

Atendimento ao Cidadão e à Cidadã

[Atendimento ao Cidadão e à Cidadã](#) / [Promotoria](#)
Manifestação



A sua manifestação foi encaminhada com sucesso.
Atendimento número 0278.0000182/2026

Nova manifestação

[Ir para o portal do MPSP](#)

Ministério Público do Estado de São Paulo



À PROMOTORIA DE JUSTIÇA DO MEIO AMBIENTE DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SÃO PAULO – MPSP

Comarca de Guarujá/SP

Assunto: Comunicação de possível descontinuidade de política pública de coleta seletiva, ausência de contrato vigente e riscos ambientais no Município de Guarujá/SP

A ASSOCIAÇÃO GUARUJÁ VIVA – ÁGUA VIVA, entidade da sociedade civil inscrita no CNPJ nº 41.965.389/0001-97, neste ato representada por seu presidente **José Manoel Ferreira Gonçalves**, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência, apresentar **comunicação de fatos para conhecimento desta Promotoria de Justiça**, diante de situação que pode indicar risco à continuidade da política pública ambiental relacionada à coleta seletiva no Município de Guarujá/SP.

A presente manifestação possui caráter **institucional, colaborativo e informativo**, sem imputação direta de responsabilidade, tendo como objetivo levar ao conhecimento do Ministério Público informações obtidas por meio de comunicações oficiais e pedidos fundamentados na Lei de Acesso à Informação, que apontam possível **descontinuidade de serviço público ambiental essencial**, ausência de planejamento prévio e potenciais riscos ambientais e administrativos.

 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 www.guaruja.org.br/aguaviva

1. Da informação oficial sobre a ausência de contrato de coleta seletiva

Por meio de solicitação de informação fundamentada na **Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação)**, foi protocolado questionamento junto à Prefeitura Municipal de Guarujá acerca da situação do contrato de coleta seletiva.

Em resposta ao **protocolo nº 2026351870112944**, encaminhada em **20 de março de 2026** pela **Sra. Leticia Latréquia Santos Klockner, Gestora de Ouvidoria da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Segurança Climática (SEMAM)**, foi informado que:

- o serviço de coleta seletiva encontra-se **temporariamente suspenso**;
- o **contrato administrativo nº 45/2020 venceu em 27/02/2026**;
- não são permitidos novos aditamentos conforme a **Lei nº 14.133/2021**;
- há **processo administrativo em andamento para nova contratação**;
- **não foi informada previsão de nova licitação, contratação ou retomada do serviço.**

A resposta oficial evidencia que o Município encontra-se **sem contrato vigente de coleta seletiva**, sem previsão pública de regularização do serviço.

2. Da possível descontinuidade do serviço público ambiental

A informação prestada pela própria Administração Municipal indica possível **descontinuidade de serviço público essencial**, especialmente no que se refere à política de gestão de resíduos recicláveis.

Destaca-se que:

- a coleta seletiva integra a política de gestão de resíduos sólidos;

 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 www.guaruja.org.br/aguaviva

- trata-se de serviço de interesse ambiental e coletivo;
- o contrato venceu sem indicação de cronograma de substituição;
- não foi apresentada previsão de nova licitação;
- não foi informado plano de contingência para o período sem contrato.

Tal situação pode indicar **ausência de planejamento administrativo prévio para garantir a continuidade do serviço**, o que, em tese, pode gerar riscos ambientais, administrativos e operacionais.

A presente comunicação busca apenas registrar a preocupação com a **interrupção de política pública ambiental relevante**, permitindo que o Ministério Público tenha ciência dos fatos e avalie, dentro de sua autonomia institucional, a pertinência de eventual acompanhamento.

3. Da aquisição de equipamentos de coleta seletiva em 2024

Consta em **divulgação oficial da Prefeitura de Guarujá** que, no ano de **2024**, foram adquiridos **35 Pontos de Entrega Voluntária (PEVs)**, denominados "Estações de Coleta de Recicláveis", com investimento aproximado de **R\$ 185.500,00**, provenientes de **Termo de Ajustamento de Conduta (TAC)** firmado no âmbito de inquérito civil do Ministério Público Federal.

Segundo a divulgação oficial:

- os equipamentos seriam instalados gradativamente em diversas regiões do Município;
- a coleta dos resíduos recicláveis seria realizada por cooperativas contratadas;

- os equipamentos fariam parte da política pública de coleta seletiva.

Diante da informação atual de ausência de contrato de coleta seletiva, surge preocupação quanto:

- à utilização dos equipamentos adquiridos com recursos públicos;
- à efetiva instalação dos equipamentos;
- ao funcionamento das estruturas;
- à coleta dos materiais recicláveis depositados;
- ao cumprimento das obrigações vinculadas ao TAC;
- à continuidade da política pública ambiental.

4. Dos questionamentos administrativos já realizados

A Associação tem buscado obter informações de forma institucional e transparente, por meio de pedidos administrativos e solicitações fundamentadas na Lei de Acesso à Informação.

Foram protocolados:

- questionamento sobre a existência de contrato de coleta seletiva;
- recurso administrativo solicitando previsão de nova contratação e plano de contingência;
- requerimento de informações sobre os equipamentos de coleta seletiva;
- pedidos de esclarecimentos sobre instalação e funcionamento dos equipamentos.

Tais medidas demonstram a tentativa prévia de obtenção de informações diretamente junto à Administração Pública, antes de qualquer encaminhamento institucional.

5. Dos riscos ambientais e administrativos observados

A situação relatada pode representar riscos relevantes, tais como:

- descontinuidade da política de coleta seletiva;
- comprometimento da gestão de resíduos recicláveis;
- possível destinação inadequada de materiais;
- impacto ambiental urbano;
- prejuízo à política pública de reciclagem;
- possível ineficiência na aplicação de recursos públicos;
- fragilidade na continuidade administrativa do serviço.

Reitera-se que a presente manifestação não pretende atribuir responsabilidade, mas **registrar preocupação institucional com a política ambiental e sua continuidade**, permitindo a ciência dos fatos por parte do Ministério Público.

6. Da comunicação ao Ministério Público

Diante do exposto, a **ASSOCIAÇÃO GUARUJÁ VIVA – ÁGUA VIVA** apresenta a presente comunicação com o objetivo de:

- dar ciência dos fatos a esta Promotoria de Justiça;
- contribuir com a transparência das políticas públicas ambientais;

 Avenida Santos Dumont, 1307 - Sítio Paecara - Guarujá/SP

 (13) 97801-6446 |  contato@guaruja.org.br

 www.guaruja.org.br/aguaviva

- colocar à disposição documentos e informações obtidas;
- colaborar com o acompanhamento institucional que o Ministério Público entender pertinente.

A entidade permanece à disposição para encaminhar esclarecimentos adicionais e colaborar com eventuais informações complementares que se façam necessárias.

Termos em que, respeitosamente, apresenta-se a presente comunicação.

Guarujá/SP, 24 de março de 2026.

JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES

Presidente – Associação Guarujá Viva – Água Viva

CNPJ nº 41.965.389/0001-97



e-Sic - Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão



JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES
PREFEITURA MUNICIPAL GUARUJA

Pedido de acesso a informação: COLETA SELETIVA

Usuário do pedido	contato@guaruja.org.br
Nome do usuário do pedido	JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES
Protocolo	2026351870112944
Data do pedido	04/03/2026 15:53

Usuário da resposta	felipe.duarte@prefeitura.guaruja.sp.gov.br
Nome do usuário da resposta	Felipe Duarte
Data da resposta	20/03/2026 16:22
Status	Atendido
Assunto	Coleta Seletiva de Lixo
Órgão/Unidade	Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Segurança CI

Detalhe do pedido de acesso a informação

À Prefeitura Municipal de Guarujá,

Com fundamento na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), solicito esclarecimento os acerca da situação atual do serviço de coleta de resíduos recicláveis no Município:

1. O serviço de coleta de lixo reciclável encontra-se atualmente em funcionamento regular?
2. Existe contrato vigente para a execução da coleta seletiva no Município?

A presente solicitação tem por objetivo apenas esclarecer a situação atual do serviço e sua base contratual.

Atenciosamente,

Morgana Oliveira
ÁguaViva

Arquivos Pedido

Pedido de Recurso

Instância 1

RECURSO ADMINISTRATIVO – LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO
Protocolo nº 2026351870112944

À Prefeitura Municipal de Guarujá
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Segurança Climática – SEMAM
Ouvidoria

Prezados,

Morgana Oliveira, representante da ÁguaViva, vem, com fundamento nos artigos 15 e 16 da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), interpor recurso administrativo em face da resposta apresentada ao protocolo nº 2026351870112944, pelos fatos e fundamentos a seguir expostos.

1. Da solicitação realizada

Foi encaminhada solicitação de informação com o objetivo de esclarecer a situação atual do serviço de coleta de resíduos recicláveis no Município de Guarujá, com os seguintes questionamentos:

O serviço de coleta de lixo reciclável encontra-se atualmente em funcionamento regular?
Existe contrato vigente para a execução da coleta seletiva no Município?

2. Da resposta apresentada

A resposta encaminhada pela SEMAM informou que:

o serviço de coleta seletiva está temporariamente suspenso;
o contrato administrativo nº 45/2020 venceu em 27/02/2026;
não são permitidos novos aditamentos conforme a Lei nº 14.133/2021;
há processo administrativo em andamento para formalização de nova contratação.

3. Da insuficiência da resposta

Embora tenha sido prestada informação sobre a suspensão do serviço e o vencimento do contrato nº 45/2020, a resposta apresentada não atende integralmente ao direito de acesso à informação, pois não trouxe elementos objetivos sobre a situação contratual e administrativa da coleta seletiva.

Nos termos do art. 7º da Lei nº 12.527/2011, o acesso à informação compreende dados sobre contratos administrativos, processos em andamento e execução de políticas públicas.

O art. 11 da Lei de Acesso à Informação estabelece que a Administração deve fornecer a informação de forma completa, clara e precisa.

Recurso No presente caso, a resposta limitou-se a informar a existência de um novo processo de contratação, sem apresentar dados essenciais, tais como:

número do processo administrativo de nova contratação;
modalidade de contratação em andamento;
fase atual do processo;
prazo estimado para conclusão;
previsão de retomada do serviço de coleta seletiva;
medidas adotadas pela Administração durante o período de suspensão do serviço.

4. Do direito à informação pública

O art. 5º, XXXIII, da Constituição Federal garante a todos o direito de receber informações dos órgãos públicos.

A Lei nº 12.527/2011 determina que as informações relativas a contratos adm

CONSULTA

Detalhe da resposta

Prezada Senhora,

A Diretoria de Planejamento Ambiental informou que o serviço de coleta seletiva está temporariamente suspenso em virtude da elaboração de uma nova contratação. O contrato administrativo anteriormente nº 45/2020, venceu em 27/02/2026 em seu 5º termo aditivo, não sendo permitidos novos aditamentos de Licitações e Contratos Administrativos, nº 14.133/2021. Desta forma, o processo administrativo de formalização de nova contratação está em andamento.

Atenciosamente,
Leticia Latréquia Santos Klockner
Gestora de Ouvidoria - SEMAM

Conforme previsto pela Lei Federal no. 12.527/2011, artigo 15, você interpor recurso da resposta recebida.

Arquivos Resposta

Arquivo

inistrativos, processos de contratação e prestação de serviços públicos deve m ser disponibilizadas de forma transparente e completa.

A ausência de informações detalhadas sobre a nova contratação e a previsã o de retomada do serviço configura resposta incompleta, passível de recurso administrativo nos termos dos artigos 15 e 16 da Lei de Acesso à Informaçã o.

5. Do pedido

Diante do exposto, requer-se:

O conhecimento e provimento do presente recurso administrativo;
O fornecimento das informações complementares, especialmente:
número do processo administrativo de nova contratação da coleta seletiva;
modalidade de contratação adotada;
fase atual do processo;
previsão de conclusão da nova contratação;
previsão de retomada do serviço de coleta seletiva;
medidas administrativas adotadas durante a suspensão do serviço;
O encaminhamento das informações no prazo legal previsto na Lei nº 12.52 7/2011.

Requer-se que a resposta seja encaminhada por meio eletrônico, conforme a solicitação original.

Atenciosamente,

Morgana Oliveira
ÁguaViva
(019) 99198-2482

Status
Resposta

Fechar

Data/Hora	Histórico	Org
	Assunto: Inclusão de Recurso 1a. Instância Detalhe: RECURSO ADMINISTRATIVO – LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO Protocolo nº 2026351870112944 À Prefeitura Municipal de Guarujá Secretaria Municipal de Mei o Ambiente e Segurança Climática – SEMAM Ouvidoria Prezados, Morgana Oliveira, representante da ÁguaViva, vem, com fundamento nos artigos 15 e 16 da Lei nº 12.527/2 011 (Lei de Acesso à Informação), interpor recurso administrativo em face da resposta apresentada ao protocolo nº 2026351870112944, pelos fatos e fundamentos a seguir ex postos. 1. Da solicitação realizada Foi encaminhada solicitação de informação com o objetivo de esclarecer a situação atual do serviço de coleta de resíduos recicláveis no Mu nicípio de Guarujá, com os seguintes questionamentos: O serviço de coleta de lixo reciclável encontra-se atualmente em funcionamento regular? Existe contrato vigente para a execução da coleta seletiva no Município? 2. Da resposta apresentada A resposta encaminhada pela SEMAM informou que: o serviço de coleta seletiva está temporariamente suspenso; o contrato administrativo nº 45/2020 venceu em 27/02/2026; não são permitidos novos aditamentos conforme a Lei nº 14.133/2021; há processo administrativo em a ndamento para formalização de nova contratação. 3. Da insuficiência da resposta Embora tenha sido prestada informação sobre a suspensão do serviço e o vencimento do co ntrato nº 45/2020, a resposta apresentada não atende integralmente ao direito de acesso à informação, pois não trouxe elementos objetivos sobre a situação contratual e admi nistrativa da coleta seletiva. Nos termos do art. 7º da Lei nº 12.527/2011, o acesso à informação compreende dados sobre contratos administrativos, processos em andamento e execução de políticas públicas. O art. 11 da Lei de Acesso à Informação estabelece que a Administração deve fornecer a informação de forma completa, clara e precisa. No presente caso, a resposta limitou-se a informar a existência de um novo processo de contratação, sem apresentar dados essenciais, tais como: número do processo administr ativo de nova contratação; modalidade de contratação em andamento; fase atual do processo; prazo estimado para conclusão; previsão de retomada do serviço de coleta selet iva; medidas adotadas pela Administração durante o período de suspensão do serviço. 4. Do direito à informação pública O art. 5º, XXXIII, da Constituição Federal garante a to dos o direito de receber informações dos órgãos públicos. A Lei nº 12.527/2011 determina que as informações relativas a contratos administrativos, processos de contratação e prestação de serviços públicos devem ser disponibilizadas de forma transparente e completa. A ausência de informações detalhadas sobre a nova contratação e a previsão de retomada do serviço configura resposta incompleta, passível de recurso administrativo nos termos dos artigos 15 e 16 da Lei de Acesso à Informação. 5. Do pedido Diante do exposto, requer-se: O conhecimento e provimento do presente recurso administrativo; O fornecimento das informações complementares, especialmente: número do processo administrativo de nova contratação da coleta seletiva; modalidade de contratação adotada; fase atual do processo; previsão de conclusão da nova contratação; previsão de ret omada do serviço de coleta seletiva; medidas administrativas adotadas durante a suspensão do serviço; O encaminhamento das informações no prazo legal previsto na Lei nº 12.527/2011. Requer-se que a resposta seja encaminhada por meio eletrônico, conforme a solicitação original. Atenciosamente, Morgana Oliveira ÁguaViva (019) 99198-2482 Sr./Sra. JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES, referente ao pedido de informação nº 2026351870112944 comunicamos que seu pedido foi deferido. Para saber mais, entr e na sua conta criada na página do e-SIC. Atenciosamente,	
24/03/2026 10:58	Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão - e-SIC https://transparencia.guaruja.sp.gov.br/ Conforme previsto pela Lei Federal nº 12.527/2011, artigo 15, você tem 10 dias para interpor recurso da resposta recebida. Assunto: Coleta Seletiva de Lixo Detalhe: Prezada Senhora, A Diretoria de Planejamento Ambiental informou que o serviço de coleta seletiva está temporariamente suspenso em virtude da elaboração de um a nova contratação. O contrato administrativo anteriormente vigente, de nº 45/2020, venceu em 27/02/26 em seu 5º termo aditivo, não sendo permitidos novos aditamentos, co nforme a Lei de Licitações e Contratos Administrativos, nº 14.133/2021. Desta forma, o processo administrativo para formalização de nova contratação está em andamento. At enciosamente, Leticia Latréquia Santos Klockner Gestora de Ouvidoria - SEMAM Arquivo:	Secret de Meir Segura
20/03/2026 16:22	Assunto: Coleta Seletiva de Lixo Detalhe: Coleta Seletiva de Lixo Arquivo:	Secret de Meir Segura
06/03/2026 11:16	Assunto: Coleta Seletiva de Lixo Detalhe: Coleta Seletiva de Lixo Arquivo:	Secret de Meir Segura
06/03/2026 11:02	Assunto: Coleta Seletiva de Lixo Detalhe: Coleta Seletiva de Lixo Arquivo:	Secret de Meir Segura
06/03/2026 10:24	Assunto: Coleta Seletiva de Lixo Detalhe: Coleta Seletiva de Lixo Arquivo:	Secret de Meir Segura
05/03/2026 10:40	Assunto: Coleta Seletiva de Lixo Detalhe: Coleta Seletiva de Lixo Arquivo:	Secret de Meir Segura
04/03/2026	Assunto: Coleta Seletiva de Lixo Detalhe: Coleta Seletiva de Lixo	Secret de Meir Segura

16:40

Arquivo:

Assunto: Coleta Seletiva de Lixo

04/03/2026

Detalhe:

(Todos)

16:39

Arquivo:

Sr./Sra. JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES, comunicamos que o seu pedido de informação nro 2026351870112944 cadastrado em nosso sistema e-SIC, já está sendo processado pela PREFEITURA MUNICIPAL GUARUJA.

04/03/2026

15:53

Para sua comodidade, qualquer movimentação deste pedido poderá ser acompanhada por meio da sua conta criada na página do e-SIC(<https://transparencia.guaruja.sp.gov.br/>)

(Todos)

Atenciosamente,
Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão - e-SIC

Inclusão do pedido

Título: COLETA SELETIVA

04/03/2026

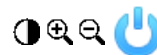
15:53

Detalhe: À Prefeitura Municipal de Guarujá, Com fundamento na Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), solicito esclarecimentos acerca da situação atual do serviço de coleta de resíduos recicláveis no Município: 1. O serviço de coleta de lixo reciclável encontra-se atualmente em funcionamento regular? 2. Existe contrato vigente para a execução da coleta seletiva no Município? A presente solicitação tem por objetivo apenas esclarecer a situação atual do serviço e sua base contratual. Atenciosamente, Morgan a Oliveira ÁguaViva

(Todos)



e-Sic - Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão



JOSÉ MANOEL FERREIRA
GONÇALVES
PREFEITURA MUNICIPAL
GUARUJA

Usuário contato@guaruja.org.br
Nome do usuário JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES
Data do pedido 24/03/2026 11:01
Protocolo 2026351870112961

* Título Coleta Seletiva e Pontos de Entrega Voluntária (PEVs)

*** Indique com o maior detalhamento possível a informação solicitada**

Requerimento de Informações – Coleta Seletiva e Pontos de Entrega Voluntária (PEVs)
Fundamento: Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação)

À Prefeitura Municipal de Guarujá
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Segurança Climática – SEMAM
Setor de Protocolo

Prezados,

Nos termos da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), especialmente com fundamento nos artigos 5º, 6º, 7º, 10, 11 e 32, bem como no princípio constitucional da publicidade e do direito de acesso à informação previsto no art. 5º, XXXIII, da Constituição Federal, vem-se requerer informações públicas acerca da situação da coleta seletiva no Município de Guarujá.

