

AUDIÊNCIA PÚBLICA

DIAGNÓSTICO DA GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

PIGIRS | Plano Intermunicipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos

CIRC - Consórcio Intermunicipal da Região Centro/RS
11/02/2025

Grupo de trabalho

Agudo

Cassio Cesar Wilhelm

Cacequi

Rute Gonçalves Ledo

Capão do Cipó

Rose Brum

Dilermando de Aguiar

Thiago Miranda Weigert
Marcelo Bianchini

Dona Francisca

Fernanda G. Boijink

Faxinal do Soturno

Formigueiro

Henrique L. Salle

Itaara

Adriana Falcão

Ivorá

Adelson

Jari

Róger - SEMA

Jaguari

Matheus Wander

Julio de Castilhos

Alan Portella da Silva

Mata

Luciano Weber

Nova E. do Sul

Gabriela B. Consentino

Nova Palma

Clauciane G. Stefanello
Betânia Uliana Barbieri

Paraíso do Sul

Catia Wrasse Rosa

Pinhal Grande do Sul

Bruno Garlet

Quevedos

Mauro Bayer
Ana Cristina

Restinga Sêca

Pedro Monego

Santa Maria

Ivan Nazaroff

Santiago

Andriele Perufo

São Francisco de Assis

Pedro Prado Soares

São João do Polêsine

Jair José Giancomi

São Martinho da Serra

Cácio Andres

São Pedro do Sul

Luciana Brutti
Marcelo

São Sepé

São Vicente do Sul

Anderson Oliveira

Silveira Martins

Elisaura

Toropi

Roselene Weber

Tupanciretã

Jefferson Andreato
Luis Afonso

Unistalda

Francieli de Melo

Vila Nova do Sul

Paulo Nogara



Jorge Cremonese

Adílio Ribeiro

Michele Trindade

DIAGNÓSTICO DA GESTÃO INTERMUNICIPAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

CIRC | Consórcio Intermunicipal da Região Centro/RS

11 de fevereiro de 2025

Atores centrais



CASA CIVIL

MINISTÉRIO DAS
CIDADES



Apoio Institucional



FUNDACE

MANESCO,
RAMIRES,
PEREZ,
AZEVEDO
MARQUES
SOCIEDADE DE PESQUISA



Administração e Assessoramento
Técnico

Consultores Especializados

Índice

01 Introdução ao PIGIRS

02 Arcabouço legal

03 Caracterização do CIRC

04 Ações relevantes de educação ambiental

05 Resíduos Sólidos Urbanos

06 Resíduos de Serviço de saúde

07 Resíduos da Construção Civil

08 Resíduos Públicos Urbanos

09 Resíduos sujeitos a ações de logística reversa

10 Outros resíduos

11 Grandes geradores

12 Passivos ambientais

Contexto

- Projeto de Concessão;
- Plano Intermunicipal de 2013 – Desatualizado e com ausência de 5 municípios, incluindo Santa Maria e Santiago;
- Gestão integrada dos 32 municípios alinhados ao projeto.

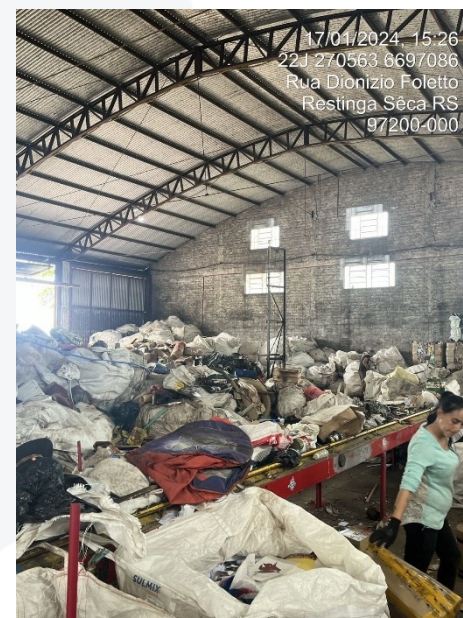
Os objetivos principais do PIGIRS são:

- Promover ações de redução e reutilização;
- Aperfeiçoamento de Infraestruturas;
- Cooperação Intermunicipal;
- Incentivo à economia circular;
- Educação e conscientização;
- Gestão integrada dos resíduos sólidos;
- Conformidade legal;
- Proteção da saúde pública e do meio ambiente.

Introdução ao PIGIRS

Base de dados

- Os dados primários para a execução deste trabalho foram obtidos a partir de duas fontes principais de informação:
 - Checklists** respondidos pelos representantes municipais;
 - Visitas técnicas e sociais** conduzidas pela equipe de consultoria.
- Os dados secundários foram adquiridos de diversas fontes de informação, principalmente:



Arcabouço legal

Lei nº 11.445/2007 – Lei Nacional de Saneamento Básico

- A existência de plano de saneamento é condição para **validade dos contratos** de prestação de serviços (art. 11, I);
- Os planos de investimentos, os projetos relativos ao contrato e as metas progressivas dos serviços **deverão ser compatíveis** com o plano de saneamento básico (art. 11, §1º, § 2º, II);
- A delegação do serviço público de saneamento básico **não dispensa** o cumprimento, pelo prestador, do plano de saneamento básico em vigor à época da delegação (art. 19, § 6º).

