

# PMGIRS

## PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE RIO DAS OSTRAS



### Oficina Participativa de Diagnóstico

**15 fev**  
das 9h às 16h

**Vilarejo  
Praia Hotel**

RJ-106, 1700  
Cidade Beira-Mar  
Rio das Ostras • RJ



Serão cumpridos todos os protocolos de segurança para prevenção à COVID-19



O uso de máscara será obrigatório no local



# Abertura

- **Apresentação da Empresa;**
- **Apresentação da Equipe Técnica;**
- **Apresentação dos Participantes;**
- **Plano de Trabalho;**
- **Panorama da Situação Atual;**
- **Dinâmica de Grupo.**



# Apresentação da Empresa AMPLA Consultoria

- Vencedora do certame licitatório, conforme Contrato de Prestação de Serviço N° 080/2021.
- Empresa atuando há 13 anos com planejamento voltado ao saneamento básico.
- Localizada em Florianópolis, SC. Rua Fernando Machado, 73. Sala 603. Centro.



Plano Municipal de  
Saneamento Básico



Plano de  
Investimento



Plano de Gestão Integrada de  
Resíduos Sólidos



Estudo de Viabilidade Técnica e  
Econômica Financeira



Plano Municipal de  
Coleta Seletiva



Estudo  
Tarifário



61

municípios



+11,3 milhões  
habitantes



# Apresentação da Empresa AMPLA Consultoria

## Principais Estudos com destaque para a Gestão dos Resíduos Sólidos:

### Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos - PMGIRS

- Belém – PA (2020)
- Niterói – RJ (2020)
- Bauru – SP (2016)
- Marília – SP (2013)
- Lorena – SP (2016)



### Plano Municipal de Coleta Seletiva – PMCS

- Florianópolis – SC (2016)
- Lages – SC (2014)
- Contagem – MG (2017)
- Goiânia – GO (2021)

# Equipe Técnica AMPLA

## Equipe Contratual:

- Coordenador Geral. Paulo Inácio Vila Filho - Engenheiro Sanitarista e Ambiental. CREA/SC 108937-9
- Especialista 01. Cristiane Tarouco Folzke - Engenheira Sanitarista e Ambiental. Msc Eng. Ambiental CREA/SC 093496-2
- Especialista 02. Joseane Maria Koerich - Economista CORECOM 3089
- Especialista 03. Oliva Rech Silva - Assistente Social. CRESS/SC 2208-12º Região
- Especialista 04. Paulo César Mência – Advogado. OAB/SC 12816.

## Equipe de Apoio:

- Camila Ely Januário – Engenheira Sanitarista e Ambiental – CREA/SC179862-7
- Vinicius Augusto Belatto – Engenheiro Civil, Sanitarista e Ambiental – CREA/SC 140555-3
- Fabiana Terezinha da Silva- Assistente Administrativo.
- Alexandre Silveira – Designer Gráfico.



# Equipe Técnica Municipal

A equipe municipal é formada pela Comissão Técnica de Acompanhamento e Supervisão – CTSA, criada pelo Decreto Nº 3052/2021 e Portaria Nº 0863/2021, sendo composta pelos seguintes técnicos municipais:

- Jolnnye Abrahão - Biólogo - SUPGAM (Superintendência de Gestão Ambiental)
- Monique Abrantes - Arquiteta e urbanista - SUPGAM (Superintendência de Gestão Ambiental)
- Lorena R.R. Domingues – DELAM/SUPGAM/SEMAP
- Maykon Ribeiro Ferreira - Eng. sanitarista - DELAM (Depto. de Licenciamento Ambiental)
- Márcio Frossard Kler - Advogado - Assessor Jurídico
- Phillipe Lima Teixeira de Barros - Engenheiro Ambiental – Engenharia
- Carlos Henrique Tenoro - DELIMP (Depto. de Limpeza)

# Apresentação dos Participantes

PÚBLICO ALVO  ATORES SOCIAIS:

Representantes do Poder Público, imprensa, instituições de ensino, empresários do setor de resíduos sólidos, associações da sociedade civil organizada e por membros da Comissão Técnica de Acompanhamento e Supervisão – CTSA.

- Nome ;
- Instituição ;
- Tema de interesse na gestão dos resíduos no município de Rio das Ostras;
- Motivação de participar da oficina de Diagnóstico;



# Pontos Relevantes

- A Lei 12.305/2010 estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos e [DECRETO Nº 10.936, DE 12 DE JANEIRO DE 2022](#)
- A Lei 14.026/2020, atualiza o marco do saneamento (Lei 11.445/2007), visando aprimorar as condições estruturais do saneamento básico do país.
- Plano Nacional de Resíduos Sólidos – PLANARES, versão disponibilizada para Consulta Pública em 2020.
- Município de Rio das Ostras não possui PMSB e PMGIRS.
- Recurso para elaboração do PMGIRS veio do Fundo Municipal de Meio Ambiente.
- Horizonte de Planejamento - 20 anos.

# Objetivos da Elaboração do PMGIRS

- Atendimento à exigência legal estabelecida pela Lei 12.305/2010;
- Estabelecimento de uma gestão integrada visando a não geração, redução, reutilização, reciclagem e tratamento dos resíduos sólidos, bem como disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos;
- Definição de metas de universalização do atendimento e de aumento da reciclagem;
- Estabelecimento de políticas públicas de logística reversa;
- Incentivo à coleta seletiva, organização de cooperativas/associações de catadores e à indústria de reciclagem.



# Comunicação e Mobilização Social

## Eventos de Mobilização Social

- Reuniões de Divulgação do PMGIRS  
(Reuniões *online* para toda a população, Conselho Municipal de Meio Ambiente)
- Oficina Participativa de Diagnóstico
- Reuniões de apresentação para Prefeito, Secretariado e Câmara
- Oficina Participativa de Prognóstico
- Consulta Pública da Versão preliminar do PMGIRS
- Reunião Pública de apresentação do PMGIRS



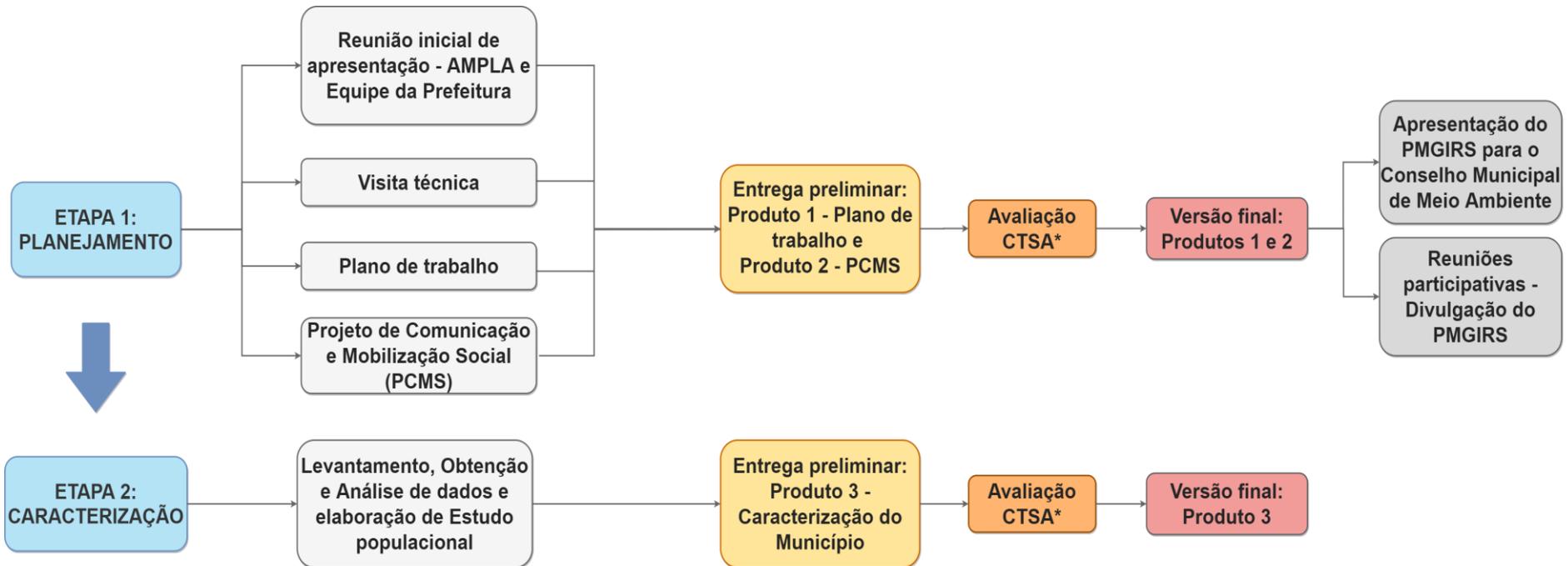
# Comunicação e Mobilização Social

## Canais para Recebimento de Informações e Sugestões

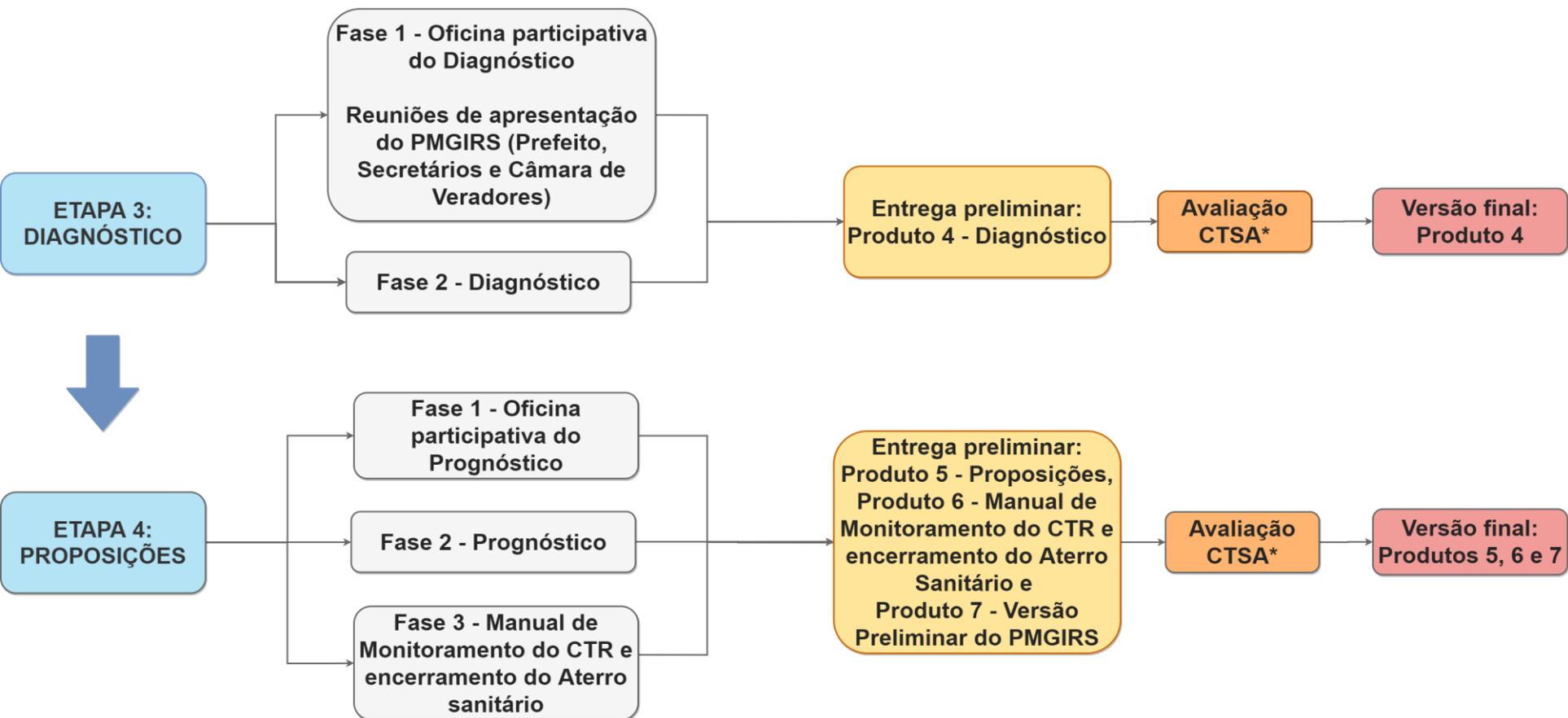
- Criação de e-mail do PMGIRS, onde os interessados em participar da elaboração do PMGIRS poderão encaminhar dúvidas, sugestões e/ou críticas. **semaj.pmgirs@gmail.com**
- Enquete Digital. Disponibilizado link na página eletrônica da Prefeitura com questionário para o diagnóstico da percepção da população sobre a gestão de resíduos no município ( período janeiro 2022).