Adicionar
Arquivos...

Arquivo

Apagar

Confirmar

Fechar

* campo de preenchimento obrigatório

Data/Hora	Histórico	Orgão/Unidade	Status
24/03/2026 11:01	Inclusão do pedido Título: Coleta Seletiva e Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) Detalhe: Requerimento de Informações – Coleta Seletiva e Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) Fundamento: Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação) À Prefeitura Municipal de Guarujá Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Segurança Climática – SEMAM Setor de Protocolo Prezados, Nos termos da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), especialmente com fundamento nos artigos 5º, 6º, 7º, 10, 11 e 32, bem como no princípio constitucional da publicidade e do direito de acesso à informação previsto no art. 5º, XXXIII, da Constituição Federal, vem-se requerer informações públicas acerca da situação da coleta seletiva no Município de Guarujá. Conforme informado oficialmente pela própria Administração Municipal, por meio do protocolo nº 2026351870112944, respondido em 20/03/2026 pela Sra. Leticia Latréquia Santos Klockner, Gestora de Ouvidoria da SEMAM, o Município encontra-se sem contrato vigente de coleta seletiva, tendo sido informado que o contrato administrativo nº 45/2020 venceu em 27/02/2026, encontrando-se em andamento novo processo administrativo para formalização de contratação. Ressalta-se, contudo, que na referida resposta não foi informada qualquer previsão de data para realização de nova licitação ou formalização de novo contrato, tampouco prazo estimado para retomada	(Todos)	Pendente

Data/Hora	Histórico	Orgão/Unidade	Status
	do serviço. Tal situação evidencia um cenário de descontinuidade de serviço público ambiental essencial, sem transparência quanto às medidas administrativas adotadas, o que exige esclarecimentos formais e detalhados por parte da Administração Pública, nos termos da legislação de acesso à informação. Entretanto, consta divulgação oficial de que, no ano de 2024, a Prefeitura realizou a aquisição de 35 Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), denominados “Estações de Coleta de Recicláveis”, com investimento de R\$ 185.500,00, provenientes de Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) firmado com o Ministério Público Federal, sob responsabilidade da Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Segurança Climática (SEMAM), com previsão de instalação em diversas regiões do Município e coleta seletiva realizada por cooperativas contratadas. Diante da informação oficial de ausência de contrato vigente e da inexistência de previsão de nova licitação ou contratação, torna-se indispensável o esclarecimento da situação dos equipamentos adquiridos e das medidas adotadas pela Administração para garantir a destinação ambientalmente adequada dos resíduos recicláveis e a continuidade da política pública ambiental. Assim, com fundamento nos artigos 7º e 10 da Lei nº 12.527/2011, que asseguram o direito de acesso à informações relativas à implementação, acompanhamento e resultados de programas, projetos, contratos e ações dos órgãos públicos, requer-se o fornecimento das seguintes informações: Relação completa dos 35 Pontos de Entrega Voluntária (PEVs) adquiridos em 2024; Localização exata de cada equipamento instalado no Município; Quantidade de PEVs efetivamente instalados até a presente data; Situação atual de funcionamento dos equipamentos; Informar se existe serviço de coleta dos resíduos depositados nos PEVs; Identificação da empresa, cooperativa ou órgão responsável pela coleta dos materiais recicláveis; Informar se há contrato vigente para coleta seletiva ou retirada dos resíduos; Em caso de inexistência de contrato, apresentar formalmente o plano de contingência adotado pelo Município para o recolhimento dos resíduos recicláveis; Informar como está sendo realizada a destinação ambientalmente adequada dos materiais recicláveis; Informar se o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) que financiou os PEVs encontra-se em execução e como está sendo cumprido; Informar o número do processo administrativo de nova contratação da coleta seletiva; Informar a modalidade de licitação ou contratação em andamento; Informar a fase atual do processo; Informar a previsão de abertura da licitação ou formalização do novo contrato; Informar a previsão de retomada do serviço de coleta seletiva no Município; Encaminhar documentos, contratos, relatórios ou atos administrativos relacionados à instalação e funcionamento dos PEVs e ao novo processo de contratação. Nos termos do artigo 11 da Lei nº 12.527/2011, a informação deverá ser fornecida no prazo máximo de 20 (vinte) dias, prorrogável por mais 10 (dez) dias mediante justificativa expressa. Ressalta-se que a ausência de resposta, a prestação de informação incompleta ou a negativa injustificada configura violação ao direito de acesso à informação, podendo ensejar recurso administrativo, representação aos órgãos de controle e demais medidas cabíveis, conforme previsto no art. 32 da Lei de Acesso à Informação. Diante do exposto, requer-se o encaminhamento das informações solicitadas dentro do prazo legal, preferencialmente por meio eletrônico. Atenciosamente, Morgana Oliveira ÁguaViva (019) 99198-2482 Sr./Sra.JOSÉ MANOEL FERREIRA GONÇALVES, comunicamos que o seu pedido de informação nro 2026351870112961 cadastrado em nosso sistema e-SIC, já está sendo processado pela PREFEITURA MUNICIPAL GUARUJA.		
24/03/2026 11:01	Para sua comodidade, qualquer movimentação deste pedido poderá ser acompanhada por meio da sua conta criada na página do e-SIC(https://transparencia.guaruja.sp.gov.br/) Atenciosamente, Sistema Eletrônico do Serviço de Informações ao Cidadão - e-SIC	(Todos)	Pendente



[Home](#) . [Coleta Seletiva](#)

Coleta Seletiva

CARTILHA RECICLA GUARU – GUIA DE BOAS
PRÁTICAS NA COLETA SELETIVA

TABELA DE RECOMENDAÇÃO DE DESCARTE DE
RESÍDUOS

MAPA PEV's/ESTAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE

FORMULÁRIO DE CADASTRAMENTO

INSTRUÇÃO TÉCNICA DE CONTENTORES

CAMPANHA COLETA DE ÓLEO

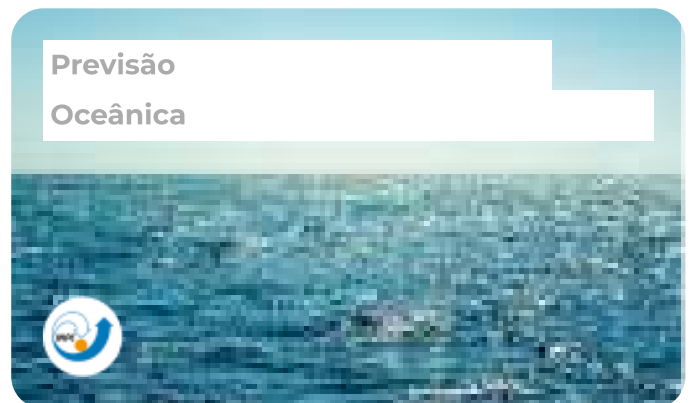
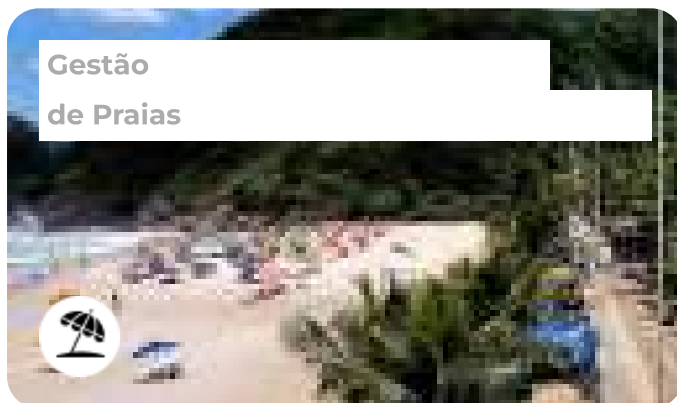
Este site usa cookies para personalizar conteúdo e analisar o tráfego do site. Conheça a nossa [Política de Cookies](#).

[Aceitar os Termos](#)



COOPERATIVAS CADASTRADAS

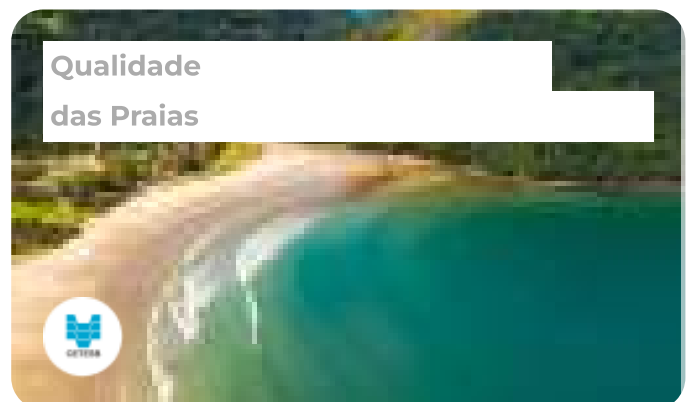
PROPOSTA REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS



Condições & Previsão

Qui
25/01
21° 21°

[Ver previsão completa](#)



#euamoquaruiá

Este site usa cookies para personalizar conteúdo e analisar o tráfego do site. Conheça a nossa [Política de Cookies](#).



- › Trânsito
- › Secretaria municipal de meio ambiente
- › Secretaria municipal da saúde
- › Secretaria municipal de educação

Fale conosco

PREFEITURA DE GUARUJÁ

Avenida Santos Dumont, 800
Bairro Santo Antônio - Guarujá/SP

Horário de atendimento ao público:
Segunda a Sexta das 8h às 18 horas

(13) **3308-7000**



Comunica **Guarujá**

Atendimento ao Cidadão

POUPATEMPO

Av. Santos Dumont, 1586
Sítio Paecara (Vicente de Carvalho)

Horário de atendimento ao público:
Segunda a Sexta das 9h às 17 horas

Sábado: 9h às 13 horas

Este site usa cookies para personalizar conteúdo e analisar o tráfego do site. Conheça a nossa [Política de Cookies](#).



Transparência

- › Ouvidoria
- › Portal da Transparência
- › e-SIC

Comunicação

- › Diário Oficial

© 2026 Prefeitura de Guarujá - Todos os direitos reservados.

Desenvolvido por 

Este site usa cookies para personalizar conteúdo e analisar o tráfego do site. Conheça a nossa [Política de Cookies](#).

RELATÓRIO DE COLETA SELETIVA MUNICIPAL

JANEIRO 2021 A DEZEMBRO 2022



PREFEITURA DE
Guarujá

| Secretaria de Meio Ambiente

AGOSTO/2023



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO DE GUARUJÁ

O presente relatório apresenta um panorama geral retroativo do Programa Municipal de Coleta Seletiva no Município de Guarujá-SP, referente aos exercícios de 2021 e 2022.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

SUMÁRIO

1. Introdução	3
2. Gestão de Resíduos Sólidos e Meio Ambiente	5
3. Sistema Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos	6
3.1. Políticas Públicas e Marcos Legais	7
3.1.1. Política Nacional de Resíduos Sólidos e Saneamento Básico	11
3.1.2. Legislação Estadual	13
3.1.3. Legislação Municipal	13
3.2. Proatividade do Poder Público Municipal	15
3.2.1. Plataforma de Gestão Coleta Seletiva	15
3.2.2. Projeto Nossos Mares	17
3.2.3. Projeto Beach Plastic Pollution	21
3.2.4. Projeto Recicla Cidade	22
3.2.4.1 Feira Ambiental “Reciclou, Ganhou”	23
3.2.4.2 Lojas de Troca “Reciclou, Ganhou”	24
3.2.5. Campanha publicitária ReciclaGuaru	26
4. Programa de Coleta Seletiva	28
4.1. Modelo adotado	28
4.2. Infraestrutura e atendimento atual	30
4.2.1. Plataforma de Gestão da Coleta Seletiva	31
4.2.2. Pontos de Entrega Voluntária	35
4.2.2.1. Reforma das Estações de Sustentabilidade	37
4.2.3. Atendimento aos condomínios residenciais	40
4.2.4. Bairros atendidos	41
4.2.5. Centro de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - CGRS	42
4.3. Perspectivas Futuras	43
4.3.1. Ampliação da Coleta Seletiva - RECICLA GUARU	43
4.3.2. Implantação de 4 (quatro) ECOPONTOS	44
4.4. Contrato com Cooperativas	49
4.4.1. Pontos fortes	51
4.4.2. Pontos fracos	51
5. Resultados	52
5.1. IRR - Índice de Recuperação de Resíduos	57
5.2. Índice de Gestão de Resíduos (IGR)	58
5.3. Índice de Sustentabilidade de Limpeza Urbana (ISLU)	60
Referências	63



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

1. Introdução

Segundo o Relatório de Desenvolvimento Humano - 2019, do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em 2016, o mundo produziu cerca de 2 bilhões de toneladas de Resíduos Sólidos (RS), estima-se que a tendência é de que este valor aumente 3,4 bilhões de toneladas até 2050, se o atual cenário for mantido (PNUD, 2019).

A estimativa é de que cerca de 40% dos Resíduos Sólidos (doravante referidos como RS) gerados no mundo são destinados a aterros sanitários e 33% são despejados a céu aberto. Em virtude das condições inadequadas de descarte e da ineficácia ou inexistência dos sistemas de coleta, boa parte dos RS chegam aos cursos d'água e oceanos (PNUD, 2019).

O índice de recolha de RS está correlacionado com a renda dos países e regiões, sendo alto nos considerados mais desenvolvidos, baixo ou inexistente nos menos desenvolvidos e díspar entre as áreas urbanas e rurais, mormente em áreas de baixa renda (PNUD, 2019).

A geração de resíduos sólidos no Brasil vem aumentando consideravelmente nos últimos anos, como apresentado pelo Panorama de 2020 da ABRELPE (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais). O país passou de 67 milhões de toneladas de resíduos em 2010 para 79 milhões de toneladas em 2019, fazendo com que a geração por habitante passasse de 348 kg/ano em 2010 para 379 kg/ano em 2019. Em relação à coleta dos resíduos, observou-se um crescimento em todas as regiões do país, passando de 59 milhões de toneladas coletadas em 2010 para 72,7 milhões em 2019, registrando também um aumento da cobertura que passou de 88% para 92%.

Dentre os principais impactos decorrentes da ineficácia ou inexistência de sistemas de gestão de RS, destacam-se a formação de ilhas de lixo nos oceanos, a saturação de lixões e aterros sanitários, onde os resíduos, seja por processos físico-químicos, decorrentes de combustão ou por exposição direta às intempéries, liberam toxinas prejudiciais à maioria dos organismos vivos, bem como contribuem com a poluição atmosférica (principalmente se incinerados), a contaminação do



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

solo, dos corpos hídricos superficiais e subterrâneos (PNUD, 2019) e com o desequilíbrio ambiental em geral. Segundo Rocha (2016):

“A toxicidade dos resíduos sólidos está relacionada ao potencial que o agente possui de provocar interação com o ambiente ou organismo receptor por dispersão, difusão, sorção (absorção e adsorção), inalação, ingestão ou absorção cutânea tendo como possíveis efeitos adversos: ao seres humanos (toxicidade, efeitos carcinogênicos, mutagênicos, teratogênicos) ou ao meio ambiente (acidificação, eutrofização, ecotoxicidade, etc.)” (apud Rocha *et al.*, 2014).

A gestão eficiente de RS é essencial a fim de evitar a ampliação de áreas de descarte irregular e lixões clandestinos, que além de atrair vetores de doenças de interesse para saúde pública, podem também contaminar o solo e dos corpos hídricos. Destaca-se que estas áreas comumente estão localizadas próximas a zonas periféricas e comunidades vulneráveis, refletindo assim, em outras formas de desigualdade (PNUD, 2019).

No caso dos resíduos plásticos, que compõe parcela relevante dos resíduos com capacidade de reciclagem e recuperação, por exemplo, quando sob influência de um ou mais fatores ambientais como estresse mecânico, luz solar e outras intempéries físico-químicas, podem sofrer fragmentação promovendo a geração de microplásticos secundários, podendo ser introduzidos na cadeia alimentar, seja por transporte eólico à ambientes terrestres, ou por vias de escoamento superficial à ambientes marinhos (Rosado & Penteado, 2018).

Pautados no entendimento da necessidade de atuação proativa por parte do poder público, para além de suas obrigações legais, esta Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMAM revisa continuamente seus planos, programas e projetos, a fim de aperfeiçoar a coleta seletiva, a logística reversa, e demais iniciativas de reciclagem, reaproveitamento e reuso, buscando a melhoria contínua destes para que sirvam de base para futuros projetos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

2. Gestão de Resíduos Sólidos e Meio Ambiente

A gestão adequada de RSU pelo município contribui para a conciliação entre o estilo de vida pós-industrial humano e o equilíbrio ambiental, aspectos fundamentais para a manutenção de serviços ecossistêmicos. Tais serviços, no entanto, embora indispensáveis, raramente são avaliados e valorados (Ferraz *et al.*, 2019).

“Os serviços ecossistêmicos estão ligados aos ciclos do carbono, da água e do nitrogênio, e sua adequada valoração é fundamental para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa e para a adaptação à mudança do clima, considerando-se a regulação climática do planeta associada ao equilíbrio dos ciclos biogeoquímicos globais” (FERRAZ *et al.*, 2019 apud WATANABE e ORTEGA, 2011).

Ao contrário do que se pensou por muito tempo, os ecossistemas são limitados por uma determinada capacidade suporte, ou seja, há um limite de estresse ao qual podem ser sujeitos, tendo seu funcionamento dependente de uma série de fatores cujos níveis são influenciados direta e/ou indiretamente pela interferência antrópica, inclusive pela produção e destinação final de resíduos sólidos (Peneluc & Silva, 2008; Do Nascimento, 2018).

Na prática, uma boa gestão de RSU impacta positiva e diretamente na qualidade de vida local, resultando em benefício paisagístico, redução da obstrução de vias de drenagem, e consequentemente, redução de alagamentos, melhores condições de acessibilidade, melhor aproveitamento do território, manutenção dos processos ecológicos, e aumento de salubridade, bem como evita a contaminação de ecossistemas aquáticos, cujas condições ambientais e cujos organismos têm sofrido uma série de alterações e de efeitos deletérios resultantes dos resíduos de origem antrópica (Islam & Tanaka, 2004).



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

3. Sistema Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

Garantir a interlocução entre os diferentes atores é um dos maiores desafios para a implementação de uma Gestão Integrada de Resíduos Sólidos eficiente e participativa a nível local. Este desafio requer que fatores de ordem política, econômica, ambiental, territorial, cultural e social estejam sistematicamente alinhados nas etapas de planejamento, implementação e manutenção de ações convergentes voltadas à solução da problemática dos RS. É necessário reconhecer as responsabilidades a nível individual e coletivo, pessoal e jurídico, além de promover a implementação de infraestrutura adequada, a busca por soluções inovadoras, o desenvolvimento de tecnologias e políticas públicas de educação ambiental mais amplas e eficazes. A importância desta última se apresenta pois é capaz de promover mudanças de paradigma no engajamento, sensibilização e colaboração dos diversos atores e stakeholders envolvidos no ciclo de vida dos produtos e serviços.