Lei nº 12.305/2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

- A elaboração de plano de gestão integrada de resíduos sólidos é **condição para acesso a recursos** da União (art. 18, caput);
- Terão **preferência** no acesso aos recursos os Municípios que optarem por **soluções consorciadas intermunicipais**, como a elaboração e implementação de plano intermunicipal (art. 18, §1º, I).

Decreto nº 10.936/2022

- Os Municípios que optarem por **soluções consorciadas intermunicipais** para gestão de resíduos sólidos ficarão **dispensados** da elaboração do PMGIRS (art. 53);
- Os planos de gestão integrada de resíduos sólidos definirão **programas e ações para a participação dos grupos interessados**, em especial das cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis (art. 37);
- Os planos de resíduos sólidos com menor abrangência geográfica **serão compatíveis com os planos com maior abrangência geográfica** (art. 44, parágrafo único).

Norma de Referência nº 7, da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

- A norma de referência trouxe diversas disposições sobre a **necessidade de observância** do plano no cumprimento das obrigações dos titulares e dos prestadores de serviços;
- O plano operacional do prestador de serviços **deve ser compatível** com o PIGIRS.

Dispositivos legais instituindo Planos Municipais

Município	Dispositivo	Status
Agudo	Decreto municipal nº 75/2020	Atualizado
Cacequi	Decreto municipal nº 2.409/2012	Desatualizado
Capão do Cipó	Não localizado	Desatualizado (2018)
Dilermando de Aguiar	Lei municipal nº 648/2013	Desatualizado
Dona Francisca	Decreto municipal nº 87/2013	Desatualizado
Faxinal do Soturno	Decreto municipal nº 2.723/2016	Desatualizado
Formigueiro	Lei municipal nº 4.345/2017	Desatualizado
Itaara	Lei municipal nº 1.641/2018	Desatualizado
Ivorá	Lei municipal nº 995/2012	Desatualizado
Jaguari	Lei municipal nº 3.154/2017	Desatualizado
Jari	Lei municipal nº 2.295/2017	Desatualizado
Júlio de Castilhos	Lei municipal nº 3.886/2022	Atualizado

