



# ***Estamos avançando na gestão do lixo?***

*Um panorama dos municípios do  
Estado de São Paulo frente ao Novo  
Marco Legal do Saneamento Básico*



**TCE-SP**  
Tribunal de Contas  
do Estado de São Paulo

2021



# **TCE-SP**

**Tribunal de Contas**  
do Estado de São Paulo

## **Exercício de 2021**

### **TRIBUNAL PLENO – CONSELHEIROS** (Reúne-se às quartas-feiras, às 10h00)

Cristiana de Castro Moraes (Presidente)  
Dimas Ramalho (Vice-Presidente)  
Sidney Estanislau Beraldo (Corregedor)  
Antonio Roque Citadini  
Edgard Camargo Rodrigues  
Renato Martins Costa  
Robson Marinho

### **PRIMEIRA CÂMARA**

(Reúne-se às terças-feiras, às 14h30)

Conselheiro Antonio Roque Citadini (Presidente)  
Conselheiro Edgard Camargo Rodrigues  
Conselheiro Sidney Estanislau Beraldo

### **Secretário-Diretor Geral**

Sérgio Ciquera Rossi

### **Ministério Público de Contas**

Thiago Pinheiro Lima (Procurador Geral)  
Celso Augusto Matuck Feres Junior  
Élida Graziane Pinto  
João Paulo Giordano Fontes  
José Mendes Neto  
Leticia Formoso Delsin  
Rafael Antonio Baldo  
Rafael Neubern Demarchi Costa  
Renata Constante Cestari

### **SEGUNDA CÂMARA**

(Reúne-se às terças-feiras, às 10h00)

Conselheiro Dimas Ramalho (Presidente)  
Conselheiro Renato Martins Costa  
Conselheiro Robson Marinho

### **Auditores**

Samy Wurman  
Alexandre Manir Figueiredo Sarquis  
Antonio Carlos dos Santos  
Josué Romero  
Sílvia Monteiro  
Valdenir Antonio Polizeli  
Márcio Martins de Camargo

### **Procuradoria da Fazenda Estadual**

Luiz Menezes Neto (Procurador-Chefe)  
Denis Dela Vedova Gomes  
Carim José Féres  
Luiz Claudio Manfio  
Jéssica Helena Rocha Vieira Couto



# ***Estamos avançando na gestão do lixo?***

*Um panorama dos municípios do  
Estado de São Paulo frente ao Novo  
Marco Legal do Saneamento Básico*



**TCE-SP**  
Tribunal de Contas  
do Estado de São Paulo

2021



# **TCESP**

## **Tribunal de Contas** do Estado de São Paulo

### **SUPERVISÃO**

**Sérgio Ciquera Rossi**  
Secretário-Diretor Geral

### **COORDENAÇÃO**

**Marcos Portella Miguel**  
Diretor Técnico de Divisão - AUDESP

### **ELABORAÇÃO**

**Camila Patrícia Guimarães Mendes da Fonseca**  
**Márcia Harumi Hirata**  
**Vinicius Rodrigues Laterza**

### **REVISÃO**

**Allyson Bruno Dias de Freitas**  
**Rodney José Idankas**

### **PROJETO GRÁFICO**

**Giovanna Ramalho**  
**José Roberto Fernandes Leão**  
**Laércio Bispo dos Santos Jr.**  
**Patrícia Gusmão Banuth**

**AUDESP**  
DIVISÃO DE AUDITORIA ELETRÔNICA DE SÃO PAULO

índice de efetividade da gestão municipal  
**ieg-m**  
TCESP

# Apresentação

Focado em sua missão de orientar e manter os gestores sempre atualizados em relação às diretrizes e normas previstas na legislação, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo disponibiliza uma série de ferramentas que visam auxiliar os jurisdicionados no cumprimento de suas obrigações perante a Corte.

Após desenvolver o Painel de Resíduos Sólidos – plataforma virtual que traz um estudo e mapeia o tratamento de resíduos em todos os municípios paulistas (exceto a Capital) –, lançar o manual sobre o Novo Marco Legal do Saneamento Básico e promover eventos e capacitações sobre o assunto, o TCESP apresenta o presente relatório ‘Estamos avançando na gestão do lixo?’.

Apesar de as estatísticas mostrarem que 99,7% da população é atendida pelo serviço de coleta urbana, o que coloca o Estado de São Paulo em um cenário muito próximo à universalização do atendimento, um olhar mais atento mostra que o dado traz, na verdade, uma distorção no que se refere à realidade dos municípios paulistas. O território ainda está longe de alcançar as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e das metas estipuladas pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico.

A partir de informações obtidas por meio do Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEG-M) do Tribunal, é possível constatar uma situação alarmante. Ainda existem cidades que lançam os resíduos a céu aberto – em lugares conhecidos como lixões –, e esse número vem crescendo nos últimos anos, tendo saltado de 21 em 2018 para 24 no ano de 2019.

A coleta seletiva também continua sendo um desafio. Ao todo, 196 municípios (30% das 644 Administrações fiscalizadas pelo TCESP) ainda não iniciaram a prestação do serviço. Outra grande preocupação é quanto à gestão das atividades, que vão desde a coleta até a destinação final adequada. Em 59 cidades, o recolhimento do lixo não é realizado em todos os bairros.

O Tribunal de Contas é responsável por fiscalizar o efetivo cumprimento do Novo Marco Legal do Saneamento Básico. E o presente material tem o objetivo de promover uma reflexão sobre as metas e os desafios a serem cumpridos pelo poder público na excelência da prestação dos serviços aos cidadãos.

São Paulo, março de 2021.

**CRISTIANA DE CASTRO MORAES**  
Presidente



# Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>6</b>
<b>Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e o Novo Marco Legal do Saneamento Básico.....</b>	<b>8</b>
<b>Sobre o Plano Municipal de Gestão integrada de Resíduos Sólidos.....</b>	<b>11</b>
<b>Sobre gestão integrada de resíduos sólidos.....</b>	<b>14</b>
Sobre a Coleta.....	15
Sobre Transbordo e Triagem.....	17
<b>Sobre a participação em consórcios intermunicipais.....</b>	<b>18</b>
<b>Sobre a coleta seletiva.....</b>	<b>20</b>
Formas de Realização da Coleta Seletiva.....	21
Modelos de Coleta Seletiva.....	22
Abrangência da Coleta Seletiva.....	22
Catadores de Materiais Recicláveis.....	23
Ações e Campanhas de Incentivo à População.....	25
<b>Sobre destinação final ambientalmente adequada.....</b>	<b>26</b>
<b>Sobre a gestão de resíduos sólidos e a Agenda 2030.....</b>	<b>32</b>
<b>Manual - Marco Legal do Saneamento Básico – 2021.....</b>	<b>36</b>
<b>Painel do Saneamento Básico.....</b>	<b>36</b>
<b>IEG-M/TCESP – Índice de Efetividade da Gestão Municipal.....</b>	<b>37</b>
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>38</b>

## Estamos avançando na gestão do lixo?

Um panorama dos municípios do Estado de São Paulo frente ao Novo Marco Legal do Saneamento Básico.

### Introdução

Falar de lixo é falar sobre pessoas. Nossos comportamentos, o ar que respiramos, a água que bebemos, a comida que comemos e especialmente as cidades onde vivemos são todos afetados pela gestão do lixo.

Os dados coletados pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) apontam que foram coletados mais de 65,1 milhões de toneladas de resíduos sólidos urbanos, no ano de 2019, em todo o Brasil. Isto representa uma geração de 0,99kg de resíduos por habitante/dia.

O Estado de São Paulo é o estado mais populoso e é o que gera mais resíduos sólidos no país, cerca de 13,8 milhões de toneladas de resíduos por ano (mais de 20% de toda massa coletada no Brasil). Os municípios da Capital geraram uma massa de 867g de resíduos por habitante/dia, enquanto os demais 644 municípios paulistas coletaram 912g de resíduos sólidos urbanos por habitante/dia. O ponto de destaque positivo para o Estado paulista é o índice de população atendida pelo serviço de coleta de resíduos sólidos urbanos, chegando muito próximo à universalização do atendimento no Estado (99,7% da população atendida).

	Brasil	Estado de SP	Estado de SP <sup>1</sup> (exceto capital)
 Massa coletada	<b>65,1</b> milhões de toneladas	<b>13,8</b> milhões de toneladas	<b>10,0</b> milhões de toneladas
 População atendida	<b>98,8%</b>	<b>99,7%</b>	<b>99,6%</b>
 Geração de resíduos	<b>0,99</b> Kg / Hab / dia	<b>0,90</b> Kg / Hab / dia	<b>0,91</b> Kg / Hab / dia

Fonte: SNIS 2019 – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

<sup>1</sup> 556 dos 644 municípios paulistas (exceto capital) informaram dados sobre Resíduos Sólidos ao SNIS – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – referente ao ano base de 2019.

## Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e o Novo Marco Legal do Saneamento Básico

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) define que o termo Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) engloba tanto os Resíduos Domiciliares, originários de atividades domésticas em residências urbanas, quanto os Resíduos de Limpeza Urbana, originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana.



A prestação de serviço de limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos foram redefinidos pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico (Lei Federal nº 14.026) sancionado em 15 de julho de 2020.

O artigo 3º do Plano Nacional de Saneamento Básico - Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, agora possui o seguinte texto:

*Art. 3º - c) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos: constituídos pelas atividades e pela disponibilização e manutenção de infraestruturas e instalações operacionais de coleta, varrição manual e mecanizada, asseio e conservação urbana, transporte, transbordo, tratamento e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos domiciliares e dos resíduos de limpeza urbana; e (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)*

Portanto, no presente momento, além das atividades de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destinação final dos resíduos sólidos urbanos, a prestação de serviço inclui a **disponibilização e manutenção** de infraestruturas e instalações operacionais para a realização destas atividades.

A alteração na definição do serviço reforça dois termos incluídos pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico como princípios fundamentais<sup>2</sup>: a “efetiva prestação do serviço” e a “continuidade”. Como os resíduos sólidos urbanos são perecíveis e muitos se decompõem rapidamente, a frequência da coleta e a rapidez no transporte/transbordo para tratamento e destinação final são relevantes para que o serviço público seja efetivamente realizado de forma ambientalmente adequada.

<sup>2</sup> Art. 2º Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

I - universalização do acesso e efetiva prestação do serviço; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)  
XI - segurança, qualidade, regularidade e continuidade; (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

No tocante à matéria de Resíduos Sólidos, o ponto principal da Lei Federal nº 14.026/20 foi a redefinição dos prazos para o encerramento dos lixões no Brasil. O limite máximo de 31 de dezembro de 2019 foi postergado para 31 de dezembro de 2020.

O texto legal<sup>3</sup> trouxe alguns condicionantes, que possibilitam a extensão do prazo, para os municípios que tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para os quais se regem os seguintes prazos:

- a) até 2 de agosto de 2021, para capitais de Estados e Municípios integrantes de Região Metropolitana (RM) ou de Região Integrada de Desenvolvimento (Ride) de capitais;
- b) até 2 de agosto de 2022, para Municípios com população superior a 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010, bem como para Municípios cuja mancha urbana da sede municipal esteja situada a menos de 20 (vinte) quilômetros da fronteira com países limítrofes;
- c) até 2 de agosto de 2023, para Municípios com população entre 50.000 (cinquenta mil) e 100.000 (cem mil) habitantes no Censo 2010; e
- d) até 2 de agosto de 2024, para Municípios com população inferior a 50.000 (cinquenta mil) habitantes no Censo 2010.

O termo lixão é comumente referenciado como o local onde se depositam resíduos sólidos diretamente no solo de forma indiscriminada, ou seja, com medidas muito limitadas de controle ou monitoramento das operações e sem a devida proteção adequada do ambiente do entorno e da saúde pública. Trata-se de uma área de destinação final dos resíduos sólidos urbanos a céu aberto sem planejamento para tal função.

Um lixão geralmente contém resíduos de muitas origens e de diferentes tipos e composições. O artigo 13 da Política Nacional de Resíduos Sólidos elenca, quanto à origem: os resíduos domiciliares, de limpeza urbana, de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços, dos serviços públicos de saneamento básico, industriais, de serviços de saúde, da construção civil, agrossilvopastoris, de serviços de transportes, de mineração.

O local de um lixão raramente é preparado para receber os resíduos sólidos, não há compactação dos resíduos e a queima a céu aberto acontece com frequência. Não existe gestão do chorume nem dos gases gerados. As vias de acesso não recebem manutenção, não há cercas ou portões para delimitar a área. Não há controle das quantidades nem da composição dos resíduos que chegam; assim, não é possível mensurar o volume nem o período de decomposição por tipo de resíduo, o que atrai diversos tipos de animais e vetores de doenças. Muitas vezes a triagem é realizada por catadores no local, que coletam materiais recicláveis sem qualquer aparato de proteção. Muitos vivem dentro do próprio lixão e até mesmo aproveitam os restos de comida que encontram. Essa triste realidade é agravada pelos impactos ambientais e na saúde pública, como:

- a) Contaminação do solo dos lixões com o depósito de diversos contaminantes;
- b) Contaminação da água e lençóis freáticos, caso o chorume os atinja;
- c) Poluição do ar pela eliminação inadequada de gases decorrentes da decomposição, pelo risco de incêndios e queima não controlada dos resíduos sólidos com a emissão de poluentes nocivos à saúde;

---

<sup>3</sup> Art. 54 da Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

- d) Riscos da fauna local, podendo haver o seu consumo direto ou como resultado da contaminação da água ou de lençóis freáticos afetando toda a cadeia alimentar;
- e) Risco da flora local, como consequência das queimadas não controladas, poluição do solo e/ou poluição do ar;
- f) Riscos indeterminados, como a presença de produtos altamente perigosos resultantes da produção industrial ou descarte indevido. Exemplos: chumbo e amianto.



O Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, mediante a apuração dos dados do IEG-M/TCESP – Índice de Efetividade da Gestão Municipal, identificou um aumento do número de municípios jurisdicionados<sup>4</sup> com lixões. No exercício de 2019<sup>5</sup>, eram 24 municípios paulistas com descarte de resíduos sólidos a céu aberto, um aumento de 14,3% em relação aos anos de 2017 e 2018, que eram 21.

Eliminar um lixão não é tarefa fácil. Nesse sentido, a Política Nacional de Resíduos Sólidos propõe a criação de sistemas integrados de gestão, compostos por um conjunto de atores com ações voltadas para a busca de soluções pautadas no desenvolvimento sustentável,

que promovam o controle social e considerem as dimensões política, econômica, ambiental, cultural e social. Esse sistema inclui:

- Atores: o governo federal, os governos estaduais e os municipais, geradores de resíduos/usuários de serviços, fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, prestadores de serviços, sociedade civil, organizações não governamentais, agências internacionais e consumidores.
- Elementos físicos: infraestrutura e instalações operacionais de acondicionamento, coleta, transporte, transbordo, triagem, tratamento e destinação final dos resíduos.
- Elementos estratégicos: aspectos políticos/partidários, institucionais, sociais, econômicos, ambientais, de saúde e técnicos.
- Elementos financeiros: orçamento, repasses e incentivos fiscais, impostos/taxas.
- Recursos humanos: pessoas com capacitação técnica continuada e consumidores com consciência ambiental.

A Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, incumbe a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados aos governos locais<sup>6</sup> cujas principais obrigações são:

- a) Elaborar o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
- b) Participar de consórcios intermunicipais para melhorar a gestão de resíduos sólidos no Município, caso avalie a necessidade/possibilidade;

<sup>4</sup> Municípios jurisdicionados do TCESP são todos os municípios do Estado de São Paulo, exceto a Capital, que possui Tribunal de Contas próprio (TCMSP – Tribunal de Contas do Município de São Paulo).

<sup>5</sup> Dados coletados e validados por amostragem pelas equipes de fiscalização do TCESP no ano de 2020.

<sup>6</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 10. Incumbe ao Distrito Federal e aos Municípios a gestão integrada dos resíduos sólidos gerados nos respectivos territórios, sem prejuízo das competências de controle e fiscalização dos órgãos federais e estaduais do Sisnama, do SNVS e do Suasa, bem como da responsabilidade do gerador pelo gerenciamento de resíduos, consoante o estabelecido nesta Lei.

- c) Implantar a coleta seletiva de resíduos sólidos<sup>7</sup>;
- d) Adotar procedimentos para reaproveitar os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- e) Articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;
- f) Realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;
- g) Implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido; e,
- h) Dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 18. A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade.

§ 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no *caput* os Municípios que:

I - optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16;

II - 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.

<sup>8</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, 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;

II - estabelecer sistema de coleta seletiva;

III - articular com os agentes econômicos e sociais medidas para viabilizar o retorno ao ciclo produtivo dos resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis oriundos dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

V - implantar sistema de compostagem para resíduos sólidos orgânicos e articular com os agentes econômicos e sociais formas de utilização do composto produzido;

VI - dar disposição final ambientalmente adequada aos resíduos e rejeitos oriundos dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos.

## Principais obrigações dos municípios segundo a PNRS

- Gestão integrada de resíduos sólidos;
- Elaborar o PMGIRS;
- Participar de consórcios intermunicipais, se necessário;
- Implantar a coleta seletiva;
- Reaproveitar os resíduos sólidos;
- Articular medidas para viabilizar a logística reversa dos resíduos;
- Cumprir os acordos e/ou termos de compromissos firmados de logística reversa;
- Implantar sistema de compostagem;
- Fornecer destinação final ambientalmente adequada dos resíduos e rejeitos.

O TCESP avaliou a gestão municipal de resíduos sólidos nos últimos anos por meio do IEG-M/TCESP (Índice de Efetividade da Gestão Municipal)<sup>9</sup>, indicador de gestão pública que avalia sete dimensões do município (Planejamento, Gestão Fiscal, Educação, Saúde, Meio Ambiente, Proteção ao Cidadão e Governança na Tecnologia da Informação), e traz os principais resultados do levantamento a seguir.

### Sobre o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

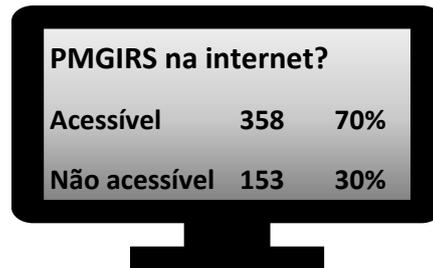
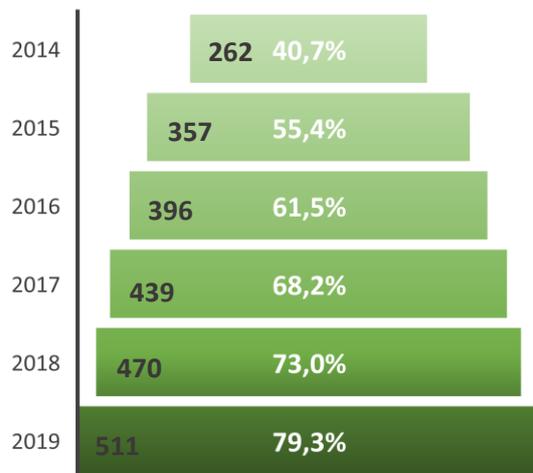
O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) é instrumento de planejamento e um compromisso com os cidadãos do município para a gestão dos resíduos sólidos.

O Novo Marco Legal do Saneamento Básico trouxe a obrigação de revisão do PMGIRS no período máximo de 10 anos, pressupondo que os planos já tivessem sido elaborados. O prazo estipulado pelo PNRS era agosto de 2012 e aqueles que não o fizessem não poderiam mais ter acesso aos recursos da União<sup>10</sup>. O IEG-M/TCESP acompanha a edição dos PMGIRS no Estado de São Paulo e, apesar de 133 municípios ainda não terem seus planos elaborados e aprovados pela Câmara Municipal, podemos ver uma grande evolução de 2014 para cá, um salto de 262 cidades para 511 no final de 2019.

<sup>9</sup> Para maiores informações sobre o IEG-M/TCESP acesse [iegm.tce.sp.gov.br](http://iegm.tce.sp.gov.br).

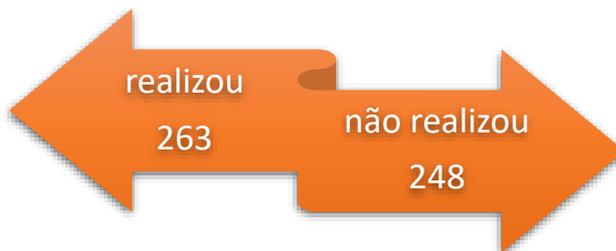
<sup>10</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 18. A elaboração de plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, nos termos previstos por esta Lei, é condição para o Distrito Federal e os Municípios terem acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento para tal finalidade.

## Municípios com PMGIRS



Entretanto, a transparência não é atendida, pois o acesso não é disponibilizado de forma irrestrita ao cidadão em 153 municípios, que representam 30% daqueles que possuíam o PMGIRS em 2019. O Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) estabelece um conteúdo mínimo que o PMGIRS deve conter.

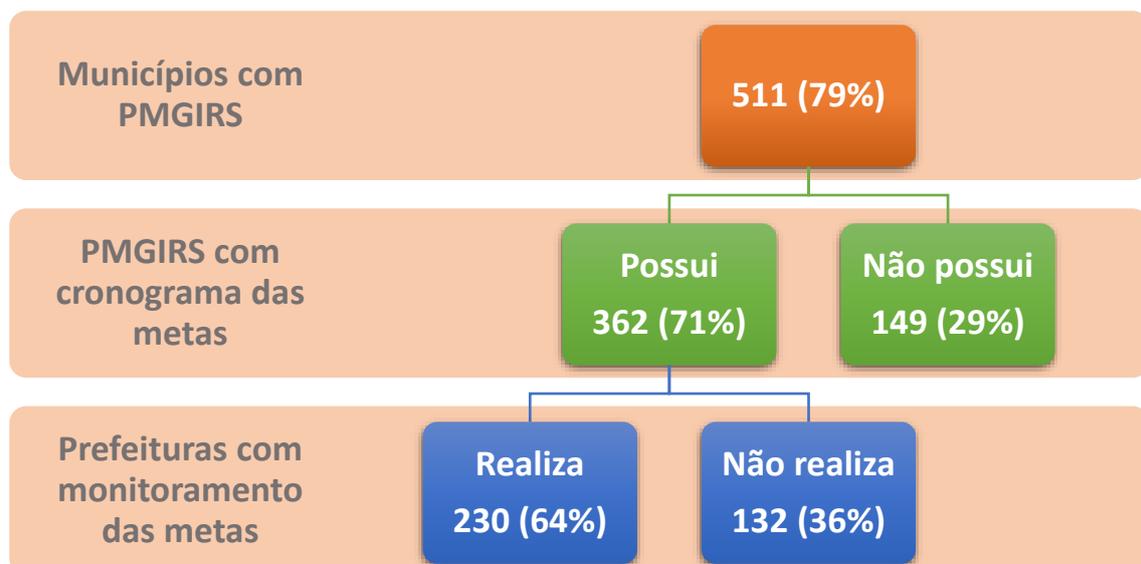
## Caracterização Gravimétrica dos Resíduos Sólidos



O primeiro passo é o diagnóstico da situação dos resíduos sólidos gerados no respectivo território, contendo a origem, o volume, a caracterização dos resíduos e as formas de destinação e disposição final adotadas. Esse diagnóstico também é conhecido como Estudo Gravimétrico, Gravimetria ou Análise Quantitativa e Qualitativa dos Resíduos. Este estudo

fornece respaldo técnico aos demais itens do plano.

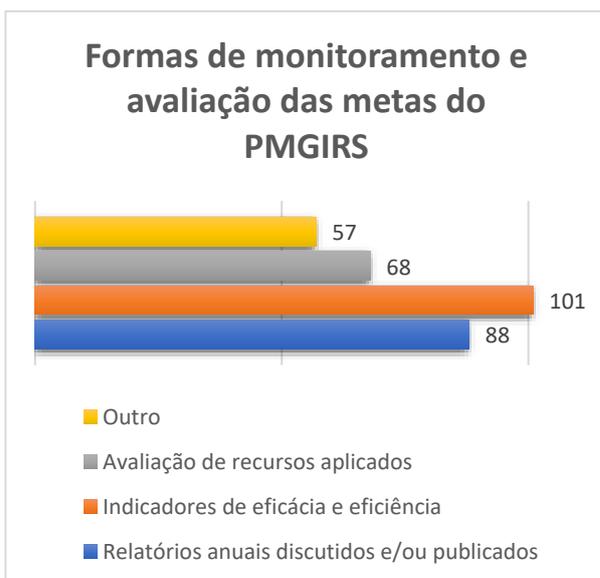
No último levantamento, quase a metade dos municípios que aprovaram seus planos (248) não realizaram a Caracterização Gravimétrica dos Resíduos Sólidos.



O Novo Marco Legal do Saneamento Básico inovou ao incluir no rol de princípios fundamentais o princípio da efetiva prestação do serviço. Dentro dessa perspectiva, um planejamento a médio e longo prazo necessita de um cronograma com as metas intermediárias para alcançar a universalização e a excelência das atividades do manejo de resíduos sólidos. Entretanto, 149 (29%) planos municipais não estabeleceram o cronograma para que as metas fossem cumpridas. Os outros 362 foram avaliados em relação ao monitoramento desse cronograma e somente 230 (64%) realizavam algum tipo de controle e avaliação das ações a respeito das metas estabelecidas.

Quase a totalidade dos planos com cronograma possuem metas para coleta seletiva (339), seguido pela definição de metas de redução de resíduos sólidos secos dispostos em aterros (248), metas de redução da geração de resíduos sólidos na fonte (239), metas de redução de resíduos sólidos úmidos dispostos em aterros (201) e outras metas assumidas pelo município (37). As metas no PMGIRS fazem parte do conteúdo mínimo disposto no artigo 19 do PNRS<sup>11</sup>.

