendo metas até atender os 100% da demanda do território.

## **CENTRAL DE TRIAGEM**

Instalação de balança rodoviária na Central de Triagem operada pela Coopervir lata para quantificar os materiais da coleta seletiva e os materiais comercializados pelas cooperativas.

Implantar equipamentos de ventilação na Central de Triagem do Butantã para possibilitar conforto térmico e melhorar as condições de trabalho;

Prover as cooperativas com equipamentos, caminhões e materiais de segurança no trabalho, objetivando melhorar a estrutura e o funcionamento das Centrais de Triagem.

Realizar o convênio da Cooperativa Recicla Butantã, de forma a oficializar a sua participação no programa da Prefeitura. Em face das condições precárias onde se encontra instalada a Recicla Butantã, propomos averiguar áreas e galpões que por ventura estejam subutilizados, para abrigar a cooperativa, assim como ocorreu com o galpão da UTI da subprefeitura do Butantã que hoje comporta a Cooperativa Vira Lata.

## **LOGÍSTICA**

Alinhar as ações do Cata Bagulho com a coleta seletiva das Cooperativas, para incorporar ao processo materiais como fogões, geladeiras, ferragens entre outros materiais passíveis de serem reciclados.

Realizar um novo plano da logística de coleta, visando otimizar o atendimento às áreas beneficiadas e redimensionar rotas e estrutura para a expansão da coleta na subprefeitura.

Implantar coleta seletiva articulada às ações de Educação Ambiental em áreas de moradias precárias, visando à melhoria das condições urbanas dessas áreas.

Colocar contêineres em equipamentos públicos de forma articulada com as cooperativas do Butantã e a população local beneficiada.

Instalar e potencializar os PEV's nos parques municipais.

Apoiar através de infraestrutura e comunicação os pontos de entrega voluntária existentes no Butantã.

Cadastrar os catadores de materiais recicláveis autônomos que atuam na subprefeitura, visando dar formação aos interessados em participar ou organizar cooperativas.

Remunerar os catadores organizados em cooperativas pela prestação de serviços da coleta seletiva.

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

Produzir materiais informativos para serem distribuídos amplamente em toda a Subprefeitura do Butantã;

Promover a organização de um Plano de Educação Ambiental com as escolas e comunidades do Butantã;

## **CONCLUSÕES**

Considerando que a participação da Sociedade Civil organizada é primazia para a elaboração e execução de uma política Municipal de Resíduos pautada pelos caminhos da sustentabilidade, a Rede de articulação Coleta Seletiva do Butantã, através deste documento, busca contribuir com esse processo.





**Assinam este documento as entidades participantes da Rede de Articulação Coleta Seletiva do Butantã:**

Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares - ITCP / USP;

Instituto de Pesquisas Sócio Ambientais - IPESA;

Cooperativa Vira Lata;

Recicla Butantã;

Reciclázaro;

Associação Caminho Suave;

Instituto Reinventar;

Parque Raposo Tavares;

Parque Leopoldina - Orlando Villas Boas, e

Secretaria Municipal do Verde e Meio Ambiente - SVMA

Núcleo de Gestão Descentralizada Centro Oeste 1 - NGD-CO1