Dispositivos legais instituindo Planos Municipais

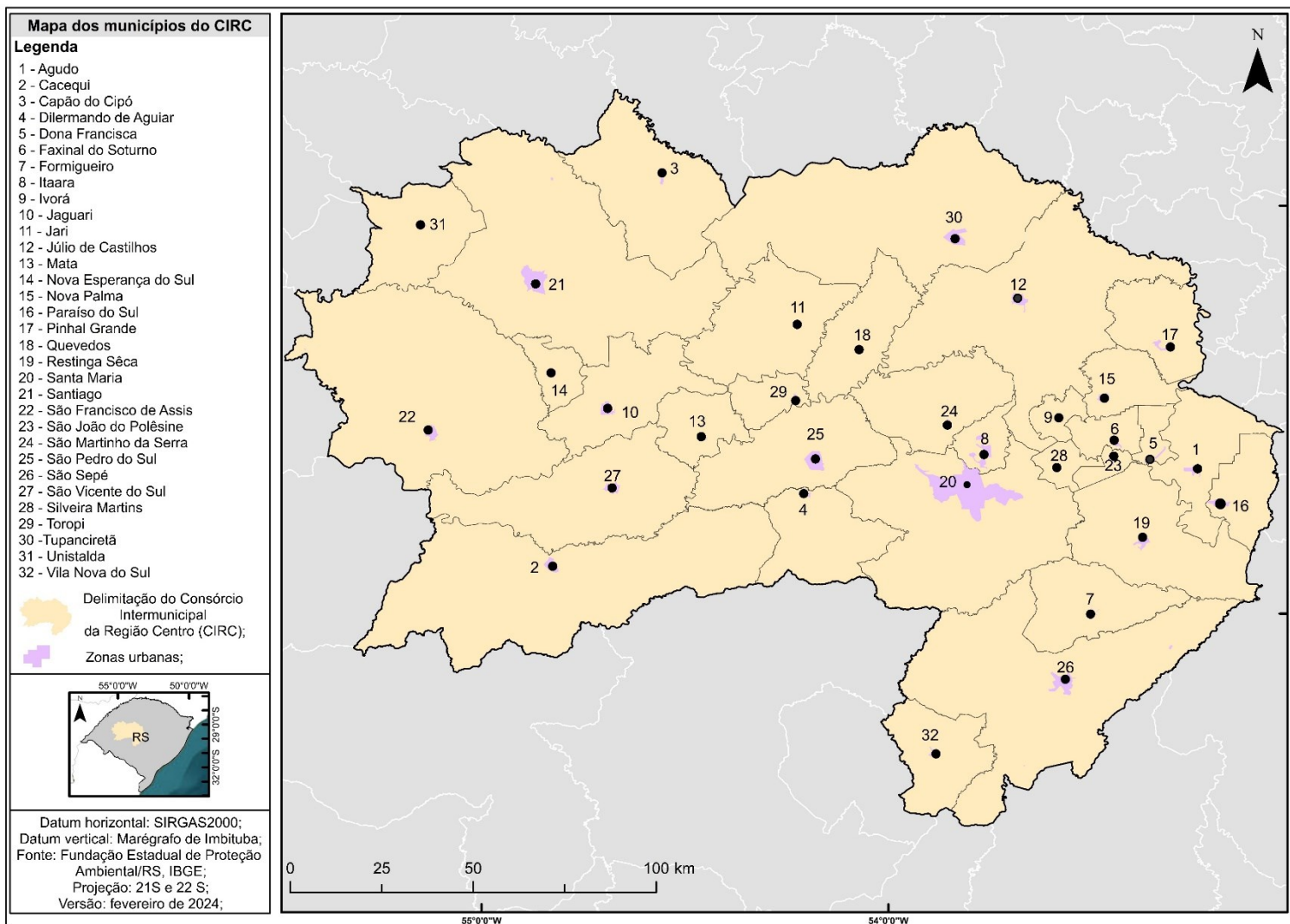
Município	Dispositivo	Status
Mata	Lei municipal nº 1.749/2017	Desatualizado
Nova Esperança do Sul	Não localizado	Desatualizado (2016)
Nova Palma	Não possui	N/A
Paraíso do Sul	Decreto municipal nº 45/2022	Atualizado
Pinhal Grande	Lei municipal nº 2.577/2019	Desatualizado
Quevedos	Lei municipal nº 895/2019	Desatualizado
Restinga Seca	Não localizado	Desatualizado (2015)
Santa Maria	Lei municipal nº 6.027/2015	Desatualizado
Santiago	Decreto municipal nº 135/2013	Desatualizado
São Francisco de Assis	Decreto municipal nº 602/2013	Desatualizado
São João do Polesine	Decreto municioal nº 1.539/2014	Desatualizado
São Martinho da Serra	Lei municipal nº 1.040/2017	Desatualizado

Dispositivos legais instituindo Planos Municipais

Município	Dispositivo	Status
São Pedro do Sul	Lei municipal nº 2.490/2015	Desatualizado
São Sepé	Não localizado	Desatualizado (2016)
São Vicente do Sul	Lei municipal 5.725/2020	Atualizado
Silveira Martins	Decreto Executivo nº 9/2014	Desatualizado
Toropi	Lei municipal nº 923/2017	Atualizado
Tupanciretã	Não possui	N/A
Unistalda	Lei municipal nº 296/2016	Desatualizado
Vila Nova do Sul	Decreto municipal nº 95/2014	Desatualizado

Caracterização do CIRC

Caracterização do CIRC



- População total em 2022: 551.058 habitantes;
 - Ivorá - 1.979 habitantes (0,4%);
 - Santa Maria - 271.633 habitantes (49%).
- 31 municípios possuem menos de 50 mil habitantes;
- 20% da população total do CIRC vive na área rural (IBGE, 2010);
- 14 desses têm predominância da população rural sobre a urbana;
- Todos os municípios apresentam IDHM médio ou alto:
 - Variação entre 0,631 e 0,784;
 - Próximos ao IDH do Estado (0,746) e ao IDH brasileiro (0,754).

DIAGNÓSTICO DA GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO CIRC

Ações relevantes de educação ambiental

Ações relevantes de educação ambiental

Programa ReciclaAgudo

Responsabilidade coletiva entre os setores executivos e a comunidade.

Ações com o Conselho de Meio Ambiente e Saneamento, EMATER, ONGs.

Agudo

Programa de Práticas Sustentáveis

Existem campanhas divulgadas através de programa de rádio informativo municipal, assim como o incentivo a população para separação dos resíduos em suas classes. É realizado seminários em escolas do municipais

Ivorá

Seminários em escolas do município

Prefeitura e EMATER

Palestras nas escolas

Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

Ocorrem nas escolas da rede pública

Cacequi

Programas Reciclação e Compostação

Ações educativas pontuais nas escolas com palestras, atividades práticas e material educativo.

Secretarias de Agricultura, Pecuária e Meio Ambiente e Educação

Jaguari

Projeto Guardiões da Natureza

Ações realizadas com turmas anuais de 20 crianças entre 7 e 10 anos de idade, moradores da sede do município, com encontros mensais

Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente

Parceria com a EMATER e a secretária de assistência social

Dilermando de Aguiar

Recicle bem, faça o bem

Pontos de coleta de recicláveis e trocas por brindes feitos de material reciclável.