Os principais objetivos, instrumentos e diretrizes para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos em Guarujá são estabelecidos pela Lei Complementar Municipal 4.367 (2017), em consonância com a legislação federal e estadual referente a esta temática. Destacam-se seus objetivos, definidos no Art. 3º:

- “I - proteger a saúde pública e a qualidade do meio ambiente;
- II - preservar e assegurar a utilização sustentável dos recursos naturais;
- III - reduzir a geração de resíduos sólidos e incentivar o consumo sustentável;
- IV - minimizar os impactos ambientais e sociais causados pela disposição inadequada de resíduos sólidos, valorizando a dignidade humana e erradicando o trabalho infante-juvenil;
- V - incentivar a coleta seletiva, a reutilização e a reciclagem; e,



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

VI - garantir a adequada disposição final mediante utilização de técnicas ambientalmente sustentáveis e propiciadoras do aproveitamento da energia gerada e da alienação de créditos de carbono, em consonância com a Lei Federal nº 12.187 de 29 de dezembro de 2009 - da Política Nacional Sobre Mudança do Clima - PNMC.”

Para além dos objetivos, a implementação de instrumentos como a logística reversa, a coleta seletiva e programas de educação ambiental, por exemplo, podem servir como indicadores do grau de engajamento e cooperação de munícipes, turistas, importadores, fabricantes, distribuidores, comerciantes, consumidores e de diferentes esferas do Poder Público no cumprimento deste objetivo que é dever e responsabilidade legal de todos, promovendo senso de pertencimento à ocupação territorial pautado nas premissas do desenvolvimento e ocupação sustentável do espaço.

3.1. Políticas Públicas e Marcos Legais

De forma geral, a legislação municipal pertinente ao tema é complementar ao disposto nos Marcos Legais estaduais e federais. Estes devem servir como base para o desenvolvimento de novas Políticas Públicas e para o aperfeiçoamento das já existentes, a fim de proporcionar soluções a nível local que alcancem resultados além dos estabelecidos por estas obrigações legais. O arcabouço legal que norteia o tema é apresentado na Tabela 1 de acordo com seus respectivos níveis hierárquicos e institucionais. As Políticas Nacionais de Resíduos Sólidos e de Saneamento Básico serão abordadas com mais detalhes nos tópicos a seguir.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Tabela 1. Legislações pertinentes de nível federal ao municipal, que dispõe sobre a temática de Resíduos Sólidos e Saneamento Básico.

Esfera	Legislação	Assunto
Municipal	Lei Orgânica do Município de Guarujá/1990	Art. 10º XII – Compete ao Município a seguinte atribuição: dispor sobre a limpeza das vias e logradouros públicos.
	Lei Complementar nº 044/1998	Regulamenta o “Código de Posturas” do Município de Guarujá.
	Lei Complementar nº 228/2018	Aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico, estabelece a política e as diretrizes do Saneamento Básico no Município de Guarujá, para as finalidades e nas condições que especifica e dá outras providências.
	Lei nº 3530/2007	Dispõe sobre a instituição do programa municipal de coleta e destinação de gorduras e óleos vegetais, utilizados ou não na fritura de alimentos em nossa cidade e dá outras providências.
	Lei nº 3.996/2012	Aprova o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS.
	Lei nº 4.110/2014	Dispõe sobre o descarte e separação dos lixo recicláveis, orgânicos e similares no município por parte dos condomínios e dá outras providências.
	Lei nº 4.150/2014	Institui o programa municipal de gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil e dá outras providências.
	Lei nº 4.367/2016	Dispõe sobre objetivos, instrumentos, princípios e diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos no Município do Guarujá e dá outras providências.
	Lei nº 4.469/2017	Proíbe o descarte de qualquer tipo de lixo nos logradouros públicos do Município de Guarujá, fora dos equipamentos destinados a este fim e autoriza o Poder Executivo a instituir multa e dá outras providências.
	Lei nº 4.479/2017	Define as diretrizes para implementação e operacionalização da logística reversa (responsabilidade pós-consumo) no Município de Guarujá, e dá outras providências.
	Lei nº 4.486/2017	Institui o serviço público de coleta seletiva dos



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

		resíduos sólidos recicláveis e dá outras providências.
	Decreto nº 11.949/2016	Regulamenta a Lei Municipal nº 4.150, de 24 de setembro de 2014, que instituiu o Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil do Município de Guarujá, estabelecendo as diretrizes, os critérios e procedimentos, e dá outras providências.
	Decreto nº 12.766/2018	Regulamenta o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município e dá outras providências.
	Decreto nº 12.765/2018	Regulamenta o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município, no que se refere ao tema: Gestão de Resíduos de Grandes Geradores e à obrigatoriedade de coleta, transporte, tratamento, destinação dos resíduos sólidos e disposição final dos rejeitos, provenientes dos Grandes Geradores.
	Decreto nº 14.503/2021	Regulamenta a Lei nº 4.469, de 07 de dezembro de 2017, que proíbe o descarte de qualquer tipo de lixo nos logradouros públicos no Município de Guarujá, fora dos equipamentos destinados a este fim e autoriza o poder executivo a instituir multa, e dá outras providências.
Estadual	Lei Estadual nº 12.300/2006	Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.
	Decreto nº 54.645/2009	Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.300 de 2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e altera o inciso I do artigo 74 do Regulamento da Lei nº 997, de 1976, aprovado pelo Decreto nº 8.468, de 1976.
	Res. SMA nº 38/2011	Estabelece a relação de produtos geradores de resíduos de significativo impacto ambiental, para fins do disposto no artigo 19, do Decreto Estadual nº 54.645, de 05.08.2009, que regulamenta a Lei Estadual nº 12.300, de 16.03.2006, e dá providências correlatas.
Federal	Lei nº 5.764/1971	Define a Política Nacional de Cooperativismo, institui o regime jurídico das sociedades cooperativas, e dá outras providências.
	Lei nº 12.305/2010	Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

		e dá outras providências.
	Decreto nº 10.936/2022	Regulamenta a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.
	Lei 14.026/2020	Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados.
	Lei nº 11.445/2007	Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico; cria o Comitê Interministerial de Saneamento Básico; altera as Leis nos 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.666, de 21 de junho de 1993, e 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; e revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978. (Redação pela Lei nº 14.026, de 2020).
	Decreto nº 7.217/2010	Regulamenta a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, e dá outras providências.
	Decreto nº 11.043/2022	Institui o Certificado de Crédito de Reciclagem – Recicla+, no âmbito dos sistemas de logística reversa de que trata o art. 33 da Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.

Fonte: Giovannoni e Samhan (2022) adaptado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

3.1.1. Política Nacional de Resíduos Sólidos e Saneamento Básico

A Lei nº 12.305, de 02 de Agosto de 2010, institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Este Marco Legal é responsável por estabelecer os princípios, objetivos, instrumentos e diretrizes, para o gerenciamento dos resíduos sólidos, bem como estabelece objetivos e metas visando a efetivação, expansão e aprimoramento dos serviços de coleta dos diversos tipos de resíduos sólidos, com exceção dos radioativos, gerados no território nacional, com vistas à consequente melhoria dos índices de aproveitamento de materiais recicláveis e reutilizáveis.

A PNRS considera a Coleta Seletiva e a atuação das Cooperativas como instrumentos no Inciso III e IV do Artigo 8º. Desta maneira, o Art. 18º dispõe as diretrizes para elaboração dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e destaca a necessidade de implantação de 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.

Desta forma, podemos afirmar que a contratação da organização de catadores(as), denominadas cooperativas, possibilitará a superação dos desafios relacionados à preservação do meio ambiente, à proteção da saúde da população e à melhoria de sua qualidade de vida, à garantia de emprego e renda para os(as) catadores(as), reconhecidas pelo poder público como pessoas físicas de baixa renda, bem como a oportunidade de criação de novos empreendimentos. Estes objetivos dialogam diretamente tanto com o disposto na Política Nacional de Resíduos Sólidos, quanto na Política Nacional de Saneamento Básico.

A PNRS é regulamentada pelo Decreto nº 10.936, de 12 de Janeiro de 2022, o qual estabelece no Art. 8º:

“Art. 8º A coleta seletiva será realizada em conformidade com as determinações dos titulares do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por meio da segregação prévia dos referidos resíduos, de acordo com sua constituição ou sua composição.

§ 1º O sistema de coleta seletiva, de acordo com as metas estabelecidas nos planos de resíduos sólidos:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

I - será implantado pelo titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos;

II - estabelecerá, no mínimo, a separação de resíduos secos e orgânicos, de forma segregada dos rejeitos; e

III - será progressivamente estendido à separação dos resíduos secos em suas parcelas específicas.”

No Município de Guarujá, o serviço público de manejo de resíduos sólidos é de responsabilidade da Secretaria Municipal de Operações Urbanas (SEURB), sendo assim, responsável pelas atividades operacionais de coleta, transbordo, triagem para fins de reutilização ou reciclagem, tratamento, inclusive por compostagem, e destinação final de RS, como disposto no Art. 3º-C da Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB). Assim, deve prezar pela correta separação dos RS, bem como pela otimização do sistema de coleta seletiva, tendo como princípio a conservação da qualidade ambiental e dos recursos naturais, como é disposto no III Inciso do Art 2º da PNSB:

“Art. 2o Os serviços públicos de saneamento básico serão prestados com base nos seguintes princípios fundamentais:

[...]

III - abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo dos resíduos sólidos realizados de forma adequada à saúde pública, à conservação dos recursos naturais e à proteção do meio ambiente;”

A Política Nacional de Saneamento Básico (PNSB) foi instituída em 5 de Janeiro de 2007, pela Lei nº 11.445, onde foram estabelecidos seus princípios, objetivos, diretrizes e instrumentos, regulamentada pelo Decreto nº 7.217, de 21 de Junho de 2010. Em 15 de Julho de 2020, foi estabelecido o novo Marco Legal de Saneamento Básico no Brasil, instituído pela Lei nº 14.026.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

3.1.2. Legislação Estadual

No âmbito estadual, a Lei nº 12.300, de 16 de março de 2006, instituiu a Política Estadual de Resíduos Sólidos em São Paulo (PERS). Desde 2006, a lei preconiza os princípios da responsabilidade compartilhada, bem como do poluidor-pagador e a erradicação dos lixões, aterros controlados e “bota-foras”, fomenta a elaboração dos Planos Municipais e Regionais de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, bem como a implementação dos sistemas de coleta seletiva municipais. A PERS também é responsável por reconhecer os resíduos sólidos reutilizáveis e recicláveis como bem econômico e promover a inclusão social dos catadores na coleta seletiva, destacados pelos incisos XII, do Artigo 2º, e IV, do Artigo 3º, mecanismos importantes para a viabilização dos sistemas de coleta seletiva municipais no estado.

A legislação tem papel pioneiro no panorama nacional e é anterior até mesmo à Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), sendo regulamentada pelo Decreto 54.645, de 05 de agosto de 2009. O Decreto nº 57.817, de 28 de fevereiro de 2012 instituiu o Programa Estadual de Implementação de Projetos de Resíduos Sólidos, que institucionaliza a atuação da Secretaria do Meio Ambiente no tema e estrutura a gestão de resíduos sólidos no âmbito estadual. O Programa contempla também estímulos à reciclagem, apoio à coleta seletiva, fiscalização, recuperação ou encerramento de atividades de destinação final de resíduos em situação inadequada e outras ações de uso racional dos materiais e redução na extração de recursos naturais.

3.1.3. Legislação Municipal

O Município de Guarujá elaborou o seu Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), aprovado e sancionado através da Lei Municipal nº 3.996/2012 e Lei nº 4.367/2016 que "Dispõe sobre objetivos, instrumentos, princípios e diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos no Município do Guarujá e dá outras providências." Neste aspecto, é importante destacar que a Política Nacional estabeleceu a priorização no acesso aos recursos da



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

União dos municípios que implantarem a coleta seletiva com a participação de cooperativas (artigo 18, parágrafo 1º, inciso II).

O conteúdo mínimo exigido para o PMGIRS está definido pelo artigo 19 da PNRS e, além do diagnóstico da situação dos resíduos sólidos no território municipal, estabelece a obrigatoriedade de proposição de “programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem dos resíduos sólidos”, (inciso X) e “programas e ações para a participação dos grupos interessados, em especial as cooperativas ou outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda” (inciso XI).

Atualmente o Município de Guarujá promove o processo de reciclagem de materiais através de contrato firmado com Cooperativas de reciclagem, fundamentado pela lei nº 4.486/2017 que “Institui o serviço público de coleta seletiva dos resíduos sólidos recicláveis e dá outras providências” com uma equipe disponibilizada para coleta desses resíduos em próprios públicos, PEV’s denominados Estações de Sustentabilidade e em outros locais previamente cadastrados e inseridos em roteiro específico.

O Plano Municipal de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, instituído conforme a Lei Municipal nº 3.996/2012, em consonância com o disposto na Lei Municipal nº 4.367/2016, apresenta em detalhes no item “3.3.7 Coleta Seletiva de Materiais Reutilizáveis e Recicláveis no Município”, a previsão de que as Políticas Públicas voltadas aos catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis deverão observar a possibilidade de dispensa de licitação nos termos do inciso XXVII, do artigo 24, da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, para a contratação de cooperativas ou associações de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis, bem como há essa previsão no § 3º do art. 4º do Capítulo III da Lei Municipal nº 4.486/2017 que “Institui o serviço público de coleta seletiva dos resíduos sólidos recicláveis e dá outras providências.”

Considerando estes marcos legais, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM) vem por meio deste artigo esclarecer os esforços recentes do Poder Público do Município de Guarujá no intuito de aplicar o disposto na PNRS, a fim de que sejam atingidos seus objetivos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

3.2. Proatividade do Poder Público Municipal

Tendo em perspectiva as características de Guarujá, enquanto município turístico pertencente à zona costeira, é primordial garantir a manutenção da qualidade ambiental dos corpos hídricos e praias, da produtividade marinha e segurança alimentar, assim como da beleza cênica. Esse cenário demonstra os benefícios dos serviços ecossistêmicos para aspectos ambientais, sociais e econômicos no município. Porém, este destaca também a importância de iniciativas proativas por parte do Poder Público a fim de garantir que suas ações alcancem objetivos que vão além de suas obrigações legais.

A partir deste contexto, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Guarujá (SEMAM) vem promovendo ao longo dos últimos anos um diálogo constante com Universidades, Organizações Não Governamentais (ONGs) e setores da Iniciativa Privada, a fim de elaborar soluções integradas e inovadoras para os problemas enfrentados. A estrutura de atuação e suas diversas ações voltadas à coleta seletiva são apresentadas no Fluxograma 1.

Considerando a necessidade da implementação de um conjunto sistemático de ações, como a mobilização da sociedade civil e acordos setoriais, cujos efeitos sejam convergentes ao cumprimento dos objetivos e metas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (doravante referida como PNRS), esta Prefeitura Municipal de Guarujá tem atuado por meio de Leis, Decretos, Políticas Públicas, projetos e ações de educação ambiental e pela criação de Infraestruturas para aplicação dos instrumentos da PNRS, visando a melhora dos índices de coleta, tratamento e destinação de resíduos sólidos.

3.2.1. Plataforma de Gestão Coleta Seletiva

Atualmente, a gestão da coleta seletiva é realizada através de um sistema de fiscalização georreferenciada remotamente, onde é possível gerenciar o roteiro pré-estabelecido de pontos de coleta a serem atendidos pelas Cooperativas contratadas pela Prefeitura (plataforma *Dashboard ReciclaGuaru*).



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Rotas criadas				CRIAR ROTA
				MOSTRAR FILTROS
Nome da rota	Cooperativa	Dia	Número de paradas	
RM - Segunda-Feira	Recicla Mais	Segunda-Feira	31	
MN - Segunda-Feira	Mundo Novo	Segunda-Feira	43	
MN - Terça-Feira	Mundo Novo	Terça-Feira	25	
RM - Terça-feira	Recicla Mais	Terça-Feira	17	
MN - Quarta-Feira	Mundo Novo	Quarta-Feira	15	
RM - Quarta-Feira	Recicla Mais	Quarta-Feira	21	
MN - Quinta-Feira	Mundo Novo	Quinta-Feira	33	
RM - Quinta-Feira	Recicla Mais	Quinta-Feira	10	
MN - Sexta-Feira	Mundo Novo	Sexta-Feira	21	
RM - Sexta-Feira	Recicla Mais	Sexta-Feira	10	

Figura 1: Roteiro da coleta seletiva municipal.

Fonte: Secretaria de Meio Ambiente de Guarujá, 2023.

A implementação da plataforma e do aplicativo e seus primeiros testes virtuais foram iniciados no mês de Julho/2021, com inserção dos dados fornecidos pela Prefeitura e Cooperativas contratadas. Os testes dos roteiros in loco foram iniciados no mês de agosto/2021 conjuntamente com as cooperativas. O processo de implantação do sistema se deu por um modelo de atualizações por *sprint*, que é baseado em metodologias ágeis e é utilizado em projetos que demandam um processo de revisão (*feedbacks*), comumente realizado para o desenvolvimento de aplicativos e *softwares*. Desta forma, foi possível a aplicação em pequenas etapas de validação da plataforma, permitindo que o produto final ficasse mais próximo das necessidades da prefeitura. No final do mês de agosto de 2021, oficialmente foi determinada a utilização da plataforma, onde a Prefeitura, através da Secretaria de Meio Ambiente, pelo website criado pela empresa contratada, realiza a gestão e monitoramento do roteiro estabelecido e dos pontos a serem atendidos e a Cooperativa, pelo aplicativo instalado em um telefone móvel, visualiza em tempo real o roteiro e os pontos de atendimento, confirmando aqueles que foram atendidos e gerando ocorrências sobre aqueles que porventura tiveram algum problema no atendimento. Como a plataforma é peça fundamental do



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Programa de Coleta Seletiva realizado no Município, o mesmo será descrito com maiores detalhes no Tópico 4.2.1 “Plataforma de Gestão da Coleta Seletiva”.

3.2.2. Projeto Nossos Mares

Desde 2019, a SEMAM atua no combate ao lixo no mar realizando oficinas de Educação Ambiental e mutirões de limpeza nas praias do Tombo, Astúrias, Pitangueiras, entre outras. Contudo, verificou-se a necessidade de maior enfrentamento a este desafio buscando ações que instruem e pavimentem os caminhos para um oceano limpo, saudável e produtivo, como preconizado pela Década do Oceano, por intermédio de políticas públicas perenes.

A partir desse cenário teve origem o **Projeto Nossos Mares**, uma iniciativa pioneira no Estado de São Paulo, que é realizada desde 2019 em parceria com a organização não governamental (ONG) SOS Rio do Peixe. O lixo é coletado nas redes da pesca de arrasto de camarão, realizada pelos pescadores tradicionais da praia do Perequê em zonas costeiras dos municípios de Santos, Guarujá e Bertioga (Figura 2).



Figura 2: Localização dos Municípios influenciados pelo Projeto Nossos Mares.

Fonte: 2º Relatório Semestral - Projeto Nossos Mares, 2022.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Em terra, esse material é submetido a gravimetria, análise visual, catalogação dos dados coletados e destinação final ambientalmente adequada, sendo priorizada a reciclagem e reutilização dos resíduos coletados, quando possível. As ações descritas são apresentadas pela Figura 3.



Figura 3: Atividades de coleta, transporte, coleta de dados e destinação final dos resíduos.