### Tipo de Metas previstas no PMGIRS

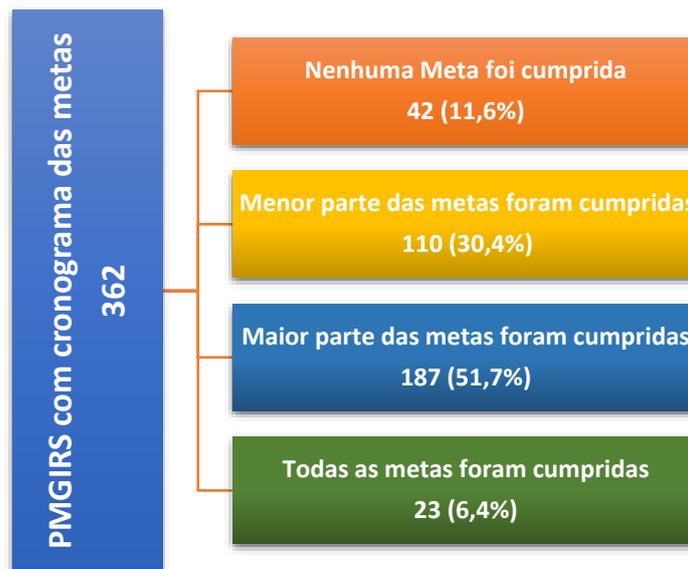


A maior parte das Prefeituras que informaram realizar o monitoramento e avaliação das ações e metas do PMGIRS utilizava indicadores de eficácia e eficiência (101), seguido por relatórios anuais discutidos e/ou publicados (88), por avaliação de recursos aplicados (68) e outras formas não elencadas anteriormente (57).

Todavia, em termos de eficácia, somente 23 municípios (6,4%) conseguiram atingir todos os propósitos estabelecidos em seus planos de resíduos sólidos. 42 (11,6%) dos municípios não realizaram o cumprimento de nenhuma das metas estipuladas e os demais alcançaram parte dos objetivos traçados para o ano de 2019.

Os resultados acima reforçam a importância da elaboração de um planejamento consistente para a gestão integrada dos resíduos sólidos no município. Tendo em vista que o PMGIRS é a base para a execução das melhorias estruturais do setor nos próximos anos. É ele que irá nortear os passos das próximas administrações para que se possa atingir as metas da Política Nacional de Resíduos Sólidos e assim viabilizar a melhora na qualidade de vida dos cidadãos e do meio ambiente em que vivem.

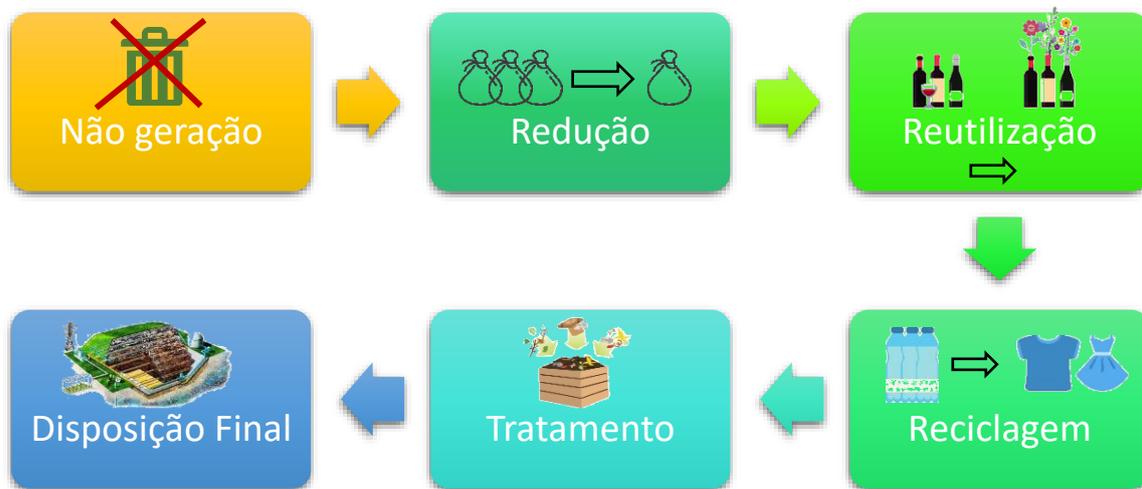
<sup>11</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 9º, inciso XIV - metas de redução, reutilização, coleta seletiva e reciclagem, entre outras, com vistas a reduzir a quantidade de rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada;



## Sobre gestão integrada de resíduos sólidos

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) ordena a sequência de prioridade para a gestão de resíduos sólidos<sup>12</sup>, que, como vimos, é uma responsabilidade do Distrito Federal e dos Municípios.

### Ordem de prioridade na gestão de resíduos sólidos



Para auxiliar no cumprimento desta obrigação legal, a própria PNRS elenca algumas iniciativas que podem receber linhas de financiamento prioritariamente<sup>13</sup> e propõe formas de incentivos fiscais, financeiros ou creditícios para determinadas indústrias, projetos e empresas, desde que respeitadas as limitações impostas pela Lei de Responsabilidade Fiscal<sup>14</sup>.

<sup>12</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 9º Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

<sup>13</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 42.

<sup>14</sup> LRF – Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000.

Uma vez que ocorra a geração de resíduos sólidos, os governos locais devem prestar o serviço de manejo destes resíduos por meio das atividades operacionais listadas no artigo 9º da Lei Federal nº 14.026, de 15 de julho de 2020, que incluiu o artigo 3º-C no Plano Nacional de Saneamento Básico<sup>15</sup>.

### Atividades Operacionais de Resíduos Sólidos

					
<b>Coleta</b>	<b>Transporte</b>	<b>Transbordo</b>	<b>Triagem</b>	<b>Tratamento</b>	<b>Destinação Final</b>

## Sobre a Coleta

O levantamento realizado pela Corte de Contas Paulista aponta que 539 municípios (83,7%) realizam a coleta dos resíduos sólidos em todos os seus bairros, 54 (8,4%) realizam na maior parte dos bairros e 5 (cinco) municípios atendem poucos bairros de seu território. Sendo possível concluir que o serviço de coleta de lixo domiciliar não é oferecido para todos os cidadãos paulistas e o descarte é realizado sem o auxílio do poder público, contrariando um dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que determina a universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos<sup>16</sup>.

O Novo Marco do Saneamento Básico reforçou esse objetivo e trouxe mais uma condição para a validade dos contratos para quem executa a prestação de serviços públicos, inclusive a de manejo de resíduos sólidos: a existência de metas e cronograma de universalização dos serviços de

<sup>15</sup> Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Art. 3º-C. Consideram-se serviços públicos especializados de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos as atividades operacionais de coleta, transbordo, transporte, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e destinação final dos:

I - resíduos domésticos;

II - resíduos originários de atividades comerciais, industriais e de serviços, em quantidade e qualidade similares às dos resíduos domésticos, que, por decisão do titular, sejam considerados resíduos sólidos urbanos, desde que tais resíduos não sejam de responsabilidade de seu gerador nos termos da norma legal ou administrativa, de decisão judicial ou de termo de ajustamento de conduta; e

III - resíduos originários dos serviços públicos de limpeza urbana, tais como:

a) serviços de varrição, capina, roçada, poda e atividades correlatas em vias e logradouros públicos;

b) asseio de túneis, escadarias, monumentos, abrigos e sanitários públicos;

c) raspagem e remoção de terra, areia e quaisquer materiais depositados pelas águas pluviais em logradouros públicos;

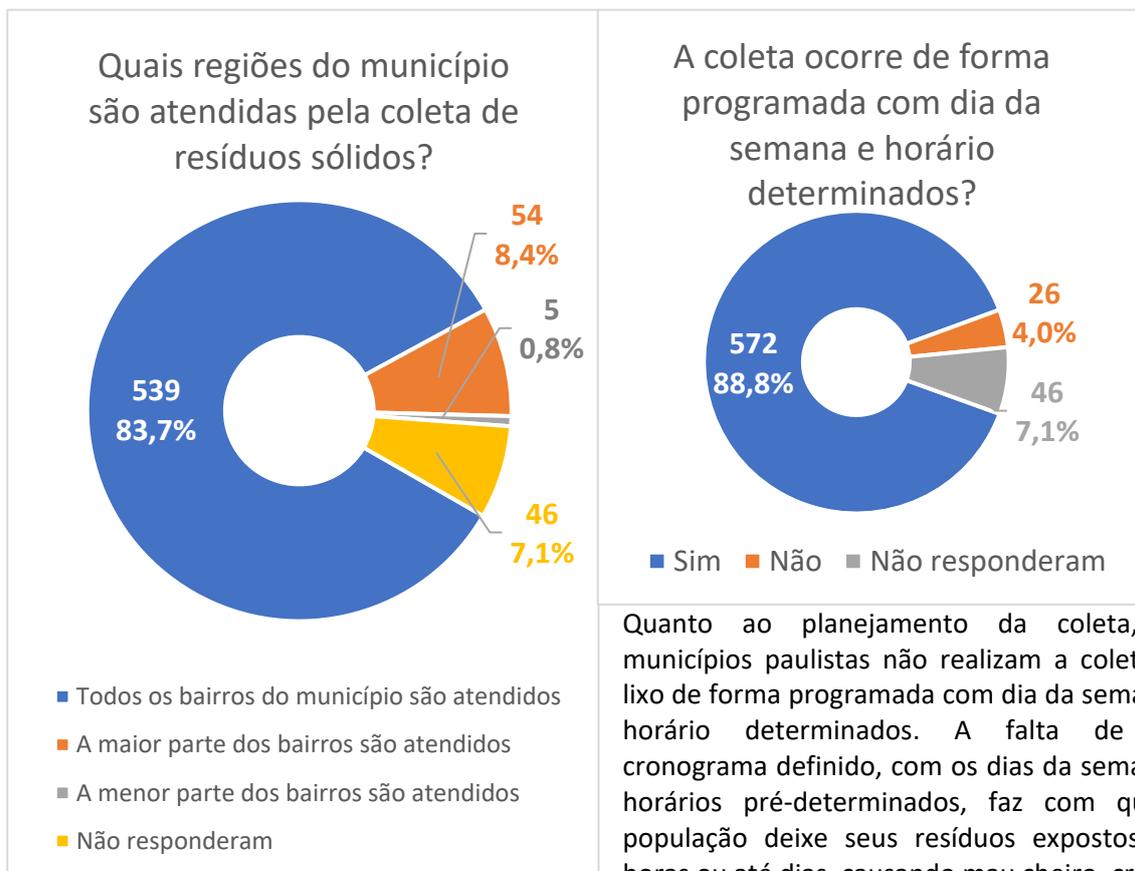
d) desobstrução e limpeza de bueiros, bocas de lobo e correlatos;

e) limpeza de logradouros públicos onde se realizem feiras públicas e outros eventos de acesso aberto ao público; e

f) outros eventuais serviços de limpeza urbana.

<sup>16</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 7º, inciso X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007;

saneamento básico<sup>17</sup>. E o seu descumprimento prevê sanções ao contratado, como a impossibilidade de distribuição de lucros e dividendos<sup>18</sup>.



Quanto ao planejamento da coleta, 26 municípios paulistas não realizam a coleta do lixo de forma programada com dia da semana e horário determinados. A falta de um cronograma definido, com os dias da semana e horários pré-determinados, faz com que a população deixe seus resíduos expostos por horas ou até dias, causando mau cheiro, criação

de vetores de doenças (como moscas), presença de animais de rua no local e até chorume. Além disso, o comprometimento quanto a regularidade na coleta do lixo vai de encontro ao recomendado no art. 7º, inciso X, da Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. No ano de 2017, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo realizou a 7ª Fiscalização Ordenada sobre Gestão Integrada de Resíduos Sólidos<sup>19</sup>, cujo objetivo era fiscalizar o cumprimento das Políticas de Resíduos Sólidos pelos Municípios do Estado de São Paulo, verificando tanto aspectos operacionais, como a coleta seletiva, existência de aterros e tratamentos dos resíduos, quanto aspectos de planejamento, como a existência do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos. Dos 212 municípios fiscalizados, 35 não realizavam fiscalizações da prestação do serviço de coleta e destinação de resíduos domiciliares, contrariando a Lei de Licitações que confere à Administração Pública a

<sup>17</sup> Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Art. 11, inciso V - a existência de metas e cronograma de universalização dos serviços de saneamento básico. (Incluído pela Lei nº 14.026, de 2020)

<sup>18</sup> Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Art.11, § 5º Fica vedada a distribuição de lucros e dividendos, do contrato em execução, pelo prestador de serviços que estiver descumprindo as metas e cronogramas estabelecidos no contrato específico da prestação de serviço público de saneamento básico. (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020)

<sup>19</sup>

<https://painel.tce.sp.gov.br/pentaho/api/repos/%3Apublic%3AFiscaOrde%3AFiscaOrde.wcdf/generatedContent?userid=anony&password=zero>

prerrogativa de fiscalizar a execução do contrato de prestação de serviço e aplicar sanções nos casos de inexecução total ou parcial<sup>20</sup>.



**Fonte:** TCESP – 7ª Fiscalização Ordenada de Resíduos Sólidos de 2017.

## Sobre Transbordo e Triagem

Municípios que utilizam ATT

173

A área de transbordo e triagem de resíduos<sup>21</sup> é destinada ao recebimento de resíduos, para triagem, armazenamento temporário dos materiais segregados e posterior remoção para destinação adequada, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos.