Escola Municipal Tiradentes

Secretaria do Educação e Desporto

Mata

Ações relevantes de educação ambiental

Santiago

Projeto Pila Verde, Pila Azul e Banco Pila

Existem campanhas divulgadas através de programa de rádio informativo municipal, assim como o incentivo a população para separação dos resíduos em suas classes

Secretaria do Meio Ambiente



Santa Maria

Programa Municipal de Formação em Educação Ambiental

Programa Municipal de Educação Ambiental nas escolas públicas municipais

As ações são coordenadas pela secretaria de educação com apoio do meio ambiente. Parceria com as universidades, institutos, fundações e conselho ligados as questões ambientais.

Nova Palma

Plantando um Novo Amanhã Semeando um Novo Saber

Ações de educação ambiental que ocorrem entre 6 a 10 vezes no ano nas escolas municipais, horto, praças e espaços públicos. Tem parceria com a EMATER.

Prefeitura Municipal e apoio das secretarias de Educação, Saúde e Assistência Social e Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente.

Silveira Martins

Programa em escolas municipais

Secretaria de Educação

Quevedos

Programa Destine Já O Seu Resíduo

Em parceria com o Lions Club - Quevedos-RS visando a destinação correta de resíduos eletrônicos, pilhas, tampinhas e cartelas de remédios em parceria também com as escolas municipais e estadual.

Secretaria de Agricultura

São Martinho da Serra

Programa TUTU

Os estudantes levam resíduos recicláveis para a escola e recebem uma “moeda” para trocar por brindes.

Há parceria com a EMATER

Secretaria de Educação e diretoria escolar

Ações relevantes de educação ambiental

Ações pontuais

São desenvolvidas ações envolvendo a Secretaria de Agricultura, Desenvolvimento Econômico e Meio Ambiente e a Secretaria de Saúde

São Pedro do Sul

EcoCash

Troca de resíduos orgânicos por moedas digitais do aplicativo EcoCash que podem ser utilizados nas feiras. Com os resíduos recebidos, é realizada compostagem e o posterior fornecimento de adubo aos produtores.

Restinga Sêca

Programa Recicle Bem

Ações realizadas com os alunos das escolas municipais com apoio também da Prefeitura.

Tupanciretã

Ações Isoladas

Conscientização de destinação correta do resíduo, doação de mudas e soltura de alevinos

Secretaria do meio Ambiente em conjunto com demais Secretarias e entidades parceira

Toropi

Campanhas e Semana do Meio Ambiente

Secretaria do Meio Ambiente

Unistalda

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

Caracterização dos serviços de manejo

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

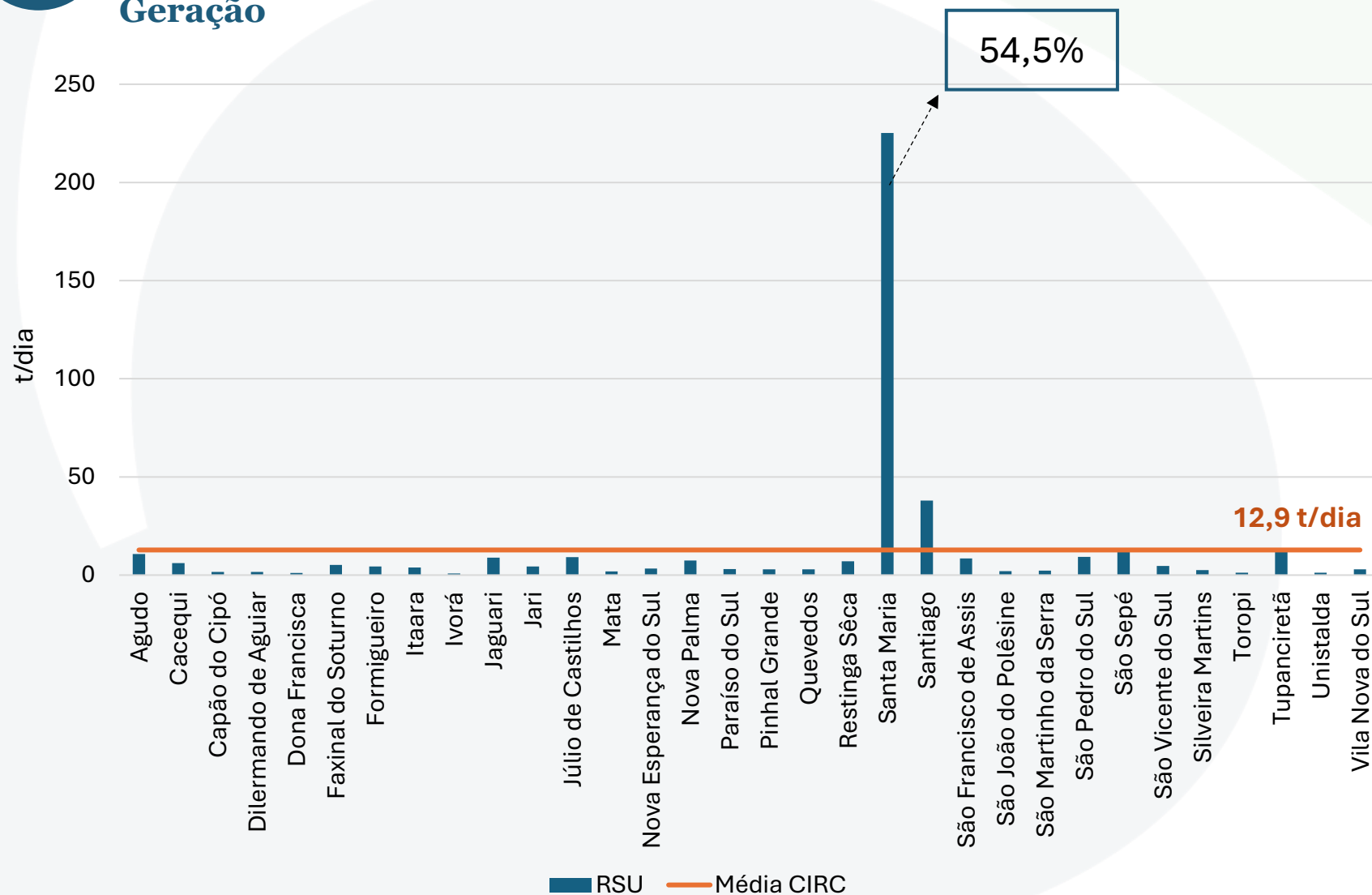
- São resíduos originários de atividades domésticas em residências urbanas e originários da varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana;
- Variam de acordo com a **condição socioeconômica** e **hábitos de vida** de cada habitante.



