



ATA DA OFICINA PRESTADORES DE SERVIÇOS E COMÉRCIOS

DATA	26/08/2025	INÍCIO	14:00	ENCERRAMENTO	17:30
LOCAL	JARDIM BOTÂNICO DE FLORIANÓPOLIS CASA GLAUGO OLINGER				
PRESENTES	32 PESSOAS				
PAUTA	APRESENTAÇÃO DA SITUAÇÃO ATUAL DO SERVIÇO, PERSPECTIVAS, METAS E DESAFIOS				

DISCUSSÕES

A oficina inicia com a apresentação do Subsecretário de Resíduos Sólidos, Ulisses Laureano Bianchini, dando boas vindas aos presentes e apresentando brevemente o processo de revisão do PMGIRS. Explica que as oficinas seguem calendário de dois dias por semana, até outubro, com temas específicos em cada dia. Aponta que está sendo contratada a pesquisa gravimétrica que comporá o PMGIRS e que após o fechamento do documento será realizada audiência pública para apresentação e validação do mesmo.

A condução da oficina é realizada pela Engenheira Sanitarista Karina da Silva de Souza que apresenta como está sendo realizado o processo de revisão do PMGIRS, o calendário de oficinas temáticas, adentrando ao tema específico do dia que é Gerenciamento de resíduos equiparados aos resíduos domiciliares no comércio e na prestação de serviço.

A apresentação aborda inicialmente a classificação dos resíduos equiparados aos domiciliares no comércio e na prestação de serviços. Em seguida, detalha a classificação dos resíduos segundo o Art. 3º da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que contempla resíduos domiciliares, de limpeza urbana e sólidos urbanos, além dos provenientes de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços. A classificação também se estende a resíduos industriais, agrossilvipastoris e de mineração, que podem ser equiparados aos resíduos domiciliares por decisão do poder público municipal.

O conteúdo prossegue destacando as legislações pertinentes, com ênfase na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) e no princípio da gestão compartilhada. Também são apresentadas as leis municipais lei 10.501/2019, que instituiu a obrigatoriedade de compostagem dos orgânicos por pessoas jurídicas e a lei 8.657/2011 que obriga a reciclagem de embalagens de vidro pelos comércios que vendam bebidas engarrafada em vidros.

Na sequência, são apresentadas as estratégias municipais para gerenciamento dos resíduos equiparados aos domiciliares, com a segregação em quatro frações, acompanhada das normas de acondicionamento e apresentação dos resíduos à coleta e a destinação final ambientalmente adequada, através de compostagem, reciclagem ou aterro sanitário.

Outro ponto importante da apresentação é o diagnóstico dos sistemas de logística reversa atuantes no município, que contempla as entidades gestoras e os pontos de coleta voltados para diferentes tipos de resíduos.

São revisitadas as metas e ações estabelecidas no PMGIRS 2017 para a gestão dos resíduos sujeitos à logística reversa obrigatória e à planos de gerenciamento de resíduos específicos.

Por fim, a apresentação descreve as principais deficiências e desafios da gestão de resíduos, como os baixos índices de valorização de recicláveis secos e orgânicos, o aumento contínuo da geração de resíduos e a falta de integração entre diferentes órgãos e esferas, além da atuação deficitária do sistema de logística reversa. Ao lado disso, são apresentados exemplos de soluções mapeadas, entre elas a prevenção de perdas e desperdício de alimentos, a implantação da cultura lixo zero e o incentivo à valorização dos resíduos.

A apresentação encontra-se anexa.

A partir desse ponto iniciaram-se os trabalhos junto aos presentes, com o desenvolvimento de dinâmica em grupo. O público foi dividido em 4 pequenos grupos, e cada um deles recebeu fichas para preencherem as deficiências e a proposição de ações para resolvê-las, dentro da temática do dia, apontando os responsáveis e indicadores de monitoramento. Fizeram a discussão nos pequenos grupos durante um período de aproximadamente 30 minutos e posteriormente cada grupo foi a frente da sala apresentar suas proposições.



As fichas com as proposições realizadas constam do Anexo.

As proposições realizadas neste dia assim como o debate decorrente delas são apresentados no tópico a seguir.

DEBATE

A partir do debate em grupo foram destacadas as seguintes deficiências:

- Ausência de Regulamentação dos empreendimentos sujeitos a PGRS.
- Ausência de sistema de elaboração e monitoramento dos PGRS.
- Pouca atuação de logística reversa na cidade.
- Falta de informação sobre logística reversa na cidade.
- Geração de plástico desnecessário.
- Descarte de alimentos Bons, sobrecarregando o sistema de tratamento
- Contaminação de resíduos da coleta seletiva. Falta de participação dos serviços da coleta seletiva pelos comércios e prestadores de serviços
- Desorganização para apresentação dos resíduos no calçadão central.
- Falta de compromisso com esse tema por parte do grande gerador.
- Falta de um conselho ou comitê dos resíduos.
- Responsabilidade Unilateral do município.
- Falta de Informações didáticas. Indicação ao comércio/consumidor os itens e forma de recolha (local) logística reversa.
- Falta informação sobre destino dos resíduos e responsabilidade do coletor. Desinteresse do comércio por ter pontos de coletas de L. Reversa.

A partir do debate em grupo foram apontadas as seguintes proposições:

1. O Poder Público deve unificar a fiscalização e os serviços, evitando, por exemplo, que ecopontos estejam sob diferentes secretarias ou que a fiscalização seja tarefa exclusiva da Guarda Municipal.
2. O Poder Público deve regulamentar e fiscalizar, nos grandes eventos, a gestão adequada dos resíduos, alinhando-se às metas estabelecidas pelo PMGIRS, sejam elas atuais ou futuras.
3. O Poder Público deve buscar solucionar o problema dos palitos no queijo coalho, considerando alternativas mais seguras para substituição.
4. O Poder Público pode implementar um incentivo monetário para a gestão de resíduos, promovendo o envolvimento dos participantes e mudanças de hábitos voltadas à economia circular, facilitando a logística reversa, conforme realizado em estabelecimentos como as lojas Boticário.
5. A Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável na gravimetria incluir as embalagens, independentemente do material, excluindo apenas itens que não sejam embalagens sujeitas à logística reversa, a fim de possibilitar o diálogo com as entidades gestoras do setor.
6. O Poder Público importante analisar de que forma é possível regular um setor cujas fábricas não estão localizadas na cidade, e frequentemente nem no país, ou estabelecer incentivos fiscais para comercialização de produtos a granel ou de embalagens sustentáveis. O PGRS dos candidatos a incentivos fiscais deve prever ação de redução, pois para cobrar o incentivo, é preciso previsão nesse plano.
7. O município deve analisar alternativas para o armazenamento de resíduos, como soluções subterrâneas, especialmente em áreas densamente povoadas ou comerciais, como é o caso da região central.
8. O Município deve induzir que grandes comércios instalem PEVs específicos para coleta de itens de logística reversa, assim como uso próprio. Supermercados, aproveitando seu poder de negociação, podem exigir dos fornecedores os equipamentos necessários. É importante analisar cada caso para definir as regras.
9. O município e os responsáveis devem esclarecer no PMGIRS os fluxos de regulação, fiscalização e coordenação dos processos relacionados aos resíduos. O município deve organizar-se para definir as atribuições de cada ator envolvido.
10. Avaliar possíveis alterações legais ou adaptações na legislação com o objetivo de permitir a doação de alimentos preparados em cozinhas de restaurantes, visando reduzir o envio ao aterro e antecipar o repasse antes da compostagem, para destinação à alimentação humana. Isso evitaria a sobrecarga no tratamento de resíduos orgânicos com alimentos ainda próprios para consumo, possibilitando o desenvolvimento de negócios voltados para esse fim (como o exemplo *Save to Food*).