Fonte: Projeto Nossos Mares (SEMAM/SOS Rio do Peixe)

Os dados coletados são avaliados pela SEMAM gerando um diagnóstico semestral do lixo recolhido do mar, possibilitando ações diretas e indiretas em fontes de possível descarte irregular, para que assim o aporte de resíduos no oceano seja reduzido e os resíduos coletados sejam reciclados e reutilizados, quando possível. O relatório referente ao 2º semestre de 2021 identificou a proporção entre os tipos de resíduos coletados apresentados na Figura 4, em relação ao total de 1420,88 kg coletados durante o período.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

COLETAS - AGO/SET/OUT/NOV/DEZ: 1420,88 KG

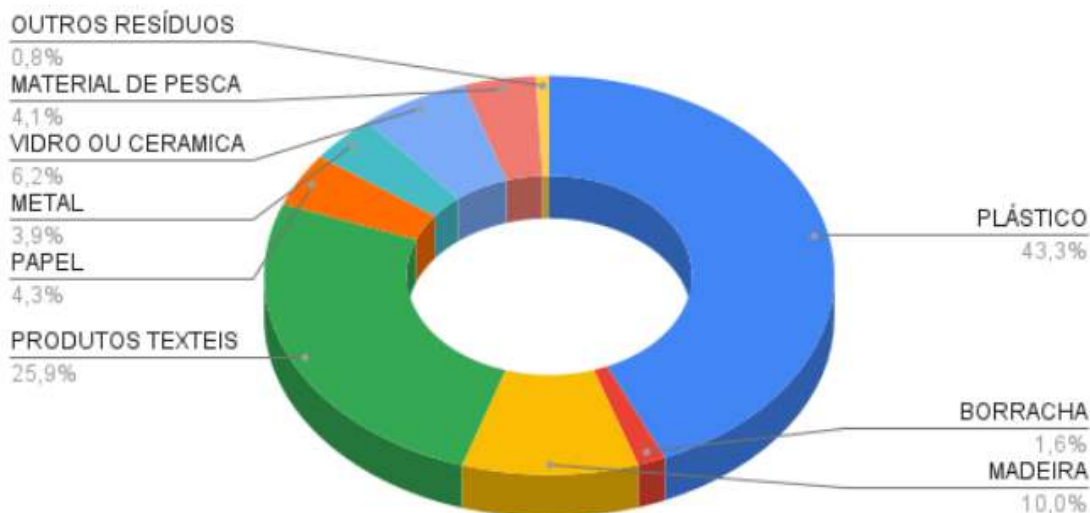


Figura 4: Gravimetria por amostragem dos resíduos coletados no período avaliado.

Fonte: 2º Relatório Semestral: Projeto Nossos Mares.

O diagnóstico qualitativo conta com gravimetria, bem como auditoria de marca e análise de rótulo de cada resíduo coletado. A análise realizada tem como objetivo identificar os principais atores que compartilham responsabilidade pelo resíduo gerado, como os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, conforme estabelecido na Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). A identificação destes, é imprescindível para discutir as ações de combate ao lixo no mar e sensibilizar os *stakeholders* envolvidos nessa problemática, assim como estruturar e implementar sistemas de logística reversa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

DIÁRIO OFICIAL DE
Guarujá

SÁBADO 12.2.2022

25

MEIO AMBIENTE

EDITAL DE CONVOCAÇÃO Nº 07/2022 2ª REUNIÃO ORDINÁRIA COMISSÃO MUNICIPAL DA ADAPTAÇÃO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E RECURSOS HÍDRICOS

O Secretário de Meio Ambiente de Guarujá, na qualidade de coordenador Comissão Municipal Da Adaptação De Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos tem a honra de convocar os membros titulares e suplentes, da referida comissão, para participarem da realização da 2ª REUNIÃO ORDINÁRIA COMISSÃO MUNICIPAL DA ADAPTAÇÃO DE MUDANÇAS CLIMÁTICAS E RECURSOS HÍDRICOS, no dia 16/02/2022, com previsão de início às 14:30h e término às 16:30h, nos termos do Parecer da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo Proc. 014048/2020-79. A reunião será realizada por meio da plataforma Microsoft Teams, o link eletrônico será disponibilizado pela SEMAM, um dia antes da reunião por e-mail e/ou ofício.

Nessa oportunidade discutiremos a seguinte pauta:

- 1) Abertura dos trabalhos;
- 2) Aprovação da 1ª ata;
- 3) Aprovação do Regimento interno;
- 4) Aprovação do 1º Seminário de Mudanças Climáticas em Guarujá;
- 5) Apresentação do Escopo do Plano de Recursos Hídricos;
- 6) Apresentação do Comitê Regional da Baixada Santista da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo;
- 7) Informes gerais;

Sidnei Araújo

Coordenador Comissão Municipal da Adaptação
de Mudanças Climáticas e Recursos Hídricos

CONSELHO MUNICIPAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE

EDITAL Nº 014/2022 - CMDCA

CONVOCAÇÃO DE REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA

O Presidente do Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente de Guarujá - CMDCA, no uso das atribuições legais estabelecidas na Lei Municipal nº 3.382, de 07 de junho de 2006, alterada pela Lei Municipal nº 3.944, de 30 de maio de 2012, vem por meio deste, convidar os membros da Comissão CMDCA de Medidas Socioeducativas a participarem da Reunião Extraordinária, a ser realizada no dia 18 de fevereiro de 2022, às 14h, nas dependências da sede do CMDCA.

Guarujá, 11 de fevereiro de 2022.

Marco Antonio Magalhães Duarte Silva
Presidente

CONSELHO MUNICIPAL DE TURISMO

Edital de Convocação para Reunião Ordinária

O Sr. Leirival De Pien, Presidente do Conselho Municipal de Turismo de Guarujá - COMTUR, Biênio 2020/2022, convoca os membros do conselho para a Reunião presencial ordinária que será realizada, junto com o FUMTUR, no dia 15 de fevereiro de 2022, na Casa Grande Hotel - Av. Miguel Stefano nº. 1001 - Enseada Guarujá - SP às 16:00h em primeira chamada ou às 16:15h em segunda chamada, cumprindo a seguinte ordem do dia:

- 1 - Expediente;
- a) Leitura e aprovação da Ata da reunião anterior;
- b) Leitura de documentos protocolados;
- 2 - Conexividades;
- 3 - Sinalização Casamento na Praia;
- 4 - Assuntos gerais.

Áurea Penteado

Secretária Executiva
Conselho Municipal de Turismo - COMTUR
Biênio 2020/2022

PROJETO NOSSOS MARES

GUARUJÁ NO COMBATE
AO LIXO NO MAR

RELATÓRIO MENSAL 01/2022

O projeto vem sendo realizado desde 2019 e consiste na coleta de lixo do mar nas zonas costeiras das cidades e no tratamento dos resíduos, sendo desenvolvido em várias etapas. O estudo gravimétrico de resíduos sólidos tem por objetivo identificar e quantificar sua composição. O gráfico abaixo ilustra a caracterização dos RSD coletados pelos pescadores do Perequê, município de Guarujá/SP, no período de janeiro de 2022, nas regiões costeiras de Bertioaga, Guarujá e Santos.

TOTAL BRUTO - 267,1 KG

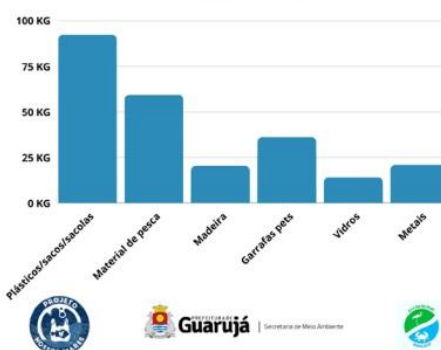


Figura 5: Publicação do relatório mensal no Diário Oficial de Guarujá.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja



Figura 6: Relatório Semestral do Projeto Nossos Mares. Disponível no site oficial da Prefeitura de Guarujá: <https://www.guaruja.sp.gov.br/projeto-nossos-mares/>

3.2.3. Projeto Beach Plastic Pollution

O Beat Plastic Pollution é um projeto que incentiva o combate à poluição marinha, que conta com uma tenda inflável de 5x5m, com lonas laterais temáticas sobre sustentabilidade. São desenvolvidas atividades que discutem sobre pesca fantasma, monitoramento de micro lixo e exibição de tipos de resíduos sólidos, encontrados nos mutirões de limpeza nas praias. O Projeto é desenvolvido em escolas, empresas, praias e em mutirões de limpeza realizados no município. No ano de 2022, foram atendidas em média 2.360 pessoas, havendo o recolhimento de 400kg de plásticos entregues pelos alunos em troca de brindes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja



Figura 7: Projeto BPP sendo apresentado em uma escola municipal.

Fonte: Secretaria de Municipal de Meio Ambiente de Guarujá, 2021.

3.2.4. Projeto Recicla Cidade

Com o objetivo de promover a sensibilização e capacitação em educação ambiental dos atores sociais envolvidos no setor de coleta seletiva e reciclagem de resíduos sólidos, incentivando o aumento da quantidade e qualidade dos materiais destinados corretamente para a reciclagem, foi implementado o Projeto Recicla Cidade no município de Guarujá, em parceria com a ONG Espaço Urbano, em 2022.

O Projeto Recicla Cidade, do Programa Ambiental 'Reciclou, Ganhou', foi instituído pela Lei Municipal 5.031/22. Dos municípios paulistas, a Equipe Observatório do Futuro, do TCE/SP, selecionou Guarujá no grupo de 32 cidades pré-finalistas por atender ao novo marco legal de saneamento básico, instituído pela Lei Federal 14.026/2020. A Cidade atende aos ODSs da ONU, que assegura padrões de consumo e produção sustentáveis, erradicação da pobreza, redução das desigualdades e combate à fome. Em solenidade conduzida pelo presidente do Tribunal de Contas, Dimas Ramalho, o prefeito, o secretário adjunto de Meio Ambiente e o superintendente da pasta receberam o prêmio do vice-presidente do TCE/SP, Sidney Beraldo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

3.2.4.1 Feira Ambiental “Reciclou, Ganhou”

Inserida no projeto Recicla Cidade, pelo Programa “Reciclou, Ganhou!”, instituído pela Lei Ordinária nº 5.031/2022, as Feiras Ambientais “Reciclou, Ganhou” são realizadas uma vez ao mês pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente com entidades parceiras, nas quais os munícipes podem trocar seus resíduos plásticos higienizados (a partir de 2kg) por itens de hortifruti e/ou materiais de limpeza. O Projeto tem como objetivo incentivar a participação dos munícipes no programa de Coleta Seletiva Municipal através da troca de materiais, aproximar o poder público da população e conscientizar sobre o descarte ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. No ano de 2022 foram realizadas 13 (treze) feiras, recolhendo mais de 1.600 kg de plástico, 551 kg de papelão e 232 L de óleo de cozinha, atingindo 333 munícipes participantes e contemplando os seguintes bairros e comunidades: Jd. Progresso, Morrinhos, Santa Cruz Dos Navegantes, Santa Rosa, Santo Antônio, Vc. de Carvalho/Itapema (Praça 14 Bis), Vila Áurea, Sítio Cachoeira, Cantagalo, Parque da Montanha, Santa Clara, Perequê, Jd. Virgínia.



Figura 8: Feira Ambiental “Reciclou, Ganhou” realizada no bairro Morrinhos.

Fonte: SEMAM-Guarujá



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja



Figura 9: Feira Ambiental “Reciclou, Ganhou” realizada no bairro Santa Cruz dos Navegantes.

Fonte: SEMAM-Guarujá

RESULTADO TOTAL FEIRA AMBIENTAL			
QNT. DE PLÁSTICO (KG)	QNT. DE PAPELÃO (KG)	QNT. ÓLEO (Litro)	PÚBLICO ALCANÇADO
1.608,77	551,565	232	333

Figura 10: Gravimetria das Feiras Ambientais realizadas em 2022.

Fonte: SEMAM-Guarujá

3.2.4.2 Lojas de Troca “Reciclou, Ganhou”

Foram inauguradas lojas de troca “Reciclou, Ganhou” em diversos bairros do município, em parceria com A Rede pela Circularidade do Plástico, através da ONG Espaço Urbano, nas quais os munícipes podem levar seus resíduos plásticos e trocar por Eco Moedas, que os permitem adquirir produtos de acordo com seu interesse. Cada loja possui como itens de troca produtos de



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

acordo com a necessidade de cada bairro na qual está inserida. No ano de 2022 foram inauguradas 14 lojas, em parceria com entidades socioambientais das comunidades e com Secretarias Municipais do Município.



Figura 11: Loja de troca Núcleo de Educação Ambiental, localizada na Praia do Tombo.

Fonte: SEMAM-Guarujá



Figura 12: Loja “Reciclou, Ganhou”, no Turismo.

Fonte: SEMAM-Guarujá



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)



Figura 13: Loja “Reciclou, Ganhou”, Eco Toca do Caranguejo.

Fonte: SEMAM-Guarujá

Em 2022, foram recolhidos 84.238 quilogramas das 14 lojas do programa distribuídas em diversos bairros do município.

3.2.5. Campanha publicitária ReciclaGuaru

A campanha publicitária teve como objetivo a elaboração de produtos informativos ao munícipe sobre o Programa de Coleta Seletiva Municipal. Foi elaborada uma cartilha informativa sobre boas práticas na coleta seletiva - de forma física e digital - lançada em 29 de abril de 2022, realizadas publicações nas redes sociais sobre a cartilha e seu conteúdo, vídeo explicativo e elaboração de logotipo, resultando em uma nova identidade para o programa de coleta seletiva municipal - Recicla Guaru.

O elemento desencadeador para o processo de elaboração de novas abordagens e soluções foi a necessidade de ampliar o envolvimento da população com o Programa de Coleta Seletiva Municipal, e a partir disso, definir as estratégias da Campanha ReciclaGuaru. A estratégia utilizada foi abordar o tema a partir de comunicação lúdica em formatos diversos em plataformas digitais e



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

impressas. As fases executadas, bem como os produtos gerados em cada uma delas, são apresentados abaixo:

Quadro 1: Fases executadas e seus respectivos produtos para a campanha publicitária Recicla Guarujá.

Atividades	Etapas
Desenvolvimento Logo da Campanha, desenvolvimento do KV e padrão de layout	Fase 1
Desenvolvimento do conteúdo, desenvolvimento e diagramação do guia digital, desenvolvimento dos 6 posts para divulgação em rede social, entrega do material digital.	Fase 2
Desenvolvimento do roteiro e storyboard para o vídeo (será feita uma reunião para apresentar roteiro), apresentação de trilha sonora, roteiro de dublagem e voz, animação e edição do vídeo;	Fase 3
Desenvolvimento e diagramação do material impresso; entrega do material impresso.	Fase 4

Fonte: SEMAM-Guarujá.

A contratação da empresa para elaboração do material foi realizada em dezembro de 2021 e os produtos foram entregues conforme as fases mencionadas anteriormente, finalizando em abril de 2022 com o lançamento da cartilha. De forma geral, foi elaborado o logo (Figura 14), assim como o layout padrão para o material digital (Figura 15) e o desenvolvimento do conteúdo da cartilha informativa, que pode ser acessado pelo *link*: <https://drive.google.com/file/d/1XM66f5ObszuEJZBilrtafgfDwjdtTSkq/view>.



Figura 14: Identidade visual (Logo) da campanha Recicla Guarujá.

Fonte: Secretaria de Municipal de Meio Ambiente de Guarujá, 2023.



Figura 15: Layout padrão do produto de educomunicação “Guia de Boas Práticas na Coleta Seletiva”.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2023.

A campanha também teve publicidade por meio das redes sociais (*Instagram* e *Facebook*) da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Guarujá, além de publicar material audiovisual em seu canal no YouTube. Os *links* são disponibilizados abaixo:

- *Instagram:* <https://www.instagram.com/semamguaruja/>
- *Facebook:* <https://www.facebook.com/SemamGuaruja/>
- *Youtube:*  Guia de Boas Praticas na Coleta Seletiva - SEMAM Guarujá

4. Programa de Coleta Seletiva

4.1. Modelo adotado

O Programa de Coleta Seletiva de Guarujá parte de uma iniciativa do Poder Público Municipal em atender às metas estabelecidas por planos e programas Municipais, Regionais, Estaduais e Federais, buscando atender e sensibilizar a população, incentivando seu engajamento no



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

processo de logística reversa ao instruir e oferecer um sistema de infraestrutura básica para descarte ambientalmente adequado de resíduos (Ecopontos, Estações de Sustentabilidade e Pontos de Entrega Voluntária) aos munícipes caracterizados como pequenos geradores, que geram em média até 200 litros de resíduos por dia.

A coleta seletiva é um instrumento parte da gestão pública, sendo implementada neste município para atenuar a pressão de destinação de resíduos ao Aterro Sítio das Neves que ainda sejam passíveis de serem reaproveitados em suas respectivas cadeias produtivas, não apenas diminuindo a demanda por extração de matéria-prima (através de reaproveitamento e reciclagem), como evitando a disseminação de doenças (onde tais materiais pudessem constituir recipientes para proliferação de espécies vetoras de doenças), e buscando maximizar o aproveitamento do ciclo de vida do material.

Tomando como modelo projetos implementados em outros países (como Hungria e Holanda, por exemplo), que já apresentaram resultados significativos e bem sucedidos com sistemas de coleta seletiva semelhantes, adota-se o modelo de separação dos Resíduos entre Recicláveis, Orgânicos e Perigosos. Uma vez que cada tipo de resíduo tem um processo próprio de reciclagem, a medida em que são misturados, o processo pode se tornar mais caro ou mesmo inviável, pela dificuldade de separá-los de acordo com a sua composição; desagrega valor e dificulta a triagem, também, o fato de certos materiais, em especial embalagens, ainda conterem traços dos produtos originalmente envasados, resultantes de destinação incorreta por parte dos geradores.

É importante destacar que o programa tem como características principais: manter e expandir a eficácia do atendimento da coleta; fiscalizar a manutenção dos Pontos de Entrega Voluntária (doravante referidos como PEVs); fiscalizar a manutenção e organização dos instrumentos e terrenos públicos alocados, cedidos e/ou doados às cooperativas; fomentar iniciativas de educomunicação ambiental das cooperativas; garantir o cumprimento do roteiro; coordenar, gestar e propor planos e projetos futuros de coleta seletiva.

De acordo com o planejamento para a ampliação da coleta seletiva no Município, a prática de coleta “porta-a-porta” deverá, gradativamente, ser substituída pelo modelo de entrega voluntária



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

(PEV's) em pontos pré-definidos, com a instalação de equipamentos, sejam eles móveis ou estacionários. Isto é justificado visto que a entrega voluntária de resíduos ao PEV ou Estação de Sustentabilidade ao equipamento mais próximo desenvolve, com o tempo, o exercício de responsabilidade compartilhada estabelecido pela PNRS, e a consciência para a prática da cidadania individual e, conseqüentemente, coletiva (Luttner, 2019). Espera-se que esse cenário promova a integração das populações locais com seus espaços de convivência, estimulando o compromisso do município em zelar pelo bem estar coletivo e manutenção dos equipamentos públicos. A iniciativa visa também reafirmar o compromisso do poder público, junto à sociedade civil, com os programas de educação ambiental complementares à logística reversa, alinhando políticas públicas ao desenvolvimento sustentável e visando a melhora da qualidade de vida desta e das futuras gerações.

Além dos PEV's, são realizadas coletas em próprios públicos e condomínios residenciais (geradores de resíduos caracterizados como domiciliares) que estejam devidamente cadastrados no roteiro da coleta seletiva municipal. Os interessados devem realizar o preenchimento do formulário para cadastramento disponível na biblioteca virtual da SEMAM pelo site <https://www.guaruja.sp.gov.br/coleta-seletiva/>, encaminhar para o e-mail da Superintendência de Pesquisa e Meio Ambiente Urbano da SEMAM, seguir as orientações e aguardar a devolutiva do setor para o efetivo cadastramento no roteiro.