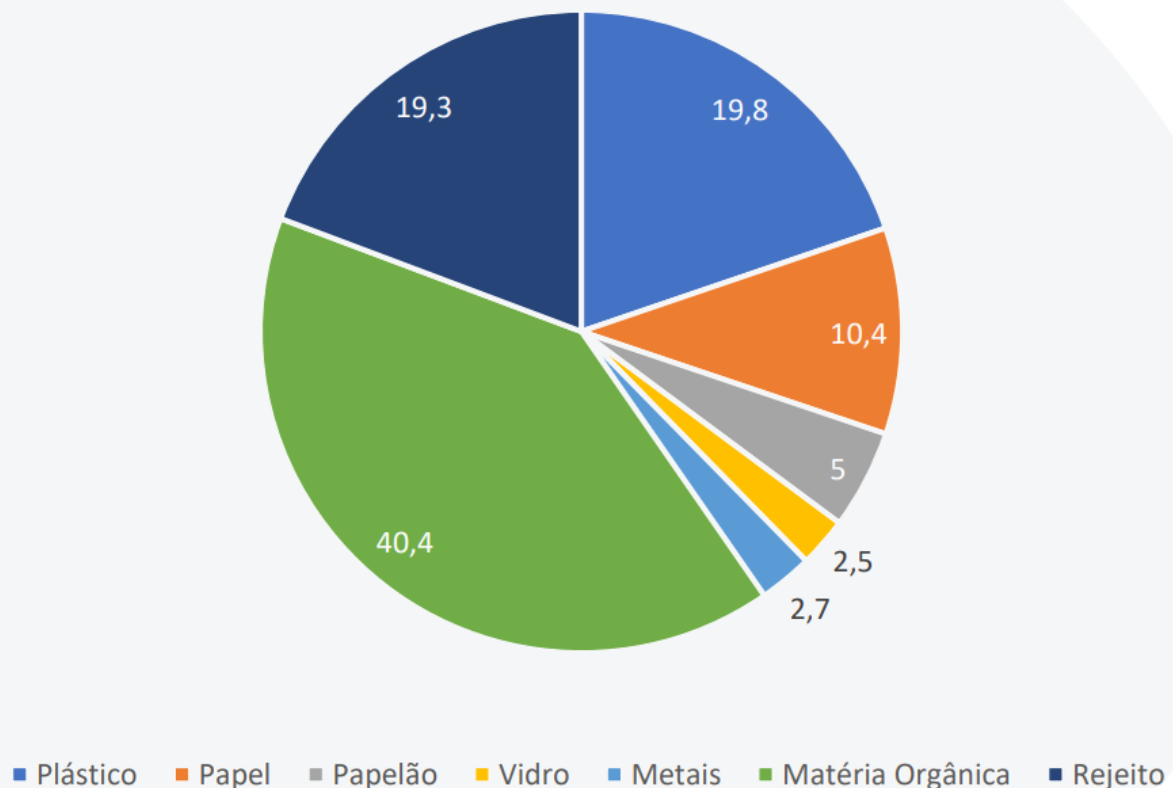
A) CRVR – Santa Maria; B) Unidade de triagem – Toropi; C) Unidade de triagem – Santiago; D) Unidade de triagem – Restinga Sêca.