Anexo 1: Trabalho em Grupo

Abaixo está a transcrição do conteúdo de cada página dos documentos.

Nº	Descrição
1	• Deficiência: Ausência de Regulamentação sujeito a PGRS. • Ação proposta: Legislação definindo quem é sujeito a PGRS, amarrando a comprovação do cumprimento do PGRS. • Responsáveis: Vigilância Sanitária / SESP / FLORAM / RESÍDUOS. • Indicador de resultado: Lei regulamentada e sancionada. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
2	• Deficiência: Ausência de sistema de elaboração e monitoramento dos PGRS. • Ação proposta: Criar sistema municipal para elaboração e monitoramento dos PGRS. • Responsáveis: PMF. • Indicador de resultado: Sistema implantado. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
3	• Deficiência: Pouca atuação de logística reversa na cidade. • Ação proposta: Pontos de concentração de Equipamentos (PEVs). Logística reversa nos grandes geradores. Decreto instituindo a logística reversa nos grandes geradores. Conforme o tamanho do empreendimento dispor de espaço para PEVs ou Leves para logística reversa. • Responsáveis: Ministério do Meio Ambiente / Floram / SMMADS. • Indicador de resultado: Percentual de estabelecimentos que aderem o Regulamento e Decreto. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos). •
4	• Deficiência: Falta de informação de logística reversa na Cidade. • Ação proposta: Sistema de Monitoramento de logística reversa na Cidade, com acompanhamento de quantitativo de itens. • Responsáveis: SMMADS. • Indicador de resultado: Sistema em funcionamento. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
5	• Deficiência: Geração de plástico desnecessário. • Ação proposta: Legislação para os produtos de uso único. Ações e campanhas para redução desses materiais. • Responsáveis: SMMADS / Câmara de Vereadores. • Indicador de resultado: Lei regulamentada. Indiretamente = controle na gravimetria. Redução correspondente a esse tipo de resíduo. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
6	• Deficiência: Descarte de alimentos Bons, sobrecarregando o sistema de tratamento. • Ação proposta: Desenvolver legislação proibindo o descarte de alimentos pelo setor varejista (Verificar se aplica para restaurantes). • Responsáveis: Câmara de Vereadores e Vigilância Sanitária / CAISAN. • Indicador de resultado: Lei regulamentada. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
7	• Deficiência: Contaminação de resíduos da coleta seletiva. Falta de participação dos serviços da coleta seletiva. • Ação proposta: Implantação de embalagens rastreáveis, e contentores com chip, e coletores (caminhão) com radio frequência. • Responsáveis: SMMADS. • Indicador de resultado: Percentual do município atendido pelo Projeto. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (10%), Médio (30%), Longo Prazo (60%).
8	• Deficiência: Desorganização para apresentação dos resíduos no calçadão central. • Ação proposta: - Definir espaços para recebimento de resíduos. - Campanha de organização da coleta. - Espaço com monitoramento. • Responsáveis: CDL / SMI / SMPH DU / SMMADS. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto e Médio.
9	• Deficiência: Falta de compromisso com esse tema por parte do grande gerador. • Ação proposta: Legislação específica para esse segmento através de Leis, Decretos, Medidas



	Provisórias e Portarias. • Responsáveis: Legislativo, Executivo e Judiciário. • Indicador de resultado: Redução de resíduos. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (10%), Médio (30%), Longo Prazo (70%).
10	• Deficiência: Falta de um conselho ou comitê dos resíduos. • Ação proposta: Avaliar a viabilidade de criar um comitê ou conselho no antigo modelo GIRS. • Responsáveis: Poder Público. • Indicador de resultado: Criação do Conselho/Comitê. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
11	• Deficiência: Responsabilidade Unilateral do município. • Ação proposta: Acordo Setorial das embalagens. Cobrar ao setor industrial e comercial a corresponsabilidade no custeio da operação/Logística Reversa. • Responsáveis: Poder Público. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
12	• Ação proposta: Informações didáticas. Indicação ao comércio/consumidor os itens e forma de recolha (local) logística reversa. • Responsáveis: Poder Público. • Indicador de resultado: Desvio do aterro. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
13	• Deficiência: Falta informação sobre destino dos resíduos e responsabilidade do coletor. Desinteresse do comércio por ter pontos de coletas de L. Reversa. • Ação proposta: Reconhecer por parte da Prefeitura aos comerciantes que fazem Boas Práticas da L. Reversa. #CRIAR Selo #Incentivo fiscal aos Bons TCRS. • Responsáveis: Prefeitura. • Indicador de resultado: Número de comércios Reconhecidos. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
14	• Deficiência: Falta de Regulamentação / Normatização dos PGRS. • Ação proposta: Criar norma com as definições dos grandes geradores - suas obrigações + Plataforma p/ comunicação dos dados & fiscalização. • Responsáveis: Poder Legislativo c/ Poder Executivo. • Indicador de resultado: A lei e os dados condicionados. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
15	• Deficiência: Rever a legislação sobre geração de resíduos de grandes eventos. • Ação proposta: Exigir plano de GRS do evento com destinação final. • Responsáveis: Poder Público. • Indicador de resultado: Volume de Resíduos destinado corretamente. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
16	• Deficiência: Regulamentação da Logística Reversa. • Ação proposta: Legislação Municipal de Logística Reversa. • Responsáveis: SMMADS. • Indicador de resultado: Publicada. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
17	• Deficiência: Falta Gravimetria Detalhada. • Ação proposta: Detalhar o volume de embalagens presentes nos coletados. • Responsáveis: SMMADS. • Indicador de resultado: Gravimetria. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Médio e Longo Prazo.
18	• Deficiência: Regulamentação do uso de Sacolas Plásticas. • Ação proposta: Proibir o uso de Sacola Plástica. • Responsáveis: Prefeitura. • Indicador de resultado: Publicação. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
19	• Deficiência: Integração de Sistemas. • Ação proposta: Composição de Sistema Integrado com MTR; Levar discussão p/ outros Municípios. • Responsáveis: SMMADS. • Indicador de resultado: Sistema Implantado. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
20	• Deficiência: Falta PGRS. • Ação proposta: Estabelecer que Grandes Geradores estejam condicionados nos Alvarás



	Sanitários para desenvolvimento de PGRS. • Responsáveis: Pela Vigilância Sanitária. • Indicador de resultado: Regra expressa publicada. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
21	• Deficiência: Falta de discriminação do que é descarte p/ grande gerador. • Ação proposta: Criação de Meta para recuperação de R\$ de GG; e taxa de recuperação por descarte TX. • Responsáveis: SMMADS + S. de Fomento. • Indicador de resultado: Grandes Geradores Participando. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (20%), Médio (50%), Longo Prazo (100%).
22	• Deficiência: Definição de Grande Gerador. • Ação proposta: Estudo para definição de Grande gerador e Dimensionamento. • Responsáveis: SMMADS. • Indicador de resultado: Definição e restabelecimento Legal. • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (0 a 5 anos).
23	• Deficiência: Falta de Facilidade p/ grande gerador. • Ação proposta: Processos de economia circular que melhoram a gestão de resíduos e beneficiam o gerador. • Responsáveis: SMMADS. • Indicador de resultado: RB (retorno de Benefícios). • Execução da ação no horizonte do PMGIRS: Curto (30%), Médio (30%), Longo Prazo (40%).