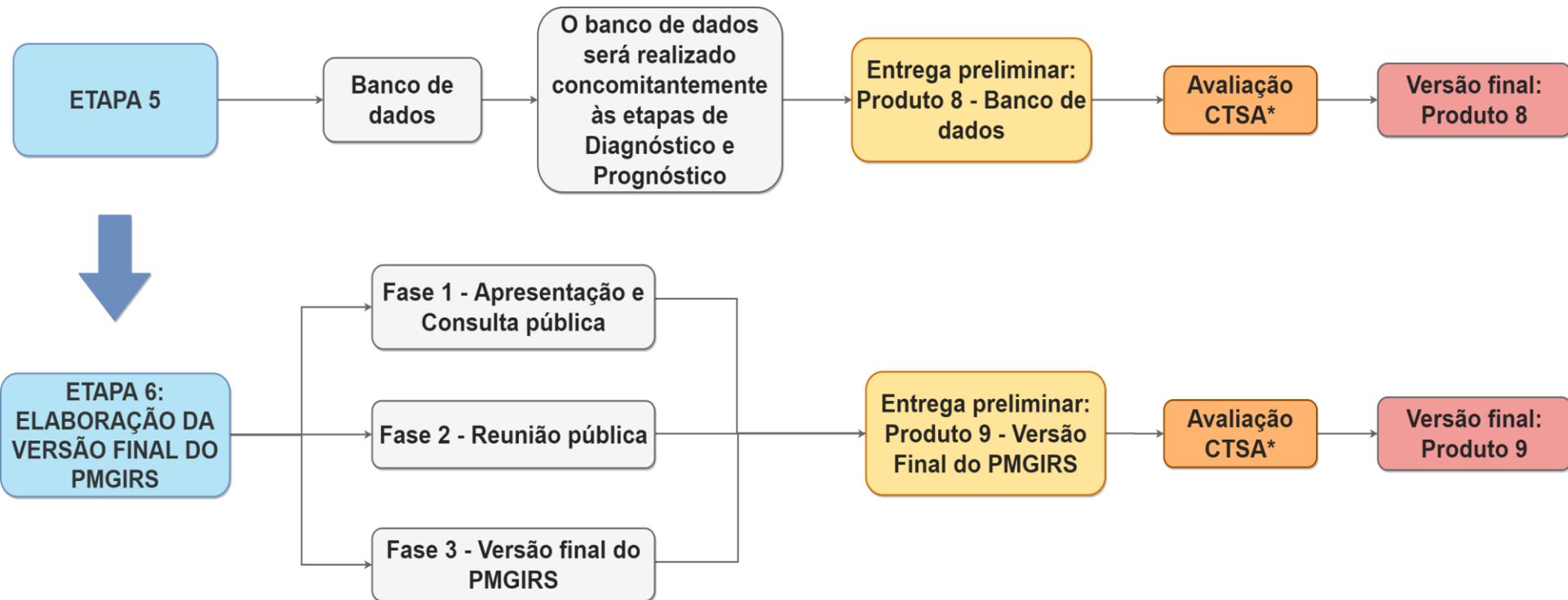
# Fluxograma Geral das Atividades



# Fluxograma Geral das Atividades



# Fluxograma Geral das Atividades



# Cronograma

PRODUTO	Cronograma 2021/2022								
	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun
Produto 1- Plano de Trabalho	X	X							
Produto 2 - Projeto de Comunicação e Mobilização Social	X	X							
Reuniões de Divulgação			X						
Produto 3 - Caracterização do Município e Estudo Populacional			X						
Oficina Participativa de Diagnóstico					X				
Produto 4- Diagnóstico		X	X	X	X				
Oficina Participativa de Proposições						X			
Produto 5 - Proposições					X	X	X		
Produto 6 - Manual de Monitoramento do CTR e Encerramento do Aterro Sanitário						X	X		
Apresentação da Versão Preliminar e Consulta Pública							X		
Produto 7- Versão preliminar do PMGIRS								X	
Produto 8 - Banco de dados		X	X	X	X	X	X	X	
Reunião Pública Final									X
Produto 9 - Versão Final do PMGIRS									X

# Metodologia do Diagnóstico Setorial

## Visita Técnica às Unidades Operacionais

- CTR- Centro de Tratamento de Resíduos, Estação de Transbordo e Estação de Tratamento de Efluente do Aterro sanitário Municipal.
- Centro de Educação Ambiental de Rio das Ostras- Eco ponto municipal.
- Principais empresas de reciclagem que atuam no município para conhecimento do mercado local de reciclagem.
- Locais utilizados como pontos de transbordo por catadores autônomos.
- Locais com descarte irregular de resíduos sólidos urbanos e resíduos da construção civil.
- Verificação do gerenciamento dos Resíduos dos Serviços de Saúde
- Projeto de compostagem dos resíduos verdes no Parque Municipal

## Levantamento de Dados e Informações

- Análise de Documentos disponíveis;
- Histórico da quantidade coletada de Resíduos Sólidos;
- Cadastro de Geradores de Resíduos Sólidos,
- Custos operacionais com os serviços.
- Enquete realizada;
- **Oficina participativa;**



# Panorama da Situação Atual

## Gestão dos Serviços em Rio das Ostras:

- Administração Pública Direta:  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca – SEMAP

**Serviços de Coleta Domiciliar, Coleta dos RSS, Operação do Transbordo, serviços de Limpeza Urbana** – Contratos com empresas terceirizadas para execução dos serviços

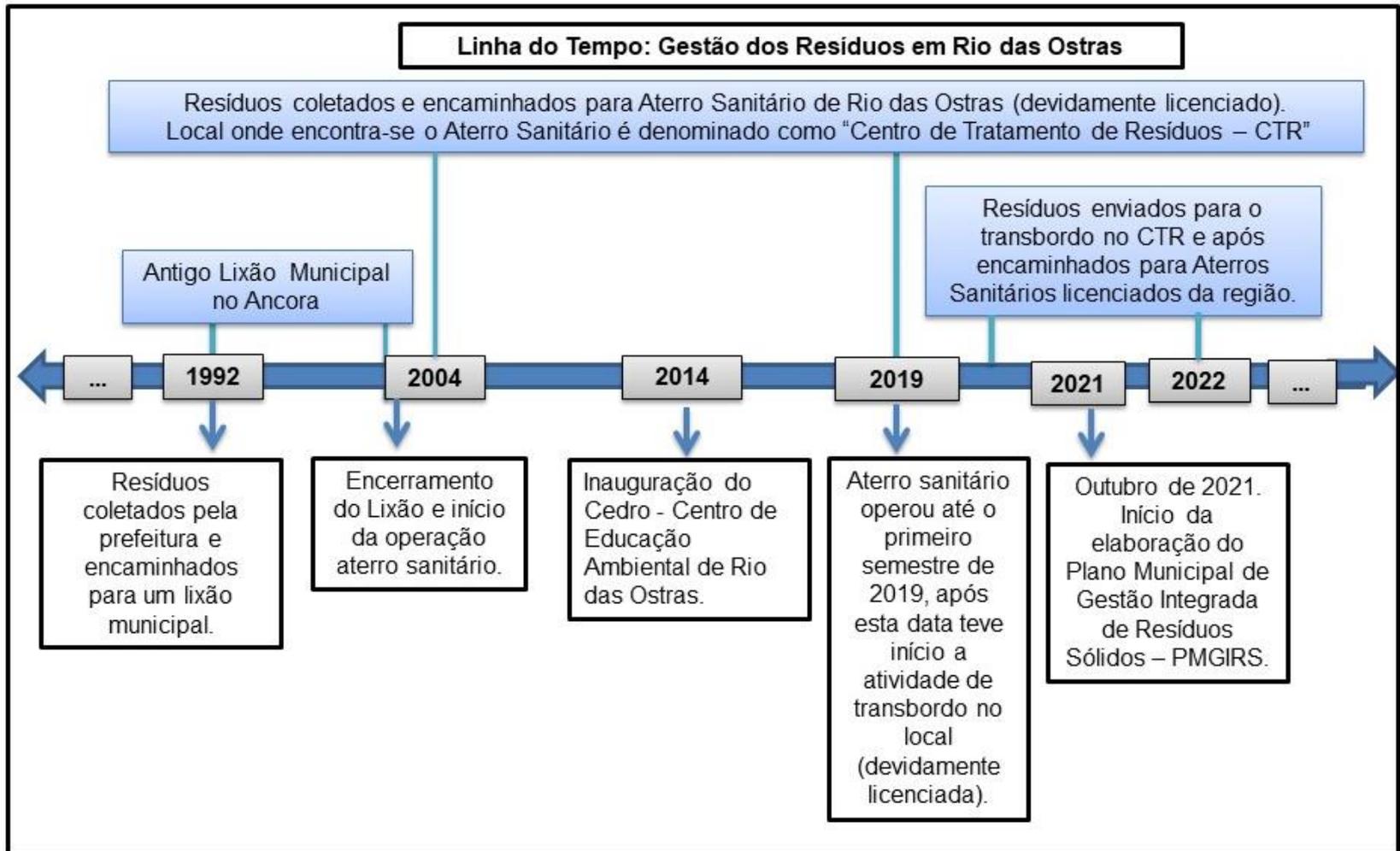
## Panorama Nacional

Macrorregião	Administração Pública Direta	Autarquia	Empresa Pública	Sociedade de Economia Mista com Administração Pública
Norte	95,4%	1,7%	2,9%	0,0%
Nordeste	95,2%	0,8%	3,3%	0,7%
Sudeste	93,3%	2,5%	3,7%	0,5%
Sul	94,5%	2,9%	1,7%	0,9%
Centro-Oeste	93,9%	1,9%	3,8%	0,3%

Fonte: SNIS 2019. COD\_NAT: Órgão público responsável pela gestão do manejo de RSU no município, classificado de acordo com sua modalidade de gestão (do ponto de vista legal e fiscal)



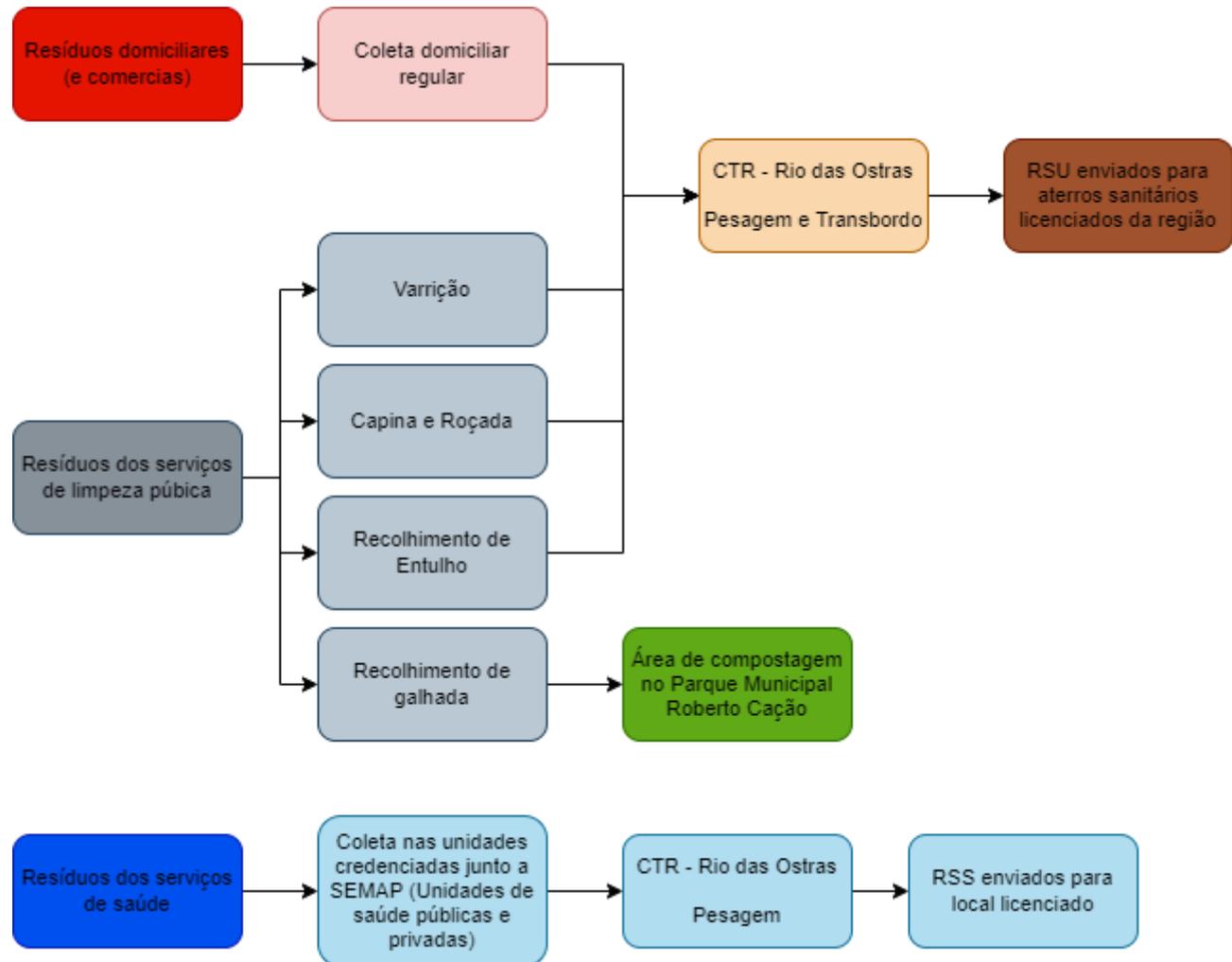
# Panorama da Situação Atual



# Panorama da Situação Atual

## Fluxograma Geral

Serviços executados pela Administração Pública.



