

# Conferência de Saneamento

# Gestão de Resíduos Sólidos



# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**1. Garantir a sustentabilidade econômica e financeira {...}**

- **Receita arrecadada (TCRS 2022) com gestão e manejo de RSU 2022: R\$ 119.927.560,82**
- **Despesas com gestão e manejo de RSU (2022): R\$ 131.416.480,08 (Coleta, tratamento e aterro sanitário)**

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

2. Estipular desconto na taxa de resíduos sólidos para aqueles que realizarem a compostagem domiciliar ou transportarem seus resíduos orgânicos para pátio de compostagem do município

➤ O estímulo está voltado à capacitação e doação à população de kits de vermicompostagem para tratamento domiciliar

“PROGRAMA MINHOCA NA CABEÇA”



# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

3. Profissionalizar a ocupação de funções gratificadas da COMCAP entre seus concursados, mediante critérios de competência, avaliação de desempenho {...}

## Reforma administrativa

### **Gestão e coleta de resíduos Sólidos:**

Superintendência de Gestão de Resíduos –  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente e  
Desenvolvimento Sustentável

### **Limpeza Urbana:**

Secretaria Municipal de Limpeza Urbana

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**3. Profissionalizar a ocupação de funções gratificadas da COMCAP entre seus concursados, mediante critérios de competência, avaliação de desempenho {...}**

➤ LEI COMPLEMENTAR Nº 736/2023

➤ Subseção I

Do Perfil Profissional Para o Exercício de Cargos de Provimento em Comissão e de Funções Gratificadas

Art. 26. O exercício dos cargos de provimento em comissão de Assessoramento Executivo (ASE) de Diretor, Consultor e Superintendente será realizado por **pessoas que possuam formação superior** em curso de graduação, salvo em se tratando de servidor público do Município.

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

4. Obrigar as Empresas de Limpeza, Vigilância e Conservação contratados pelo setor público e privado no município, a capacitar seus funcionários em Educação Ambiental {...}

➤ Não estão expressas em contratos, mas são solicitadas ou ministradas capacitações às empresas contratadas, com foco à Educação Ambiental e Gerenciamento de Resíduos



# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**5. Incluir no Plano de Saneamento ações para a coleta e destino dos resíduos sólidos da maricultura**

- Pesquisa de tecnologias de tratamento – **NÃO IDENTIFICADAS VIÁVEIS**
- Foi proposto um projeto ao Governo Federal (Ministério da Pesca e Aquicultura em 2015) – **NÃO APROVADO**

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

6. Criar plataforma online “Economia Circular Florianópolis” com o objetivo de unir instituições {...} em um espaço de conhecimento e discussão sobre os desafios e inovações que cada setor enfrenta e oferece no processo de transição à economia circular {...} e a identificação de oportunidades de atuação {...}

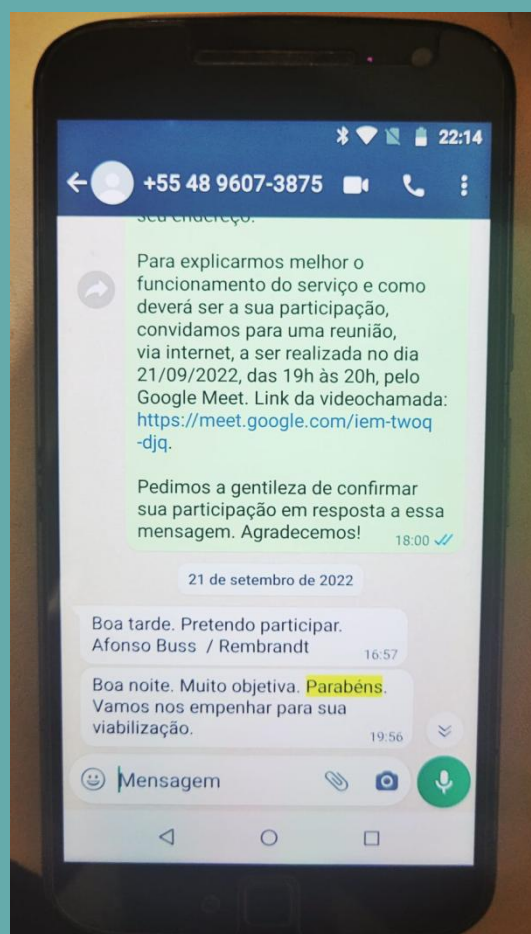
➤ **Existem:**

- a) **COMSAB (Conselho Municipal de Saneamento Básico)**
- b) **GIRS (Grupo Interinstitucional de Resíduos Sólidos) - grupo de discussões online**



# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

7. Determinar a COMCAP o modelo em vigor na CELESC, avisando por SMS aos usuários {...}



- Cadastro de usuários em alimentação (960 comércios e condomínios e 1175 usuários domiciliares já cadastrados)
- Comunicação constante via WhatsApp institucional
- Catálogo de materiais de Educação Ambiental e instruções

WhatsApp 32614808

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**8. Determinar calendários/cronograma de serviços de limpeza para calçadas, meio fios (incluindo pintura) por bairros, divulgado no site da COMCAP{...}**

- Mantidos roteiros fixos de varrição nos bairros
- App de monitoramento AMA Floripa
- Roçagem e pintura de meio fios organizadas por demanda
- Organizadas programações diárias/semanais para roçagem e pintura

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

9. Determinar calendários/cronograma para coleta lixo pesado, pelo menos de 2 em 2 meses, por bairro, divulgado no site da COMCAP {...}



## O que é resíduo volumoso:

- Móveis
- Eletrodomésticos
- Restos de construção (pequenas quantidades e ensacados)
- Latas e Pneus
- Madeiras (separar de outros materiais).

**OBS:** Podas devem ser entregues para a coleta seletiva de verdes.

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**10. Realizar Oficinas de Educação Ambiental, em todas as Unidades Territoriais de Planejamento (UTPs) de Florianópolis e, definir, de maneira participativa, Áreas de Interesse Público (AIPs) para Manejo de Resíduos Sólidos {...}**

- **Reuniões e oficinas de Educação Ambiental realizadas por demandas**
- **Cursos de gerenciamento de resíduos e Compostagem – virtual e presencial**
- **Consulta ao IPUF de áreas disponíveis para manejo de resíduos**
- **Definição de áreas para implantação dos Ecopontos e pátios comunitários com base na disponibilidade**

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

**11. Incluir no programa de coleta seletiva de resíduos recicláveis orgânicos a fixação de metas progressivas relativas a implantação de 13 pátios descentralizados de compostagem {...}**

- **2 novos pátios implantados**
- **2 pátios fortalecidos**
- **4 pátios com incentivo por meio do pagamento por compostagem (1 deles fortalecido)**
- **Editais de pagamento por serviços de compostagem (a ser relançados)**

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## 12. "Incluir nos princípios e diretrizes do PMCS as seguintes premissas:

- i. Garantir a implantação progressiva de sistemas descentralizados de tratamento dos orgânicos com compostagem
- ii. Priorizar a separação na fonte
- iii. Separação dos resíduos em três categorias: 1-orgânicos compostáveis, 2-recicláveis secos e 3-rejeitos
- iv. Promover campanha permanente de mobilização e conscientização da população para a separação e o direcionamento adequados dos resíduos, por meio da conscientização local da gestão adequada dos resíduos

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## 12. "Incluir nos princípios e diretrizes do PMCS as seguintes premissas:

- v. Incentivar a compostagem domiciliar, diminuindo a demanda de coleta de orgânico {...}
- vi. Instalar PEVs das três categorias em espaços públicos e privados {...}
- vii. Pontos de Entrega Voluntária de resíduos orgânicos nas ruas, servidões e estradas Coleta dos orgânicos em bombonas de no máximo 50 litros, tampas largas e duas alças laterais
- viii. Encaminhar resíduos de podas, roçadas e madeiras para os pátios de compostagem como fonte de carbono

# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

## 12. "Incluir nos princípios e diretrizes do PMCS as seguintes premissas:

- ix. Priorizar modelos de gestão comunitária de resíduos orgânicos através da compostagem, incentivando a agricultura urbana
- x. Priorizar a compostagem institucional em unidades educacionais, centros de saúde, hospitais, presídio, asilos, condomínios, empresas, organizações não governamentais {...}
- xi. Retirar a necessidade de licenciamento nem autorizações para instalação de pátios de compostagem de pequeno porte com tratamento de até 500kg/dia, conforme estabelece o manual de critérios técnicos para pátios de compostagem de pequeno porte."