**PREFEITURA DE
FLORIANÓPOLIS**
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Anexo 2: Slides



**PREFEITURA DE
FLORIANÓPOLIS**
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE FLORIANÓPOLIS

1ª Revisão



O que é PMGIRS?



Estabelece as diretrizes para a gestão ambientalmente responsável dos resíduos sólidos.



Abrange resíduos domiciliares, industriais, da construção civil, saneamento, saúde, agrossilvopastoris, serviços de transportes e mineração.

LEI 12.305/2010, PNRS

PMISB ≠ PMGIRS



Por que elaborar o PMGIRS?



É condição ao Município para acesso a recursos da União, ou por ela controlados, destinados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos.



Ser beneficiado por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento

LEI 12.305/2010, PNRS



Contextualização

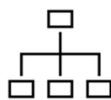
Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010)



Redução do envio de resíduos ao aterro sanitário;



Gestão compartilhada dos resíduos;



Hierarquização dos resíduos: não gerar, reduzir, reutilizar, reciclar, tratar e dispor.



Contextualização

O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Florianópolis – PMGIRS 2017/2021

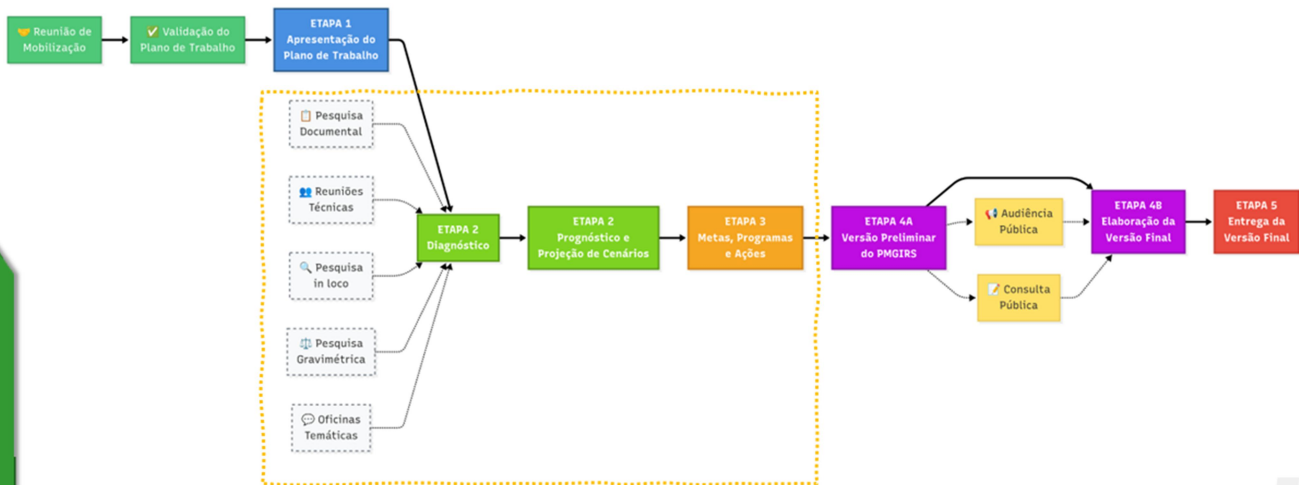
Instituído pelo Decreto Municipal nº 17.910 em 22 de agosto de 2017

1ª REVISÃO

Horizonte de 20 anos



Processo de Revisão do PMGIRS



<https://redeplanejamento.pmf.sc.gov.br/pt-BR/planos/revisao-pmgirs>

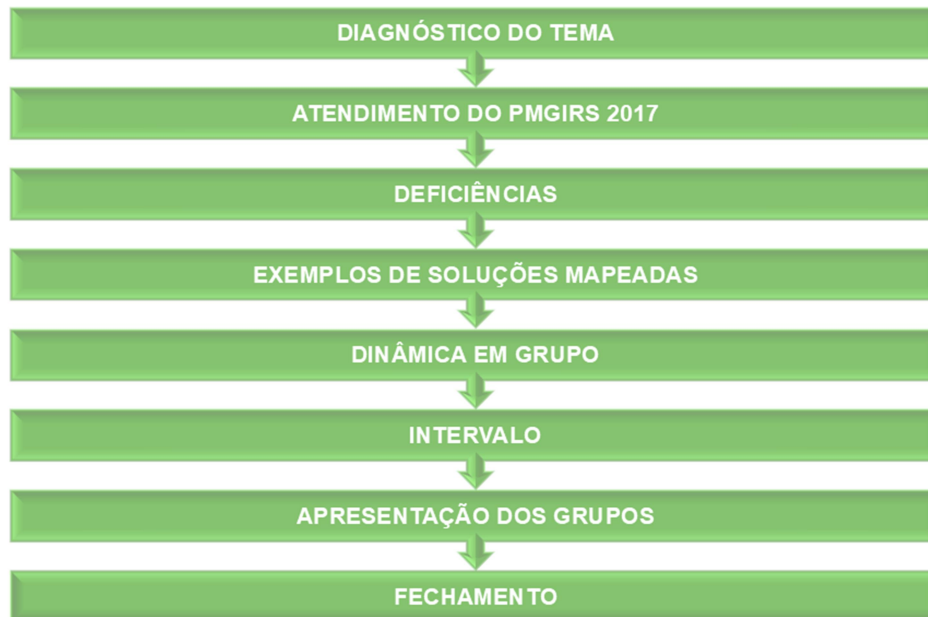
Previsão de conclusão: dezembro 2025

Oficinas Temáticas



Oficina	Horário	Data	Tema
1	14h-17h	19/08	Valorização dos resíduos orgânicos
2	14h-17h	20/08	Cadeia de recicláveis secos e inclusão dos catadores
3	14h-17h	26/08	Gerenciamento de resíduos equiparados aos resíduos domiciliares no comércio e na prestação de serviço
4	14h-17h	27/08	Educação Ambiental e Redução da geração e do desperdício, reutilização e novos negócios em economia circular
5	14h-17h	02/09	Gerenciamento de resíduos em áreas críticas e de interesse social
6	14h-17h	03/09	Resíduos Volumosos e de Construção Civil
7	14h-17h	09/09	Sustentabilidade financeira e cobrança dos serviços de manejo dos resíduos
8	14h-17h	10/09	Limpeza Urbana
9	13-16h	01/10	Apresentação de tecnologias e proposição de metas

Funcionamento da Oficina



Acordos

- O objetivo das oficinas é a construção coletiva;
- As manifestações ocorrerão por meio dos trabalhos em grupo;
- Assuntos a serem tratados serão exclusivamente sobre ações propostas ou informações complementares ao diagnóstico;
- Apresentações individuais não serão permitidas;
- Apresentação de projetos ou tecnologias deverão ser encaminhadas através de formulário online.