# Panorama da Situação Atual

## Coleta Domiciliar em Rio das Ostras:

O serviço de coleta domiciliar é disponibilizado em toda a área urbana do município, e nas principais vias da área rural.

- 02 turnos; diurno e noturno.
- 07 veículos coletores compactadores.
- 02 veículo coletores carroceria.
- 16 motoristas; 48 coletores.



## Panorama Nacional

Brasil	IN014
Total - 2019	94,6%
Total - 2018	94,7%
Total - 2017	95,7%

Fonte: SINIS, 2019. Taxa de cobertura do serviço de coleta direta de RDO (IN014), em relação à população urbana, segundo macrorregião geográfica







# Panorama da Situação Atual

## Coleta Domiciliar em Rio das Ostras:

Prefeitura realizada divulgação dos dias e turnos através do site e materiais informativos.

Disponibilizado contato telefônico para dúvidas e reclamações.



## VERIFIQUE OS DIAS E HORÁRIOS DE COLETA NA SUA LOCALIDADE

DIAS	HORÁRIOS	LOCAIS DE ATENDIMENTO
Segundas, Quartas e Sextas	A partir das 8h	- Âncora - Cantagalo - Cláudio Ribeiro Atlântica - Jardim Marilêa - Marilêa Chácara - Porto Seguro - Novo Horizonte - Village Rio das Ostras - Rocha Leão
Terças, Quintas e Sábados	A partir das 8h	Jardim Campomar - Cantinho do Mar - Cidade Boiramar - Cidade Praiana - Extensão Serramar - Jardim Miramar - Jardim Patrícia - Mar do Norte - Maria Turry - Nova Aliança - Palmital - Recanto Serramar - Extensão do Bosque (até a R. Rio Grande do Norte) - Alphaville - ZEN
Segundas, Quartas e Sextas	A partir das 19h	Centro - Bosque da Areia - Enseada das Gaivotas Floresta - Mar y Lago - Nova Esperança Praia Mar - Reduto da Paz - Terra Firme Verdes Mares - Boca da Barra - Bosque da Praia - Bosque Beira Rio - Colinas - Costazul - Jardim Bela Vista - Ouro Verde - Recreio
Terças, Quintas e Sábados	A partir das 19h	Balneário Remenso - Camping do Bosque Casa Grande - Extensão do Bosque (a partir da R. Rio Grande do Norte) - Extensão Novo Rio das Ostras - Novo Rio das Ostras - Operário - Peroba - Parque São Jorge (Ilha) - Liberdade - Nova Cidade - Parque Zabalão - São Cristóvão - Village Sol e Mar - Gelson Apicelo - Santa Helena



# Panorama da Situação Atual

## Coleta Seletiva em Rio das Ostras:

Inexistência de coleta seletiva porta-a-porta, apenas coleta seletiva voluntária através de Eco ponto no CEDRO.

## Panorama Nacional

Faixa Populacional	Municípios com coleta seletiva, sob quaisquer modalidades	População urbana atendida por coleta seletiva porta a porta executada pela Prefeitura ou empresa contratada ou por catadores com apoio da Prefeitura
≤ 30 mil	32,1%	27,7%
30 mil < População total ≤ 100 mil	52,7%	37,9%
100 mil < População total ≤ 250 mil	<b>74,3%</b>	<b>38,9%</b>
250 mil < População total ≤ 1 milhão	79,4%	41,2%
1 milhão < População total ≤ 4 milhões	93,3%	38,8%
População total > 4 milhões	100,0%	67,0%

Fonte: SINIS, 2019.

CS001: Existe Coleta Seletiva no Município? = SIM

CS027: Ocorrência de coleta seletiva feita pelo agente público ou empresa contratada = SIM

CS054: Ocorrência de Coleta Seletiva Porta a Porta executada por Organizações de Catadores com parceria ou apoio do Agente Público = SIM

CS050: População urbana do Município atendida com a Coleta Seletiva do tipo Porta a Porta executada pela Prefeitura (ou SLU)

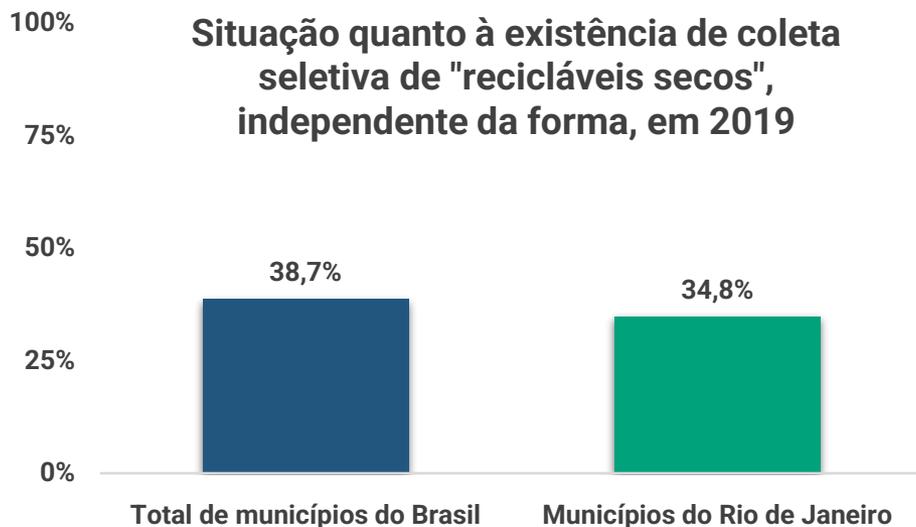


# Panorama da Situação Atual

## Coleta Seletiva em Rio das Ostras:

Coleta Seletiva na modalidade entrega voluntária através de Ecoponto no CEDRO.

## Panorama Nacional



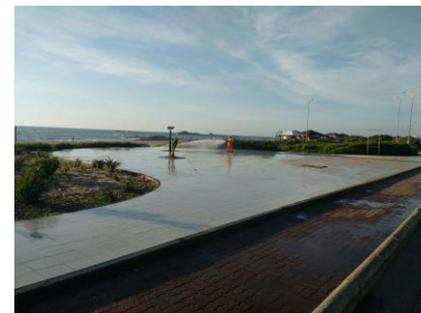
O Centro de Educação Ambiental de Rio das Ostras (Cedro) recolhe por meio de seu ecoponto, papel, plástico, metal, vidros e óleo de cozinha usado.

Fonte: SINIS, 2019. CS001: Existe Coleta Seletiva no Município? = SIM

# Panorama da Situação Atual

## Serviços de Limpeza Pública em Rio das Ostras:

- Varrição mecanizada e manual de vias públicas pavimentadas, rodovias e praias do município.
- Roçagem mecânica das vias pavimentadas e não pavimentadas do município.
- Recolhimento de Entulho e Galhada presentes nas vias públicas do município, mediante roteiros pré-definidos pela SEMAP.
- Roçagem mecânica de gramados existentes nos canteiros e praças municipais.
- Serviço de lavagem por hidrojateamento.



# Panorama da Situação Atual

## Iniciativa de Tratamento de Resíduo Orgânico

- Recolhimento de Galhada

Resíduos triturados no local e encaminhados para compostagem no Parque Municipal Roberto Cação.



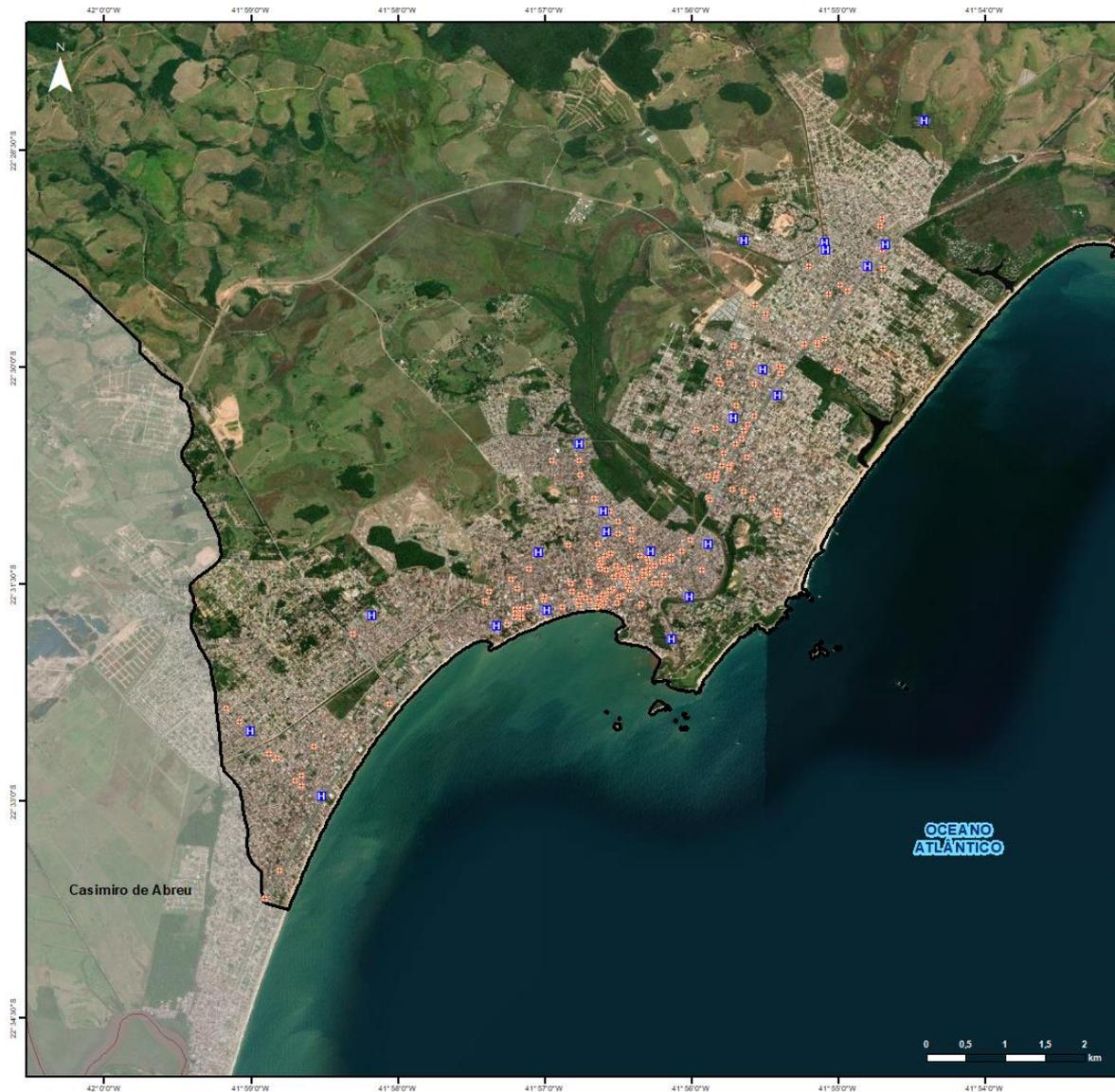
# Panorama da Situação Atual

## Resíduos dos Serviços de Saúde

- São coletados pela Administração municipal tanto de estabelecimento públicos quanto privados.
- A Lei Municipal 1.870/2014 apresenta os RSS (lixo infectante) como sendo Resíduos Sólidos Especiais RES (Ar.t 9). O Art. 11 (II) apresenta que a coleta especial, para a remoção dos RSE, poderá ser realizada por intermédio da SEMAP ou por empresa habilitada e credenciada para tal ou ainda pelo próprio gerador.
- A coleta dos RSS em Rio das Ostras é realizada diariamente no Pronto Socorro, no Hospital municipal e onde funciona o Programa de Bem Estar e Saúde Animal- PSA. Nos postos de saúde a coleta é realizada 02 vezes na semana, nos demais geradores a coleta é realizada de 01 a 03 vezes na semana.