4.2. Infraestrutura e atendimento atual

A coleta seletiva municipal é realizada por cooperativas cadastradas e contratadas pelo poder público municipal. Atualmente, são 3 (três) cooperativas cadastradas no município, sendo 2 (duas) contratadas. O sistema contempla a cessão de uso de próprio público com galpão para armazenamento e triagem dos resíduos sólidos recicláveis, auxílio aluguel, 2 (dois) caminhões com carroceria para carga seca e 2 (dois) celulares cedidos em regime de comodato para as cooperativas de reciclagem contratadas. As cooperativas contratadas realizam a coleta, transporte, triagem e comercialização dos resíduos sólidos recicláveis coletados nos Pontos de Entrega Voluntária (PEV's



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

e Estações de Sustentabilidade), próprios públicos e pontos cadastrados, de acordo com roteiro estabelecido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

4.2.1. Plataforma de Gestão da Coleta Seletiva

Como citado anteriormente, o sistema de fiscalização georreferenciada remota e de gestão do roteiro de atendimento das Cooperativas contratadas pela Prefeitura é realizado a partir da plataforma “*Dashboard ReciclaGuaru*”.

Tal ferramenta utiliza um aplicativo (software), instalado em celulares a serviço das Cooperativas, que permite: a fiscalização e acompanhamento em tempo real do atendimento aos pontos cadastrados no roteiro de coleta seletiva estabelecido pela SEMAM; o registro de ocorrências que, porventura, venham a acontecer; e o registro dos tickets de pesagem dos resíduos coletados diariamente. A Superintendência de Planejamento e Projetos da Secretaria de Meio Ambiente (DPA/SEMAM) possui acesso ao *Dashboard* que permite a gestão dos dados gerados pela Cooperativa, seja em relação ao acompanhamento em tempo real da coleta, quanto ao planejamento e otimização do roteiro, inserção de pontos a serem atendidos, geração de alertas à cooperativa e avaliação e gestão dos dados gerados por meio de gráficos interativos.

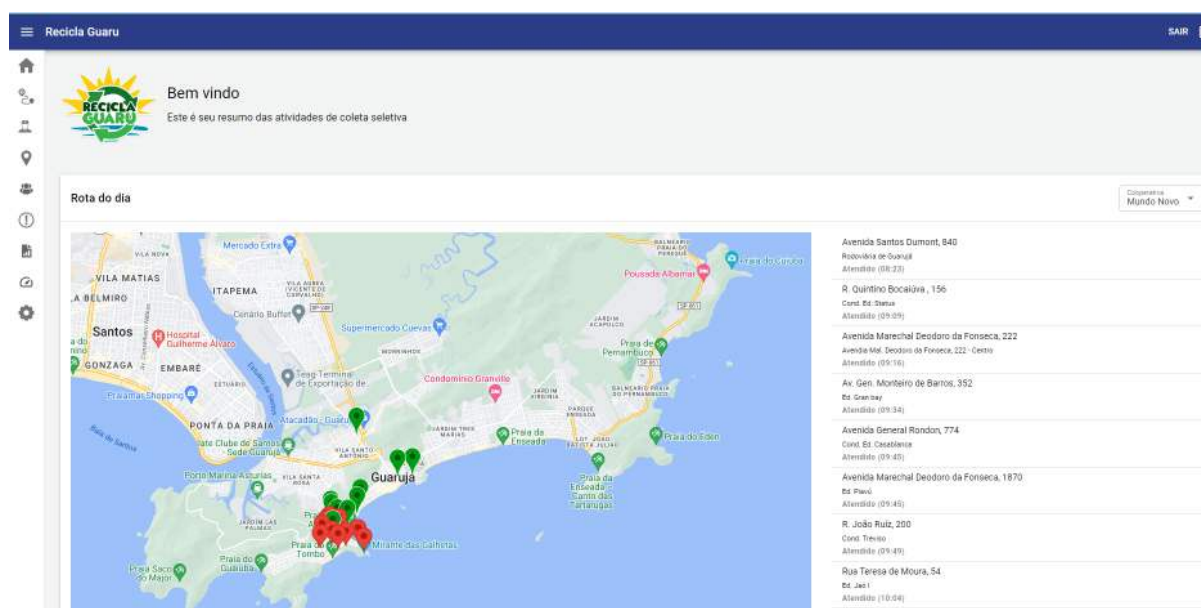


Figura 16: Plataforma “*Dashboard ReciclaGuaru*”.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Os fiscais da Secretaria Municipal de Meio Ambiente possuem um acesso distinto, onde é possível gerar alertas para atendimentos pontuais e fazer comentários nas ocorrências geradas pelas Cooperativas.

criar alerta

mostrar filtros

data da criação

23/02/2023 13:39

status

Em aberto

✓

pausar ponto

tipo do alerta

Não atendeu

observações / justificativa

Zelador ausente

endereço

[Rua Marivaldo Fernandes, 152](#)

foto

Figura 17: Acesso às ocorrências relatadas pela cooperativa.

Fonte: Secretaria de Municipal de Meio Ambiente de Guarujá, 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Selecionar ponto de coleta
Selecione o ponto de coleta que receberá a notificação.

Informações do alerta
Insira abaixo os dados do alerta a ser gerada para o ponto selecionado
Tipo do alerta

Observações

Anexar fotos
Se houver fotos a serem anexadas, selecione os arquivos abaixo


ANEXAR FOTO

CANCELAR

GERAR NOTIFICAÇÃO

Figura 18: Aba para gerar notificação de alerta.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2023.

As cooperativas contratadas também possuem um login de acesso ao *Dashboard* com as funções: cadastro de motoristas, possibilidade de reportar ocorrências durante o roteiro realizado, cadastro das notas e tickets de pesagem, gestão quali quantitativa dos resíduos coletados e do roteiro realizado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

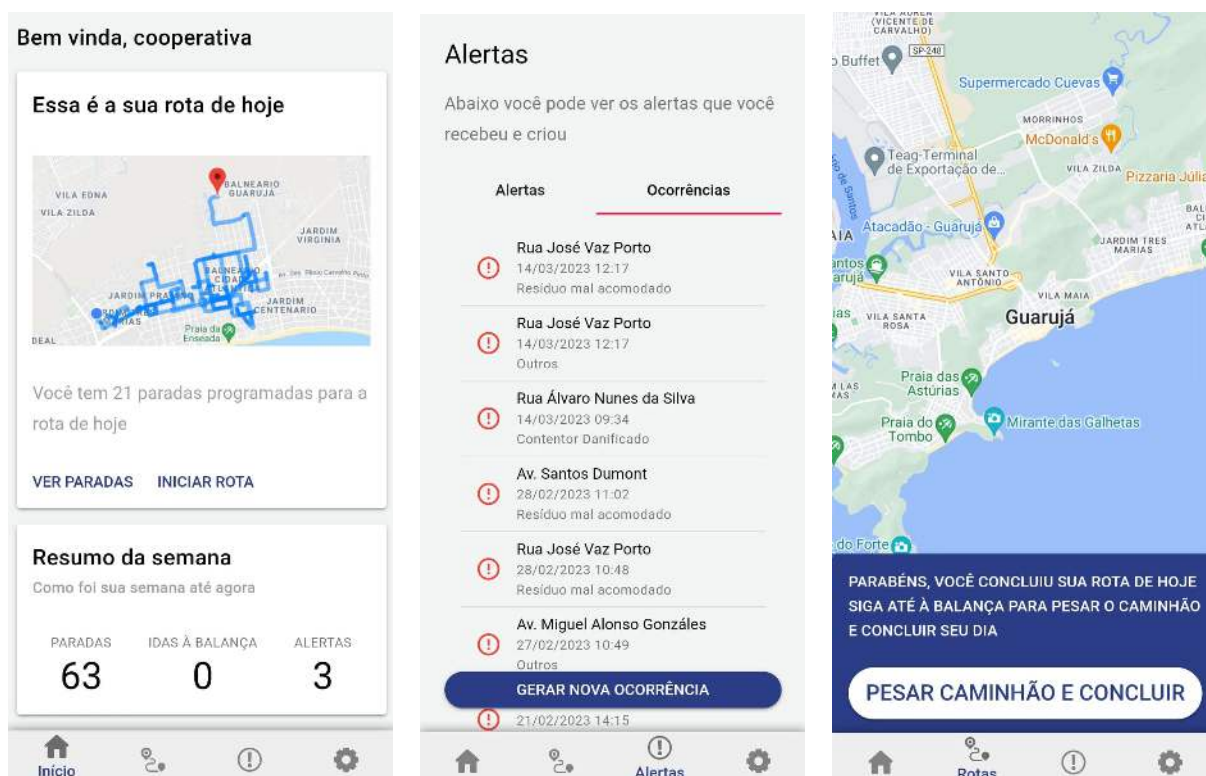


Figura 19: Aplicativo utilizado pelas cooperativas contratadas.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2023.

Desde a implantação e início da utilização da plataforma, podemos elencar as seguintes melhorias na gestão e monitoramento da Coleta Seletiva:

- Melhor controle e visualização do roteiro estabelecido e dos pontos de atendimento, visto que na plataforma eles são georreferenciados;
- Geração de relatórios de atendimento (quantidade coletada, pontos atendidos e não atendidos, ocorrências e alertas gerados, etc.);
- Compatibilização de dados em uma única plataforma;
- Identificação e registro de pontos onde há dificuldades de atendimento, seja por disposição irregular do resíduo ou por não separação do resíduo reciclável. (possibilidade de ações localizadas em caso de problemas de coleta e gerando dados para futuras ações governamentais em locais que mostrem problemas recorrentes);



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

- Monitoramento em tempo real do serviço de coleta seletiva realizado pela cooperativa;
- Melhoria na gestão dos pontos de atendimento, possibilitando a inserção, remoção e pausa de pontos sem a necessidade de realizar procedimentos burocráticos;
- Melhoria na comunicação entre Prefeitura e Cooperativa sobre o atendimento, através das ocorrências e alertas gerados na plataforma, tornando-a mais prática e rápida;

4.2.2. Pontos de Entrega Voluntária

Os Pontos de Entrega Voluntária (também conhecidos como Ecopontos ou PEVs) são considerados uma modalidade de coleta “ponto a ponto”, na qual o próprio gerador desloca-se até o local de armazenamento temporário dos resíduos, e lá deposita seus materiais recicláveis para a posterior destinação ambientalmente adequada. Conhecer os fatores de motivação à participação da população é fundamental para garantir a adesão ao modelo. Os autores Bringhenti e Gunther, apud Luttner (2011), identificam os principais fatores de motivação para o funcionamento da coleta seletiva como: o meio ambiente e a qualidade de vida associados à melhoria da limpeza urbana; a redução do perigo, representado pela manipulação e disposição inadequada de RSU, à população e ao pessoal que trabalha na limpeza urbana; a organização e a adequação da estrutura operacional implantada para dar suporte ao programa; e a existência de ações continuadas de divulgação, mobilização e informação.

Até a presente data, o município possui 26 (vinte e seis) Estações de Sustentabilidade/PEVs, implantados pela Prefeitura e/ou em parceria com associações e ONGs, sendo 9 (nove) no modelo de container de 20 pés adaptado para recepção de resíduos recicláveis, 1 (um) no modelo trailer (denominados Estações de Sustentabilidade) e 16 (dezesesseis) de porte menor, em estrutura metálica. No ano de 2022, em parceria com a ONG Espaço Urbano pelo Projeto Recicla Cidade, com a instalação das lojas “Reciclou, Ganhou”, 14 PEV’s de estrutura metálica foram instalados. Os PEV’s denominados Estações de Sustentabilidade, localizados em espaços públicos, estão sempre



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

disponíveis para utilização, já os instalados nas lojas "Reciclou, Ganhou" funcionam de acordo com o horário das lojas.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE Tel.: (13)3308-7000 www.guaruja.sp.gov.br @prefeitura.guaruja			
MUNICÍPIO DE GUARUJÁ			
ESTAÇÕES DE SUSTENTABILIDADE/PEVs			
BAIRRO	LOCAL	SITUAÇÃO	TIPO
SANTA ROSA	PRAÇA DO POVO - Ref.: Rua José Vaz Porto, 666	EM USO	CONTAINER
GUAIÚBA	PRAÇA WALTER BELIAN	EM USO	CONTAINER
-	TRAILER MÓVEL - sem local fixo	EM USO	TRAILER
VIC. DE CARVALHO	PRAÇA 14 BIS - Rua Guilherme Guinle	EM USO	CONTAINER
VILA ÁUREA	PRAÇA PADRE CÍCERO ROMÃO - Ref.: Av. Severo Condé y Condé	EM USO	CONTAINER
JD. CONCEIÇÃOZINHA	PRAÇA AO LADO DO 1º DP DE GUARUJÁ - Ref.: Rua Álvaro Nunes da Silva, 54	EM USO	CONTAINER
JD. ACAPULCO	PRAÇA DA HORTA SOCIAL - Rua Oito	EM USO	CONTAINER
JD. ACAPULCO	CRUZAMENTO DA AV. ALBINO DOS SANTOS GANDARES (AV. 04) X AV. MILTON MUSSA GAZE AV. 09) - em parceria com a Administradora Jd. Acapulco	EM USO	CONTAINER
PERNAMBUCO	SOCIEDADE AMIGOS DO BAIRRO PRAIA PERNAMBUCO Ref.: Av. das Marimbas, 5 - Pernambuco	EM USO	CONTAINER
MORRINHOS	PRAÇA MÁRIO COVAS - Avenida Antenor Pimentel, 1473	EM USO	CONTAINER
PRAINHA BRANCA	Ref.: Ao lado da Sociedade dos moradores da Prahna Branca (cantão da praia) - parceria com a ABIOVE	EM USO	PEV (Estrutura Metálica)
SANTO ANTÔNIO	PEV PAÇO RAPHAEL VITIELLO - Av. Santos Dumont, 640 - Vila Santo Antônio	EM USO	PEV (Estrutura Metálica)

Figura 20: Relação das atuais Estações de Sustentabilidade/PEVs, bem como seu status.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2023.

PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ ESTADO DE SÃO PAULO SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE Tel.: (13)3308-7000 www.guaruja.sp.gov.br @prefeitura.guaruja				
MUNICÍPIO DE GUARUJÁ				
LOJAS "RECICLOU, GANHOU"				
LOJA	LOCAL	BAIRRO	RESÍDUO PARA ENTREGA	PRODUTO PARA TROCA
Núcleo de Educação Ambiental	Av. Prestes Maia, 276	Praia do Tombo	Tampinhas de plástico	Cosméticos, produtos de artesanato, material de escritório e bolsas feitas a partir de Tetrapak's, itens de cozinha
Novos Sonhos	Rua Praia do Perequê, 685	Aldeia (Vicente de Carvalho)	Resíduos plásticos higienizados	Itens de primeira necessidade (alimentos não perecíveis, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, roupas)
Cavalo Marinho	Rua Santo Antônio, 31	Sítio Conceiçãozinha (Vicente de Carvalho)	Tampinhas de plástico	Itens de primeira necessidade (alimentos não perecíveis, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, brinquedos, roupas)
Nossos Mares	Balneário Praia do Perequê (ao lado da Associação de Pescadores)	Perequê	Resíduos plásticos do mar e tampas plásticas	Itens de pesca (óleo de motor, iscas, gelo, botas)
Quiosques	Rua Ciro Alves, 126	Enseada	Resíduos plásticos higienizados	Itens para utilização nos quiosques
Biblioteca Martins Fontes	Rua Quintino Bocaiuva, 183	Centro	Resíduos plásticos higienizados	Produtos pedagógicos e ecológicos
Cultura	Av. Dom Pedro I, 350 (Teatro Procópio Ferreira)	Jardim Tejeriba	Resíduos plásticos higienizados	Itens culturais (corda de violão, tripé de câmera, telas para pintura, bordado, linhas de lã, tintas para artesanato, high light, miçangas)
Turismo Sustentável	Rua das Galhetas(Mirante das Galhetas)	Jardim Astúrias	Resíduos plásticos higienizados	Souvenirs (camisetas, chaveiros), passeios/vouchers (escuna, rapel, voo livre, trilhas ecológicas), hospedagens
Instituto CRPI	Estrada Alexandre Migueis Rodrigues, 845	Jardim Las Palmas	Tampinhas de plástico e garrafas PET	Roupas obtidas a partir de doações
Toca do Carangueijo	Rua Odair Rodrigues - 200	Santa Cruz dos Navegantes	Resíduos plásticos higienizados	Itens de primeira necessidade (alimentos não perecíveis, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, brinquedos)
Eco Marzinho	Av. Prefeito Raphael Vitiello, s/n (NEIC Normalena Cavalcante Santos)	Vila Edna	Tampinhas de plástico	Itens de artigos infantis
Esporte	Rua Silvio Dage (Centro Esportivo Duque de Caxias)	Jardim Tejeriba	Resíduos plásticos higienizados	Itens esportivos (bolas, jogos de cartas e tabuleiro, acessórios de esporte)
Pastoral da Criança (Associação de Bairro)	R. José Ferreira Canais, 29 - Santo Antônio (Ao lado da Praça Possidônio)	Santo Antônio	Resíduos plásticos higienizados	Itens de primeira necessidade (alimentos não perecíveis, produtos de limpeza, produtos de higiene pessoal, brinquedos)
Escoteiros	R. Waldomiro Macário - Jardim Conceiçãozinha (Vicente de Carvalho)	Jd. Conceiçãozinha	Resíduos plásticos higienizados	À definir

Figura 21: Relação das lojas "Reciclou, Ganhou".

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Concomitantemente, a Superintendência de Pesquisa e Meio Ambiente Urbano - SPA (antiga DPA/DPMU) desta SEMAM, que coordena e gesta o Plano Municipal de Coleta Seletiva, busca mediar relações entre Poder Público, Cooperativa e Municípios, na construção de soluções operacionais e logísticas para melhorar a eficiência das cooperativas contratadas, bem como fomentar a entrega voluntária de resíduos sólidos recicláveis nos PEVs e Estações de Sustentabilidade.

Os Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), as Estações de Sustentabilidade e as lojas “Reciclou, Ganhou” estão georreferenciadas no mapa online através do link: https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1uuhuef_ZFeLLLpTXk5Sxhub3_IqJB0A&ll=-23.94060303532046%2C-46.22155534999999&z=12

4.2.2.1. Reforma das Estações de Sustentabilidade

Os maiores desafios para a adesão da população ao modelo são destacados pelo autor Luttner (2019), sendo: falta de divulgação e facilidade de acesso aos locais onde os PEVs estão instalados; abertura de tamanho pequeno que possibilita a deposição de cada material individualmente, custando tempo ao gerador para a realização da tarefa; depredação do equipamento público e ocorrência de resíduos espalhados por vias públicas próximas a região ao redor dos PEVs.

Dado este cenário, esta Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM) identificou os principais desafios frente à realidade local, buscando implementar e consolidar iniciativas de educação ambiental, visando a adesão dos pequenos geradores e a redução de depredação do equipamento público, assim como a divulgação ampla e de fácil acesso dos locais onde os PEV's estão instalados, vide iniciativas apresentadas nos tópicos: [3.2.1](#), [3.2.3](#), [3.2.4](#) e [3.2.5](#).