RESÍDUOS EQUIPARADOS AOS DOMICILIARES NO COMÉRCIO E NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

Classificação dos resíduos, segundo Art. 3º PNRS:



a) resíduos domiciliares: os originários de atividades domésticas em residências urbanas;



b) resíduos de limpeza urbana: os originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;

c) resíduos sólidos urbanos

Classificação dos resíduos, segundo Art. 3º PNRS:

d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços: os gerados nessas atividades, excetuados os referidos nas alíneas “b”, “e”, “g”, “h” e “j”



Classificação dos resíduos, segundo Art. 3º PNRS:

d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços:



- a) **resíduos domiciliares:** os originários de atividades domésticas em residências urbanas;
- f) **resíduos industriais:** os gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- i) **resíduos agrossilvopastoris:** os gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;
- k) **resíduos de mineração:** os gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;

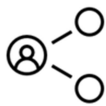
Se caracterizados como não perigosos, podem, em razão de sua natureza, composição ou volume, ser equiparados aos resíduos domiciliares pelo poder público municipal.



LEGISLAÇÕES PERTINENTES

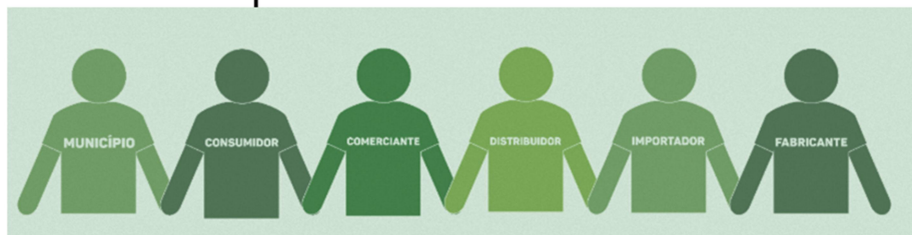


LEGISLAÇÃO FEDERAL



Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010)

Gestão compartilhada dos resíduos



Grandes Geradores



LEGISLAÇÃO FEDERAL



Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010) Logística Reversa

Art. 33 da Lei Federal 12.305/2010 - São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

- I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens,;
- II - pilhas e baterias;
- III - pneus;
- IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;
- V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;
- VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

Estendido para:

- medicamentos domiciliares vencidos ou em desuso
- Embalagens pós consumo



LEGISLAÇÃO MUNICIPAL



LEI Nº 10.501, DE 08 DE ABRIL DE 2019: DISPÕE SOBRE A OBRIGATORIEDADE DA RECICLAGEM DE RESÍDUOS SÓLIDOS ORGÂNICOS NO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS



Institui a obrigatoriedade da destinação ambientalmente adequada de resíduos sólidos orgânicos por meio dos processos de reciclagem e compostagem por pessoas jurídicas, de direito público ou privado, condomínios residenciais ou comerciais, com o seguinte cronograma:

- 2020: 25%
- 2025: 85%
- 2030: 100%

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL



LEI Nº 8.657/2011 E DECRETO Nº 20.929/2019:

OBRIGA OS ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS QUE REALIZAM VENDA DE BEBIDAS ENGARRAFADAS EM EMBALAGENS DE VIDRO NÃO RETORNÁVEIS A DISPONIBILIZAREM RECIPIENTES PARA RECICLAGEM DESTES MATERIAIS



QUEM?

Estabelecimentos comerciais que realizam a comercialização de bebidas engarrafadas em embalagens de vidro não retornáveis, como bares, restaurantes, lojas de conveniência, supermercados, atacadistas e distribuidores, dentre outros.



Proibido enviar para coleta porta a porta de embalagens em geral ou coleta convencional.



Estabelecimentos que geram até 240 litros de embalagens de vidros por dia podem destinar em PEVs ou Ecopontos



Estabelecimentos que geram mais de 240 litros de embalagens de vidros por dia podem destinar à coleta porta a porta de vidros

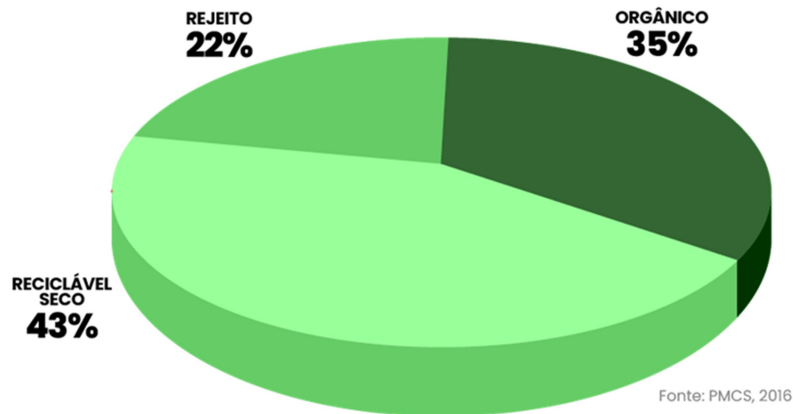


GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DOMICILIARES





RESÍDUOS DE FLORIPA



Esta é a proporção típica das frações de resíduos
Apresentados na coleta domiciliar feita pela municipalidade