# Panorama da Situação Atual

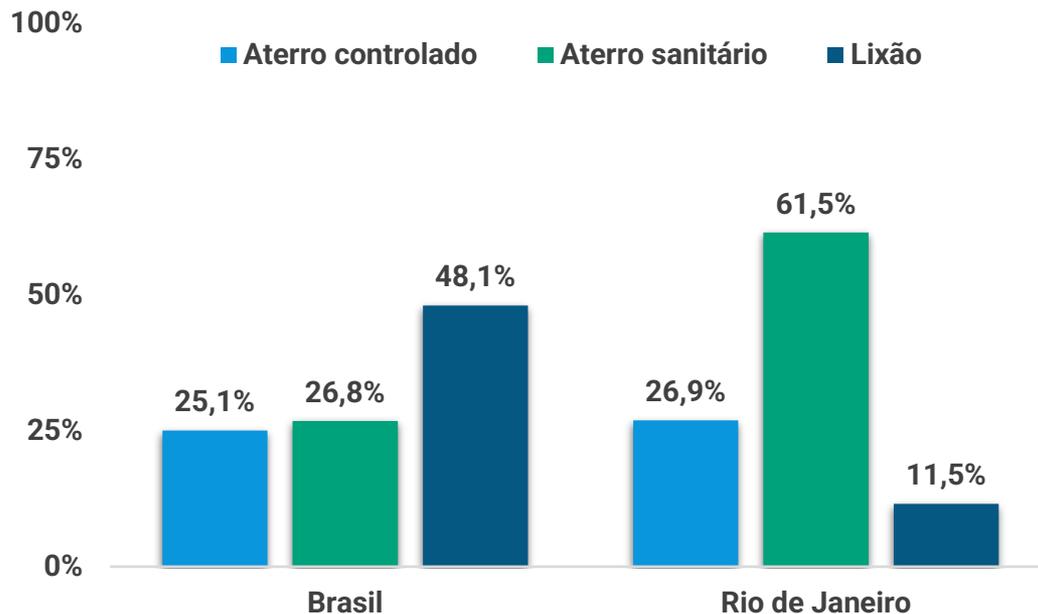


# Panorama da Situação Atual

## Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Rio das Ostras

Aterro sanitário municipal Inoperante desde 2019. Atualmente ocorre o transbordo no local e os resíduos são enviados para aterros sanitários de municípios vizinhos.

## Panorama Nacional



Fonte: SINIS 2019. UP003: Especificação do tipo de unidade de processamento segundo informação fornecida pelo órgão responsável pelo manejo dos RSU no município

# Panorama da Situação Atual

## Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Rio das Ostras

O CTR é composto pelas seguintes Unidades:

- Portaria e Balança;
- Prédio administrativo e Unidades de Apoio;
- Aterro Sanitário Inoperante;
- Sistema de Captação e Tratamento de Chorume dos Resíduos (Aterro Sanitário Desativado);
- Sistema de Coleta e Captação de Gases;
- Unidade de Reciclagem dos Resíduos da Construção Civil (Inoperante);
- Galpão para Armazenamento Temporário de Pneus Inservíveis;
- Transbordo Emergencial dos RSU com transporte em carretas apropriadas para aterros sanitários da região.



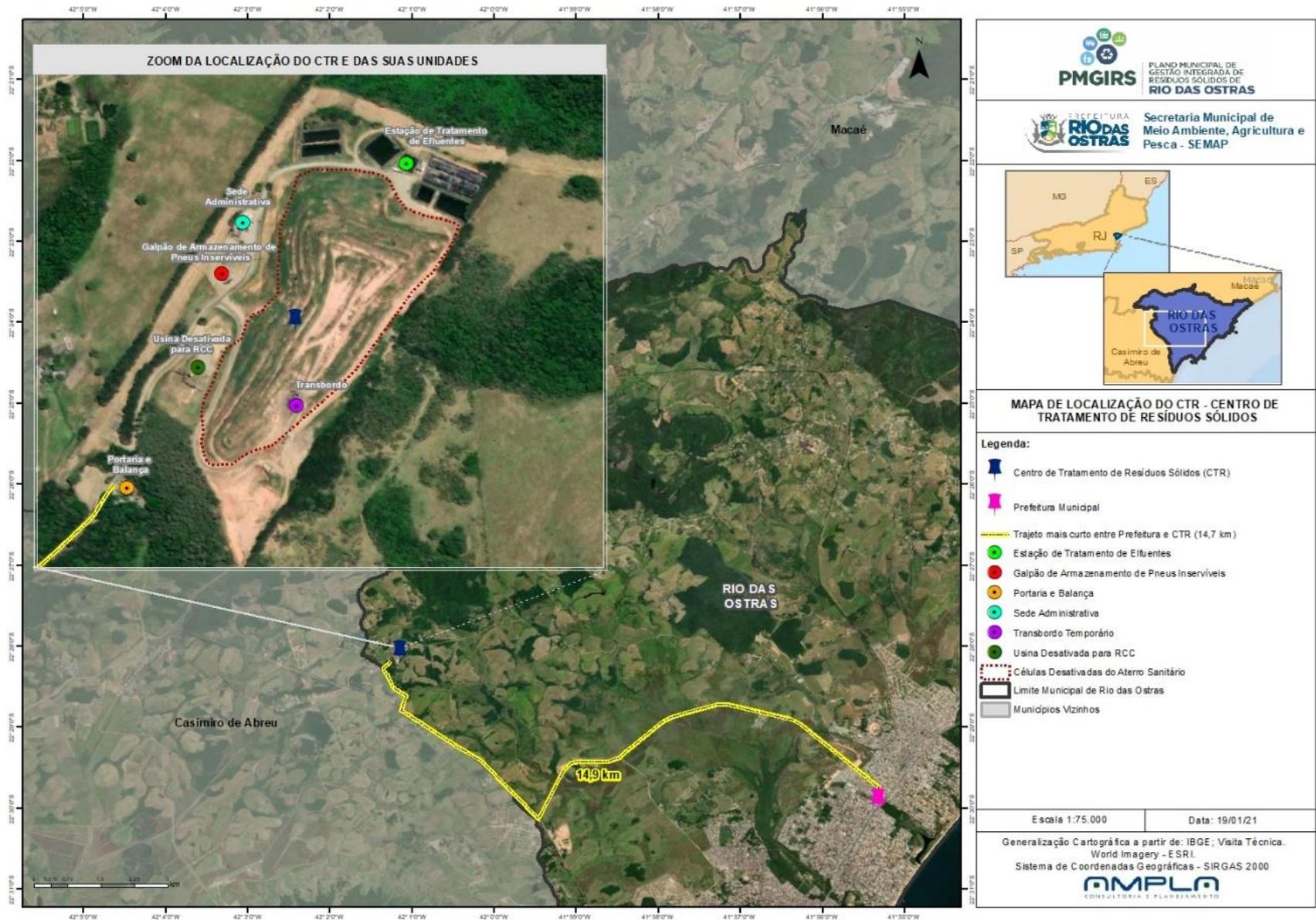
# Panorama da Situação Atual

## Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Rio das Ostras

- Monitoramento dos resíduos sólidos urbanos – RSU coletados pela Administração Municipal para que tenham destinação adequada. Assim, na unidade todos os resíduos são pesados para controle quantitativo e após encaminhados de acordo com sua tipologia para a destinação final ambientalmente adequada.
- A operação e manutenção da área terceirizada, ficando a cargo da SEMAP a fiscalização do contrato.
- A manutenção do CTR- RO consiste em manter funcionando adequadamente: vias, iluminação, capina, roçada, instalações, equipamentos disponíveis, redes de drenagem pluvial, redes de chorume, captação e queima de gases, impermeabilização do aterro, expansão da cobertura vegetal das células, entre outras.



# Panorama da Situação Atual



# Panorama da Situação Atual



 **PMGIRS** PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE RIO DAS OSTRAS

 **SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE, AGRICULTURA E PESCA - SEMAP**

  
Mapa de Evolução Histórica da Área do Aterro Municipal (de Sativado)

**Legenda:**  
- - - Área das atuais células desativadas do aterro

Escala 1:5.000      Data: 21/01/21

Generalização Cartográfica a partir de: Google Earth Pro (2003, 2004, 2010, 2012 e 2015); World Imagery - ESRI (2021); Sistema de Coordenadas Geográficas - SIRGAS 2000

 **AMPLA**  
CONSULTORIA E PLANEJAMENTO

# Panorama da Situação Atual

## Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Rio das Ostras



# Panorama da Situação Atual

Centro de Tratamento de Resíduos – CTR Rio das Ostras

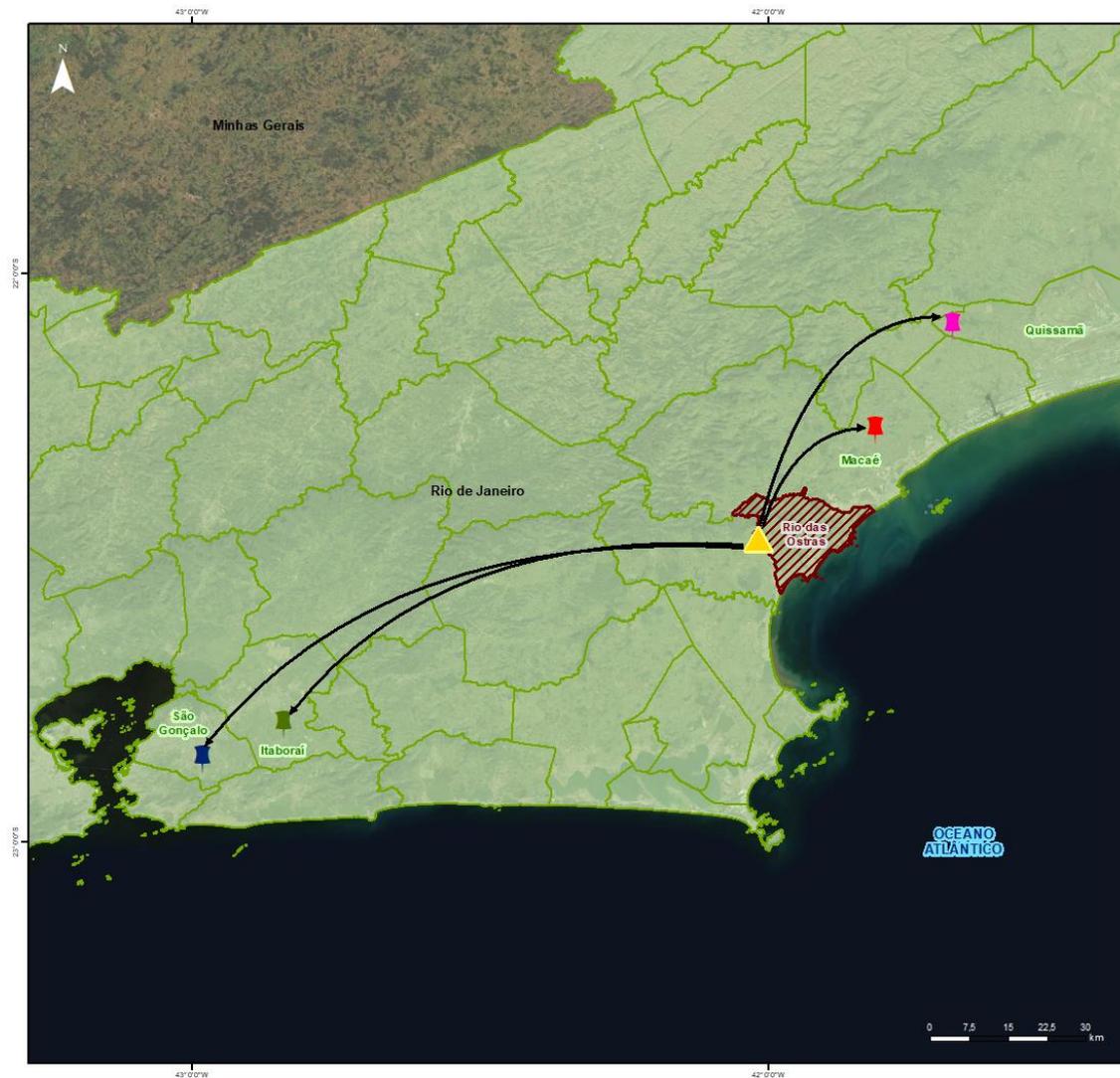
## Transbordo Emergencial

O transporte dos RSU para aterro sanitário da região devidamente licenciado é realizado em carretas, com capacidade útil de 30 toneladas. Atualmente São realizadas em média 07 viagens caçamba/ dia.