# LIMPEZA URBANA E MANEJO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

12. "Incluir nos princípios e diretrizes do PMCS as seguintes premissas:

- O conteúdo já consta contemplado no PMCS como ações
- O município vem implementando as ações do PMCS

# Coleta seletiva de **recicláveis secos** em todos os bairros



- 17.271 toneladas valorizadas em 2022
- Aumento da frequência de coleta

# Coleta Flex **Vidros** de porta em porta



## Locais:

- Itacorubi
- Córrego Grande
- Trindade
- Pantanal
- Carvoeira
- Centro
- João Paulo
- Vias gastronômicas
- Estreito
- Bairros do norte da ilha



## Coleta exclusiva de vidros – PEVs de Vidro



- 145 em operação
- 312 a serem implantados até 2025

457 unidades em 2025

TOTAL VIDRO 2022

3.683 toneladas

# Coleta PEVs de **Orgânicos** com bombonas



## Locais:

- Monte Cristo
- Rationes
- Morro do Quilombo
- Monte Verde
- Portal do Ribeirão
- Morro do Horácio
- Mont Serrat
- Ecopontos



# Coleta Flex **Orgânicos** de porta em porta



## Locais:

- Itacorubi
- Corrego Grande
- Trindade
- Pantanal
- Carvoeira
- Centro
- João Paulo