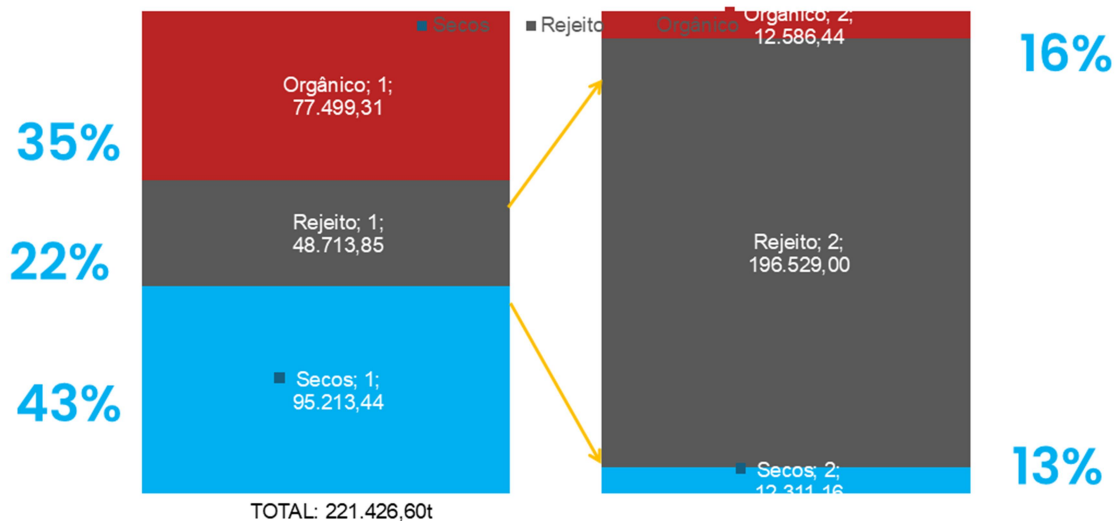


Geração e índices de desvio aterro sanitário



Total gerado por fração
em 2024

Total recuperado por fração
em 2024



SEGREGAÇÃO EM 4 FRAÇÕES



RECICLÁVEIS O QUE PODE IR NESSA LIXEIRA	ORGÂNICOS O QUE PODE IR NESSA LIXEIRA	REJEITOS O QUE PODE IR NESSA LIXEIRA	VIDRO O QUE PODE IR NESSA LIXEIRA
PODE Recicláveis secos como embalagens e utensílios de papel, papelão, metal, vidro, plástico e isopor.	PODE Compostáveis orgânicos como restos de alimentos, cascas de frutas e legumes, toalhas e guardanapos de papel usados.	PODE Embalagens metalizadas, copos descartáveis sujos, papel carbono, celofane, parafinado, papéis engordurados, amassados ou sujos, fitas e etiquetas adesivas, esponjas, fotografias, lixo sanitário, pedaços de couro e de tecido e material acrílico em geral.	PODE Embalagens (garrafas, pote e frascos) vazias, copos, taças, refratários, pirex, cristais e espelhos (sem película).
NÃO PODE Compostáveis orgânicos e rejeitos.	NÃO PODE Recicláveis secos e rejeitos.	NÃO PODE Recicláveis secos e compostáveis orgânicos.	NÃO PODE Vidros planos com películas, utensílios de cerâmica, porcelana e lâmpadas.
			

SEGREGAÇÃO EM 4 FRAÇÕES



**Normatização para
acondicionamento e
apresentação dos
resíduos à coleta**

- Lei 113/2003
- Instrução Normativa
- Normas Técnicas



ORGÂNICOS

COLETA SELETIVA PORTA A PORTA

Restos Alimentares

- Início em junho de 2021
- Coleta 2 x por semana
- Coleta mecanizada com contentores de 120L
- Serviço atende comércio e condomínios (áreas verticalizadas)
- 112 t/mês



Áreas atendidas

9 bairros e 8 localidades
20% dos condomínios da cidade



COLETA SELETIVA PORTA A PORTA

Resíduos Verdes

- **Início em 2020**
- **Coleta 1 x por mês**
- **Coleta com compactador**
- **Serviço atende todos os bairros**
- **Recolhe em média: 65 t/mês**

São resíduos verdes:

grama capim folhas flores
cascas de árvore galhos com ou sem folhas



BENEFICIAMENTO DAS PODAS URBANAS

CVR Itacorubi



- Atividade realizada desde 2010
- Aquisição de novo picador florestal em 2020
- Produção de material (cepilho) estruturante para as leiras de compostagem e hortas
- Capacidade do equipamento: 120 m³/H
- 600 T/mês gerenciadas no local



COMPOSTAGEM INSTITUCIONAL

CVR Itacorubi

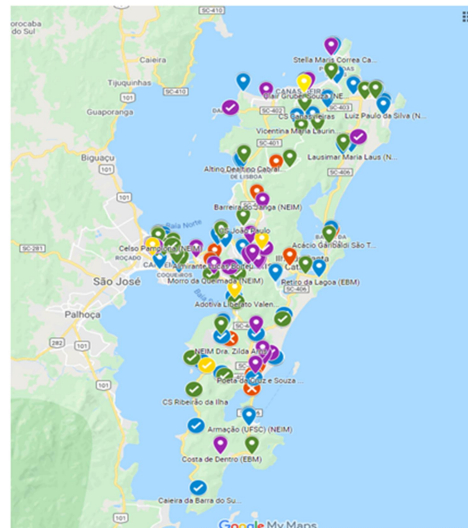


- 2008: Início da operação
- Leiras de Compostagem Estáticas, Termofílicas e de Aeração Passiva: método UFSC
- Área de +- 10.000 m²
- Processamento: de 290t/mês de restos alimentares, além dos verdes



PROGRAMA CULTIVA FLORIPA

- + de 150 hortas implantadas no município



RECICLÁVEIS

Coleta Seletiva Mista

- Porta a porta de plástico, metal e papel
- Ecopontos (contêineres)



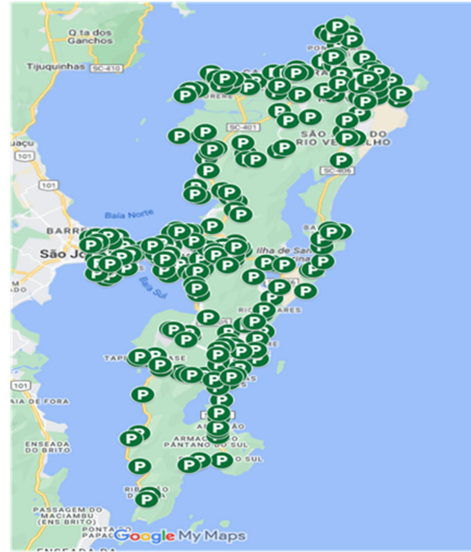
Coleta Porta a Porta em 70% das ruas e 100% dos bairros



VIDRO



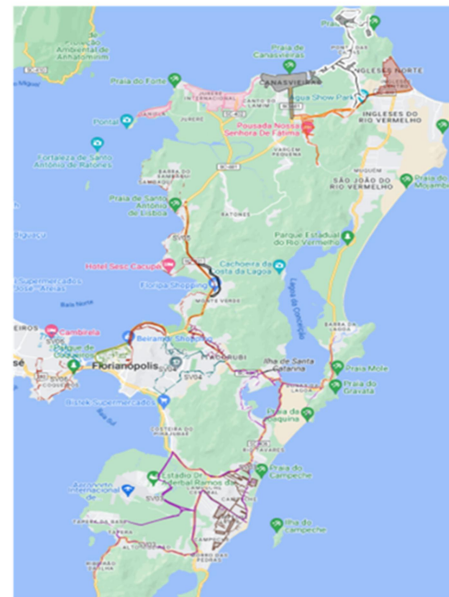
Coleta Seletiva de Vidros - PEVs



308 Pontos de Entrega Voluntária



Coleta Seletiva de Vidros porta a porta



Condomínios e comércio
Atende 25 localidades



Coleta Seletiva de Vidros e Embalagens Ecopontos



9 Ecopontos:

- Itacorubi
- Capoeiras
- Monte Cristo
- Canasvieiras
- Morro das Pedras
- Rio Vermelho
- Ingleses
- Costeira
- Coloninha



REJEITOS



Coleta Convencional



caminhões compactadores

Índice de cobertura: 100%



Frequência de coleta:

3x por semana

6x / semana (comerciais)