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

Geração



- Geração de RSU 409,5 t/dia para o CIRC;
- Do total de RSU, 81,4% corresponde ao RDO e 18,6% ao RPU;
- Santa Maria representa 54,5% do total gerado;

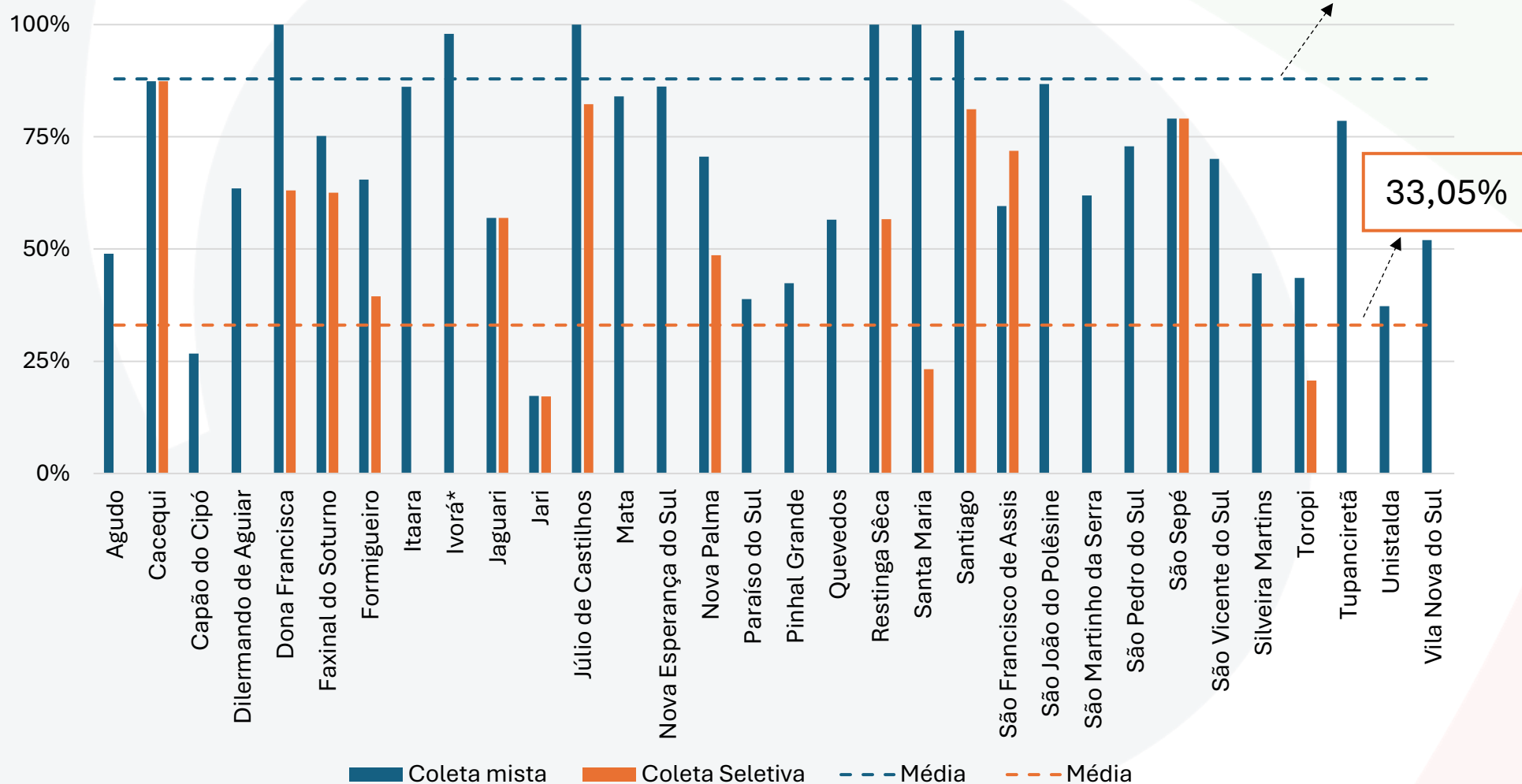


- Geração de RSU 409,5 t/dia para o CIRC;
- Do total de RSU, 81,4% corresponde ao RDO e 18,6% ao RPU;
- Santa Maria representa 54,5% do total gerado;
- A gravimetria do CIRC resultou em:
 - 37,9% recicláveis;
 - 40,4% orgânicos.