Como citado anteriormente, durante o ciclo vigente o diagnóstico de atendimento da Coleta Seletiva ocorre a partir das ocorrências geradas pelas Cooperativas no *app* [ReciclaGuaru](#). Dessa forma, a Cooperativa Mundo Novo reportou, em algumas ocasiões, ocorrências de mau uso das Estações de Sustentabilidade pelos munícipes, onde foi relatado o arrombamento dos equipamentos



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

públicos e descarte inadequado de resíduos não recicláveis, como apresentado na ocorrência da Figura 22.

TIPO DO ALERTA

Resíduo mal acomodado

OBSERVAÇÕES / JUSTIFICATIVA

Nao é nem a primeira nem a segunda vez que passamos aq e sempre tem Muito lixo

ENDEREÇO

[Rua Luís Bianconi, 159](#)

FOTO



Figura 22: Resíduos mal acomodados na Estação de Sustentabilidade.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2021.

Com as ocorrências inseridas na plataforma de gestão, foi possível realizar um diagnóstico sobre a utilização das Estações pelos munícipes, ocasionando em uma revisão dos locais de implantação e adotando a instalação de dispositivos antifurto. Em 2022, foi realizada a reforma das Estações de Sustentabilidade com o objetivo de revitalizar os equipamentos, aprimorar questões como acessibilidade dos munícipes, harmonização do equipamento com o entorno e aperfeiçoamento dos ambientes de instalação. As Estações de Sustentabilidade, que são contêineres de 20 pés adaptados para a recepção de resíduos sólidos recicláveis, receberam adequações internas para facilitar a coleta pelas cooperativas, adequação das aberturas, renovação de pintura e de adesivagem, instalação de cobertura e de dispositivo antifurto. Todas as Estações de Sustentabilidade foram reformadas e algumas foram realocadas (Figuras 23 e 24). A localização das



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Estações e demais PEV's pode ser conferida no mapa digital disponível no link: [MAPA RECICLA GUARU](#)



Figura 23: Estação de Sustentabilidade reformada, localizada na Praça Walter Belian - Guaiúba.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2022.



Figura 24: Estação de Sustentabilidade reformada, localizada na Praça do Trevo - Santa Rosa.

Fonte: SEMAM-Guarujá, 2022.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

4.2.3. Atendimento aos condomínios residenciais

Com a implementação da nova Plataforma de Gestão de Coleta Seletiva (*Dashboard ReciclaGuaru*) em 2021, foi observada a necessidade de recadastramento dos condomínios residenciais atendidos anteriormente. Desta forma, foram enviados pelas Cooperativas contratadas os endereços atendidos, bem como os dias de atendimento em cada região da cidade. O roteiro atual de atendimento aos condomínios residenciais pela coleta seletiva foi construído levando em consideração, prioritariamente, os dados atualizados disponibilizados pelas Cooperativas, com o objetivo de não causar prejuízo para as mesmas e sobreposição dos pontos já atendidos. Também foram levados em consideração os dados coletados nos ciclos anteriores e posteriormente, adicionados os condomínios requerentes ao Edital de Chamamento Público nº 009/2021 para o “PRÉ-CADASTRAMENTO DE CONDOMÍNIOS PARA SEREM ATENDIDOS PELO SERVIÇO DE COLETA SELETIVA MUNICIPAL”, publicado no Diário Oficial no dia 21/08/2021.

Para o atendimento ao edital foram disponibilizados: um **formulário** para manifestação de interesse, assim como as devidas **orientações** e **instruções técnicas** aos condomínios residenciais requerentes ao serviço, disponibilizados no site da Prefeitura Municipal. Foi adotado um modelo de cadastramento que deve conter: Nome do Edifício; Endereço Completo; Nº de Unidades Habitacionais; Administradora do Condomínio; Nome, E-mail e Telefone para contato do responsável pela solicitação (preferencialmente o síndico do condomínio).

Novos condomínios e edifícios, ao se cadastrarem, são inseridos em um “lista de espera” (via de regra, definida por ordem de inscrição), para planejamento da expansão da coleta. Ao total foram cadastrados, ao fim do período de 90 dias da publicação do edital, 24 novos endereços ao Programa de Coleta Seletiva Municipal, contemplando um montante de aproximadamente 791 Unidades Habitacionais. Vale destacar que os Condomínios e Edifícios que tiveram seus cadastros aprovados, foram aproximadamente 58% dos que enviaram o formulário de pré-cadastramento. Isto se deu, primordialmente, pelo não cumprimento, ou não comprovação, das condições de armazenamento necessárias dos resíduos sólidos recicláveis pelas Administradoras e/ou responsáveis pelo cadastro. A fim de aumentar a efetividade do pré-cadastro, esta Secretaria



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Municipal de Meio Ambiente (SEMAM) disponibilizou canais de comunicação como telefone e e-mail para contato e elucidação de dúvidas, que foram amplamente utilizados pelos requerentes.

Entretanto, o avanço efetivo da cobertura municipal do programa carece de uma maior adesão da parte das administradoras de condomínios em atender e repassar as obrigações de adequação para atendimento aos seus edifícios e condomínios, tornando moroso o processo de expansão. Se faz necessária, também, a contratação de mais cooperativas, tendo as existentes atingido sua capacidade de atendimento, até que se demonstrem suficientemente capazes de expandir, sem que haja prejuízo ao pleno atendimento de condomínios já cadastrados.

No mais, em 2022, mesmo após o edital de chamamento para cadastro realizado em 2021, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente continuou recepcionando os formulários para cadastramento e o número de condomínios cadastrados no Programa de Coleta Seletiva vem aumentando. Em 2022 eram atendidos aproximadamente 150 condomínios residenciais semanalmente.

4.2.4. Bairros atendidos

Atualmente, são atendidos os bairros: Astúrias; Cachoeira; Cidade Atlântica; Conceiçãozinha; Sítio Paecara; Enseada; Itapema; Vila Alice; Jd. Cunhambebe; Jd. Enguaguassu; Jd. Santense; Jd. Boa Esperança; Jd. Progresso; Jd. Helena Maria; Jd. Las Palmas; Jd. dos Pássaros; Barra Funda; Guaiúba; Jd. Virgínia; Jd. Tejereba; Morrinhos; Pitangueiras; Parque Estuário; Perequê; Pernambuco; Jd. Acapulco; Centro; Jd. Santa Maria; Santa Rosa; Santo Antônio; Tombo; Vila Áurea; Vila Zilda; Vila Alzira; Vila Maia; Vila Luis Antônio; Vila Júlia; Vila Santa Clara e Vila Carla;

Cada um dos pontos de coleta é atendido uma vez por semana, de acordo com o planejamento dos roteiros, compostos entre as partes, e orientados pela prefeitura, para cada cooperativa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

4.2.5. Centro de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - CGRS

A implantação de Centro de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (CGRS) em Guarujá está prevista no Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos e prevê a construção de estação de transbordo de resíduos sólidos domésticos (RSD), estruturas para gerenciamento de resíduos de construção civil e demolição, estrutura para compostagem, estrutura de apoio à logística reversa de pneus e óleos, estrutura para gerenciamento dos resíduos provenientes do serviço cata-coisa, estrutura para beneficiamento de resíduos pós consumo a ser discutido com o sistema de logística reversa, estruturas para implantação de cooperativas para reciclagem.

A implantação do Centro visa reestruturar e modernizar o sistema de gerenciamento, reduzir a disposição incorreta dos resíduos sólidos, melhorar a segregação e valorá-los. A 1ª fase do projeto consiste na construção da Unidade de Transbordo de RSD e suas instalações de apoio, dois galpões para implantação de Unidades de Triagem de Resíduos de Coleta Seletiva (Cooperativas), incluindo os equipamentos, áreas de apoio e áreas de armazenamento do material triado, estruturas de controle (portaria e pesagem através de duas balanças rodoviárias); medidas de proteção ambiental e isolamento com cercamento por alambrado e barreira vegetal em torno da propriedade, sistema de captação de águas superficiais, sistema de captação de percolados, rede de esgoto e água, armazenamento de água (reservatório) e implantação de rede de iluminação externa, acessos e sistema viário interno.

O Centro de Gerenciamento de Resíduos Sólidos já possui licença prévia emitido pela CETESB e está em fase de adequações necessárias para finalização do licenciamento. Ademais, a construção do CGRS está sendo contemplada nos estudos técnicos para subsidiar eventual processo de contratação, por parceria público-privada, dos serviços de limpeza e zeladoria urbana e manejo de resíduos pelo município. Os estudos foram apresentados através de um Procedimento de Manifestação de Interesse (PMI) e podem ser encontrados para consulta no link: <https://www.guaruja.sp.gov.br/centro-de-gerenciamento-de-residuos-solidos-cgrs/>.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

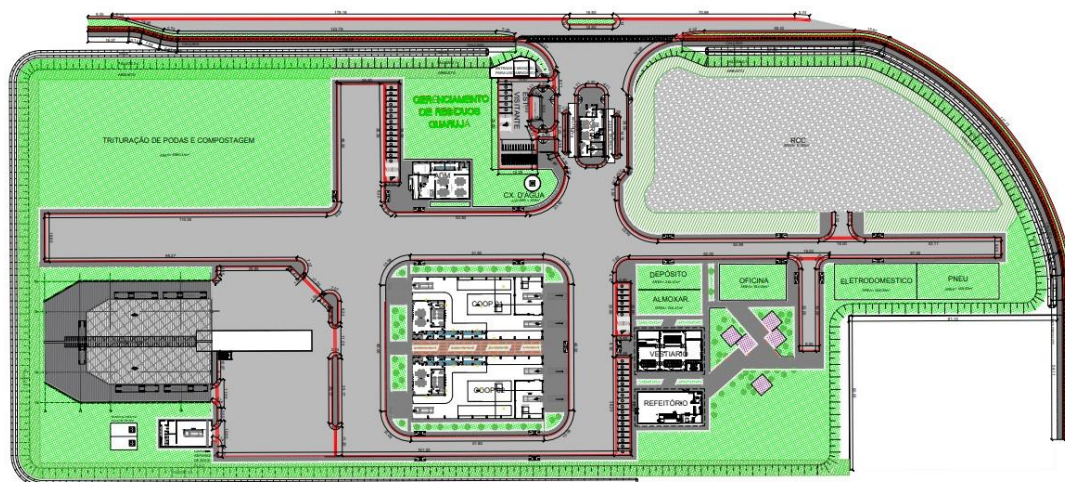


Figura 25: Implantação Centro de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.

Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá.

4.3. Perspectivas Futuras

4.3.1. Ampliação da Coleta Seletiva - RECICLA GUARU

Está prevista a instalação de mais PEVs e ECOPONTOS ao redor da cidade, mormente nas zonas que são atualmente pouco atendidas pelo programa, como o Distrito de Vicente de Carvalho e os bairros de Morrinhos.

Foi firmado, no exercício de 2020 (e tendo os recursos sido depositados em 2021) um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), com o Ministério Público Federal, para a aquisição de novas Estações de Sustentabilidade, tendo sido os recursos para tal já depositados no Fundo Municipal de Meio Ambiente. Inicialmente seria realizada a aquisição de 8 (oito) containers adaptados para recepção de resíduos sólidos recicláveis. Entretanto, em virtude da necessidade de um dispêndio acima dos recursos disponíveis, a equipe técnica da SEMAM reformulou o modelo do equipamento, com dimensões menores e resultando na quantidade de 35 novas Estações de Coleta. A mudança foi reportada ao Ministério Público Federal e o processo para aquisição teve que ser reformulado. Diante disso, o processo para aquisição e instalação dos equipamentos ainda está em fase de finalização.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

4.3.2. Implantação de 4 (quatro) ECOPONTOS

A prefeitura Municipal de Guarujá finalizou o processo de licitação pública para contratação de empresa especializada em engenharia civil, para construção de quatro pontos de entrega voluntária (PEVs), conforme projeto aprovado pela caixa econômica federal. O recurso para execução é proveniente de emenda parlamentar. Isso acarretará no aumento da oferta de pontos de entrega para destinação de resíduos, justificando uma maior estruturação do poder público em relação a programas de educomunicação ambiental e ao fomento de novas parcerias com cooperativas, estimulando seu interesse em aderir ao poder público para atingir as metas estipuladas pelas leis e programas.

As plantas abaixo, são referentes à construção de 4 (quatro) ECOPONTOS de entrega voluntária, e tem o objetivo de receber resíduos sólidos em pequena quantidade da construção civil, podas, cata treco e recicláveis a serem implantados nos bairros Vila Áurea, Jd. Boa Esperança, Vila Lygia e Enseada. O processo licitatório já foi finalizado e está aguardando manifestação da Caixa Econômica Federal para liberação do recurso e início das obras.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308 7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

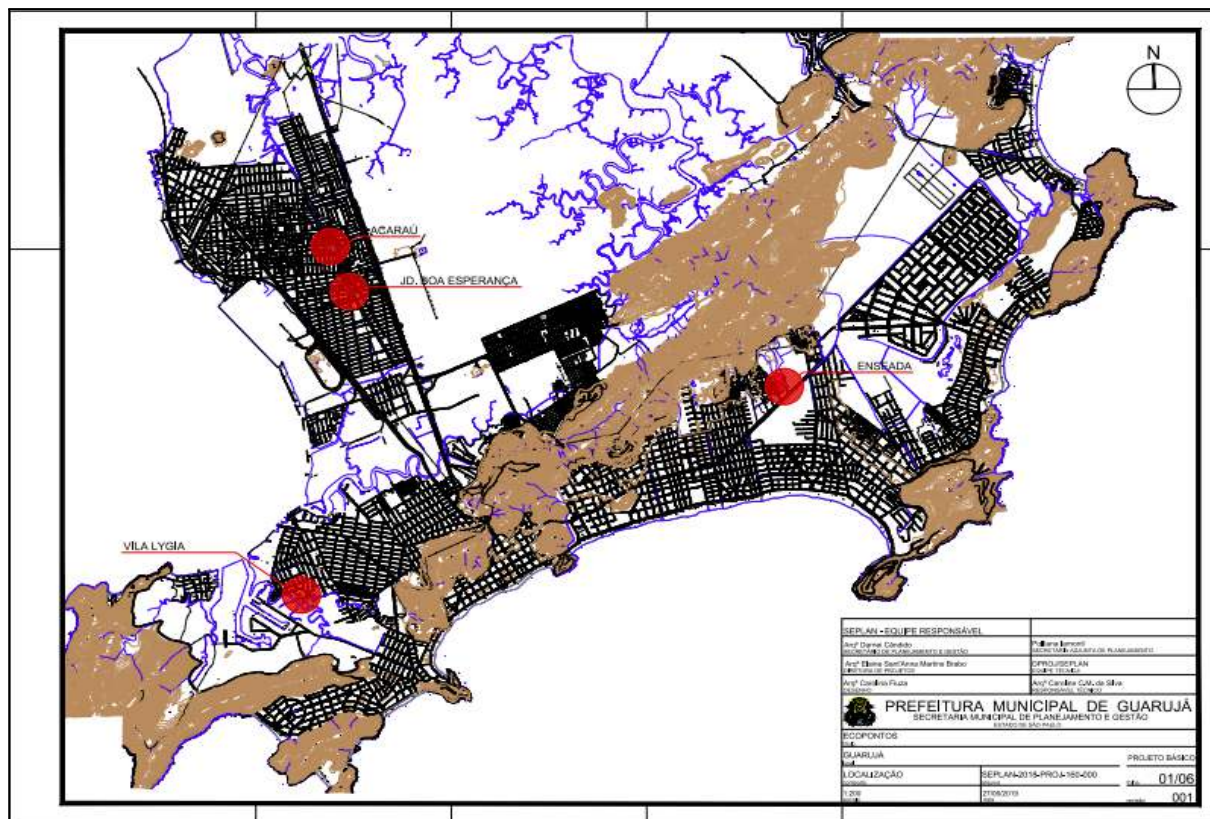


Figura 26: Localização prevista, em vermelho, da instalação dos próximos 4 bairros contemplados.

Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

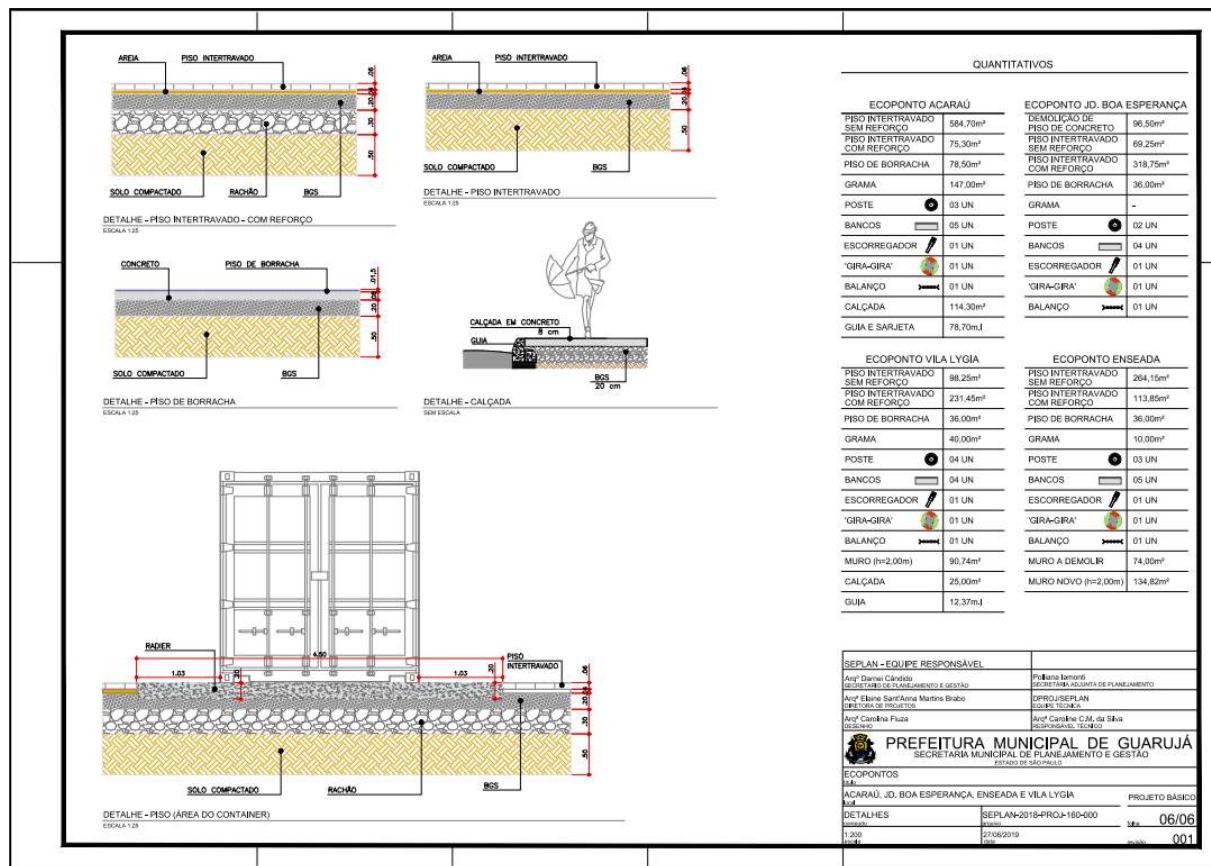


Figura 27: Especificações técnicas, detalhes e quantitativos dos Ecopontos.

Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308 7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja



Figura 28: Pontos Previstos para Instalação de Ecopontos - Jd. Boa Esperança

Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá.



Figura 30: Pontos Previstos para Instalação de Ecopontos - Enseada

Fonte: Prefeitura Municipal de Guarujá.