INDICADORES



TÍTULO	2020	2021	2022	2023	2024
Total de Recicláveis orgânico Verde (tonelada)	3.482,19	4084,88	5.179,92	6.723,80	7.184,38
Total de Recicláveis orgânico Alimento (tonelada)	1.175,24	1810,11	2.966,24	4.845,20	5.126,78
Total de Recicláveis Secos embalagens (tonelada)	6.886,58	4798,64	4.734,36	6.960,82	7.695,78
ISOPOR -Poliestireno Expandido (tonelada)	3,05	13,14	19,50	23,74	8,39
Total de Recicláveis Vidro (tonelada)	1.912,80	2687,83	3.683,56	4.281,90	4.882,28
Total (reaproveitamento) resíduos ATT	2850,91	2143,80	8576,91	11279,48	10620,12
Total (reaproveitamento) de Total de Metal/Ferro (tonelada)	11,02	2,89	132,62	194,76	116,98
Total (reaproveitamento) de Total de Pneu (tonelada)	35,61	37,16	70,45	109,92	148,75
Total (reaproveitamento) de Eletroeletrônico (tonelada)	29,13	35,29	53,63	103,77	80,73
Total de rejeitos (tonelada)	184.683,99	184.303,93	201.927,86	219.054	236.122,59



VALORIZAÇÃO DE RESÍDUOS EM 2024



Cidade

10,76%

Valorização de recicláveis secos

12,93%

Valorização de recicláveis orgânicos

1º Bairro Lixo Zero

33%

Valorização de recicláveis secos

39%

Valorização de recicláveis orgânicos



OUTROS RESÍDUOS



Logística Reversa

Agrotóxico

- Entidade Gestora: INPEV (Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias) - Sistema Campo Limpo
- Não há pontos de coleta em Florianópolis
- Lei nº 10.628/2019 proibiu uso e armazenamento de qualquer agrotóxico
- Ponto mais próximo: Santo Amaro da Imperatriz



Logística Reversa

Pilhas e Baterias

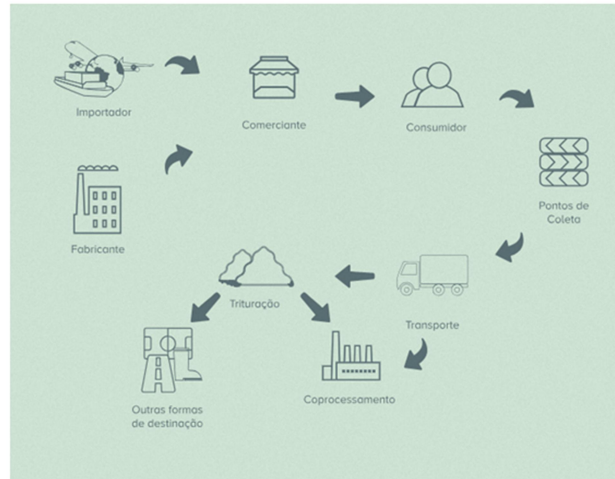
- Entidade Gestora: Green Eletron
- 41 PEVs diulgados no site <https://sistema.gmclog.com.br/info/green>.
Sem informações de peso coletado
- 9 Ecopontos da Prefeitura: 3,63t em 2024



Logística Reversa

Pneu

- Entidade Gestora: Reciclanip
- 1 PEV no município cadastrado junto a entidade: CVR Itacorubi
- 9 Ecopontos da Prefeitura
- 170 t em 2024



Logística Reversa

Lâmpadas

- Entidade Gestora: Reciclus
- 38 PEV no município cadastrado junto a entidade
- 9 Ecopontos da Prefeitura
- 30t em 2024

Ciclo da Logística Reversa

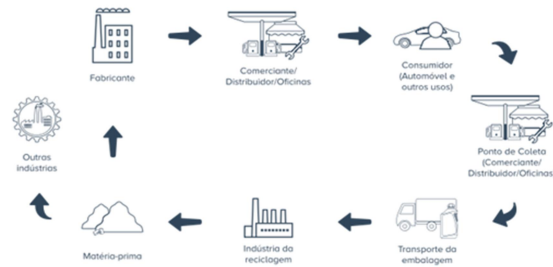


Logística Reversa

Óleos Lubrificantes e Embalagens

- Entidade Gestora: Instituto Jogue Limpo
- 3 PEVs no município cadastrados junto a entidade, sendo 1 no CVR Itacorubi
- 124 pontos geradores
- 17t em 2024

Ciclo da Logística Reversa



Logística Reversa

Eletroeletrônico

- Entidade Gestora: Green Eletron e ABREE
- Operadora: Weeedo
- 58 pontos de coleta privados
1,89t em 2024
- 9 Ecopontos da Prefeitura
187t em 2024

Ciclo da Logística Reversa

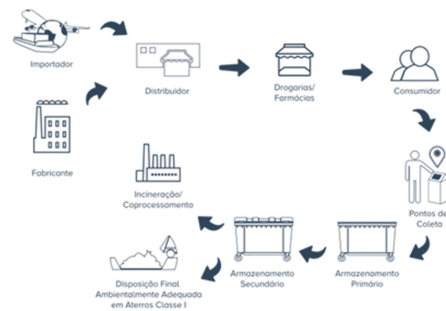


Logística Reversa

Medicamentos vencidos

- Programa Setorial LOGMED
- 24 pontos de coleta em 2023
- 1,34t em 2023

Ciclo da Logística Reversa



Logística Reversa

Resíduos Têxteis

- Rede Caixa Solidária – publicidade nas caixas
- 37 pontos de coleta particulares
- 9 Ecopontos



Pode depositar:

Roupas e calçados
Acessórios feitos de tecido
Meias, bonés e gorros
Cobertores
Toalhas e lençóis





ATENDIMENTO AO PMGIRS 2017



Atendimento ao PMGIRS 2017



Gestão dos resíduos sujeitos à logística reversa obrigatória, medicamentos vencidos e óleos comestíveis

AÇÕES	METAS			
	IMEDIATO (até 3 anos)	CURTO PRAZO (de 4 a 9 anos)	MÉDIO PRAZO (de 10 a 15 anos)	LONGO PRAZO (de 16 a 20 anos)
Cadastrar/Fiscalizar os estabelecimentos privados quanto ao armazenamento de resíduos perigosos.	Cadastros efetuados e locais de armazenamento adequados			
Estabelecer rotina de monitoramento e registro de informações mensais dos resíduos sujeitos à logística reversa obrigatória, medicamentos vencidos e óleos comestíveis (tipo, frequência de coleta, quantidade e destino final dos resíduos gerados).	Informações relativas aos resíduos sujeitos à Logística Reversa e óleos comestíveis conhecidas; informações repassadas pelas empresas no prazo estabelecido.			
Implantar rede de PEVs para recebimento de óleos comestíveis e garantir encaminhamento para destino adequado.	PEVs de óleos comestíveis implantados nos postos de combustíveis, PEVs de resíduos de construção e escolas			
Realizar eventos e reuniões com entidades representativas dos setores envolvidos na cadeia de logística reversa para debater, esclarecer, propor e encontrar soluções compartilhadas.	Realização de no mínimo um encontro para cada tipo de resíduo com logística reversa obrigatória até o final de 2017			
Celebrar Termos de Compromisso junto aos fabricantes, distribuidores e/ou comerciantes, visando à implantação ou expansão da Logística Reversa.	Possuir termos de compromisso assinados para cada tipo de resíduo até o final de 2017			
Incentivar / cobrar dos fabricantes, comerciantes e distribuidores, a instalação de locais de recebimento de resíduos sujeitos a logística reversa obrigatórios bem como medicamentos e embalagens.	Possuir pontos de recepção instalados, para cada tipo de resíduo, até 2018			
Celebrar convênio visando a retirada de pneus de depósito temporário	Convênio assinado e depósito temporário de utilização local instalado,			
Celebrar Criação de "Programa de Inclusão Digital" com âmbito regional, proporcionando locais de recebimento de computadores para serem recuperados e distribuídos a instituições que os destinem ao uso de comunidades carentes bem como destino adequado aos rejeitos.	Possuir pontos de recepção instalados até 2018			
Divulgar os procedimentos para descarte correto dos resíduos sujeitos ao sistema de logística reversa obrigatórios bem como	30% de adesão da	40% de adesão da	50% de adesão da	60% de adesão da