Participantes 303 condomínios e comércios

Itacorubi – Desvio de 30%



# Coleta seletiva de **resíduos verdes** e tratamento



- 10 coletas/ano em cada bairro
- 2022 – 5.178 toneladas





**ECOPONTO ITACORUBI**  
ROD. ADMAR GONZAGA, 72  
Todos os dias, das 7h às 19h

**ECOPONTO CAPOEIRAS**  
R. PROF EGÍDIO FERREIRA, S/N  
Todos os dias, das 7h às 12h e das 13h às 19h

**ECOPONTO MORRO DAS PEDRAS**  
R. FRANCISCO VIEIRA, 198  
Todos os dias, das 7h às 12h e das 13h às 19h

**ECOPONTO CANASVIEIRA**  
R. DESEMBARGADOR MALUF, S/N  
PRÓX. AO CAMPO DA AMÉRICA  
Segunda a sábado, das 7h às 17h30

**ECOPONTO MONTE CARLOS**  
R. PROFESSOR JOAQUIM...



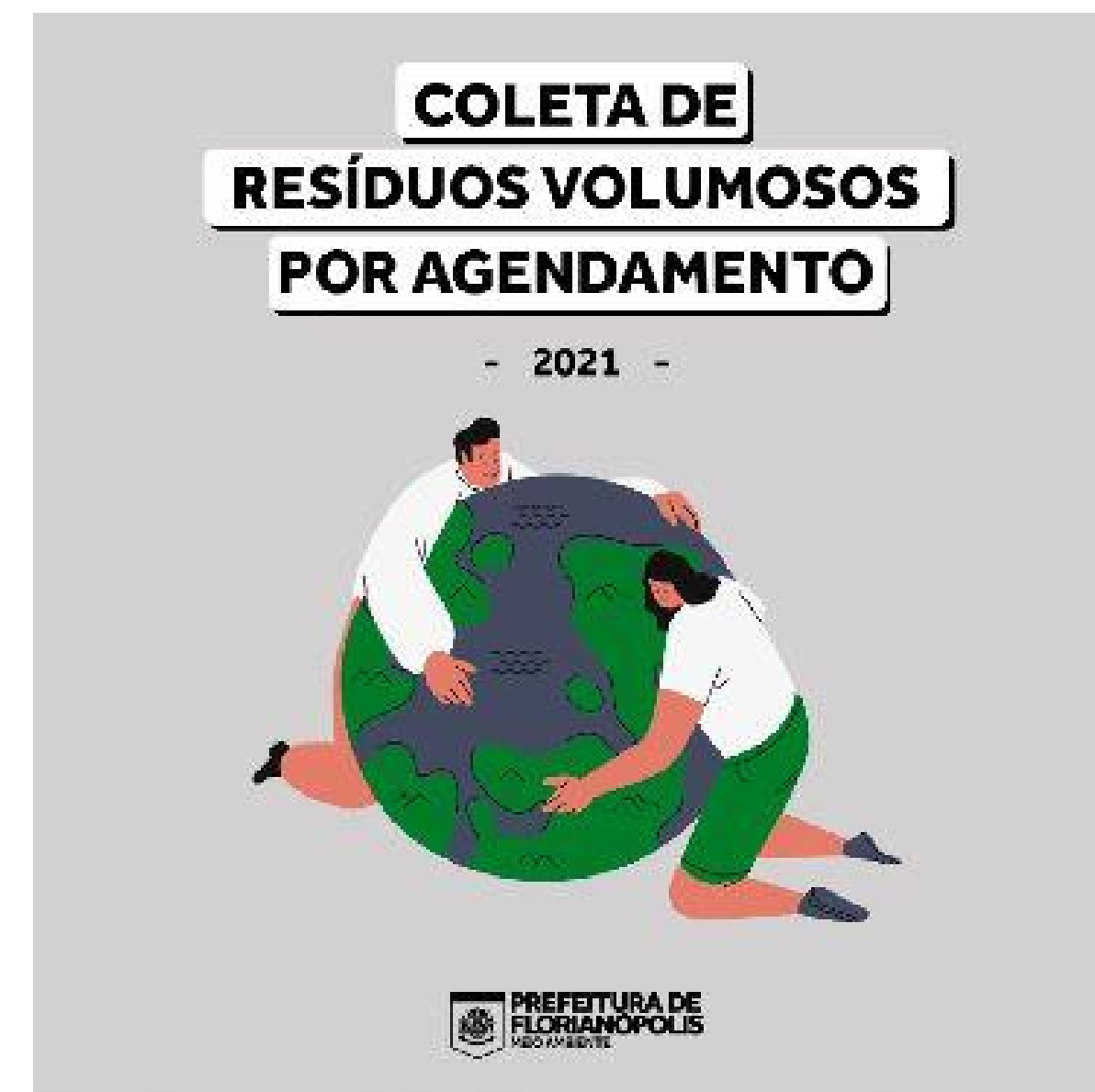
## ECOPONTOS PARA ENTREGA VOLUNTÁRIA

- 8 em operação
- 2 em obras
- 3 em contratação/estudo





# Coleta de Volumosos



**Whatsapp 32716833**

Em 2022 foram 4.252 atendimentos

# Coleta convencional universalizada - Rejeito



Total 2022: 201.927,86 ton

## Destinação **recicláveis secos**



- 7 unidades de triagem
- **Pagamento por serviços de triagem – R\$ 72,23 por/ton**
- **Pagamento responsável técnico R\$ 2.386,56**



# Tratamento dos resíduos orgânicos CVR

## Restos de alimentos



- Tratamento e destinação final por meio de compostagem (de 5 à 25 toneladas/mês)
- R\$ 465 mil/ano

2.614 toneladas de orgânicos  
(restos alimentos) em 2022

# Tratamento dos resíduos orgânicos pátios descentralizados

## Restos de alimentos



Valor da tonelada compostada

R\$ 156,81

+

Valor do responsável técnico

- De 3,5 a 5 ton/mês = R\$ 1.186,20
- De 5 à 10 ton/mês = R\$ 2.372,40
- Acima de 10 ton/mês = R\$ 3.558,60

489 toneladas tratadas em 2022

# Programa Minhoca na Cabeça

## Compostagem Domiciliar



- 1175 kits já entregues pelo Programa
- 1925 kits a serem distribuídos

Oficinas e entrega de composteiras domésticas

Tratadas 400 toneladas em  
2022



# Tratamento dos resíduos orgânicos Verdes



Uso na agricultura urbana e processos de compostagem



## Logística Reversa

- Eletrônicos e Eletrodomésticos (incluindo pilhas e baterias) – ABREE
- Lâmpadas – RECICLUS
- Pneus – RECICLANIP
- Óleo de cozinha – REÓLEO (ACIF)
- Bitucas de cigarro – Poiato Recicla



## Destinação **rejeito** – Aterro Sanitário



- Localizado em Biguaçu
- Distante 40 km



## INDICADORES

2022			COMPARATIVO PLANARES
RESÍDUO	META PMGIRS	ÍNDICE DE DESVIO DA FRAÇÃO	META REGIÃO SUL (2024)
RECICLÁVEL SECO	50%	10,69%	9,5%
ORGÂNICO	65%	12,68%	3,6%
TOTAL DESVIADO (MONTANTE)		11,18%	* Florianópolis em 2022 com metas superiores em relação à região para 2024
TOTAL DESVIADO DO POTENCIAL DE VALORIZAÇÃO		14,33%	

# OBRIGADO

**Ulisses Laureano Bianchini**

Superintendente de Gestão de Resíduos

Secretaria Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

[residuos.smma@pmf.sc.gov.br](mailto:residuos.smma@pmf.sc.gov.br)



# FORMULÁRIO DE PROPOSIÇÕES



Link: [https://bit.ly/Prop\\_Conferência](https://bit.ly/Prop_Conferência)

Disponível para preenchimento por até 10 dias após a  
discussão técnica sobre o tema **Resíduos Sólidos**  
([1º/07/2023](#))