<sup>20</sup> Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, Art. 58. O regime jurídico dos contratos administrativos instituído por esta Lei confere à Administração, em relação a eles, a prerrogativa de:

I - modificá-los, unilateralmente, para melhor adequação às finalidades de interesse público, respeitados os direitos do contratado;

II - rescindi-los, unilateralmente, nos casos especificados no inciso I do art. 79 desta Lei;

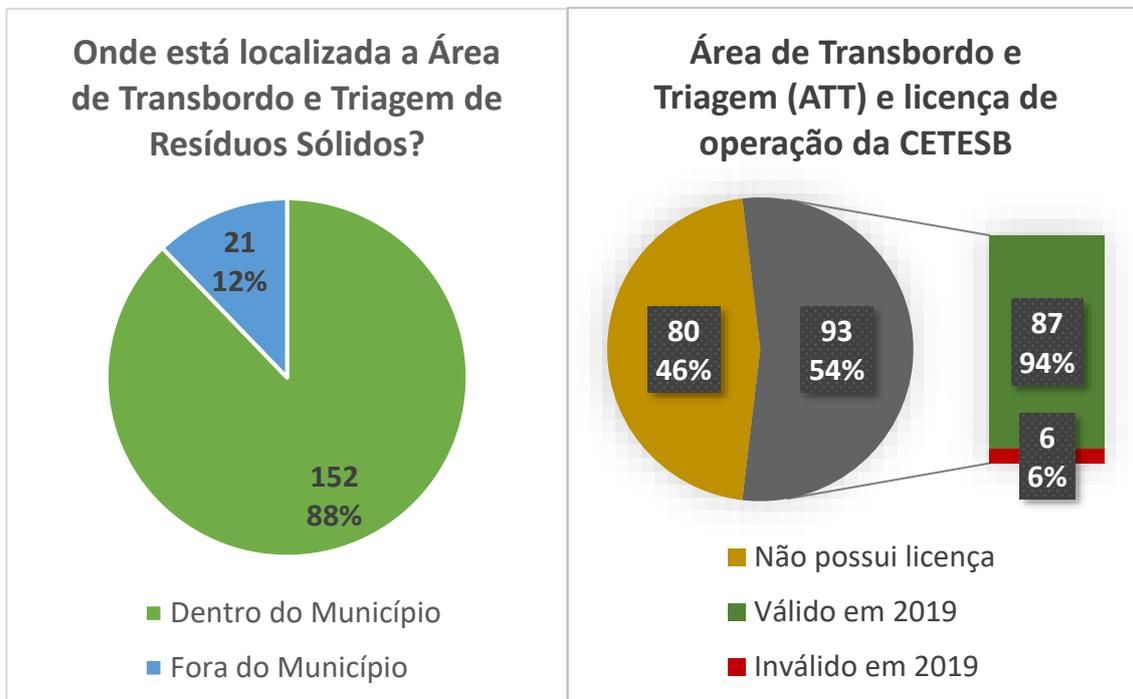
III - fiscalizar-lhes a execução;

IV - aplicar sanções motivadas pela inexecução total ou parcial do ajuste;

V - nos casos de serviços essenciais, ocupar provisoriamente bens móveis, imóveis, pessoal e serviços vinculados ao objeto do contrato, na hipótese da necessidade de acautelar apuração administrativa de faltas contratuais pelo contratado, bem como na hipótese de rescisão do contrato administrativo.

<sup>21</sup> A Resolução CONAMA nº 307/2002 estabelece em seu artigo 2º, inciso X que a área de transbordo e triagem de resíduos da construção civil e resíduos volumosos (ATT) é uma área destinada ao recebimento de resíduos da construção civil e resíduos volumosos, para triagem, armazenamento temporário dos materiais segregados, eventual transformação e posterior remoção para destinação adequada, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e a segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. Redação dada ao inciso pela Resolução CONAMA nº 448, de 18.01.2012, DOU 19.01.2012.

O levantamento realizado pela Corte de Contas Paulista aponta que 173 municípios (26,9%) utilizam uma Área de Transbordo e Triagem, sendo que em 152 (88%) sua localização encontra-se dentro do próprio município. Desse modo, 87 Prefeituras possuíam licença de operação da CETESB válida para operar, enquanto 6 municípios estavam com a licença vencida e 80 não possuíam a licença de operação em desacordo com o Decreto Estadual nº 47.400, de 4 de dezembro de 2002.



## Sobre a participação em consórcios intermunicipais

A execução e monitoramento de todas as atividades de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos pela Prefeitura Municipal pode se tornar muito onerosa para municípios muito pequenos e com orçamento reduzido. Uma das formas de solucionar esse entrave seria a criação de consórcios públicos de entes municipais da mesma região.

Os consórcios públicos são pessoas jurídicas formadas por entes da Federação (União, Estados, Distrito Federal e/ou Municípios), constituídos por meio de contrato, o qual vincula juridicamente direitos e obrigações por meio da responsabilidade solidária, com o objetivo de estabelecer relações de cooperação para se atingir uma meta comum<sup>22</sup>.

Esta forma de gestão ganhou relevância em razão de sua capacidade para estabelecer mecanismos para a resolução de problemas regionais, por meio da articulação e mobilização de diversos atores.

<sup>22</sup> Decreto Federal nº 6.017, de 17 de janeiro de 2007, Art. 2º Para os fins deste Decreto, consideram-se:  
I - consórcio público: pessoa jurídica formada exclusivamente por entes da Federação, na forma da Lei nº 11.107, de 2005, para estabelecer relações de cooperação federativa, inclusive a realização de objetivos de interesse comum, constituída como associação pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica, ou como pessoa jurídica de direito privado sem fins econômicos;

A Política Nacional de Resíduos Sólidos estimula a participação dos municípios em consórcios públicos para a gestão de resíduos<sup>23</sup>, estabelecendo que tenham acesso prioritizado aos recursos da União destinados a serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.

O Novo Marco do Saneamento Básico incluiu um novo objetivo à Política Federal de Saneamento Básico, reforçando este incentivo de regionalização<sup>24</sup> dos serviços para gerar ganhos em escala, formando blocos de referência e de sustentabilidade econômico-financeira do bloco<sup>25</sup>.

Os dados do IEG-M/TCESP apontam uma tendência de redução da participação exclusiva da Prefeitura Municipal para a execução da coleta dos resíduos sólidos e a delegação desta atividade para consórcios e terceiros<sup>26</sup>. Dos 644 municípios jurisdicionados, em 434 (67,4%) a própria administração realizava a coleta dos resíduos sólidos no ano de 2017. Este número caiu para 419 (65,1%) em 2018 e chegou a 414 (64,3%) em 2019.

Para os municípios que não realizam a prestação de serviço de coleta e disposição final de rejeitos de forma direta, o período de contrato varia entre 1 e 35 anos. O tempo médio é de 4 anos de contratação.

---

<sup>23</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 18, § 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no *caput* os Municípios que:

I - optarem por soluções consorciadas intermunicipais para a gestão dos resíduos sólidos, incluída a elaboração e implementação de plano intermunicipal, ou que se inserirem de forma voluntária nos planos microrregionais de resíduos sólidos referidos no § 1º do art. 16;

<sup>24</sup> Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Art. 3º - inciso VI - prestação regionalizada: modalidade de prestação integrada de um ou mais componentes dos serviços públicos de saneamento básico em determinada região cujo território abranja mais de um Município, podendo ser estruturada em:

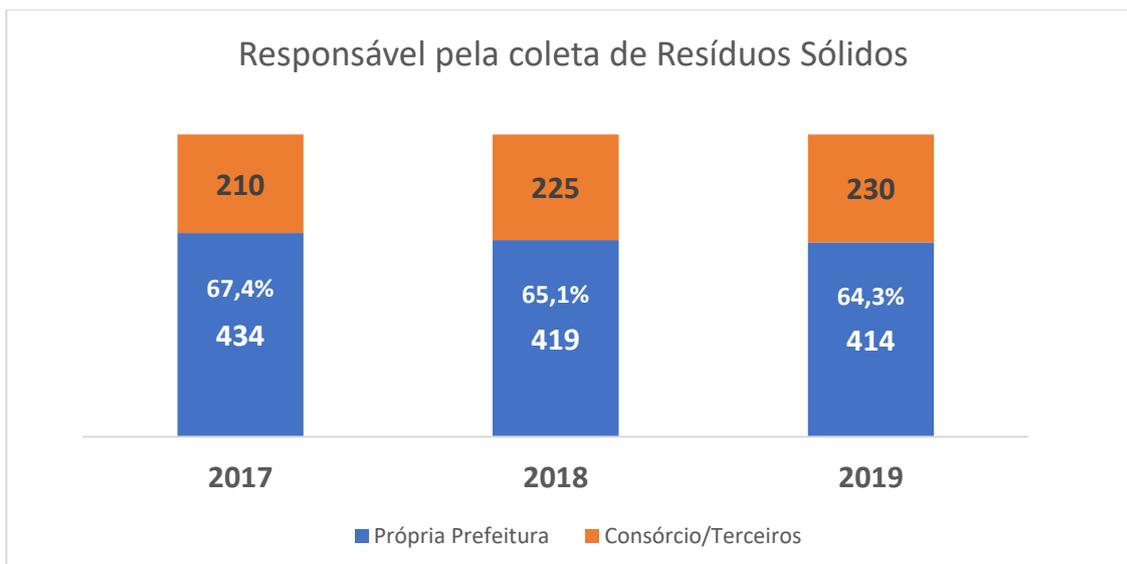
a) região metropolitana, aglomeração urbana ou microrregião: unidade instituída pelos Estados mediante lei complementar, de acordo com o § 3º do art. 25 da Constituição Federal, composta de agrupamento de Municípios limítrofes e instituída nos termos da Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole);

b) unidade regional de saneamento básico: unidade instituída pelos Estados mediante lei ordinária, constituída pelo agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes, para atender adequadamente às exigências de higiene e saúde pública, ou para dar viabilidade econômica e técnica aos Municípios menos favorecidos;

c) bloco de referência: agrupamento de Municípios não necessariamente limítrofes, estabelecido pela União nos termos do § 3º do art. 52 desta Lei e formalmente criado por meio de gestão associada voluntária dos titulares;

<sup>25</sup> Lei Federal nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, Art. 49, inciso XIV - promover a regionalização dos serviços, com vistas à geração de ganhos de escala, por meio do apoio à formação dos blocos de referência e à obtenção da sustentabilidade econômico-financeira do bloco;

<sup>26</sup> Empresas privadas, associações e cooperativas.



### Sobre a Coleta Seletiva

Com o aumento da população ao longo dos anos, principalmente nos grandes centros urbanos, o acúmulo dos resíduos sólidos urbanos representa milhares de toneladas de lixo jogados diariamente. Muitos são descartados de forma errada, seja por falta de conscientização, seja por falta de incentivos ou programas do governo com o intuito de orientar a população sobre a destinação final correta de cada tipo de material.

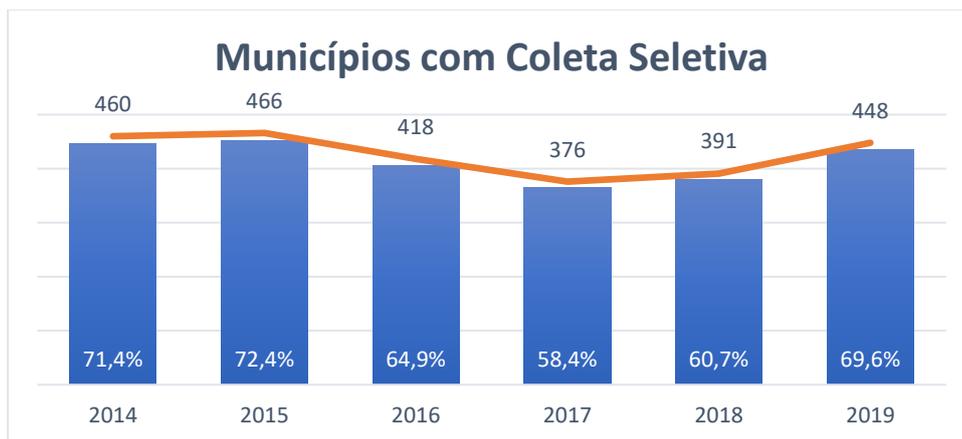
O lixo descartado de forma errada, junto ao lixo doméstico, pode trazer graves consequências não só ao meio ambiente, como também à saúde da população. Uma solução ao acúmulo de lixo gerado diariamente é a implantação da coleta seletiva. A separação adequada dos resíduos que podem ser reaproveitados do lixo comum reduz o volume de resíduos urbanos que teriam sua disposição final em aterros.

A reciclagem reduz, de forma significativa, o impacto causado ao meio ambiente, por meio da diminuição na retirada de matéria-prima da natureza, diminui a disposição final inadequada dos resíduos e gera renda aos catadores de materiais reciclados, responsáveis pela coleta de mais de 90% do lixo urbano produzido e que pode ser reaproveitado.

De acordo com a Política Nacional de Resíduos, Lei Federal nº 12.305 de 2010, a implantação da coleta seletiva é obrigação dos municípios e suas metas devem estar estabelecidas no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

A coleta seletiva representa um importante tema, quando falamos sobre resíduos sólidos urbano. O processo da coleta seletiva de resíduos começa com a separação realizada pela própria fonte geradora, seguido de seu acondicionamento e apresentação para coleta em dias e horários pré-determinados, ou mediante entrega em Pontos de Entrega Voluntária ou a catadores, por meio de associações e cooperativas.

Os dados coletados pelo IEG-M/TCESP, referente aos exercícios de 2014 a 2019, revelam que em 2019, 69,6% dos municípios do Estado de São Paulo (excluída a Capital) possuíam sistema de coleta seletiva implementado, não representando um aumento significativo com o passar dos anos.



Os primeiros programas de reaproveitamento de resíduos sólidos surgiram no Brasil há mais de 30 anos, mas parece não ter sido suficiente para que os municípios implantassem o serviço em suas regiões, representando uma grave deficiência na gestão pública, pois o acúmulo acentuado de lixo acaba sobrecarregando os aterros sanitários, que só deveriam receber os rejeitos (resíduos não recicláveis).