4.4. Contrato com Cooperativas

Estava prevista, para o ano de 2020, a publicação de edital de chamamento, com fins de cadastramento de cooperativas de reciclagem interessadas a integrar o programa de coleta seletiva municipal mas, devido ao agravado cenário da pandemia, o referido edital foi publicado apenas no ano de 2021 (Diário Oficial de 11 de Fevereiro de 2021, edital SEMAM 01/2021). Como resultado do edital, foi cadastrada mais uma cooperativa no município, a Recicla Mais, completando um total de 3 (três) cooperativas cadastradas.

A Prefeitura Municipal de Guarujá, desde 2018, possui um programa de coleta seletiva municipal que contempla com a contratação de 2 (duas) cooperativas de reciclagem para execução da coleta, transporte, triagem, processamento e destinação final adequada dos resíduos sólidos



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

recicláveis do município, em conformidade com o § 1º, do Art. 36, da seção II, do capítulo III, da Lei Nº 12.305/2010 (e, atualmente no íter), que versa:

“Para o cumprimento do disposto nos incisos I a IV do **caput**, o **titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos** priorizará a organização e o funcionamento de cooperativas ou de outras formas de associação de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis formadas por pessoas físicas de baixa renda, **bem como sua contratação**”.

Reconhecendo e valorizando a função social e ambiental exercida por cooperativas e catadores não-cooperados de materiais reutilizáveis e recicláveis, o programa de coleta seletiva de Guarujá, entre os exercícios de 2018 e início de 2021, era realizado com a contratação das cooperativas **Cooperben** e **Mundo Novo**. Em 2021 e 2022 o contrato de nº420/2020 firmado com a Cooperativa Mundo Novo foi aditado e, o contrato firmado com a Cooperben foi descontinuado em Fevereiro de 2021. Com a descontinuidade do contrato com a Cooperativa Cooperben, a **Cooperativa Recicla Mais** foi contratada em julho de 2022 (contrato administrativo nº 250/2022).

As cooperativas contratadas prestam o serviço de coleta, transporte, triagem e destinação final adequada dos resíduos sólidos recicláveis coletados nos pontos estabelecidos em roteiro pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e reportam relatórios mensais com a gravimetria dos resíduos coletados e comercializados. A cooperativa Mundo Novo dispõe de um galpão, cedido pela Prefeitura Municipal de Guarujá, por decreto que institui a permissão de uso do próprio público e um caminhão público gaiola para coleta seletiva, cedido pela Prefeitura em regime de comodato. Já em relação à Cooperativa Recicla Mais, o contrato administrativo abrange o pagamento de auxílio aluguel, além de dispor de um caminhão público gaiola, também cedido em regime comodato. Cada cooperativa dispõe de um telefone móvel cedido pela Prefeitura em regime de comodato para utilização do aplicativo de gestão da coleta seletiva.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

4.4.1. Pontos fortes

- I. Presença das cooperativas em convocações formais e relativa agilidade de resposta de contato;
- II. Celeridade das cooperativas em gerar ocorrências de pontos atendidos na plataforma de gestão da coleta seletiva que necessitam de regularização;
- III. Fornecimento de relatório com dados gravimétricos dos resíduos sólidos recicláveis coletados;
- IV. Realização do roteiro estabelecido pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente;
- V. Diminuição de depredações nas Estações de Sustentabilidade/PEV's em detrimento da realocação dos equipamentos, do fortalecimento da comunicação com as comunidades e das ações de educação ambiental realizadas no período;
- VI. Cadastramento de novos pontos de coleta no roteiro da coleta seletiva;
- VII. Maior controle e planejamento dos pontos a serem atendidos pelas cooperativas com a utilização da plataforma de gestão da coleta seletiva.

4.4.2. Pontos fracos

- I. Esporádicos não atendimentos de endereços previsto no roteiro, denunciadas em ligações feitas por munícipes;
- II. Incorreta segregação e descarte de resíduos por parte dos munícipes, principalmente durante a temporada;
- III. Dificuldade pelas cooperativas em atender a demanda, principalmente em temporada;
- IV. Falhas internas de organização das cooperativas que provocam o acúmulo de material nos locais de triagem e perda de materiais aproveitáveis;
- V. Falta de iniciativas específicas de educação ambiental, formais ou informais, por parte das cooperativas;
- VI. Inexistência de plano anual de treinamento de cooperados formalizado e, com calendário fixo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

- VII. Inexistência de um responsável técnico das cooperativas, em atendimento ao art. 13º da Lei Municipal de Coleta Seletiva nº 4486/2017;

5. Resultados

De forma geral, este tópico tem como objetivo apresentar e analisar criticamente os resultados observados durante o período de 2021 e 2022, a fim de identificar pontos em que há necessidade de melhorias e otimizá-los para os próximos ciclos.

O modelo atual de gestão da coleta seletiva em Guarujá possibilitou a coleta de 2.339.238,0 kg de Resíduos Sólidos Recicláveis do território municipal em 2021 e 1.899.664,50 kg em 2022 pelas cooperativas, conforme Tabela 2. Em 2022, foram recuperados 2.428.491,78 kg de resíduos recicláveis no município, considerando os valores reciclados pelas cooperativas, pelas ações dos projetos de educação ambiental e resíduos recicláveis comercializados reportados por empreendimentos de sucatas/ferro velho (ver Tabela 3).

Tabela 2: Quantidade de Resíduos Sólidos Recicláveis coletados de Guarujá no período de 2021-2022 pelas cooperativas.

	Cooperben	Mundo Novo	Recicla Mais	3 COOPERATIVAS
Ano	Quantidade (kg)			TOTAL (kg)
2021	1.626.038,00	515.385,00	102.807,00	2.339.238,00
2022	1.036.335,00	299.337,00	255.692,50	1.899.664,5
Soma Total (kg)	2.662.373	814.722	358.499,5	4.238.902,5
OBS.	*O contrato com a cooperativa Cooperben foi rompido a partir de fevereiro de 2021 em decorrência de denúncias de ex-cooperados.			

Fonte: Cooperativas Cooperben, Mundo Novo e Recicla Mais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

Tabela 3: Quantidade total de resíduos sólidos recuperados no município de Guarujá no ano de 2022.

Resíduos Recicláveis Recuperados - 2022		
Categoria	Material	Quant. (kg)
Lojas “Reciclou, Ganhou”	Plástico	84.238,00
Dia Verde	Plástico	326,95
Cooperativa	Materiais recicláveis	1.899.664,5
Sucata/ferro velho	Materiais recicláveis + metais	442.102,00
Feira ambiental	Plástico e papelão	2.160,33
TOTAL		2.428.491,78

A partir da análise dos dados apresentados, foram identificados dois principais fatores que justificam a redução da quantidade de resíduos sólidos recicláveis coletados pelas cooperativas Cooperben e Mundo Novo em 2022. O primeiro¹ fator identificado foi resultado do processo de não renovação de contrato com a cooperativa Cooperben, cuja atual gestão foi denunciada por seus ex cooperados em 09/10/2020 (Processo Administrativo nº 33831/2020), dando início a um processo, por parte da cooperativa, de cessar o encaminhamento dos relatórios e dados referentes à suas atividades a partir de Agosto de 2022. Importante frisar que até o momento não foram protocolados documentos pela Cooperben que sanem os problemas apontados na denúncia. Além disso, a Cooperben, como uma cooperativa cadastrada no município, participa e se beneficia de ações e projetos relacionados aos resíduos sólidos recicláveis realizados pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente e/ou em parceria com outras entidades no município.

O segundo fator identificado foi a implementação da Plataforma e aplicativo de gestão da Coleta Seletiva Municipal em 2021, que colaborou para a identificação, por parte desta Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM), de situações em que a Cooperativa Mundo Novo atendia pontos, durante o percurso de atendimento ao roteiro da prefeitura, de grandes geradores, os quais não foram incluídos na reformulação dos roteiros a serem atendidos pela cooperativa. Entretanto, é importante destacar que mesmo que os resultados apresentados apontam redução significativa na quantidade de resíduos sólidos recicláveis coletados pela Mundo Novo durante o ciclo avaliado,



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

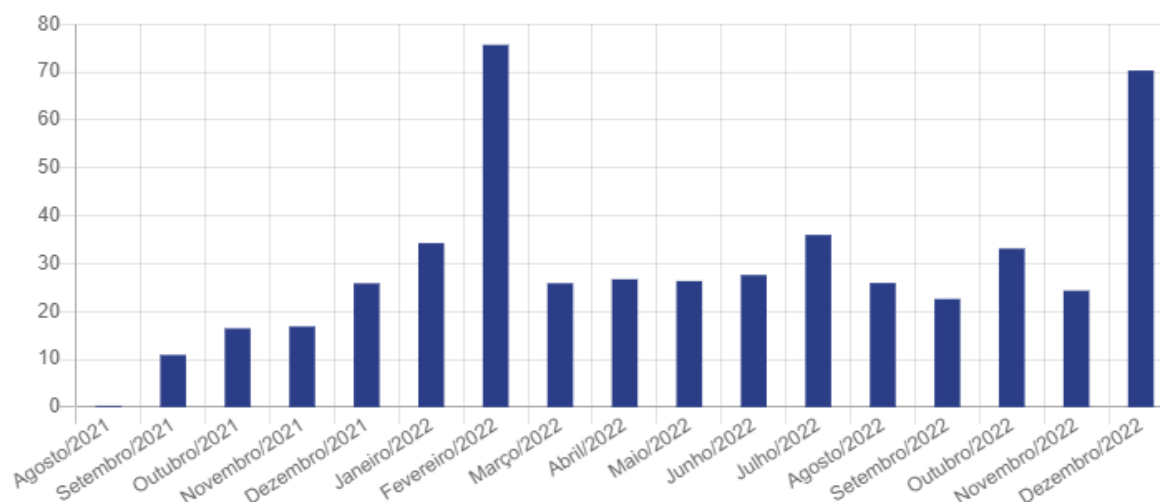
ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

houve avanço significativo nas ferramentas de medição, controle e gestão do Programa Municipal de Coleta Seletiva. Desta forma, com o apoio da alternativa tecnológica implementada, o diagnóstico apresentado deve retratar o cenário atual de forma mais precisa, possibilitando assim a evolução contínua dos indicadores contemplados pela plataforma (Figura 31).

Toneladas recolhidas



Observação: O uso da plataforma iniciou-se em agosto de 2021.

Figura 31: Toneladas recolhidas de resíduos recicláveis pelas cooperativas contratadas (agosto/2021 a dezembro/2022)
- Gráfico gerado pela plataforma de gestão da coleta seletiva.

Fonte: SEMAM.

Como citado no relatório do último ciclo, desde Setembro de 2020 foi implementado o sistema de fiscalização para controle e aferição dos volumes coletados pelas cooperativas, por meio de pesagens diárias do volume coletado, realizadas em balança pertencente à empresa TERRACOM (e calibrada pela mesma), localizada no transbordo à serviço deste município, popularmente conhecido por “transbordo do Morrinhos”, situado à Av. Antenor Pimentel S/N, onde são expedidos tickets de cada pesagem, retidos pelas respectivas cooperativas e que devem ser apresentadas as vias originais, junto às notas de pagamento mensais, passando a ser obrigatórias para o recebimento das referidas notas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

S	A	I	D	A
TERRACOM CONSTRUÇÕES LTDA				
47.497.367/0001.26				
PREFEITURA MUNICIPAL GUARUJA				
CONTROLE DE PESAGEM				
TICKET Nº : 9980509 / 2021				
PREFIXO .. : FOF 7156				
SETOR : COOPERATIVAS				
DT/H ENTR.: 14/07/2021 16:29:32				
DT/H SAIDA: 14/07/2021 16:29:32				
EMPRESA .. : COOPERATI MUNDO NOVO				
CNPJ/CPF :				
MATERIAL : MATERIAL RECICLAVEL				
KILOMETR. :				
PESO BRUTO: 5.630 kg				
TARA : 4.820 kg				
PESO LIQ. : 810 kg				
TRANSP. :				
CNPJ/CPF :				
MOTORISTA : CAMPELO				
OBSERVAÇÃO: WELDER				

Figura 32: Tickets de pesagem diário.

Além do apresentado, a Secretaria de Meio Ambiente de Guarujá (SEMAM) avalia periodicamente outros indicadores importantes para um diagnóstico ainda mais preciso frente à gestão de resíduos sólidos no município. A caracterização quantitativa dos resíduos coletados de 2020 a 2022 é apresentada no gráfico da **Figura 33**, demonstrando aumento significativo no período avaliado. Já o gráfico da **Figura 34**, apresenta estes dados de forma qualitativa.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

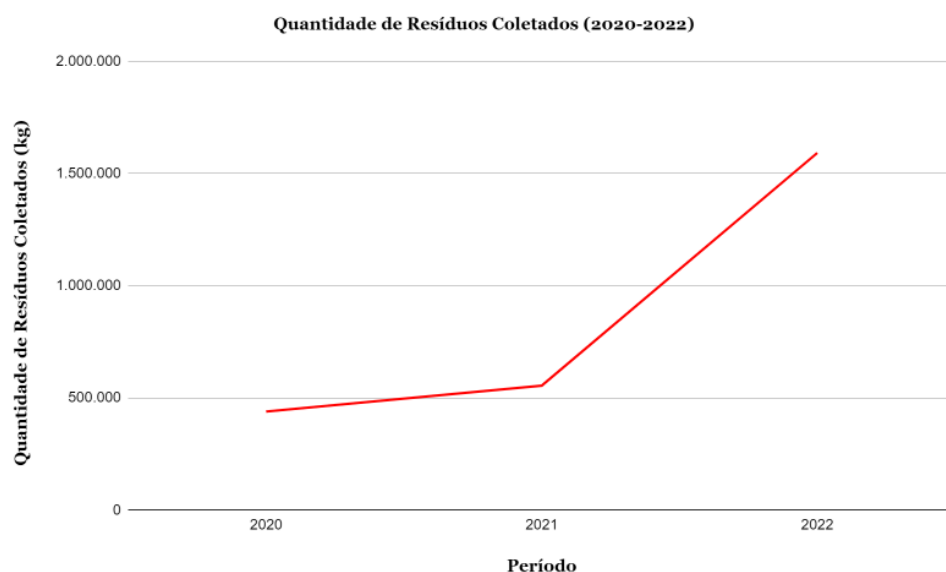


Figura 33: Evolução da Coleta Seletiva Municipal durante o período de 2020 a 2022.

Fonte: SEMAM, 2023.

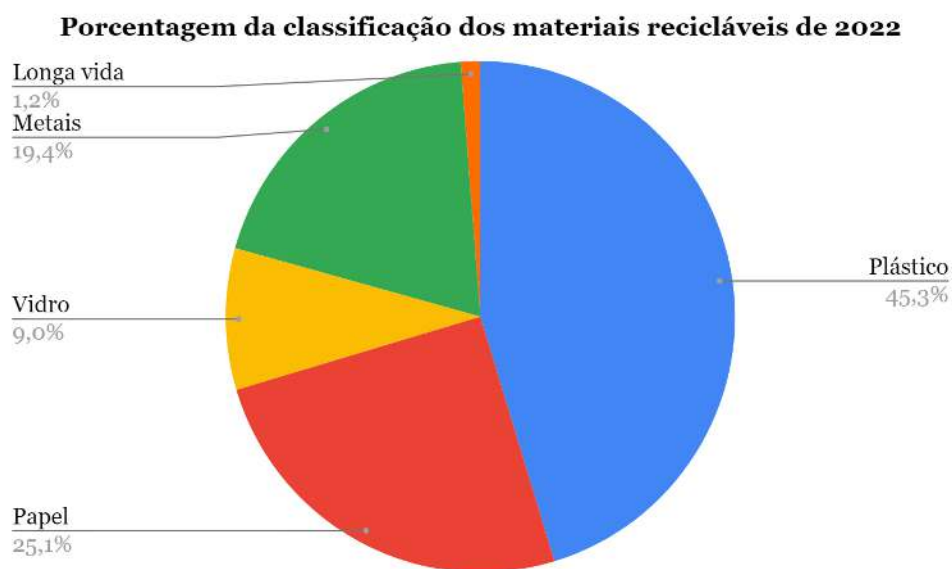


Figura 34: Natureza dos materiais recicláveis coletados no ano de 2022 pelas cooperativas.

Fonte: SEMAM, 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

5.1. IRR - Índice de Recuperação de Resíduos

Outro destaque relevante foi observado no **IRR - Índice de Recuperação de Resíduos**. O IRR é a porcentagem calculada a partir da massa total coletada do Resíduo Sólido Doméstico (RSD) e é uma métrica utilizada para avaliar o cumprimento de metas estabelecidas pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES).

Em 2022, o IRR em Guarujá atingiu 2,07%. O resultado já ultrapassou municípios como Curitiba, com 2,01%. Além de Curitiba, o Município já ultrapassou o IRR de algumas capitais como Brasília (Distrito Federal), com 1,35%; São Paulo (SP), cujo índice é de 0,88%; Belo Horizonte (MG) com 0,55%; Rio de Janeiro (RJ), com 0,35%. Vale destacar que a média dos municípios brasileiros é relativamente baixa para o índice, dada a meta de sejam alcançados 48,1% até 2040, definida pelo Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PLANARES, 2022).



Figura 35: Gráfico comparativo dos índices de recuperação de resíduos (2014-2022).

Fonte: SEMAM, 2023.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

5.2. Índice de Gestão de Resíduos (IGR)

O IGR - Índice de Gestão de Resíduos foi desenvolvido pela Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e com apoio Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB e lançado em 2008 com o objetivo de avaliar anualmente a gestão dos resíduos sólidos nos municípios paulistas e fornecer subsídios para a proposição e implementação de políticas públicas estaduais.

Em 2021 foi realizada uma ampla revisão do IGR, onde a fórmula e alguns critérios para avaliação da gestão municipal foram alterados e atualizados. Atualmente, a estrutura do IGR é composta por 10 Eixos Temáticos, com 24 questões ao total, sendo eles:

Instrumentos de Gestão de Resíduos Sólidos - Existência de Planos de Resíduos Sólidos e de estratégias de cobrança e controle social na gestão de resíduos sólidos - 4 questões	Arranjos Intermunicipais - Participação em arranjos intermunicipais - 1 questão 	Coleta Regular e Limpeza Urbana - Abrangência da coleta regular, caracterização gravimétrica, resíduos de poda e capina e resíduos volumosos - 4 questões	Coleta Seletiva e Triagem - Existência e abrangência da coleta seletiva, participação de entidades de catadores de materiais recicláveis - 3 questões 	Responsabilidade Pós-Consumo - Atuação do município na responsabilidade pós-consumo - 2 questões 
Educação Ambiental - Existência e conteúdo de Programa Municipal de Educação Ambiental que envolva o tema de resíduos sólidos - 2 questões 	Contratações Públicas e Consumo Sustentável - Adoção de critérios de sustentabilidade nas compras e contratações públicas municipais - 1 questão	Resíduos da Construção Civil - Existência de Plano de Gerenciamento, de estratégias de coleta e destinação de resíduos da construção civil - 3 questões 	Reciclagem, Tratamento e Recuperação - Estratégias de destinação e tratamento de resíduos sólidos urbanos - 2 questões	Disposição Final Ambientalmente Adequada - Avaliação dos locais de transbordo e disposição final - Calculado a partir das notas do IQR e/ou IQT 

Figura 36: Principais Eixos Temáticos do IGR. Fonte: CPLA-SIMA, 2023. Disponível em:

<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpla/residuos-solidos4/indice-de-gestao-de-residuos-igr/>.