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

Serviços de coleta

Cobertura de coleta mista e seletiva



- Jari, Capão do Cipó, Paraíso do Sul e Unistalda:

- Cobertura de coleta mista abaixo de 40%.
- No ano de 2021, estima-se uma massa coletada de resíduos mistos de 285,15 t/dia e seletivos de 10,78 t/dia.
- 18 municípios não possuem coleta seletiva.

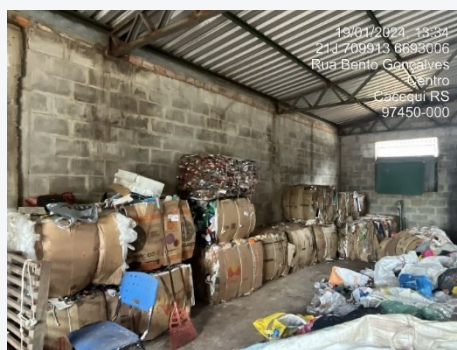
Municípios L	Coleta Mista
Agudo	Exxplan Transporte e Serviços LTDA
Cacequi	Comércio e Representações Nenê Rosso LTDA
Dilermando de Aguiar	Exxplan Transporte e Serviços LTDA
Dona Francisca	Prefeitura Municipal de Dona Francisca
Formigueiro	GRS Soluções Ambientais Integradas LTDA
Ivorá	Futura Ambiental EIRELI
Jaguari	Kowal Engenharia Ambiental
Jari	Prefeitura Municipal de Jari
Júlio de Castilhos	Comércio e Representações Nenê Rosso LTDA
Mata	GRS Ambiental Soluções Integradas LTDA
Nova Esperança do Sul	Ansus
Nova Palma	Exxplan Transportes e Serviços LTDA
Paraíso do Sul	Bella Cittá LTDA
Pinhal Grande	Exxplan Transportes e Serviços LTDA
Quevedos	Prefeitura Municipal de Quevedos

Municípios	Coleta Mista
Restinga Sêca	GRS Soluções Ambientais Integradas
Santa Maria	Coleta convencional: Sustentare Saneamento S/A. Coleta containerizada: Cone Sul Soluções Ambientais LTDA
Santiago	Ansus LTDA
São Francisco de Assis	Kowal Engenharia Ambiental
São João do Polêsine	Exxplan Transporte e Serviços LTDA
São Martinho da Serra	GRS Ambiental Soluções Integradas LTDA
São Pedro do Sul	Solução Ambiental EIRELI – EPP
São Sepé	Kowal Engenharia Ambiental
São Vicente do Sul	GRS Ambiental Soluções Integrada LTDA
Silveira Martins	Ambi Transporte LTDA
Toropi	Leopoldo Gabriel ME
Tupanciretã	Portocycle Limpeza Urbana e Transporte LTDA
Unistalda	Prefeitura Municipal de Unistalda
Faxinal do Soturno	GRS Soluções Ambientais Integradas
Vila Nova do Sul	Affitto Serviços LTDA

Municípios	Coleta Seletiva
Cacequi	Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Cacequi (ACOLCAC)
Dona Francisca	Prefeitura Municipal de Dona Francisca
Faxinal do Soturno	Prefeitura Municipal de Faxinal do Soturno
Formigueiro	Prefeitura Municipal de Formigueiro
Jaguari	Prefeitura Municipal de Jaguari
Jari	Associação Solidária Amigos da Natureza (ASAN)
Júlio de Castilhos	Associação Castilhense de Coleta de Materiais Recicláveis (ACCMR) Associação Castilhense de Seleção de Materiais Recicláveis (ACASMAR)

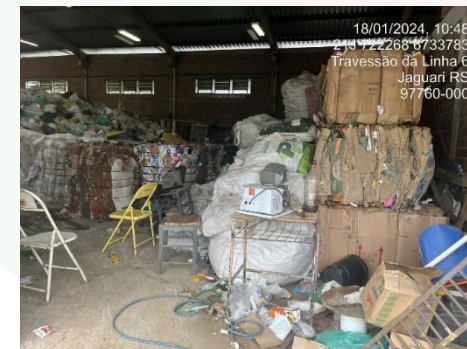
Municípios	Coleta Seletiva
Nova Palma	João Carlos Ramos
Restinga Sêca	Associação Força no Braço
Santa Maria	Associação dos Seleccionadores de Material Reciclável (ASMAR)
Santiago	Associação dos Recicladores Profetas da Ecologia de Santiago (ARPES I e II) e Recicla Santiago
São Francisco de Assis	Associação de Catadores e Recicladores Assisenses (ACRA)
São Sepé	Prefeitura Municipal de São Sepé Associação Sol Nasceu para Todos
Toropi	Leopoldo Gabriel ME Prefeitura Municipal de Toropi

ACOLCAC - Cacequi



- 6 catadores coletam na zona urbana com trator
- Galpão temporário – único espaço
- Não há esteira, mesa de separação – bags e 2 prensas em manutenção
- Não há empilhadeira ou elevador de carga e precisa de melhorias na estrutura externa