Entre alguns dos benefícios proporcionados pela adequada implantação da Coleta Seletiva, pode-se destacar:

- Diminuição da exploração de recursos naturais e redução do consumo de energia;
- Contribuição significativa para o meio ambiente, diminuindo a poluição do solo, da água e do ar e conseqüentemente uma melhora da qualidade de vida da população;
- Prolongação da vida útil dos aterros sanitários;
- Reaproveitamento de materiais através da reciclagem;
- Geração de empregos, por meio de associações e/ou cooperativas de catadores; e
- Redução dos gastos públicos com a limpeza urbana.

Para o ano de 2020 (dados do exercício de 2019), alguns dados adicionais foram acrescentados ao questionário do IEG-M/TCESP buscando avaliar melhor a efetividade da gestão municipal no tocante sobre coleta seletiva.

### Formas de Realização da Coleta Seletiva

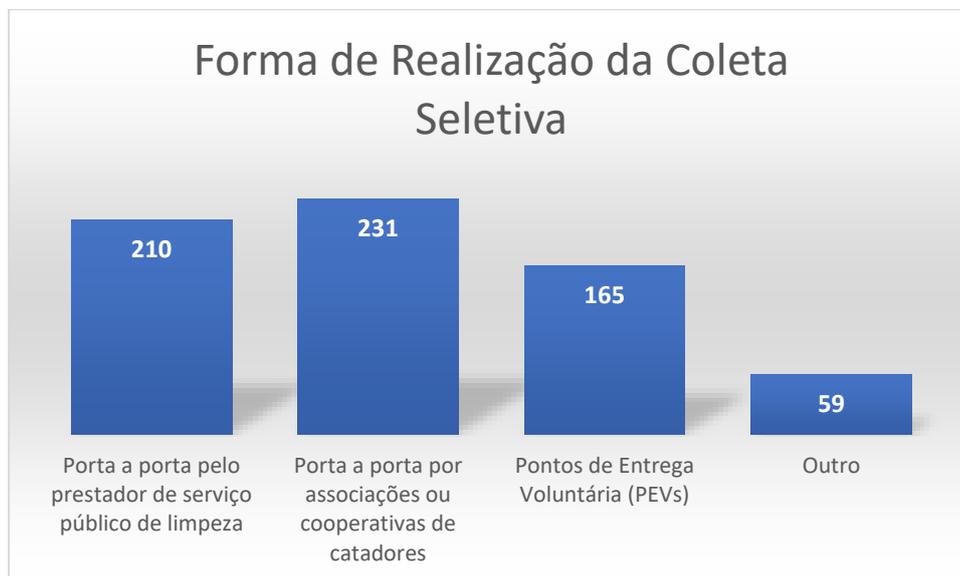
As principais formas de coleta seletiva existentes no Brasil são a coleta realizada porta a porta e a coleta por meio de Pontos de Entrega Voluntária (PEVs). A coleta porta a porta pode ser realizada tanto pelo prestador de serviço público de limpeza e manejo dos resíduos sólidos (público ou privado) quanto por meio de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis. É o tipo de coleta em que são disponibilizados veículos, geralmente caminhões, que realizam a coleta dos resíduos, previamente separados pelos munícipes-usuários, em determinados dias e horários da semana em frente às residências e estabelecimentos comerciais.



Já os Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) são áreas situadas próximas de regiões residenciais ou de instituições para a entrega voluntária dos resíduos segregados para uma posterior coleta pelo poder público. Para facilitar na correta segregação e identificação dos resíduos, são utilizados identificadores sinalizados por

cores, para cada um dos materiais: papel e papelão (cor azul), plásticos (cor vermelha), vidros (cor verde) e metais (cor amarela).

Na coleta de dados para o IEG-M/TCESP acerca do assunto, encontramos os seguintes resultados quanto aos tipos de coleta seletiva realizados pela Prefeitura:



Os dados nos mostram que predomina a coleta seletiva do tipo “Porta a Porta”, com 210 municípios operando como o próprio prestador de serviço público de limpeza e 231 por meio de associações ou cooperativas de catadores de materiais recicláveis. Apenas 165 Prefeituras instalaram “Pontos de Entrega Voluntária (PEVs)” e 59 realizaram a coleta seletiva por outros meios.

### Modelos de Coleta Seletiva

Conforme preconizado pela PNRS, art. 7º<sup>27</sup>, inciso X, “o poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas a gestão integrada e ao gerenciamento dos resíduos sólidos”.

Na coleta seletiva realizada porta a porta, os materiais recicláveis gerados pela população são removidos de forma similar à coleta dos demais resíduos domiciliares não recicláveis. E para que a coleta ocorra de forma efetiva, é necessário que a Prefeitura estabeleça um cronograma contendo os bairros atendidos, juntamente com os dias e horários pré-determinados, para que a população deixe em frente de suas residências o material reciclável que será removido pelos veículos para transporte desses materiais.

No Estado de São Paulo, em 2019, dos 448 municípios que disseram realizar a coleta seletiva, 414 (92%) possuíam um cronograma pré-estabelecido, com os dias, horários e regiões em que são

---

<sup>27</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 7º São objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos:

X - regularidade, continuidade, funcionalidade e universalização da prestação dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, com adoção de mecanismos gerenciais e econômicos que assegurem a recuperação dos custos dos serviços prestados, como forma de garantir sua sustentabilidade operacional e financeira, observada a Lei nº 11.445, de 2007;

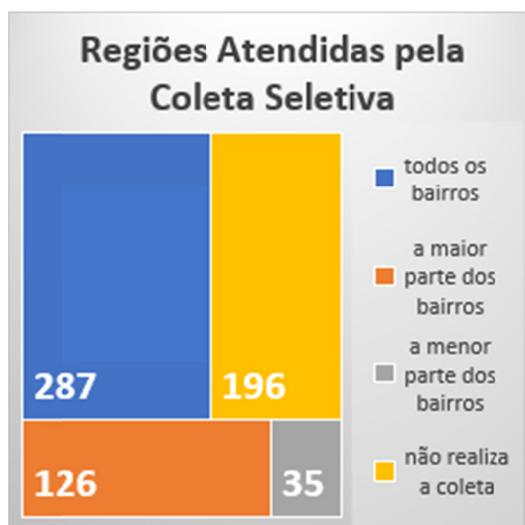
realizadas a remoção domiciliar dos materiais reciclados. No entanto, 125 (30%) desses 414 municípios não realizaram a coleta seletiva em dias distintos das demais coletas de resíduos domiciliares. Isso faz com que a população acabe descartando muitos resíduos que poderiam ser reaproveitados futuramente junto ao lixo comum e tendo sua destinação final em aterros sanitários.



### Abrangência da Coleta Seletiva

O Novo Marco Legal do Saneamento Básico incluiu os termos “efetiva prestação do serviço público” e “continuidade” como princípios fundamentais para a prestação dos serviços públicos de saneamento básico. Notadamente, um dos grandes desafios enfrentados pelos municípios é abranger todos os bairros por um serviço eficiente de coleta seletiva. Muitas vezes, as iniciativas se restringem apenas à oferta de pontos de entrega voluntária ou a convênios com cooperativas de catadores.

Os resultados coletados pelo IEG-M/TCE/SP demonstraram que apenas 287 municípios paulistas realizaram a coleta seletiva em todos



os bairros, isto representa menos da metade do Estado de São Paulo, enquanto 161 Prefeituras atendem parcialmente os bairros e 196 ainda não implantaram o sistema de coleta seletiva.

### Catadores de Materiais Recicláveis

Os catadores de materiais recicláveis são trabalhadores, de modo geral, informais que atuam, em grande parte, sob condições precárias de trabalho, de forma individual e dispersa pelas ruas e lixões ou de forma coletiva, por meio de associações ou cooperativas, recolhendo os resíduos sólidos urbanos que podem ter o seu uso reaproveitado na fabricação de outros materiais.

Suas principais atividades incluem a realização do processo de coleta seletiva, triagem e posterior comercialização dos materiais recicláveis, desempenhando um papel importante na cadeia produtiva de reciclagem e reaproveitamento de resíduos. A partir da realização de seus trabalhos, os aterros sanitários podem ter uma vida útil maior, recebendo apenas os rejeitos, e contribuem

de forma significativa na diminuição de demanda por recursos naturais no processo de fabricação pelas indústrias.



Segundo dados do SNIS (2019), das mais de 100 mil toneladas de materiais recuperados no Estado de São Paulo, 38% são constituídos de papéis e papelões, 24% de plásticos, 17% e 12% de metais e de vidros respectivamente e 9% correspondem a outros tipos de materiais (exceto materiais orgânicos e rejeitos).

A PNRS estabelece que os Municípios que implantarem sistemas de coleta seletiva por meio de cooperativas ou associações, terão preferência ao receber recursos da União<sup>28</sup>.

**Fonte:** SNIS 2019 – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.

**Fonte:** SNIS 2019 – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.



**295 Associações/Cooperativas no Estado de SP**  
**8% municípios de SP**  
**92% demais municípios**

As associações têm como finalidade principal a promoção da assistência social, educacional, cultural e representação política, sem fins lucrativos, enquanto as cooperativas possuem finalidade essencialmente econômica. Seu processo de formalização se inicia com a elaboração de um instrumento de estatuto que deverá ser aprovado em Assembleia Geral para depois ser registrado. Caso a entidade receba auxílio financeiro do Poder Público, será necessária a prestação de contas. Levantamento feito pelo SNIS (2019), indica que existem 295 associações/cooperativas no Estado de SP, sendo 8% pertencentes ao município de São Paulo e 92% aos demais.

Relacionamos abaixo as principais diferenças entre associações e cooperativas:

Associações	Cooperativas
Sem fins lucrativos	Com fins lucrativos
Mínimo de 2 pessoas	Mínimo de 7 pessoas
Registro em Cartório	Registro na Junta Comercial
Isonção de Imposto de Renda	Isonção do Imposto sobre Serviços (ISS)

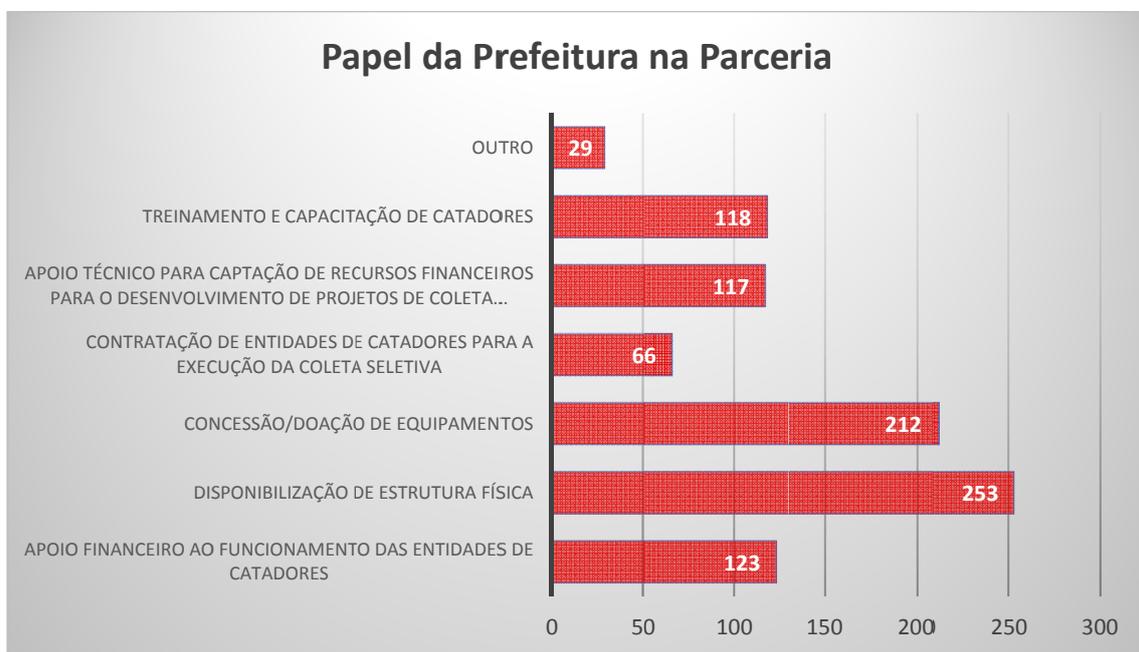
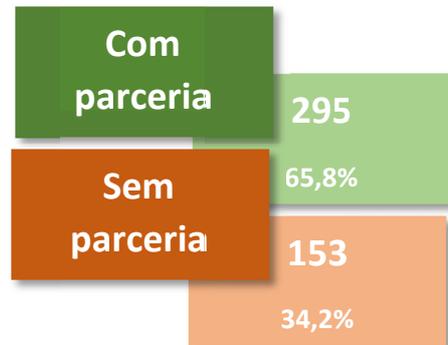
<sup>28</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 18, § 1º Serão priorizados no acesso aos recursos da União referidos no *caput* os Municípios que:

II - 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.

Acerca do tema, foi possível constatar que dos 448 municípios que realizavam a coleta seletiva, 153 (34,2%) não possuíam qualquer tipo de parceria estabelecida com associações ou cooperativas de catadores.