A metodologia para o cálculo do índice é apresentada na figura abaixo:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

$$\text{IGR} = (\text{IQG} + (\text{Disposição Final Adequada}))/29$$

Sendo que:

- $\text{IQG} = \Sigma (\text{Nota obtida no Eixo Temático} * \text{Peso do Eixo Temático})$

Ou seja,

$\text{IQG} = (\text{Responsabilidade Pós-Consumo} * 2) + (\text{Contratação Públicas} * 2) + (\text{RCC} * 2) + (\text{Tratamento} * 2) + (\text{Instrumentos de Gestão} * 3) + (\text{Educação Ambiental} * 3) + (\text{Arranjo Intermunicipal} * 3) + (\text{Coleta Regular} * 4) + (\text{Coleta Seletiva} * 4)$

- **Disposição final adequada:**

IQR: índice calculado pela Cetesb para avaliar os locais de disposição final e/ou **IQT:** índice calculado pela Cetesb para avaliar os locais de transbordo.

Onde:

- Se município possui os 2 índices calculados, IQR e IQT:
 - $\text{Disposição Final Adequada} = ((\text{IQR} + \text{IQT})/2 * 4)$
- Se município possui apenas IQR:
 - $\text{Disposição Final Adequada} = (\text{IQR} * 4)$
- Se município possui apenas IQT:
 - $\text{Disposição Final Adequada} = (\text{IQT} * 4)$

Figura 37: Nova fórmula para o cálculo do IGR. Fonte: CPLA-SIMA, 2023. Disponível em:

<https://www.infraestruturameioambiente.sp.gov.br/cpla/residuos-solidos4/indice-de-gestao-de-residuos-igr/>

O preenchimento do questionário é realizado pelas prefeituras de forma *online*, diretamente no Sistema Integrado de Gestão Ambiental do Estado de São Paulo (SIGAM). Visto que é um questionário de submissão facultativa, não foram obtidos dados para o ano de 2020. Porém, para o ciclo de avaliação correspondente ao ano de 2021, o município de Guarujá obteve uma pontuação de 7,65 para o índice. A partir de 2023, o período para preenchimento do formulário IGR ocorrerá sempre no primeiro trimestre de cada ano (até o último dia útil de março). Embora os dados referentes ao último ciclo avaliativo ainda não tenham sido publicados internamente, esta secretaria estima receber uma pontuação próxima a 9,053 (Figura 38), fato que será apresentado e discutido no relatório do próximo ciclo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

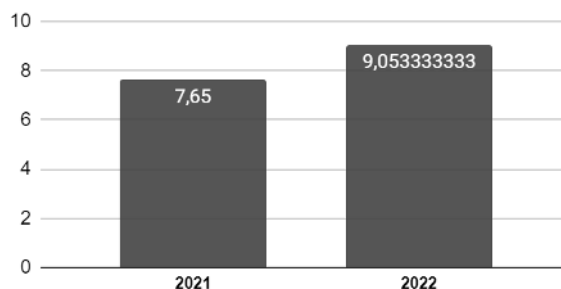


Figura 38: Pontuação obtida pelo Guarujá no ISLU de 2021 a 2022.

Fonte: Adaptado pelos autores.

5.3. Índice de Sustentabilidade de Limpeza Urbana (ISLU)

O ISLU - Índice de Sustentabilidade de Limpeza Urbana, desenvolvido pela cooperação técnica entre o Sindicato Nacional das Empresas de Limpeza Urbana (SELURB) e da PricewaterhouseCoopers (PwC), é uma ferramenta que tem como objetivo principal é medir a efetividade dos processos de gestão de resíduos sólidos urbanos nos municípios brasileiros, visando mensurar o grau de aderência dos mesmos aos objetivos estabelecidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).

O índice é composto por indicadores fornecidos pelas administrações públicas ao Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). A classificação do índice leva em conta a região e a faixa populacional dos municípios, categorizando-os em: acima de 250 mil; entre 100 e 250 mil; entre 50 e 100 mil; menos de 50 mil. A partir desses indicadores, é possível obter uma nota que varia de 0 a 1, sendo que quanto mais próximo de 1 for a nota, melhor será a qualidade dos serviços de limpeza urbana (Figura 39).



Figura 39: Escala de pontuação do ISLU e sua respectiva categorização. Fonte: ISLU, 2022. Disponível em:

<https://selur.org.br/wp-content/uploads/2022/10/ISLU-2022a.pdf>.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Segundo projeções mais recentes do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de Guarujá possui 324.977 habitantes atualmente, sendo assim, classificado na faixa populacional dos municípios acima de 250 mil habitantes. Os resultados do último ciclo de avaliação disponível para consulta (ISLU, 2023) apresentam leve decréscimo, apontado pelo próprio relatório como comportamento comum aos demais municípios avaliados, devido à atualização do índice contar com obrigatoriedade de cobrança específica para a coleta de resíduos sólidos municipais. Os resultados dos últimos três anos (2020 a 2022), são apresentados no gráfico da Figura 40.

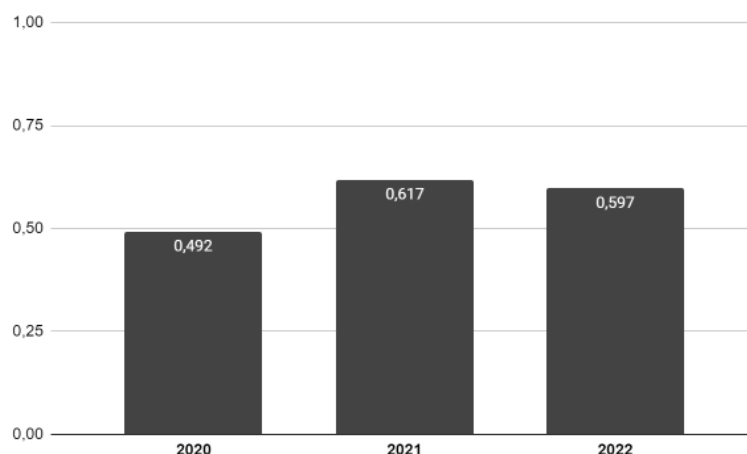


Figura 40: Pontuação obtida pelo Guarujá no ISLU de 2020 a 2022.

Fonte: Adaptado pelos autores. Disponível: <https://selur.org.br/wp-content/uploads/2022/10/ISLU-2022a.pdf>.

Os resultados obtidos por meio do ISLU podem apontar para os aspectos que necessitam de maior atenção e investimentos. Além disso, a avaliação constante dos resultados obtidos pelo ISLU possibilita uma compreensão do desempenho ambiental ao longo da série histórica avaliada. Com base nesses resultados, é possível implementar soluções mais eficazes para a gestão de resíduos sólidos urbanos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Equipe Técnica de Elaboração

Ricardo de Sousa - Secretário de Meio Ambiente - SEMAM

Cleiton Jordão Santos - Secretário Adjunto de Meio Ambiente - SEMAM

Edna Silva de Jesus - Superintendente de Pesquisa e Meio Ambiente Urbano - SEMAM

Fernanda Silva Rocha - Assessora Institucional de Meio Ambiente - SEMAM

Thaís Juliane R. A. Diniz - Assessora Institucional de Meio Ambiente - SEMAM

Matheus Pellizzaro Giovannoni - Bolsista Técnico - UNIFESP/BS

Gabriela Cerquini - Estagiária de Meio Ambiente - UNIFESP/BS

Stephanie De Jardin - Estagiária de Meio Ambiente - UNIFESP/BS



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | [@prefeitura.guaruja](https://www.instagram.com/prefeitura.guaruja)

Referências

ABRELPE. Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil**. 2017. Disponível em: <http://abrelpe.org.br/pdfs/panorama/panorama_abrelpe_2017.pdf>. Acessado em: 21/05/2022.

Brasil. Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010. **Regulamenta a Lei no 12.305, de 2 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências**. Brasília: Presidência da República, Casa Civil, Brasil, 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7404.htm>. Acessado em: 21/05/2022.

Brasil. Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010. **Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 3 ago. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>. Acessado em: 21/05/2022.

Brasil. Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 - *Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de 19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei*



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/lei/114026.htm. Acessado em: 09/03/2023.

De Oliveira Machado, P. J. **Capacidade, Suporte e Sustentabilidade Ambiental.** Geosul, Florianópolis, v. 14, n. 27, p. 122-127, jan. 1999. ISSN 2177-5230. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/geosul/article/view/18847/20131>. Acessado em: 22/05/2022.

Do Nascimento, R. C. M. *et al.* **Uso de Indicadores Ambientais em áreas costeiras: uma revisão bibliográfica.** Revista Brasileira de Meio Ambiente, v. 2, n. 1, 2018. Disponível em: <https://www.revistabrasileirademeioambiente.com/index.php/RVBMA/article/view/57>. Acessado em: 22/05/2022.

Ferraz, R. P. D.; Prado, R. B.; Parron, L. M.; Campanha, M. M. (Ed.). **Marco referencial em serviços ecossistêmicos.** Brasília, DF: Embrapa, 2019. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/200590/1/Servicos-ecossistemas-um-a-abordagem-conceitual-cap-1-2019.pdf>. Acesso em: 22/05/2022.

Guarujá. Decreto Municipal nº 12766, de 03 de Agosto de 1998. **Código de Posturas do município de Guarujá.** Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a1/sp/g/guaruja/decreto/2018/1277/12766/decreto-n-12766-2018-regulamenta-o-plano-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos-do-municipio-e-da-outras-providencias>. Acessado em: 21/05/2022.

Guarujá. Decreto Municipal nº 12767, de 02 de agosto de 2018. **Regulamenta o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município, no que se refere ao tema: Gestão de Resíduos de Grandes Geradores e à obrigatoriedade de coleta, transporte, tratamento, destinação dos resíduos sólidos e disposição final dos rejeitos, provenientes**



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

dos Grandes Geradores. Disponível em:

<<https://d18xl8ggo6ud4h.cloudfront.net/wp-content/uploads/2019/04/04-08-2018.pdf>>.

Acessado em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Complementar Municipal nº 44, de 24 de Dezembro de 1998. **Regulamenta o Plano de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos do Município e dá outras providências.** Disponível em:

<<https://leismunicipais.com.br/codigo-de-posturas-guaruja-sp>>. Acessado em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Complementar nº 228, de 20 de Fevereiro de 2018. **Aprova o Plano Municipal de Saneamento Básico, estabelece a política e as diretrizes do Saneamento Básico no Município de Guarujá, para as finalidades e nas condições que especifica e dá outras providências.** Disponível em:

<<https://leismunicipais.com.br/a/sp/g/guaruja/lei-complementar/2018/23/228/lei-complementar-n-228-2018-aprova-o-plano-municipal-de-saneamento-basico-estabelece-a-politica-e-as-diretrizes-do-saneamento-basico-no-municipio-de-guaruja-para-as-finalidades-e-nas-condicoes-que-especifica-e-da-outras-providencias-2018-06-22-versao-compilada>>. Acesso em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Ordinária Municipal nº 3530, de 07 de Dezembro de 2007. **Dispõe sobre a instituição do programa municipal de coleta e destinação de gorduras e óleos vegetais, utilizados ou não na fritura de alimentos em nossa cidade e dá outras providências.**

Disponível em:

<<https://leismunicipais.com.br/a/sp/g/guaruja/lei-ordinaria/2007/353/3530/lei-ordinaria-n-3530-2007-dispoe-sobre-a-instituicao-do-programa-municipal-de-coleta-e-destinacao-de-gorduras-e-oleos-vegetais-utilizados-ou-nao-na-fritura-de-alimentos-em-nossa-cidade-e-da-outras-providencias>>. Acessado em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Ordinária Municipal nº 4110, de 26 de Maio de 2014. **Dispõe sobre o descarte e separação dos lixos recicláveis, orgânicos e similares no município por parte dos condomínios e dá outras providências.** Disponível em:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

<<https://leismunicipais.com.br/a/sp/g/guaruja/lei-ordinaria/2014/411/4110/lei-ordinaria-n-4110-2014-dispoe-sobre-o-descarte-e-separacao-dos-lixos-reciclaveis-organicos-e-similares-no-municipio-por-parte-dos-condominios-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Ordinária Municipal nº 4150, de 24 de Setembro de 2014. **Institui o programa municipal de gerenciamento de resíduos sólidos da construção civil e dá outras providências.** Disponível em:

<<https://leismunicipais.com.br/a/sp/g/guaruja/lei-ordinaria/2014/415/4150/lei-ordinaria-n-4150-2014-institui-o-programa-municipal-de-gerenciamento-de-residuos-solidos-da-construcao-civil-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Ordinária Municipal nº 4367, de 13 de Dezembro de 2017. **Dispõe sobre objetivos, instrumentos, princípios e diretrizes para a gestão integrada de resíduos sólidos no Município do Guarujá e dá outras providências.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sp/g/guaruja/lei-ordinaria/2017/437/4367/lei-ordinaria-n-4367-2017-dispoe-sobre-objetivos-instrumentos-principios-e-diretrizes-para-a-gestao-integrada-d-e-residuos-solidos-no-municipio-do-guaruja-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Ordinária Municipal nº 4479, de 15 de Dezembro de 2017. **Define as diretrizes para implementação e operacionalização da logística reversa (responsabilidade pós-consumo) no Município de Guarujá, e dá outras providências.**

Disponível em:

<<https://leismunicipais.com.br/a/sp/g/guaruja/lei-ordinaria/2017/447/4479/lei-ordinaria-n-4479-2017-define-as-diretrizes-para-implementacao-e-operacionalizacao-da-logistica-reversa-responsabilidade-pos-consumo-no-municipio-de-guaruja-e-da-outras-providencias>>. Acesso em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Ordinária Municipal nº 4486, de 26 de Dezembro de 2017. **Institui o serviço público de coleta seletiva dos resíduos sólidos recicláveis e dá outras providências.** Disponível em:



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

<<https://leismunicipais.com.br/a/sp/g/guaruja/lei-ordinaria/2017/449/4486/lei-ordinaria-n-448-6-2017-institui-o-servico-publico-de-coleta-seletiva-dos-residuos->>. Acesso em: 21/05/2022.

Guarujá. Lei Orgânica de Guarujá, de 17 de Abril de 1990. **Institui a Lei orgânica do município de Guarujá/SP.** Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/lei-organica-guaruja-sp>>. Acessado em: 21/05/2022.

Islam, M. S.; Tanaka, M. **Impacts of pollution on coastal and marine ecosystems including coastal and marine fisheries and approach for management: a review and synthesis.** Marine pollution bulletin, v. 48, n. 7-8, p. 624-649, 2004. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025326X03005459>>. Acessado em: 22/05/2022.

Luttner, Cristina Mendes Altavilla & Vasconcelos, Fernanda Carla Wasner. **LOCAIS DE ENTREGA VOLUNTÁRIA: DA GESTÃO AMBIENTAL À RESPONSABILIDADE COMPARTILHADA DOS RESÍDUOS RECICLÁVEIS.**

Peneluc, M. C. da; Silva, S. A. H. **Educação ambiental aplicada à gestão de resíduos sólidos: análise física e das representações sociais.** 2008. Disponível em: <<https://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/1427>>. Acessado em: 22/05/2022.

PNUD. **Relatório do Desenvolvimento Humano (2019): Além do rendimento, além das médias, além do presente: Desigualdades no desenvolvimento humano no século XXI.** 2019. Disponível em: <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_2019_pt.pdf>. Acessado em: 21/05/2022.

Rocha, M. H. **Gestão de resíduos sólidos: desafios da sustentabilidade.** 2016. Disponível em: <<https://www.virtualpro.co/editoriais/20160101-ed.pdf>>. Acessado em: 22/05/2022.

Rosado, Laís Peixoto & Penteado, Carmelucia Santos Giordano. 2018. **Análise da eficiência dos Ecopontos a partir do georreferenciamento de áreas de disposição irregular de resíduos de construção e demolição.** Sociedade & Natureza, v. 30, n. 2, p.



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUARUJÁ

ESTADO DE SÃO PAULO

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE

Tel.: (13)3308-7000 | www.guaruja.sp.gov.br | @prefeitura.guaruja

164-185,

2018.

Disponível

em: <<https://www.redalyc.org/jatsRepo/3213/321364350008/321364350008.pdf>>

São Paulo. Decreto Estadual n.º 54.645, de 05 de agosto de 2009. **Regulamenta dispositivos da Lei n.º 12.300 de 16 de março de 2006, que institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos, e altera o inciso I do artigo 74 do Regulamento da Lei n.º 997, de 31 de maio de 1976, aprovado pelo Decreto n.º 8.468, de 8 de setembro de 1976. São Paulo, 2009.**

Disponível

em:

<<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/2009/decreto-54645-05.08.2009.html>>. Acessado em: 21/05/2022.

São Paulo. Lei Estadual n.º 12.300, de 16 de março de 2006. **Institui a Política Estadual de Resíduos Sólidos e define princípios e diretrizes.** São Paulo, 2006. Disponível em: <<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/lei/2006/lei-12300-16.03.2006.html>>. Acessado em: 21/05/2022.

12 de junho de 2024

Guarujá amplia coleta seletiva e inicia instalação de 35 novos PEVs

[Compartilhar a notícia](#)

Os cinco primeiros equipamentos já estão entre o Centro da Cidade e os bairros Tombo, Jardim Helena Maria e Balneário Cidade Atlântica

A Prefeitura de Guarujá iniciou a instalação de 35 novos Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), as inéditas 'Estações de Coleta de Recicláveis' com capacidade para uma tonelada de resíduos. O serviço começou na última sexta-feira (7) e, desde então, os equipamentos serão destinados a 18 regiões gradativamente, sendo cinco unidades por mês. O Centro da Cidade e os bairros Tombo, Jardim Helena Maria e Balneário Cidade Atlântica são os primeiros locais contemplados.

O primeiro bairro a receber a estrutura foi o Balneário Cidade Atlântica, na Praça Prefeito Abílio dos Santos Brancos. A moradora Maria Cecília Chagas viu o equipamento chegando e aprovou a iniciativa. "Na minha casa, sempre separo os recicláveis para fazer o descarte adequado. Mas com esse novo PEV, que inclusive está muito bem localizado, pela passagem diária de muitas pessoas, acredito que a coleta seletiva aumentará bastante", comemorou.

Para o turista Rafael Aparecido, que também acompanhou a chegada do equipamento, todos serão beneficiados. "Descartar o lixo corretamente é uma responsabilidade coletiva. Esse espaço nos ajudará a preservar mais o meio ambiente, além de impulsionar Guarujá como referência de Cidade ecológica", destacou.

Investimento

O investimento da Prefeitura para adquirir os novos PEVs é de R\$ 185,5 mil, provenientes de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC), firmado por meio de inquérito civil do Ministério Público Federal (MPF). A Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Segurança Climática (Semam) é a responsável pela condução do processo.

Como vai funcionar a coleta seletiva?

Semanalmente, as cooperativas de reciclagem contratadas pelo Município farão a coleta dos resíduos descartados nas estações, a partir de um roteiro programado. Os bairros previstos são Pae Cará, Boa Esperança, Jardim Conceiçãozinha, Itapema, Morrinhos, Vila Zilda, Santa Clara, Perequê, Pernambuco, Enseada, Cidade Atlântica, Cachoeira, Helena Maria, Tombo, Astúrias, Pitangueiras, Santa Rosa e Santo Antônio.

Resistentes a intempéries

Diferente das 'Estações de Sustentabilidade', os novos PEVs são mais compactos e no exterior possuem diversas instruções para o descarte adequado dos recicláveis. Outro diferencial é que as estruturas são feitas com materiais resistentes à maresia e demais intempéries do tempo. Um saco *big bag* confeccionado em ráfia (fibra têxtil de palmeiras) fica acoplado nas partes internas e os PEVs encontram-se fixados no chão, com o objetivo de coibir depredações e acidentes.