# Panorama da Situação Atual

## Destinação Final dos Resíduos Sólidos Urbanos - RSU



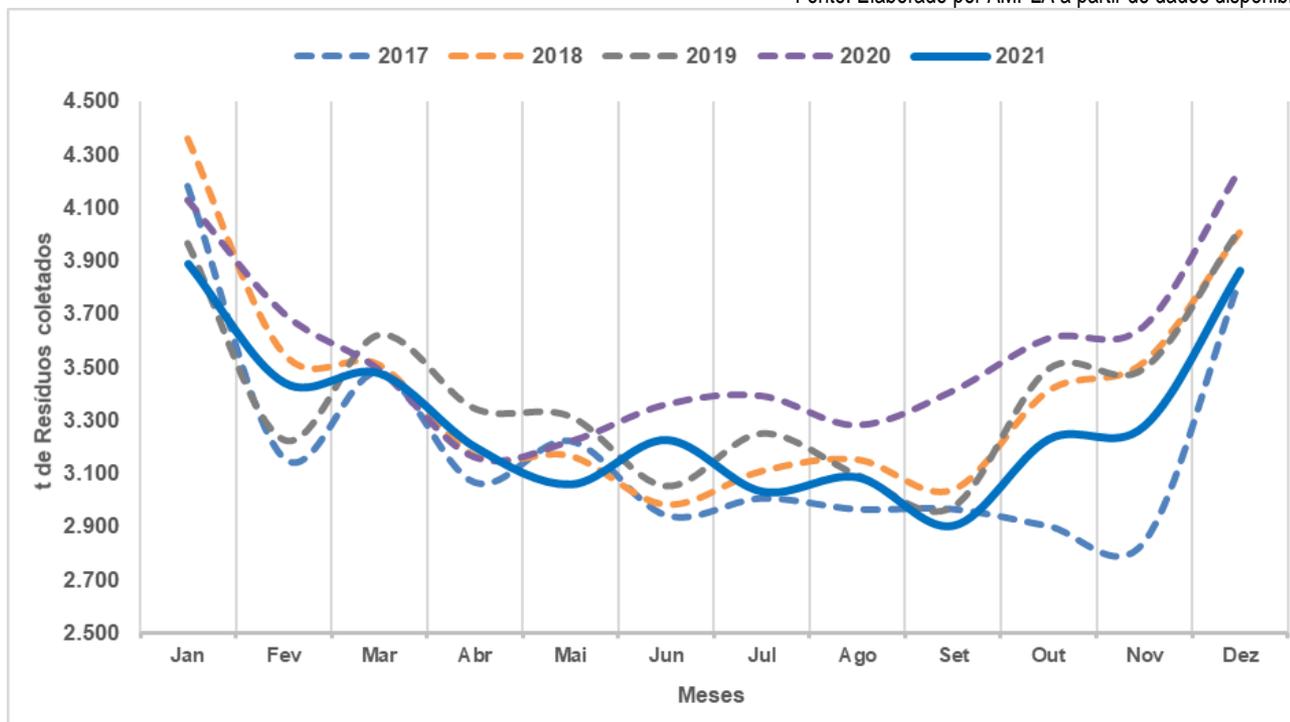
# Panorama da Situação Atual

## Análise Quantitativa dos Resíduos Coletados

Característica turística do município impacta diretamente na geração de resíduos.

RESÍDUOS DOMICILIARES - QUANTIDADE COLETADA			
Ano	Total (t/ano)	Média (t/mês)	Varição Anual
2017	38.590	3.216	-
2018	40.972	3.414	6,17%
2019	40.867	3.406	-0,26%
2020	42.665	3.555	4,40%
2021	39.696	3.308	-6,96%

Fonte: Elaborado por AMPLA a partir de dados disponibilizados pela SEMAP/PMRO, 2022



# Panorama da Situação Atual

## Geração per capita em Rio das Ostras:

Geração per capita (RDO + RPU): 1,05 kg/hab.dia

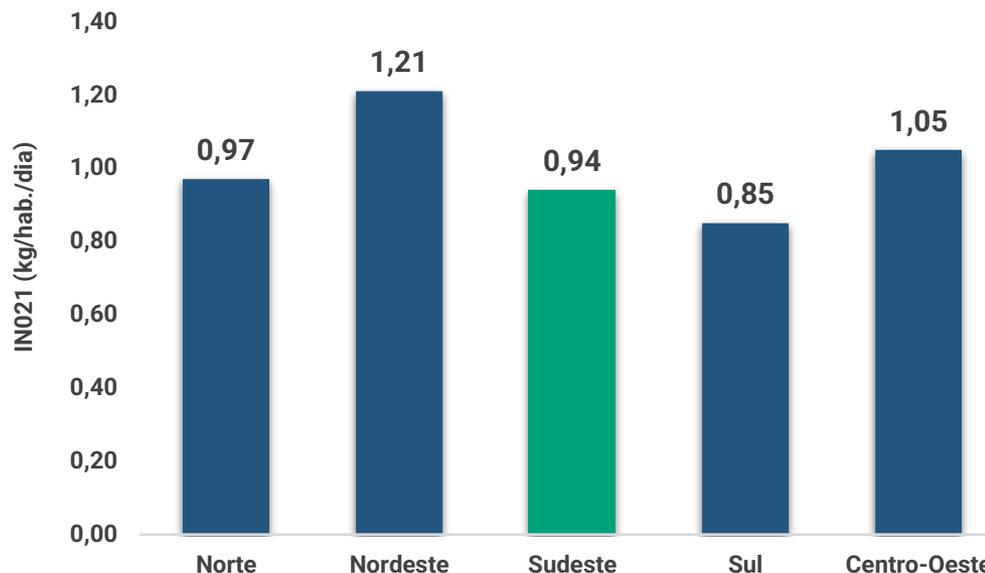
## Panorama Nacional

Massa coletada (RDO+RPU) per capita

Brasil	IN021 (kg/hab./dia)
Total - 2019	0,99
Total - 2018	0,96
Total - 2017	0,95

RDO – Resíduos Domiciliares

RPU – Resíduos Públicos, considerados em Rio das Ostras como sendo, capina/roçada, varrição, entulho e inservíveis. Utilizados dados de entrada no CTR em 2020 e projeção IBGE 2020.



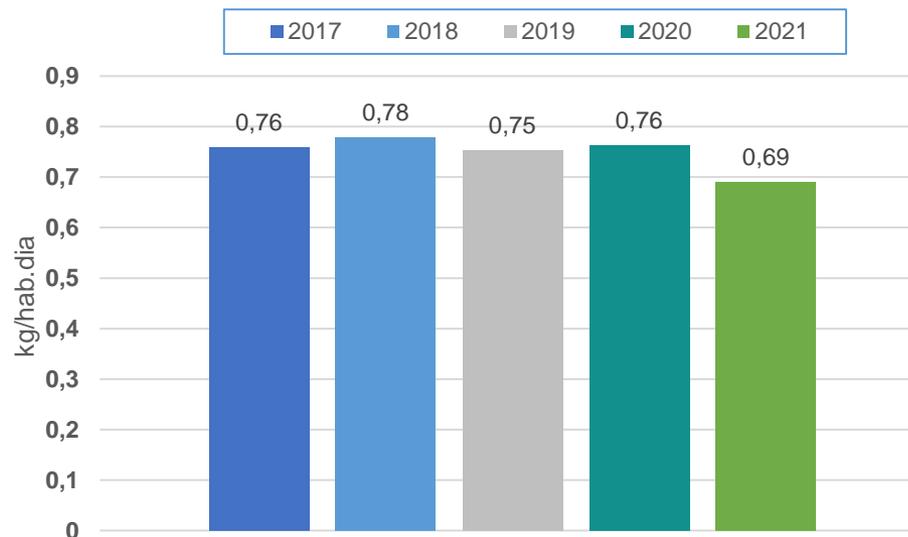
Fonte: SINIS 2019. IN021: Massa [RDO+RPU] coletada per capita em relação à pop. Urbana



# Panorama da Situação Atual

## Geração per capita em Rio das Ostras:

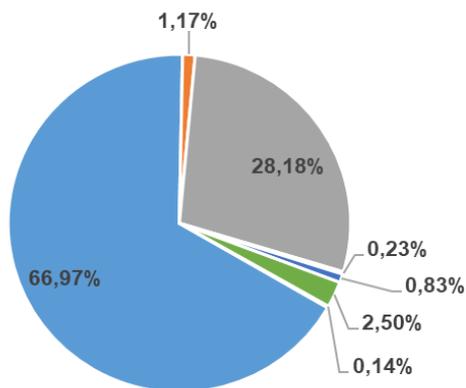
Geração Per capita dos Resíduos Domiciliares (RDO*)						
Ano	t/ano	t/mês	t/dia	População estimada (hab.***)	Geração Per capita (RDO*) (kg/hab.dia)	Geração Per capita (RDO+RPU**) (kg/hab.dia)
2017	38.590	3.216	107	141.117	0,76	1,11
2018	40.972	3.414	114	145.989	0,78	1,13
2019	40.867	3.406	114	150.674	0,75	1,10
2020	42.665	3.555	119	155.193	0,76	1,06
2021	39.696	3.308	110	159.529	0,69	0,99



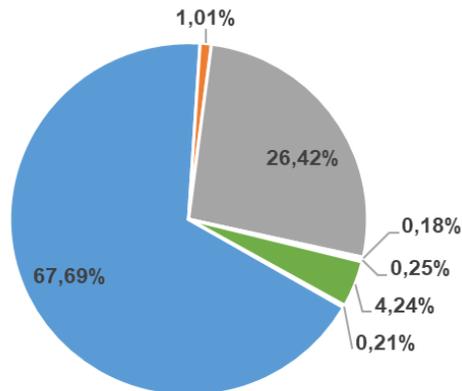
# Panorama da Situação Atual

## Análise Quantitativa dos Resíduos Coletados

2017

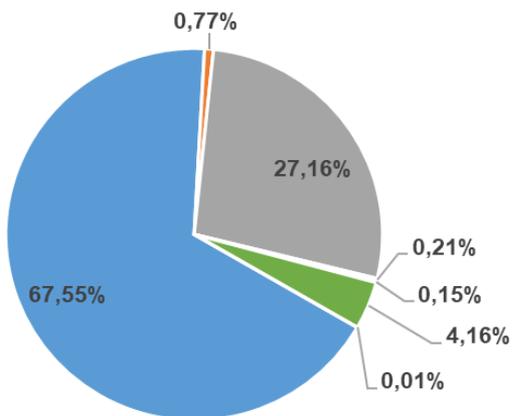


2018

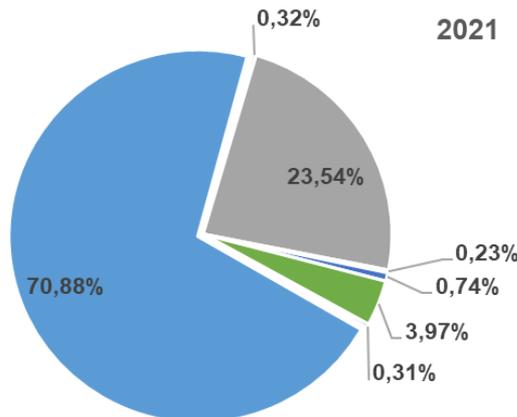


- Domiciliar
- Capina e Roçada
- Entulho
- Hospitalar
- Inservíveis
- Varrição
- Pneus

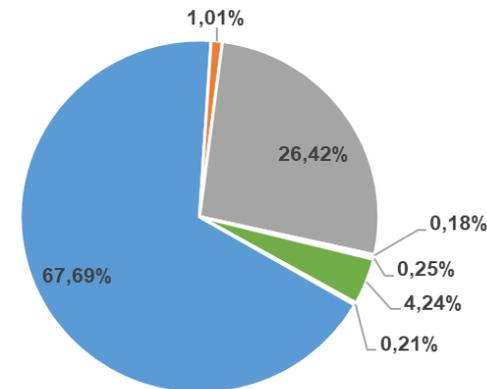
2019



2020



2021



# Panorama da Situação Atual

## Coleta Seletiva Informal – Identificação dos Depósitos de Reciclagem

Identificados 9 depósitos e 03 empresas Licenciadas.  
- Estimativa de catadores autônomos – ver cadastro municipal recente (dezembro).