A “*disponibilização de estrutura física*” e “*concessão/doação de equipamentos*” foram os tipos de auxílios mais oferecidos pelas Prefeituras, representando respectivamente 56,5% (253) e 47,3% (212) dos municípios, e “*contratação de entidades de catadores para a execução da coleta seletiva*” como o menos ofertado, com apenas 66 municípios (14,7%), conforme demonstrado abaixo:

### Parceria estabelecida com Associações ou Cooperativas de catadores



### Ações e Campanhas de Incentivo à População

As ações têm como objetivo divulgar e informar a toda população sobre os processos inerentes ao serviço da coleta seletiva dentro do município, criando mecanismos e atividades que possam integrar a campanha educativa aos Programas de Educação Ambiental e atendendo às diretrizes, metas e ações descritas no PMGIRS (Plano Municipal de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos).

Para que haja a conscientização das pessoas sobre a importância da coleta seletiva, é necessário que haja incentivos, por parte do governo, promovendo ações e campanhas que ajudam a demonstrar a importância de a população separar o “lixo úmido” (comum/orgânico) do “lixo seco” (reciclável), colocando-os em recipientes diferentes para que, assim, cada lixo tenha sua destinação correta.



A educação ambiental, exercida por meio das ações e campanhas, possui caráter informativo e formativo, e tem como finalidade despertar os interesses e cuidados que devemos ter com o meio ambiente, traduzindo para uma linguagem mais fácil e acessível, todas as etapas do processo envolvido na coleta dos resíduos. A participação e a conscientização da população acabam representando fatores importantes para que as políticas públicas ambientais sejam efetivas.

Acerca do tema, foi constatado, no exercício de 2019, que 66% dos municípios (423) realizaram ações ou campanhas de incentivo à população sobre a importância da coleta seletiva, enquanto 4% (25) não possuíam políticas estabelecidas em seus planos voltadas ao incentivo e à promoção quanto a importância da realização da coleta seletiva e os demais 30% (196) ainda não implantaram a coleta seletiva. Essa falta de ações e campanhas acarreta que muitos resíduos acabam deixando de ter a sua destinação final ambientalmente adequada. Este assunto<sup>29</sup> deve constar no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

### Sobre destinação final ambientalmente adequada

Quando falamos sobre resíduos sólidos, destinação final ambientalmente adequada inclui a reutilização, a reciclagem, a compostagem, a recuperação e o aproveitamento energético ou outras destinações, entre elas a disposição final, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança e a minimizar os impactos ambientais adversos. Devemos pensar em destinação final ambientalmente adequada, aquela que seja técnica e economicamente viável. Já quando falamos em rejeitos<sup>30</sup>, a única possibilidade é realizar a disposição final em aterros sanitários.

---

<sup>29</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 19. O plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos tem o seguinte conteúdo mínimo:

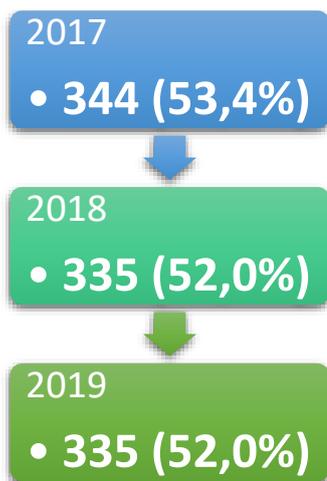
IX - programas e ações de capacitação técnica voltados para sua implementação e operacionalização;

X - programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos;

XI - 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, se houver;

<sup>30</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art.3º, inciso XV - rejeitos: resíduos sólidos que, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, não apresentem outra possibilidade que não a disposição final ambientalmente adequada;

## Municípios com aterro sanitário



Segundo levantamento do TCESP, 335 municípios (52%) possuíam aterros sanitários no final do ano de 2019.

Segundo publicação<sup>31</sup> da *United Nations Environment Programme*, um aterro sanitário possui as seguintes características:

- 1) O local da instalação é escolhido baseado em fatores ambientais, comunitários e de custo;
- 2) A capacidade do local é planejada;
- 3) No planejamento das células, o projeto é o desenvolvimento de células individuais, a face/área de trabalho está confinada na menor área prática e a disposição ocorre apenas em áreas designadas;
- 4) A preparação do local é extensiva;
- 5) A gestão do chorume é total;
- 6) A gestão dos gases é total;
- 7) Quanto a aplicação de cobertura de solo, há aplicação diária de camadas intermediárias e finais;
- 8) Ocorre a compactação dos resíduos;
- 9) Há desenvolvimento e manutenção das vias de acesso;
- 10) Há cercado seguro com portões;
- 11) Sobre a entrada de resíduos, ocorre o controle total sobre a quantidade e/ou a composição dos resíduos recebidos e há disposições especiais para cada tipo de resíduo;
- 12) Sobre a manutenção de registros, há registro completo de volume, tipo, fonte dos resíduos e atividades/eventos do local;
- 13) Sobre a triagem de resíduos, não há coleta ou comércio de resíduos no local;
- 14) Ocorre o fechamento total e gerenciamento no pós-fechamento;
- 15) Os custos inicial, operacional e de manutenção são elevados, e moderados no longo prazo;

<sup>31</sup> UNEP, Módulo de Treinamento - *Closing an Open Dumpsite and Shifting from Open Dumping to Controlled Dumping and to Sanitary Landfilling*, 2005

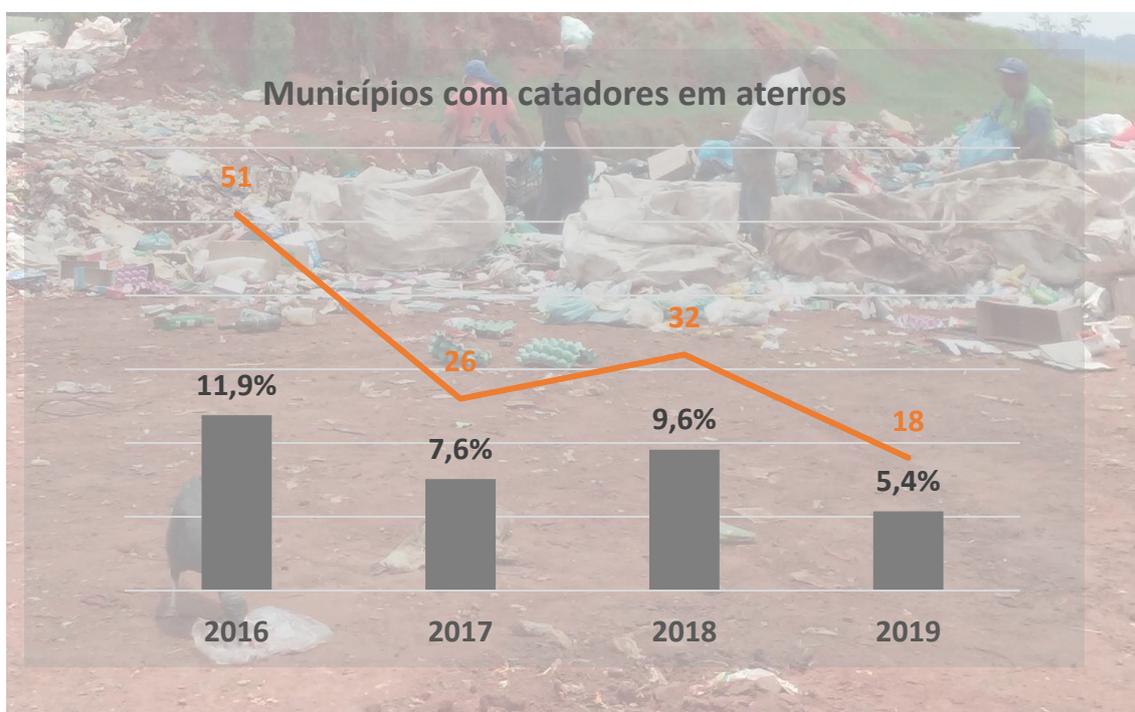
16) Sobre os impactos sobre a saúde e o meio ambiente, risco mínimo de impactos adversos sobre a saúde e o meio ambiente.

Baseados nestas características e nas atividades proibidas elencadas pela PNRS<sup>32</sup>, o IEG-M/TCESP identificou que, dos 335 municípios com aterros sanitários no ano de 2019, 22 (6,6%) não possuíam todos os aterros com portão fechado e cadeado no seu acesso, indicando vulnerabilidade no acesso a esses locais.

Municípios com todos os aterros com portão fechado e cadeado



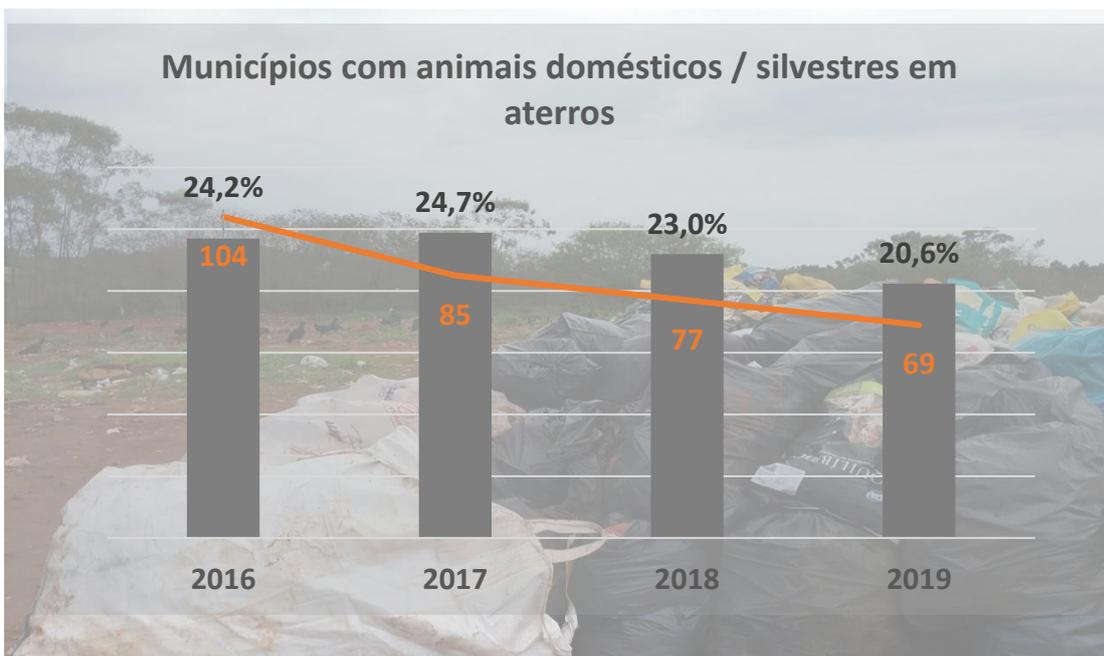
Como boas notícias, podemos destacar que houve uma queda no número de municípios paulistas com a presença de catadores exercendo triagem nos aterros sanitários. No ano de 2016 eram 51 (11,9%), reduzindo para 18 (5,4%) no exercício de 2019.



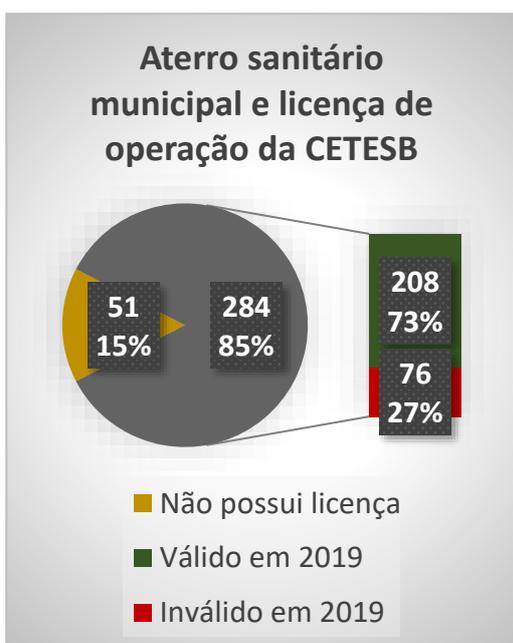
Houve também uma tendência de redução do número de municípios com a presença de animais domésticos e/ou animais silvestres em aterros sanitários nos últimos 4 anos. Em 2016, o registro era de 104 cidades (24,2%), enquanto, no ano de 2019, foi de 69 (20,6%).

<sup>32</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 48. São proibidas, nas áreas de disposição final de resíduos ou rejeitos, as seguintes atividades:

- I - utilização dos rejeitos dispostos como alimentação;
- II - catação, observado o disposto no inciso V do art. 17;
- III - criação de animais domésticos;
- IV - fixação de habitações temporárias ou permanentes;
- V - outras atividades vedadas pelo poder público.



Fotos: TCESP – Fiscalização Ordenada de Resíduos Sólidos 2017



Em contrapartida, dos 335 municípios paulistas com aterros sanitários contabilizados no ano de 2019, 208 Prefeituras possuíam licença de operação da CETESB válido para operar. 76 municípios estavam com a licença vencida e 51 não possuíam a licença de operação, contrariando o Decreto Estadual nº 47.400, de 4 de dezembro de 2002.

Outro dado preocupante, de acordo com o diagnóstico do SNIS–2019, é sobre uma ação básica na gestão dos resíduos sólidos urbanos: o uso da balança para pesagem rotineira dos resíduos sólidos urbanos coletados. No Brasil, a maior parte dos municípios (2.255) não utilizavam a balança para mensurar a quantidade de resíduos sólidos coletados. Já no Estado de São Paulo, 245 municípios não realizavam a pesagem da massa coletada, isto representa 44,1% da amostra como pode ser observado na tabela a seguir.