Atendimento ao PMGIRS 2017

Gestão dos resíduos sujeitos a Plano de Gerenciamento Específico



AÇÕES	METAS			
	IMEDIATO (até 3 anos)	CURTO PRAZO (de 4 a 9 anos)	MÉDIO PRAZO (de 10 a 15 anos)	LONGO PRAZO (de 16 a 20 anos)
Solicitar e fiscalizar a implementação dos planos de gerenciamento de resíduos específicos pelas empresas localizadas no município.	PGRSs elaborados pelas empresas periodicamente			
Manter sistema de controle e fiscalização dos PGRS online, interligado ao sistema municipal de informações sobre os resíduos	PGRSs cadastrados na prefeitura e informações sobre a implementação repassadas pelas empresas periodicamente			
Estabelecer rotina de monitoramento do sistema, solicitando mensalmente o envio de informações acerca da frequência de coleta, a quantidade, tipo e destino final dos resíduos gerados	Solicitação de informações anuais para as empresas			



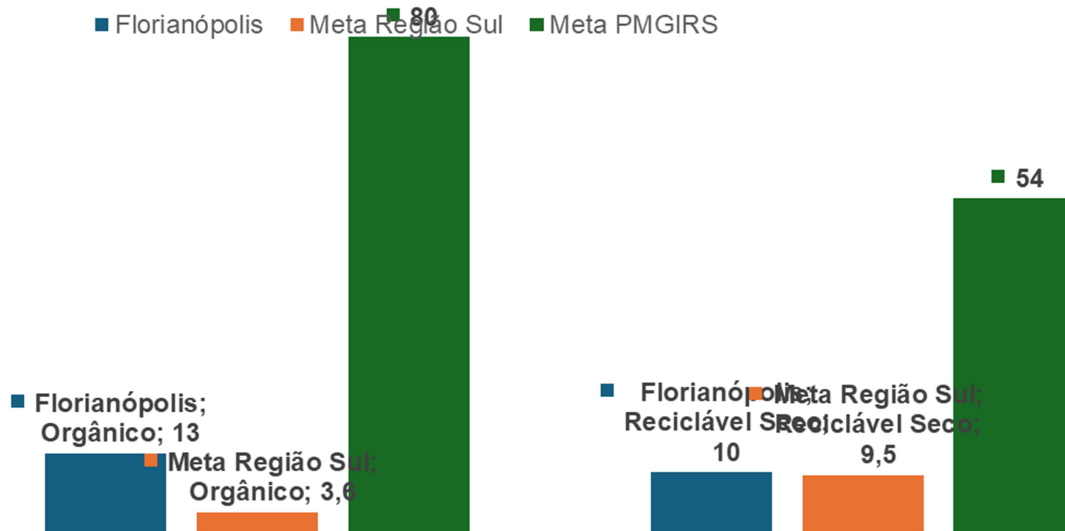
DEFICIÊNCIAS ATUAIS E DESAFIOS



Deficiências Atuais



Baixos índices de valorização de recicláveis secos frente às metas estabelecidas para Florianópolis



Deficiências Atuais



Aumento na Geração Total de Resíduos



2017 → 2024: crescimento de **~33%** na quantidade total coletada



O aumento médio anual foi de aproximadamente 8%.



Deficiências Atuais



Pouca atuação dos comércios nos sistemas de logística reversa



Falta de informações junto ao município sobre a atuação destes atores no sistema de logística reversa



Muitos estabelecimentos descumprindo responsabilidades legais – federal e municipal

Deficiências Atuais



Ausência de sistema municipal para:
cadastramento dos Planos de Gerenciamento de Resíduos Preenchimento de Relatórios –
sistematização de todos os resíduos gerados na cidade



Ausência de critérios municipais para exigir a elaboração dos PGRS
Atualmente o PGRS é exigido somente nos empreendimentos sujeitos a licenciamento ambiental

Deficiências Atuais



Falta de integração entre as diferentes esferas e órgãos para atuar nas responsabilidades dos RSU: análise de PGRS, sistemas, fiscalização e autuações.



Grande quantidade de resíduos de malacocultura sem destinação que promova valorização

Deficiências Atuais



Baixa adesão de comércios e prestadores de serviços às coletas seletivas de vidro e orgânicos



Problemas com cumprimento dos horários de apresentação dos resíduos à coleta



Região de calçadão do centro tem coleta ocorrendo várias vezes ao dia para manter a região limpa
Dificuldade de instalação de equipamentos: preservação histórica

Deficiências Atuais



Coleta seletiva de orgânicos disponível a apenas 20% dos condomínios da cidade: Necessidade de expansão.



Contaminação dos resíduos coletados



Ausência de políticas públicas e programas voltados a não geração de resíduos



EXEMPLOS DE SOLUÇÕES MAPEADAS



Soluções mapeadas



Prevenção às perdas e desperdício de alimentos
Banco de Alimentos: ação junto ao setor varejista



Proibir a distribuição gratuita de sacolas plásticas



Desenvolver projeto de combate ao plástico de uso único junto ao setor HORECA
Incentivar refis e venda a granel



Soluções mapeadas



Soluções mapeadas



Implantar a Cultura Lixo Zero na Cidade:
Comércios
Hotéis
Restaurantes
Eventos
Praias



Sensibilizar o turista a participar do Programa
Cidade Lixo Zero



Soluções mapeadas



Incentivar iniciativas de valorização de resíduos,
como compostagens institucionais /
empresariais



Expandir a coleta seletiva de orgânicos para
toda a cidade



Implantar sistema de coleta com contêineres ou
PEVs na região do Centro Histórico



Soluções mapeadas



Estruturar sistema / ações de logística reversa municipais
Aumentar nº de PEVs



Estabelecer uma agenda de ações com cada entidade representativa



Adesão ao Penso Logo Destino



Metas de Valorização de Resíduos

Validação da Manutenção das Ações do PMGIRS 2017



Ano	Meta mínima de desvio dos recicláveis secos (%)	Meta mínima de desvio dos resíduos orgânicos (%)
2025	55	85
2026	57	90
2027	58	90
2028	58	90
2029	59	90
2030	60	90
2031	60	90
2032	60	90
2033	60	90
2034	60	90
2035	60	90