# Panorama da Situação Atual



PLANO MUNICIPAL DE  
GESTÃO INTEGRADA DE  
RESÍDUOS SÓLIDOS DE  
RIO DAS OSTRAS



Secretaria Municipal de  
Meio Ambiente, Agricultura e  
Pesca - SEMAP



MAPA DE LOCALIZAÇÃO DAS  
UNIDADES DE COMERCIALIZAÇÃO

#### Legenda:

Unidades de Comercialização:

- Empresas de Reciclagem (Licenciadas)
- Depósito de Reciclagem
- Limite Municipal de Rio das Ostras

Escala 1:25.000

Data: 18/02/22

Generalização Cartográfica a partir de: IBGE; Visita Técnica;  
Pref. Municipal de Rio das Ostras (Anexo II Lei 1471)  
Sistema de Coordenadas Geográficas - SIRGAS 2000

**AMPLA**  
CONSULTORIA E PLANEJAMENTO

# Panorama da Situação Atual

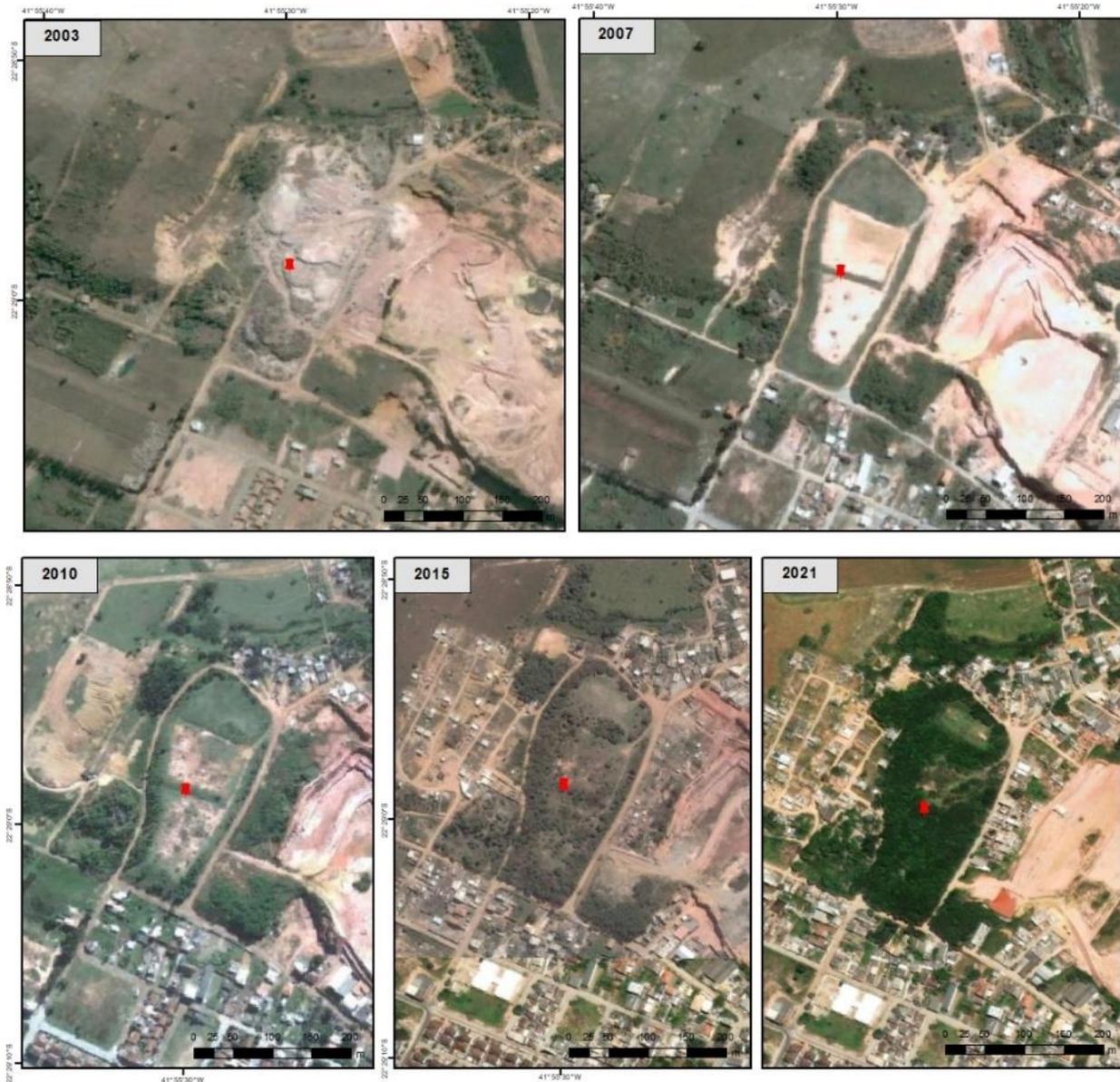
## Antigo Lixão municipal

O município de Rio das Ostras de 1992 até o ano de 2004 depositava seus resíduos sólidos urbanos em um Lixão localizado no bairro Âncora. Neste local os resíduos eram depositados a céu aberto sem nenhum tipo de controle ambiental.

Não há registro das ações realizadas neste local, verifica-se que o mesmo encontra-se cercado e com cobertura vegetal avançada.



# Panorama da Situação Atual



**PMGIRS** PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE RIO DAS OSTRAS

**PREFEITURA RIO DAS OSTRAS** Secretaria Municipal de Meio Ambiente, Agricultura e Pesca - SEMAP

MAPA DE EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA ÁREA DO ANTIGO LIXÃO MUNICIPAL

**Legenda:**

- Local do Antigo Lixão

Escala 1:5.000      Data: 27/01/22

Generalização Cartográfica a partir de: Google Earth Pro (2003,2007,2010,2015); World Imagery - ESRI (2021); Sistema de Coordenadas Geográficas - SIRGAS 2000

**AMPLA**  
CONSULTORIA E PLANEJAMENTO

# Panorama da Situação Atual

## Forma de Cobrança em Rio das Ostras:

Taxa de Coleta de Lixo juntamente com o IPTU

## Panorama Nacional

Macrorregião	Percentual de municípios que cobram	Percentual da população urbana da correspondente aos municípios que cobram	Forma de cobrança			
			Taxa específica no boleto do IPTU	Taxa em boleto específico	Tarifa	Taxa em boleto de água
Norte	18,4%	45,9%	79,5%	15,9%	0,0%	4,5%
Nordeste	7,8%	42,7%	88,1%	10,4%	0,0%	1,5%
Sudeste	48,5%	59,0%	92,2%	2,4%	0,2%	5,2%
Sul	84,0%	90,7%	78,1%	6,6%	0,4%	14,9%
Centro-Oeste	26,4%	52,1%	66,3%	4,8%	0,0%	28,9%
Total - 2019	44,8%	59,2%	83,3%	5,3%	0,2%	11,1%
Total - 2018	47,0%	60,2%	84,0%	4,2%	0,2%	10,4%
Total - 2017	46,3%	59,8%	85,8%	3,2%	0,2%	9,6%

**FN201:** Existência de cobrança pelos serviços regulares de manejo de RSU, notadamente pela coleta de resíduos domiciliares = SIM

**FN202:** Especificação da forma de cobrança pelos serviços regulares de manejo de RSU, discriminada sob as seguintes formas: taxa específica no boleto do IPTU; taxa em boleto exclusivo; tarifa; taxa específica no boleto de água ou outra forma



# Participação Social - Enquete

## ENQUETE

Durante o período da enquete disponibilizada, foram computadas **651 questionários** respondidos.

### Enquete digital - PMGIRS de Rio das Ostras

Esta enquete tem como objetivo levantar dados acerca dos hábitos de descarte de resíduos e dos conhecimentos a respeito de sua coleta e disposição em Rio das Ostras através da consulta direta com os residentes do município. Espera-se que a partir dela obtenham-se as visões da população sobre os resíduos gerados.

A seguir estão listadas perguntas e suas respectivas alternativas de respostas, sendo que ao final é solicitado ao participante a contribuição que puder oferecer, como complementação na elaboração do PMGIRS de Rio das Ostras.

Não deixe de participar. Por favor, divulgue!



1. Você conhece ou já ouviu falar da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010? \*

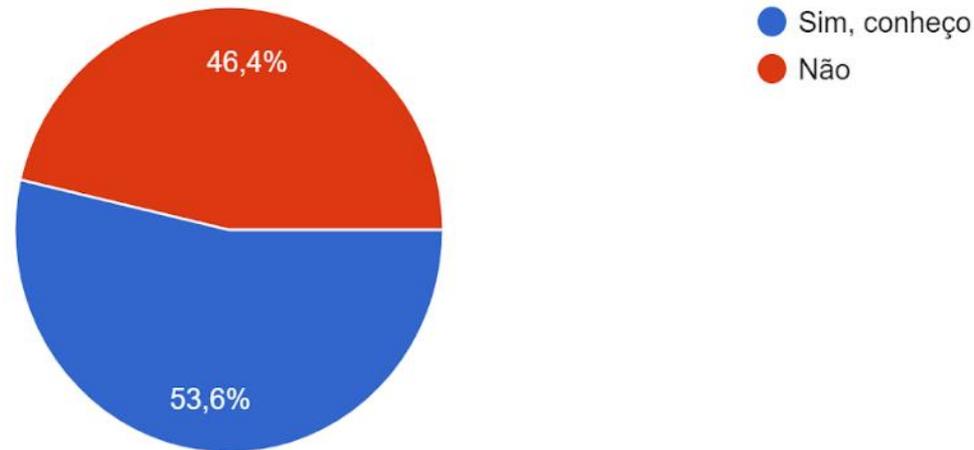
- Sim, conheço
- Não



# Participação Social - Enquete

1. Você conhece ou já ouviu falar da Política Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305/2010?

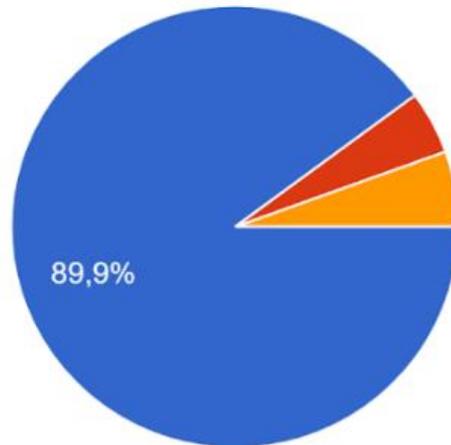
651 respostas



# Participação Social - Enquete

2. Você sabe os dias em que é realizada a coleta dos resíduos domiciliares em sua rua/bairro?

651 respostas

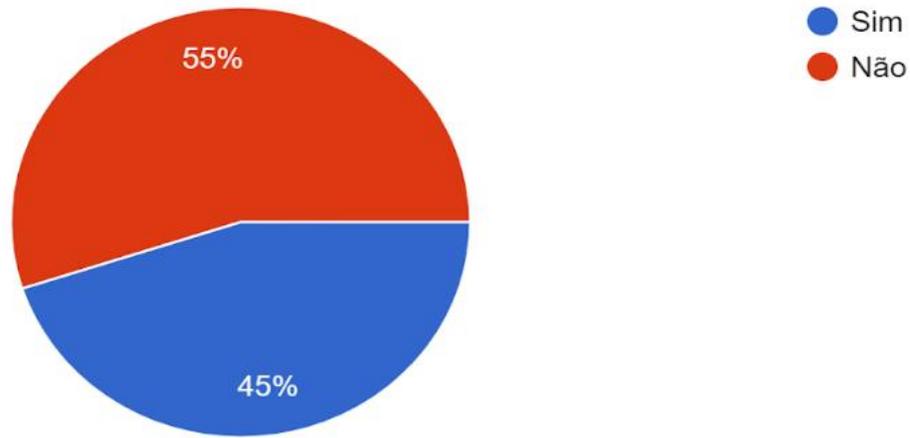


- Sim, coloco os resíduos sempre nos dias e horários em que é realizada a coleta
- Sim, porém coloco os resíduos em qualquer horário em frente a minha residência ou no coletor
- Não sei, e disperso os resíduos no coletor sem saber os dias da coleta