**Tabela - Indicação de uso de balança para pesagem rotineira dos resíduos sólidos urbanos coletados, em número de municípios**

	Brasil		Estado de São Paulo	
	Nº municípios	Percentual	Nº municípios	Percentual
Utiliza balança	1457	39,3%	311	55,9%
Não utiliza balança	2255	60,7%	245	44,1%
<b>Total da amostra</b>	<b>3712</b>	<b>66,6%</b>	<b>556</b>	<b>86,2%</b>
Não responderam	1858	33,4%	89	13,8%
<b>Total</b>	<b>5570</b>	<b>100%</b>	<b>645</b>	<b>100%</b>

*Fonte: SNIS 2019 – Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento.*

De acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), a disposição final ambientalmente adequada é a distribuição ordenada de rejeitos em aterros sanitários, que deveria ser implantada até 31 de dezembro de 2020<sup>33</sup>, conforme estipulado pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico<sup>34</sup>.

O TCESP acompanha a evolução da destinação final dos resíduos sólidos nos municípios paulistas e o número de cidades com os chamados “lixões” cresceu nos últimos 3 anos, de 21 para 24. Portanto, o Estado de São Paulo tem o grande desafio de quebrar esta tendência de crescimento e ainda zerar este tipo de destinação de resíduos sólidos com enorme custo ambiental e para a saúde pública nos próximos anos.

<sup>33</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, Art. 54. A disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos deverá ser implantada até 31 de dezembro de 2020, exceto para os Municípios que até essa data tenham elaborado plano intermunicipal de resíduos sólidos ou plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos e que disponham de mecanismos de cobrança que garantam sua sustentabilidade econômico-financeira, nos termos do art. 29 da Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para os quais ficam definidos os seguintes prazos.

<sup>34</sup> Lei Federal nº 12.305, de 2 de agosto de 2010/2010

#### DAS PROIBIÇÕES

Art. 47. São proibidas as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos:

- I - lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos;
- II - lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração;
- III - queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade;
- IV - outras formas vedadas pelo poder público.

## Quantidade de municípios paulistas com lixões



**Foto:** TCESP – Fiscalização Ordenada de Resíduos Sólidos 2017.

## Sobre a gestão de resíduos sólidos e a Agenda 2030

A Agenda 2030 é um plano de ação global para as pessoas, para o planeta e para a prosperidade. Por meio do pacto assinado por 193 países-membros da ONU (Organização das Nações Unidas) foi firmado o compromisso de alcançar, até o ano de 2030, um conjunto de Objetivos e metas universais e transformadoras que é abrangente, de longo alcance e centrado nas pessoas pautado no desenvolvimento sustentável.

Diversos objetivos estão implicitamente associados à gestão adequada de resíduos sólidos como as áreas de segurança alimentar, saúde ou educação, por exemplo. Por outro lado, aqueles que abordam o acesso a informações, instituições inclusivas ou justiça e parcerias, ajudam a criar um ambiente favorável e a minimizar os impactos ambientais dos resíduos.

O Novo Marco Legal do Saneamento Básico só veio reforçar os objetivos e as metas da Agenda 2030 no esforço de alcançar a universalização do acesso e efetiva prestação do serviço público de saneamento básico em todos os municípios do país.

**230**

35,7% dos municípios com programas voltados a Resíduos Sólidos

**983**

4,3% dos programas com programas voltados a Resíduos Sólidos

**R\$ 3,2 BI**

2,6% do orçamento destinado aos programas voltados a Resíduos Sólidos

<b>Municípios analisados</b>	<b>644</b>
<b>Entidades analisadas</b>	<b>1.743</b>
<b>Total de programas</b>	<b>22.680</b>
<b>Total de ações</b>	<b>152.789</b>
<b>Orçamento estimado</b>	<b>R\$ 136,8 BI</b>
<b>Despesa liquidada</b>	<b>R\$ 125,0 BI</b>

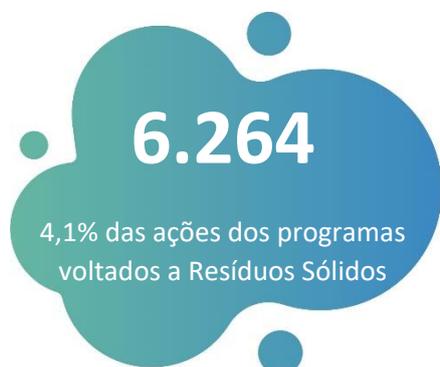
Coadunando-se com este princípio, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo realizou o levantamento de todos os programas e ações planejados e realizados para o exercício de 2019 de todas as entidades municipais jurisdicionadas e a respectiva associação com as metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Neste estudo, foram selecionadas 10 metas<sup>35</sup> explícitas relacionadas ao gerenciamento das atividades voltadas aos resíduos sólidos. Desta forma, avaliou-se o planejamento dos municípios e seu efetivo cumprimento em relação às metas estipuladas nas ações governamentais.

As informações de todos os municípios paulistas, exceto a capital, foram compilados na base de dados com 1.743 entidades públicas (incluindo a própria Prefeitura Municipal, a Câmara Municipal e as entidades indiretas como autarquias e fundações), totalizando 22.680 programas e 152.789 ações para um orçamento estimado de R\$ 136,8 bilhões. Deste

<sup>35</sup> Meta 6.2 - Até 2030, alcançar o acesso a saneamento e higiene adequados e equitativos para todos, e acabar com a defecação a céu aberto, com especial atenção para as necessidades das mulheres e meninas e daqueles em situação de vulnerabilidade.

montante, foram realizadas despesas no valor total de R\$ 125 bilhões no exercício de 2019.

O estudo mostrou que apenas 230 municípios dos 644 afirmaram ter programas voltados ao tema Resíduos Sólidos, o que representa 4,3% de todos os programas das entidades municipais e apenas 2,6% do orçamento dos municípios no ano de 2019.



Dentro de cada programa, a entidade define diversas ações com metas para executar no decorrer do ano. Foram registradas 6.264 ações associadas às 10 metas de Resíduos Sólidos. Sobre os resultados dessas ações, 47,3% atingiram ou superaram as metas estabelecidas. 41,6% das ações não atingiram nem a metade da meta prevista ou o resultado não foi mensurado e 11,1% das ações atingiram entre 50% e 100% da meta estabelecida.

---

Meta 6.a - Até 2030, ampliar a cooperação internacional e o apoio à capacitação para os países em desenvolvimento em atividades e programas relacionados à água e saneamento, incluindo a coleta de água, a dessalinização, a eficiência no uso da água, o tratamento de efluentes, a reciclagem e as tecnologias de reuso.

Meta 6.b - Apoiar e fortalecer a participação das comunidades locais, para melhorar a gestão da água e do saneamento.

Meta 11.1 - Até 2030, garantir o acesso de todos à habitação segura, adequada e a preço acessível, e aos serviços básicos e urbanizar as favelas.

Meta 11.6 - Até 2030, reduzir o impacto ambiental negativo per capita das cidades, inclusive prestando especial atenção à qualidade do ar, gestão de resíduos municipais e outros.

Meta 11.a - Apoiar relações econômicas, sociais e ambientais positivas entre áreas urbanas, periurbanas e rurais, reforçando o planejamento nacional e regional de desenvolvimento.

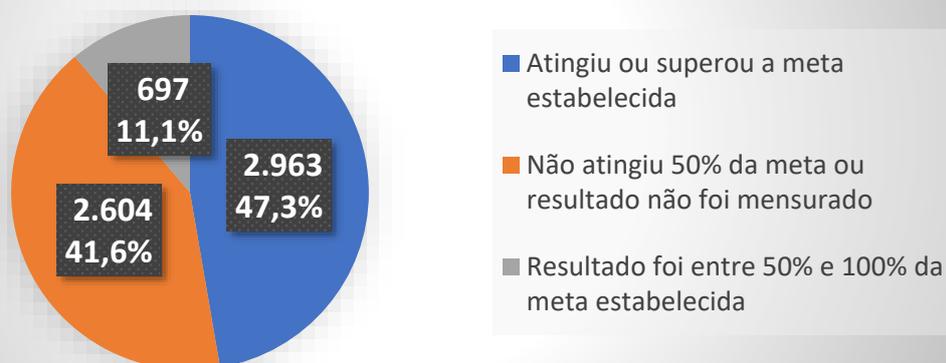
Meta 11.b - Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às mudanças climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis.

Meta 12.2 - Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais.

Meta 12.4 - Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente.

Meta 12.5 - Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso.

## Resultado das ações dos programas municipais voltadas a gestão de resíduos sólidos



**Fonte:** TCESP – Relatório de Atividades das entidades municipais 2019.

A seguir foram relacionados os programas, as ações, o orçamento estimado e a despesa realizada para cada uma das 10 metas associadas à gestão de resíduos sólidos.

A meta dos ODS com maior número de programas e maior orçamento é a 11.1 sobre acesso a serviços básicos com 170 programas, quase 1.000 ações e orçamento base de mais de R\$1 BI distribuído por 100 municípios. Por outro lado, as metas sobre capacitação (6.a) e sobre planos integrados para eficiência dos recursos (11.b) tiveram menos programas e orçamento relacionados. Para a Meta 6.a foram 31 programas, 216 ações e orçamento estimado de R\$ 19 milhões, enquanto a Meta 11.b teve 22 programas, 104 ações e orçamento previsto de R\$ 8,8 milhões.

Programas e ações municipais referente ao ODS 6	Acesso ao saneamento básico	Capacitação	Participação das comunidades locais
	Meta 6.2	Meta 6.a	Meta 6.b
Ano de referência 2019			
Municípios	84	25	46
Entidades municipais	99	26	53
Total de programas	117	31	69
Total de ações	706	216	315
Orçamento estimado em R\$MM	289,2	19,0	111,0
Despesa liquidada em R\$MM	212,2	15,9	100,1

Programas e ações municipais referente ao ODS 11	Acesso a serviços básicos	Reduzir impacto ambiental negativo	Planejamento de desenvolvimento	Planos integrados para eficiência dos recursos
Ano de referência 2019	Meta 11.1	Meta 11.6	Meta 11.a	Meta 11.b
Municípios	100	61	81	18
Entidades municipais	106	62	88	19
Total de programas	170	124	161	22
Total de ações	966	707	704	104
Orçamento estimado em R\$MM	1.069,1	363,4	434,4	8,8
Despesa liquidada em R\$MM	935,1	269,7	410,2	9,0

Programas e ações municipais referente ao ODS 12	Gestão sustentável dos recursos naturais	Manejo ambientalmente saudável dos resíduos	Reduzir geração de resíduos
Ano de referência 2019	Meta 12.2	Meta 12.4	Meta 12.5
Municípios	66	57	41
Entidades municipais	68	61	42
Total de programas	109	94	86
Total de ações	678	532	707
Orçamento estimado em R\$MM	205,1	780,4	352,2
Despesa liquidada em R\$MM	166,1	771,3	315,7

**Fonte:** TCESP – Relatório de Atividades das entidades municipais 2019

Para maiores informações sobre o tema, o Observatório do Futuro, criado pelo TCESP para auxiliar o Estado e as Prefeituras na implementação da Agenda 2030 e para acompanhar a evolução desse processo nos dois níveis de governo, divulgou o relatório<sup>36</sup> “Caminhos para a gestão sustentável do lixo” no início de 2020.

## Manual - Marco Legal do Saneamento Básico – 2021

Com o intuito de apresentar aos jurisdicionados uma síntese das alterações introduzidas pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico nas questões relacionadas à prestação dos serviços públicos essenciais, em especial quanto à oferta de água potável e à universalização da coleta e do tratamento de esgotos, o Tribunal de Contas lançou um guia sobre o tema.

A publicação, que foi apresentada ao público em geral durante as atividades do seminário sobre o ‘Novo Marco Legal do Saneamento Básico’, promovido pelo TCESP na quinta-feira (28/1), de forma virtual, já está disponível para leitura e download, por meio do *link* <https://bit.ly/36nkuf8>.

Redigido em linguagem clara e objetiva, o guia foi dividido em 18 tópicos e inclui orientações sobre mudanças na legislação, contratos de prestação de serviços públicos de saneamento básico, fontes de financiamento, procedimentos de fiscalização e instruções do TCESP, Agenda 2030 da Organização das Nações Unidas (ONU) e jurisprudência, entre outros.

## Painel do Saneamento Básico

Para facilitar o acesso aos principais dados sobre Saneamento Básico, o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo lançou o ‘Painel de Saneamento Básico’.

A ferramenta, disponível para acesso público pelo portal institucional do TCESP (<https://www.tce.sp.gov.br/saneamento>), traça um raio-X do setor e tem o objetivo de fornecer um panorama da situação dos 644 municípios paulistas fiscalizados pela Corte de Contas paulista no que se refere ao saneamento básico, englobando serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e resíduos sólidos, além de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas.

A plataforma apresenta ao cidadão – de maneira clara e na forma de gráficos, com possibilidade de download e pesquisa de dados por município e/ou tema – indicadores percentuais de cobertura de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana (resíduos sólidos), além dos municípios que possuem o sistema exclusivo de drenagem urbana, dentre outras funcionalidades.