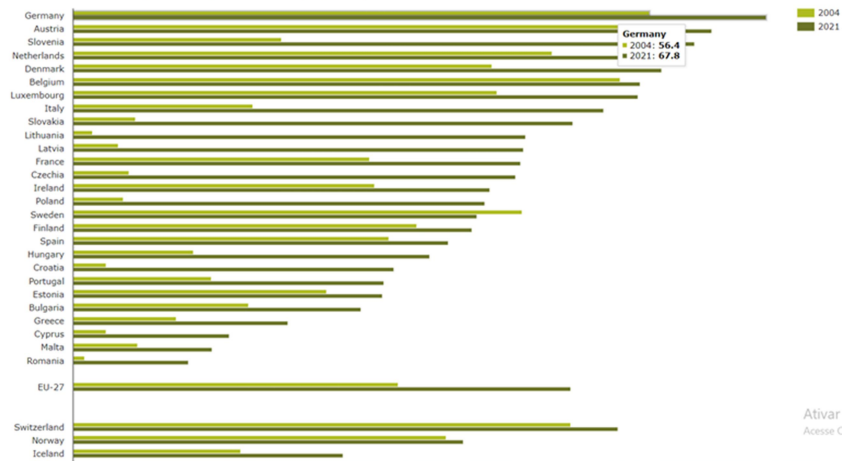


Metas de Valorização de Resíduos

PLANARES,
2022:

REGIÃO/ANO	2020	2024	2028	2032	2036	2040
Norte	-	1,5%	3,0%	4,5%	6,0%	7,5%
Nordeste	-	1,5%	3,0%	4,5%	6,0%	7,5%
Centro-Oeste	-	1,9%	3,9%	5,8%	7,7%	9,6%
Sudeste	-	3,6%	7,2%	10,8%	14,4%	18,1%
Sul	-	3,6%	7,2%	10,8%	14,4%	18,1%
Brasil	SI*	2,7%	5,4%	8,1%	10,8%	13,5%

Chart – Municipal waste recycling rates in Europe by country



European
Environment
Agency



DINÂMICA EM GRUPO



Formação dos Grupos



Divisão: grupos de trabalho



Objetivo: Construir visão de futuro para os resíduos gerados em comércios e prestadores de serviços, equiparados aos domiciliares, em Florianópolis

Atividade: Apontamento de Deficiências e proposição de Ações e projetos



Cada grupo descreve no **FORMULÁRIO:**

Oficina temática			
Deficiência			
Ação proposta:			
Responsáveis:			
Indicador de resultado:			
Execução da ação no horizonte do PMGIRS	CURTO	MÉDIO	LONGO PRAZO
	(0 a 5 anos)	(6 a 10 anos)	(11 a 20 anos)



Tempo: 40 minutos

Atividade 2: Projetos e Ações

Exemplos



Oficina temática	Valorização dos resíduos orgânicos		
Deficiências	Baixo percentual de valorização de resíduos orgânicos		
Ação proposta:	Implantar projeto de compostagem domiciliar, com capacitação e distribuição de sistemas individuais à população.		
Responsáveis:	Secretaria Municipal de Meio Ambiente		
Indicador de resultado:	Número de kits distribuídos (unidade)		
Execução da ação no horizonte do PMGIRS	CURTO	MÉDIO	LONGO PRAZO
	(0 a 5 anos)	(6 a 10 anos)	(11 a 20 anos)
	2.000	5.000	10.000

Oficina temática	Valorização dos recicláveis secos		
Deficiências	Capacidade de triagem reduzida no município		
Ação proposta:	Implantar unidade de triagem mecanizada no Norte da Ilha		
Responsáveis:	Secretaria Municipal de Meio Ambiente		
Indicador de resultado:	Unidade implantada		
Execução da ação no horizonte do PMGIRS	CURTO	MÉDIO	LONGO PRAZO
	(0 a 5 anos)	(6 a 10 anos)	(11 a 20 anos)
	1		



INTERVALO



Apresentação dos Trabalhos em Grupo



Cada grupo apresenta sua proposta



Tempo: 10 minutos



FECHAMENTO





PRÓXIMAS ETAPAS



Conclusão da Etapa
Prognóstico e “Metas,
programas e ações”



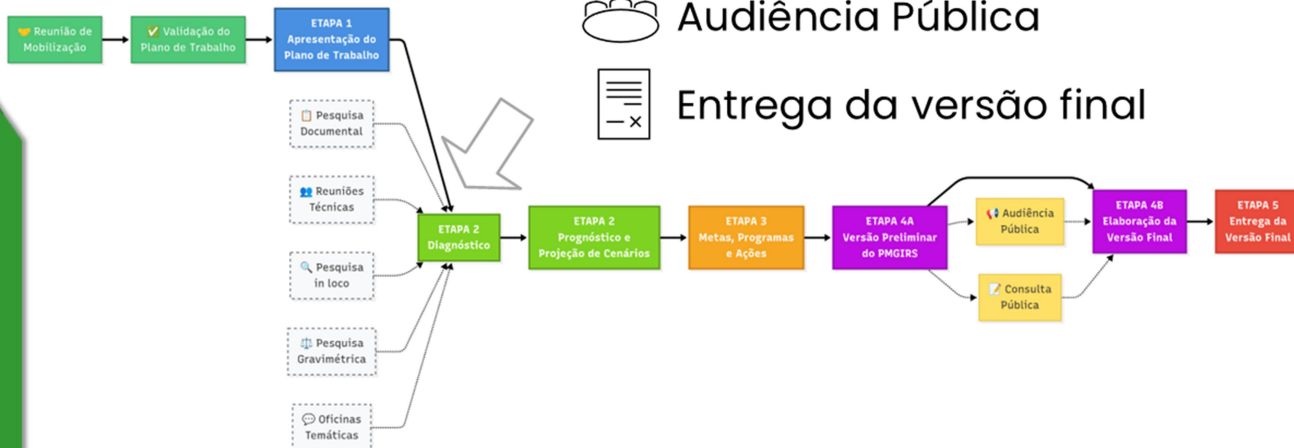
Consulta pública



Audiência Pública



Entrega da versão final





Fechamento

Oficina	Horário	Data	Tema
1	14h-17h	19/08	Valorização dos resíduos orgânicos
2	14h-17h	20/08	Cadeia de recicláveis secos e inclusão dos catadores
3	14h-17h	26/08	Gerenciamento de resíduos equiparados aos resíduos domiciliares no comércio e na prestação de serviço
4	14h-17h	27/08	Educação Ambiental e Redução da geração e do desperdício, reutilização e novos negócios em economia circular
5	14h-17h	02/09	Gerenciamento de resíduos em áreas críticas e de interesse social
6	14h-17h	03/09	Resíduos Volumosos e de Construção Civil
7	14h-17h	09/09	Sustentabilidade financeira e cobrança dos serviços de manejo dos resíduos
8	14h-17h	10/09	Limpeza Urbana

OBRIGADA





**PREFEITURA DE
FLORIANÓPOLIS**
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



**PREFEITURA DE
FLORIANÓPOLIS**
MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Anexo 3: Lista de Presença

Nº	NOME	TELEFONE	E-MAIL	CPF	INSTITUIÇÃO/SETOR
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					
29					



30

31

32

33

34

35

36

37

38

39

40

41

42

43

44

45

46

47

48

49

50

51

52

53

54

55

56