# Participação Social - Enquete

3. Você possui contentores/lixeiros para armazenar os resíduos em frente à sua residência?

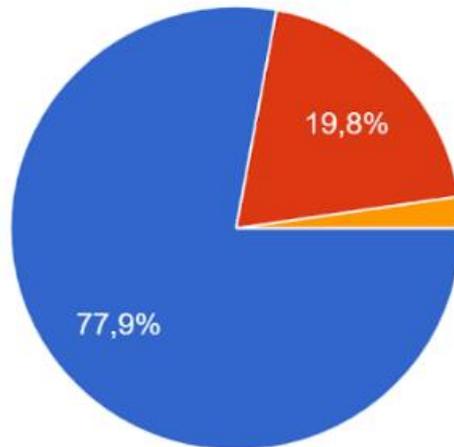
651 respostas



# Participação Social - Enquete

4. Sobre a frequência da coleta de resíduos domiciliares você considera que:

651 respostas



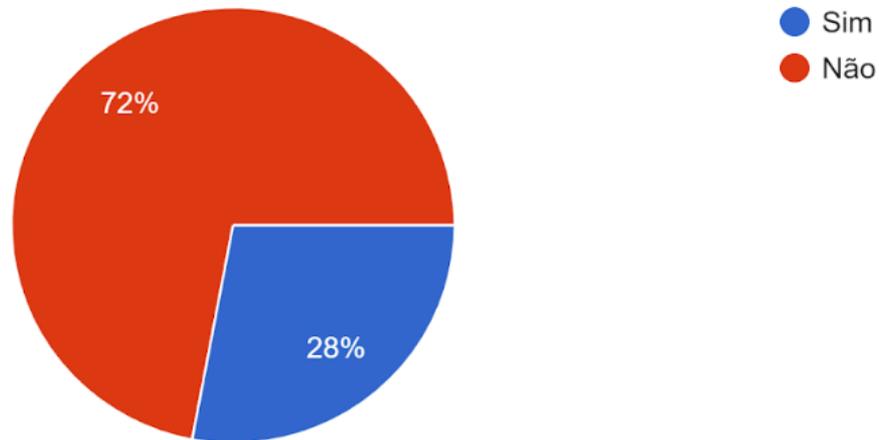
- Os dias de coleta estão de acordo com as minhas necessidades
- Deveria aumentar a quantidade de dias de coleta
- Não sei opinar no momento



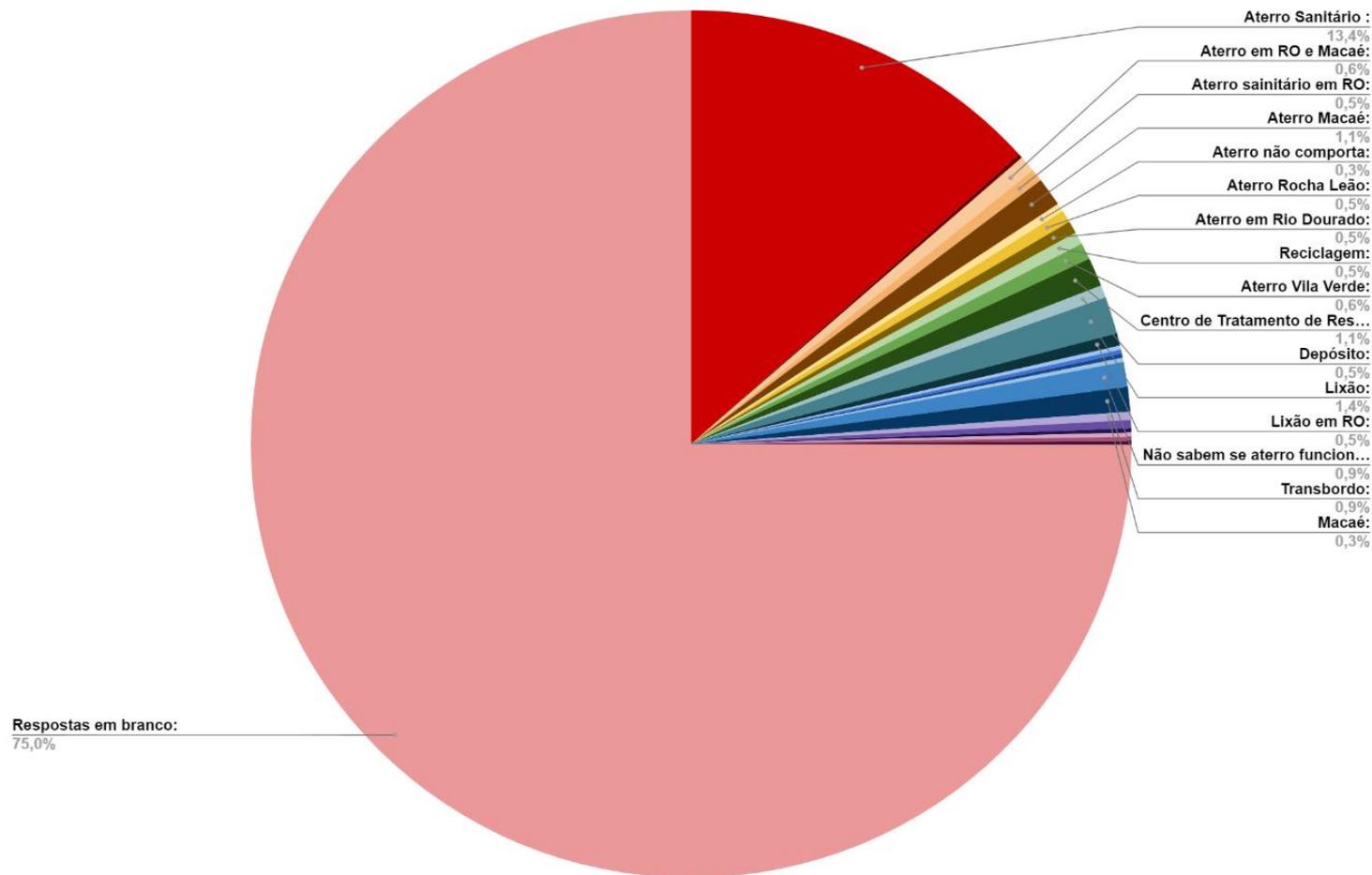
# Participação Social - Enquete

5. Você sabe qual o destino dado aos resíduos domiciliares coletados no município de Rio das Ostras?

651 respostas



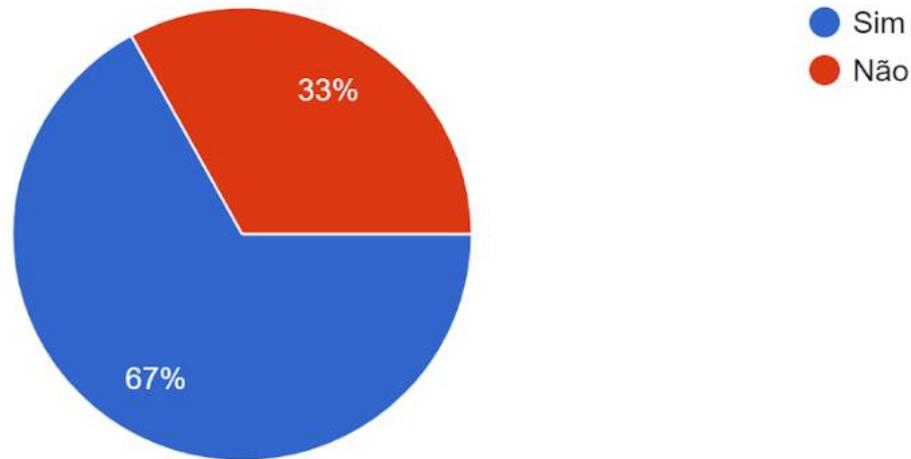
# Participação Social - Enquete



# Participação Social - Enquete

7. Você realiza a separação dos resíduos recicláveis em sua residência?

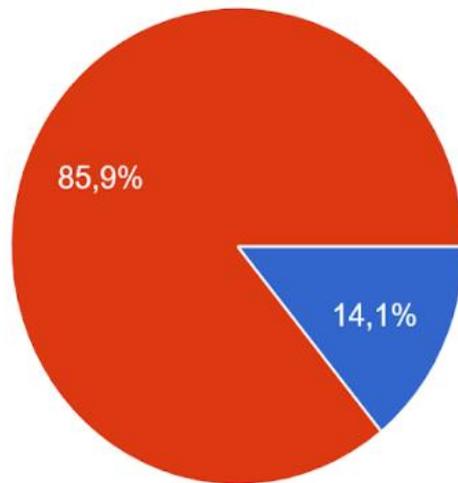
651 respostas



# Participação Social - Enquete

8. Se afirmativa a pergunta anterior: Qual destino você dá a estes materiais?

447 respostas



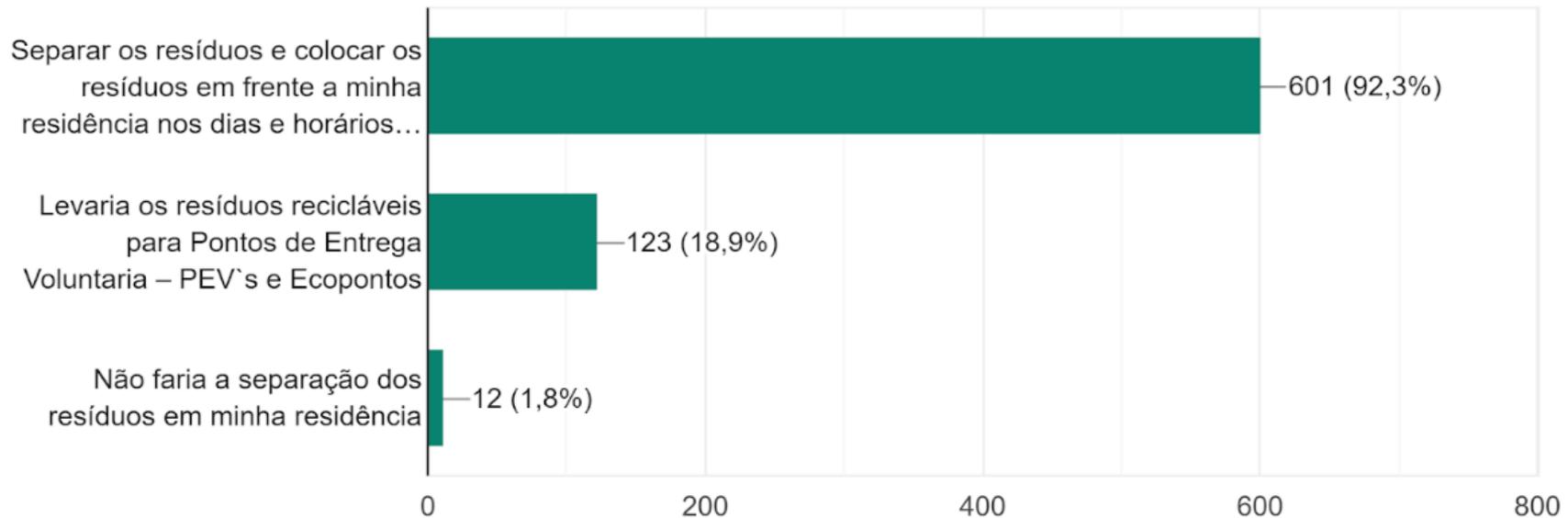
- Realizo a separação dos materiais recicláveis e os envio ao Cedro - Eco ponto Municipal
- Realizo a separação para os catadores autônomos coletarem em frente a minha residência