Os números foram atualizados em 2021 e têm como base, questionários aplicados pela Divisão de Auditoria Eletrônica de São Paulo (Audesp); dados do Índice de Efetividade da Gestão Municipal (IEG-M) de 2020; e informações abrigadas no Censo Escolar de 2019, no Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) em 2019, e no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) em 2019.

---

<sup>36</sup> <https://www.tce.sp.gov.br/observatorio/caminhos-para-gestao-sustentavel-lixo>

## IEG-M/TCESP – Índice de Efetividade da Gestão Municipal

O Índice de Efetividade da Gestão Municipal – IEG-M/TCESP mede a qualidade dos gastos municipais e avalia as políticas e atividades públicas do gestor municipal. Apresenta, ao longo do tempo, se a visão e objetivos estratégicos dos municípios estão sendo alcançados de forma efetiva. Ele pode ser utilizado como mais um instrumento técnico nas análises das contas públicas, sem perder o foco do planejamento em relação às necessidades da sociedade.

O IEG-M/TCESP permite observar quais são os meios utilizados pelos municípios jurisdicionados no exercício de suas atividades que devem ser disponibilizadas em tempo útil, nas quantidades e qualidades adequadas e ao melhor preço (economia), de modo a entender a melhor relação entre os meios utilizados e os resultados obtidos (eficiência), visando ao alcance dos objetivos específicos fixados no planejamento público (eficácia).

O IEG-M/TCESP é um índice perene que proporciona visões da gestão pública para 7 dimensões da execução do orçamento público:

- Planejamento;
- Gestão Fiscal;
- Educação;
- Saúde;
- Meio Ambiente;
- Cidades Protegidas;
- Governança em Tecnologia da Informação.

Criado pelo Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, possui cinco faixas de classificação, definidas a partir das notas alcançadas nos sete índices setoriais: altamente efetiva (A); muito efetiva (B+), efetiva (B), em fase de adequação (C+) e baixo nível de adequação (C).

As informações obtidas são fornecidas pelas administrações municipais e validadas, por amostragem, pelas equipes de Fiscalização do TCESP.

O Manual com a metodologia utilizada na construção do índice, a base de dados, os resultados e os relatórios analíticos referente aos municípios paulistas avaliados podem ser acessados pelo *link*: <http://iegm.tce.sp.gov.br>.

## CONCLUSÃO

A gestão dos resíduos sólidos é abrangente e complexa. Todos nós somos responsáveis pelo lixo gerado e por sua destinação ambientalmente sustentável.

O Novo Marco Legal do Saneamento Básico definiu um prazo para encerrar os chamados lixões no Brasil, que traz tantos malefícios à saúde pública e ao meio ambiente, e reforçou a importância da efetividade da prestação do serviço público e sua continuidade para todos os municípios brasileiros. Como os resíduos sólidos urbanos são perecíveis e muitos se decompõem rapidamente, a frequência da coleta e a rapidez no transporte/transbordo para tratamento e destinação final são relevantes para que o serviço público seja efetivamente realizado de forma ambientalmente adequada.

Infelizmente, o cenário que o TCESP apurou para o Estado de São Paulo, exceto a Capital, ainda está longe de alcançar as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) e das novas metas estipuladas pelo Novo Marco Legal do Saneamento Básico.

O IEG-M/TCESP – Índice de Efetividade da Gestão Municipal - revelou que ainda existem municípios que lançam os resíduos sólidos a céu aberto (lixões) no Estado mais desenvolvido do país e que esse número vem crescendo nos últimos anos, o que demonstra um total desalinhamento com a PNRS. Somado a isso, existem localidades que até agora não deram o primeiro passo (133), mesmo depois de 10 anos da aprovação da PNRS: a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

Ainda sobre o planejamento das ações do PMGIRS, a avaliação é que nem todos os planos têm a devida transparência para seus munícipes acessarem (153). O conteúdo mínimo determinado na PNRS nem sempre é seguido. O acompanhamento das metas é precário ou inexistente em quase metade dos municípios do Estado e, quando é feito, menos de 7% conseguem cumprir todos os objetivos firmados com a sociedade.

Outra grande preocupação é quanto à gestão das atividades que envolvem a cadeia dos resíduos sólidos desde a coleta até a destinação final ambientalmente adequada. Em 59 cidades, a primeira etapa da prestação de serviço de recolhimento do lixo não é realizada em todos os bairros dos municípios. Os cidadãos de 26 municípios não sabem quando colocar o lixo para ser recolhido, pois a Prefeitura ou seu prestador de serviço não realiza a coleta de forma programada com dia da semana e horários determinados.

A implantação da coleta seletiva continua sendo um desafio. Apesar de a maioria das Prefeituras realizar ações ou campanhas de incentivo à população, 196 municípios (30% do Estado) ainda não iniciaram esta prestação de serviço. Os Pontos de Entrega Voluntária (PEV) são incipientes na maior parte do Estado e a coleta porta a porta está distante de ser universalizada, mais da metade dos municípios não atende todas as residências e comércios de seus bairros. A coleta programada em dias distintos dos demais resíduos não é respeitada em 125 cidades. As associações e cooperativas de catadores dificilmente recebem capacitação e treinamento, apoio financeiro e apoio técnico para captação de recursos financeiros para o desenvolvimento de seus projetos.

Quando o município possui um local para transferir ou selecionar os materiais coletados, metade deles não possuem licenciamento ambiental dos órgãos competentes ou estão com a licença vencida.

Quanto aos aterros sanitários, ainda existem locais sem portão fechado para acesso, o que permite a entrada e saída de pessoas, animais e resíduos sem os devidos controles. Foram detectadas a

presença de animais convivendo com os resíduos sólidos e a prática da coleta seletiva exercida por catadores dentro dos aterros municipais. Isto demonstra que a separação por tipo de material não está sendo realizada de forma assertiva. A mistura desordenada do lixo orgânico (rejeitos) com vidros, plástico e metais nos aterros remete a um cenário precário de gestão, com consequências desastrosas para o meio ambiente e para saúde pública.

Atrelados à gestão operacional, a Corte de Contas trouxe números alarmantes quanto a execução dos programas e ações para o ano de 2019 no que diz respeito à cadeia de atividades relacionadas aos resíduos sólidos. Estamos falando de um gasto de R\$ 3,2 bilhões, que representa 2,6% do dispêndio total dos municípios paulistas no ano. Sobre o planejamento, o confronto entre a meta planejada e o resultado alcançado de cada ação pelas entidades municipais demonstra que 41,6% das ações não atingiram nem a metade da meta prevista ou o resultado nem foi mensurado, reforçando a constatação de que o tema ainda não constitui uma prioridade na agenda política e social dos gestores municipais.

O Tribunal de Contas do Estado de São Paulo continua na sua missão de fiscalizar e orientar os municípios neste tema tão relevante para os dias atuais. A coleta e validação dessas informações ocorrerá também ao longo de 2021 e o resultado do IEG-M/TCESP em suas 7 dimensões (Planejamento, Gestão Fiscal, Educação, Saúde, Meio Ambiente, Proteção ao Cidadão e Governança de TI) pode ser acompanhado pelo Portal do Tribunal de Contas de São Paulo.

A PNRS determina, em seu artigo 25, que o poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

O poder público precisa avançar para alcançar a excelência na prestação do serviço de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos. O setor empresarial local também pode contribuir produzindo menos resíduos, reaproveitando os materiais, se adequando ao sistema de coleta seletiva municipal e realizando a logística reversa dos resíduos de sua responsabilidade. Mas a sociedade como um todo tem o dever de contribuir diretamente para o objetivo da não geração, redução, reutilização e reciclagem de resíduos sólidos. É fundamental que as pessoas diminuam a quantidade de lixo nos aterros e destinem os recicláveis de acordo com as formas estabelecidas pelo Município, seja levando até os Pontos de Entrega Voluntária, seja colocando os resíduos secos separados para coleta em dia específico. Com o esforço de todos podemos almejar o cumprimento dos objetivos da Agenda 2030 e viver em um mundo mais sustentável e com melhor qualidade de vida.



**Prédio-Sede / Anexo I**  
Av. Rangel Pestana, 315 - Centro  
CEP: 01017-906 - São Paulo - SP  
Telefone: (11) 3292-3266

**Anexo II**  
Rua Venceslau Brás, 183 - Centro  
CEP: 01016-000 - São Paulo - SP  
PABX: (11) 3292-3266

**Araçatuba - UR-01**  
Av. Café Filho, 402 - Jardim Icaray  
CEP: 16020-550 - Araçatuba - SP  
Telefones: (18) 3609-9700  
ur01@tce.sp.gov.br

**Presidente Prudente - UR-05**  
Rua José Cupertino, 179 - Jd. Marupiara  
CEP: 19060-090 - Presidente Prudente - SP  
Telefones: (18) 3226-5060  
ur05@tce.sp.gov.br

**Sorocaba - UR-09**  
Rua Marco Francisco Garcia Chiuratto, 180 - Jd. Saira - CEP: 18085-840 - Sorocaba - SP  
Telefones: (15) 3238-6660  
ur09@tce.sp.gov.br

**Araraquara - UR-13**  
Rua Dr. Euclides da Cunha Viana, 551  
Jd. Santa Mônica - CEP: 14.801-096  
Araraquara - SP - Telefone: (16) 3331-0660  
ur13@tce.sp.gov.br

**Ituverava - UR-17**  
Rua José Bonifácio, 803 - Jd. Independência  
CEP 14500-000 - Ituverava - SP  
Telefone: (16) 3839-0943 / 3839-0376  
ur17@tce.sp.gov.br

**Bauru - UR-02**  
Rua José Francisco Augusto, 5-4 - Jd. Godói  
CEP: 17021-640 - Bauru - SP  
Telefones: (14) 3109-2350  
ur02@tce.sp.gov.br

**Ribeirão Preto - UR-06**  
Rua Adolfo Zé, 426 - Ribeirânia  
CEP: 14096-470 - Ribeirão Preto - SP  
Telefones: (16) 3995-6800  
ur06@tce.sp.gov.br

**Araras - UR-10**  
Av. Maximiliano Baruto, 471 - Jd. Universitário  
CEP: 13607-339 - Araras - SP  
Telefone: (19) 3543-2460  
ur10@tce.sp.gov.br

**Guaratinguetá - UR-14**  
Avenida Doutor Ariberto Pereira da Cunha, 1302  
CEP - 12515-241 - Guaratinguetá - SP  
Telefone: (12) 3123-2260  
ur14@tce.sp.gov.br

**Adamantina - UR-18**  
Rua Josefina Dal'Antonia Tiveron, 180 - Centro  
CEP-17800-000 - Adamantina - SP -  
Telefones: (18) 3502-3260  
ur17@tce.sp.gov.br

**Campinas - UR-03**  
Avenida Carlos Grimaldi, 880 - Jd. Conceição  
CEP: 13091-000 - Campinas - SP  
Telefone: (19) 3706-1700  
ur03@tce.sp.gov.br

**São José dos Campos - UR-07**  
Av. Heitor Vila Lobos, 781 - Vila Ema  
CEP: 12243-260 - São José dos Campos - SP  
Telefone: (12) 3519-4610  
ur07@tce.sp.gov.br

**Fernandópolis - UR-11**  
Rua Maria Batista, 209 - Boa Vista  
CEP 15.600-000 - Fernandópolis - SP  
Telefone: (17) 3465-0510  
ur11@tce.sp.gov.br

**Andradina - UR-15**  
Rua Pereira Barreto, 1681 - Centro  
CEP - 16901-022 - Andradina - SP  
Telefone: (18) 3721-7800  
ur15@tce.sp.gov.br

**Mogi Guaçu - UR-19**  
Rua Catanduva, 145 - Jd. Planalto Verde  
CEP 13843-193 - Mogi Guaçu - SP  
Telefones: (19) 3811-8300 / 3811-8339  
ur19@tce.sp.gov.br

**Marília - UR-04**  
Rua Prof. Francisco Morato, 381 - Jd. São  
Geraldo - CEP: 17501-020 - Marília - SP  
Telefone: (14) 3592-1630  
ur04@tce.sp.gov.br

**São José do Rio Preto - UR-08**  
Av. José Munia, 5.400 - Chácara Municipal  
CEP: 15090-500 - São José do Rio Preto - SP  
Telefone: (17) 3206-0800  
ur08@tce.sp.gov.br

**Registro - UR-12**  
R. Goro Assanuma, 259 - Vila São Nicolau  
CEP 11.900-000 - Registro - SP  
Telefone: (13) 3828-7220  
ur12@tce.sp.gov.br

**Itapeva - UR-16**  
Av. Coronel Acácio Piedade, 384 - Centro  
CEP 18400-180 - Itapeva - SP  
Telefone: (15) 3524-4800  
ur16@tce.sp.gov.br

**Santos - UR-20**  
Rua Vergueiro Steidel -Embaré  
CEP 11040-270 - Santos - SP  
Telefones: (13) 3208-2400  
ur20@tce.sp.gov.br



#tcespnasredes SIGA O TCESP



facebook.com/  
tcesp



twitter.com/  
tcesp



youtube.com/  
tcespoficial



flickr.com/  
tcesp



tce.sp.gov.br/  
tcesp-rss

—www.tce.sp.gov.br—

Fale com o TCE



Fone 0800:  
0800.8007575



WhatsApp:  
+55 11 99508.7638



Email:  
ouvidoria@tce.sp.gov.br



**TCE SP**  
**Tribunal de Contas**  
do Estado de São Paulo

2021