# Participação Social - Enquete

9. Com a coleta seletiva implantada você estaria disposto a:

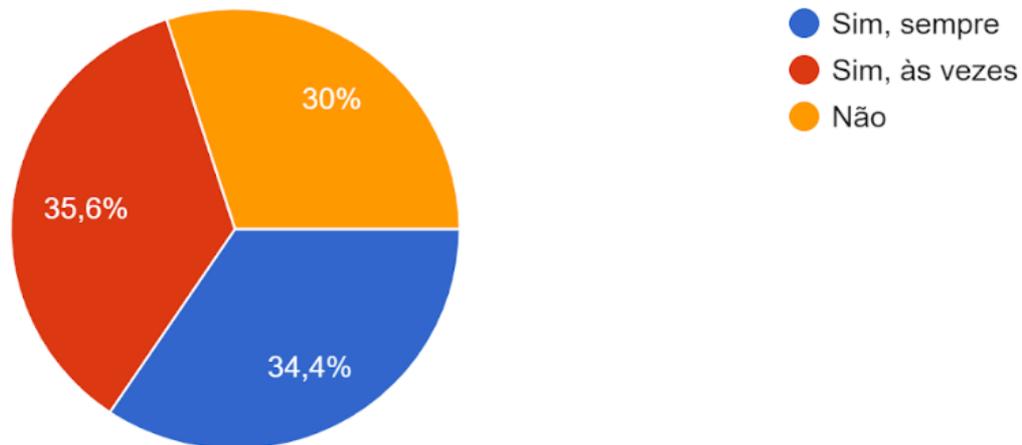
651 respostas



# Participação Social - Enquete

10. Você destina materiais como lâmpadas, pilhas, baterias, pneus e eletroeletrônicos em locais específicos para recebimento destes materiais?

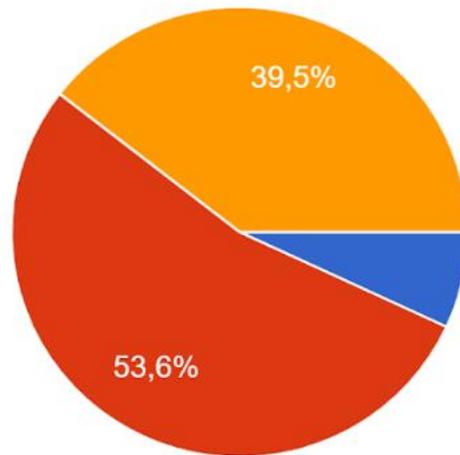
651 respostas



# Participação Social - Enquete

11. Quanto às áreas públicas da cidade, você considera adequada a limpeza?

651 respostas

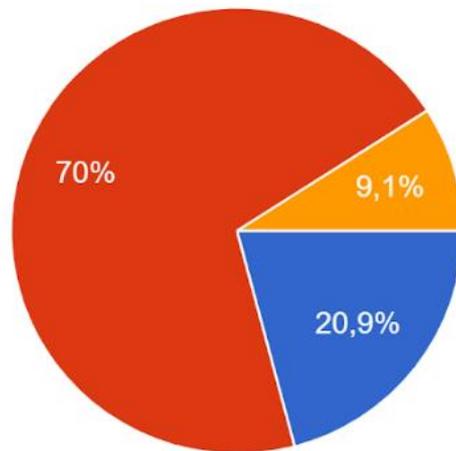


- Sim, considero adequada
- Sim, mas pode melhorar
- Não, considero inadequada

# Participação Social - Enquete

12. Você realiza a compostagem dos resíduos orgânicos? O que acha desta ideia?

651 respostas

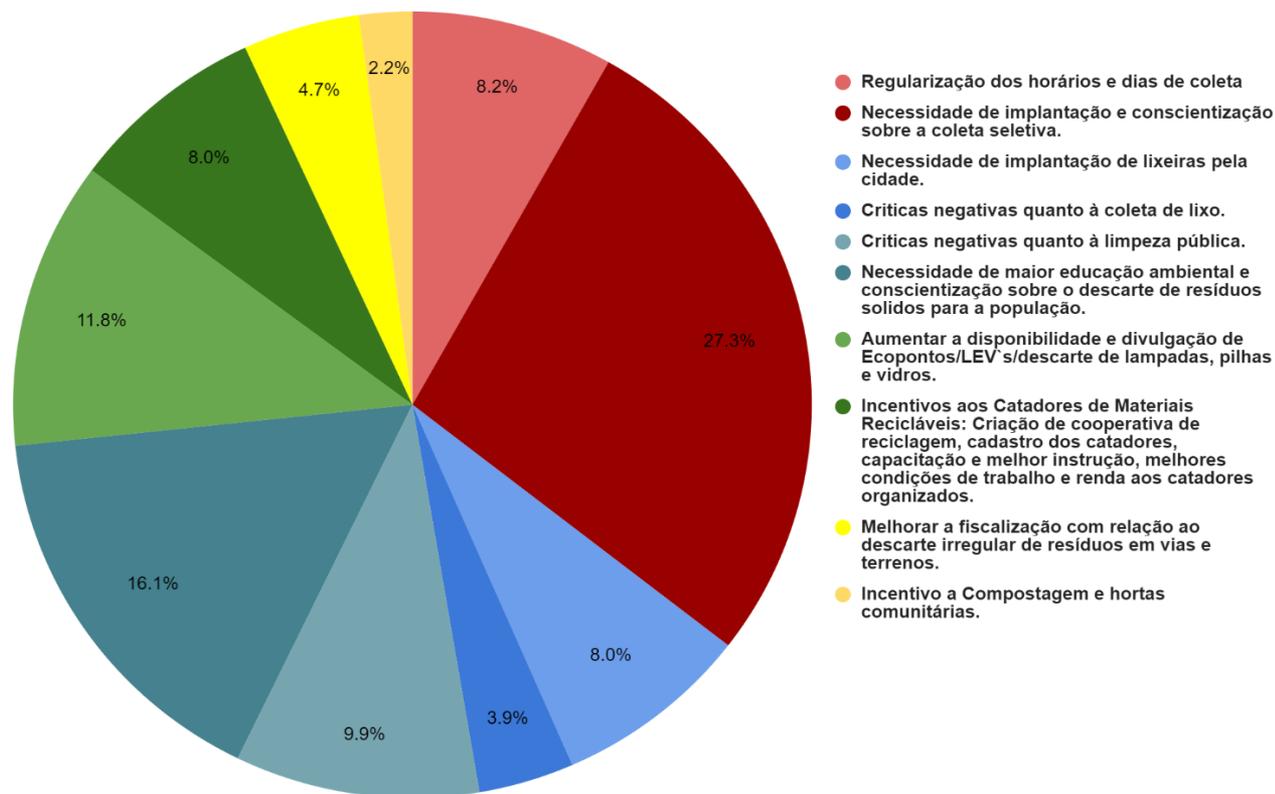


- Realizo a compostagem dos resíduos orgânicos gerados em minha residência
- Não realizo, mas tenho interesse
- Não realizo, nunca ouvi falar de compostagem e não tenho interesse participar



# Participação Social - Enquete

Para a questão 13 foram obtidas 541 respostas, sendo a seguir agrupadas as principais temas abordados.



# Dinâmica de Grupo

## Formato da Oficina de Diagnóstico:

1. Preparação partindo da prática social dos/das participantes;
  - Apresentação dos participantes e aspectos gerais do diagnóstico dos resíduos gerados no município de Rio das Ostras.
2. Realização de um evento específico para o trabalho coletivo;
  - Dinâmica de grupo – Análise SWOT.
3. Volta à prática social com os novos dados recolhidos.
  - Apresentação dos resultados.

# Dinâmica de Grupo

## Análise SWOT



# Dinâmica de Grupo

## Análise SWOT

- **Forças ou Pontos fortes:** são as variáveis internas e controláveis que propiciam condições favoráveis aos setores de saneamento em relação ao seu ambiente. São características ou qualidades que podem colaborar positivamente no desempenho do setor.
- **Fraquezas ou Pontos fracos:** são consideradas deficiências internas aos setores de saneamento que inibem a capacidade de desempenho dos mesmos. As fraquezas devem ser superadas para evitar a ineficiência do sistema.
- **Oportunidades:** são variáveis contextuais ou circunstâncias e características do ambiente externo que possam ter impacto sobre os setores de saneamento de forma que proporcionem certa facilitação para a concretização dos objetivos estratégicos estabelecidos.
- **Ameaças:** são variáveis, circunstâncias ou características do ambiente externo que possam ter impactos negativos sobre o desenvolvimento das metas e objetivos estabelecidos.

# Dinâmica de Grupo

## Formação dos Grupos

1. Limpeza de Áreas Públicas
2. Educação Ambiental
3. Coleta de Resíduos Domiciliares
4. Disposição Final de Resíduos

## RESULTADOS



# SWOT – FOFA

## Fraquezas

Limpeza de pontos turísticos aos finais de semana e feriados

Falta de lixeiras

Contrato emergencial

Ausência de contrato para inservíveis e galhadas

Apenas um ecoponto no município

Poda de árvores

## Ameaças

Crescimento populacional

Atualização da legislação municipal de caráter ambiental

## Grupo 1

Limpeza de Áreas  
Públicas

Estrutura administrativa

Limpeza realizada em diversos turnos

Existência do CTR

Existência da compostagem municipal

Existência de legislações específicas à limpeza urbana

## Forças

Formação de cooperativas de catadores

Valorização dos resíduos

Aproveitamento energético

## Oportunidades

# SWOT – FOFA

## Fraquezas

Ausência de ponto de apoio nas UCs

Ações pontuais na EA

Ausência de integração entre as secretarias e demais entidades

## Ameaças

Falta de equipe dedicada específica para EA

Escassez de recurso dedicado para a EA

## Grupo 2

## Educação Ambiental

Paisagem natural do município

Estruturas já existentes

## Forças

Utilização da beleza natural do município como estímulo à EA

Participação das instituições de ensino superior na EA

Utilização de recursos de medidas mitigadoras e compensatórias

Gerar multiplicadores nas secretarias

Reverter o ICMS Ecológico para ações de EA

## Oportunidades

# SWOT – FOFA

## Fraquezas

Qualidade da coleta  
Falta de conhecimento da disposição final  
Fiscalização precária da disposição pelos  
municípios

## Ameaças

Falta de educação ambiental  
Falta de um plano de gestão integrada  
(estrutura municipal)  
Resulta em eventual perda de recursos

**Grupo 3**  
**Coleta de Resíduos**  
**Domiciliares**

Divulgação dos dias de coleta  
Frequência da coleta  
Separação nas Residências

Coleta seletiva porta a porta  
Incentivo a Compostagem  
Organização da mão de obra de catadores

## Forças

## Oportunidades



# SWOT – FOFA

## Fraquezas

Custo da disposição final em Aterro terceirizado  
Educação ambiental pouco efetivo  
Demora na elaboração do PMGIRS

## Ameaças

Falta de fiscalização de disposição inadequada  
Falta de conscientização de turistas no descarte de resíduos  
Contaminação de lençol freático se resíduos não for disposto de modo adequado

### Grupo 4

### Disposição Final de Resíduos

Destinação final ambientalmente adequada  
Existência de um CMMA

Desapropriações para ampliação do aterro sanitário municipal  
Redução da disposição final com a reciclagem (porta a porta)  
Apoio da administração na estruturação de cooperativas  
Implantação de ecopontos na cidade  
Busca por melhorias com novas tecnologias

## Forças

## Oportunidades



# PMGIRS

## PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE RIO DAS OSTRAS



### Oficina Participativa de Diagnóstico

**15 fev**  
das 9h às 16h

**Vilarejo  
Praia Hotel**

RJ-106, 1700  
Cidade Beira-Mar  
Rio das Ostras • RJ



Serão cumpridos todos os protocolos de segurança para prevenção à COVID-19



O uso de máscara será obrigatório no local