ARPEJ – Jaguarí



- 4 Catadores
- Prefeitura realiza a coleta dos resíduos do município na zona urbana
- Esteira – inoperante
- Empilhadeira manual
- Baías muito cheias

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

ASAN - Jari



- 3 Catadores
- Associação coleta, mas o motorista não é associado
- Galpão pequeno, sem muita estrutura
- Sem empilhadeiras, elevador de carga e demais equipamentos
- Melhorias na estrutura externa

ACCMR - Júlio de Castilhos



- 3 Catadores
- Associação faz coleta - fiorino
- Prensa péssimo estado, balança boa, não há empilhadeira ou elevador de carga
- Não há empilhadeira ou elevador de carga;
- Local úmido e escuro

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

ACASMAR- Júlio de Castilhos



- 5 Catadores
- Associação coleta na zona urbana
- Galpão amplo, sem esteira ou mesa de triagem
- Prensa, elevador de carga e balança

ASFOB – Restinga Sêca



- 16 Catadores
- Prefeitura realiza a coleta
- Balança, a prensa e o elevador de carga são emprestados do cliente que compra os materiais
- Esforço manual na prensa

ARPES I – Santiago



- 9 Catadores
- Associação coleta em 16 bairros
- A área de recebimento é muito precária
- Mesa de separação inadequada
- Galpão com infiltrações e sem iluminação
- Tem elevador de carga

ARPES II – Santiago



- 13 Catadores
- Triagem do resíduo misto – transbordo
- Problema com transporte – não há veículo para esta finalidade e associados deslocam horas a pé
- Nova esteira – não foi instalada

Recicla Santiago – Santiago



- 9 Catadores
- Associação coleta em 16 bairros
- Galpão pequeno estrutura de madeira
- Pequena esteira, prensa e balança
- Armazenamento área externa

AGRA – São Francisco de Assis



- 7 Catadores
- Associação coleta na zona urbana
- Galpão inacabado, falta de equipamentos – mesa ou esteira, elevador de carga
- Balança não é digital, prensa necessita de manutenção

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

ASMAR – Santa Maria



- 32 Catadores
- Associação coleta em alguns bairros na zona urbana
- Entrada dos resíduos comprometida
- Empilhadeira, elevador de carga, prensas e balança
- Ampliação e melhor ventilação

Sol Nasceu para todos – São Sepé



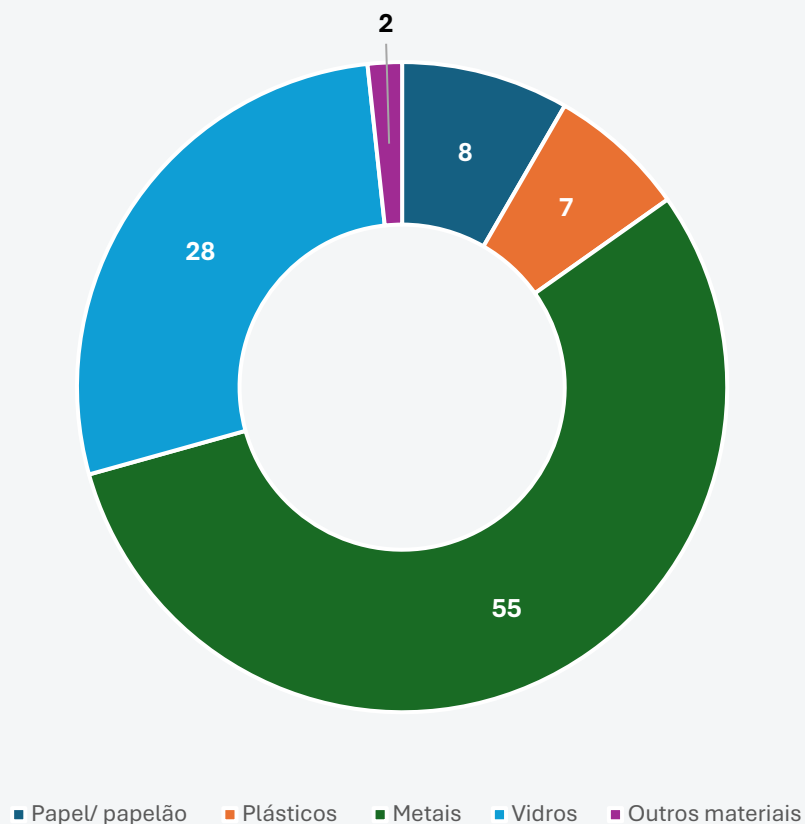
- 5 Catadores e não há relação com a prefeitura
- Galpão alugado
- Comercializam resíduos volumosos e eletrônicos

Prefeitura Municipal – São Sepé



- Acúmulo de resíduos na área externa
- Não são recolhidos os rejeitos

Recuperação de materiais recicláveis



Os municípios de Jaguari, Jari, Nova Palma, Restinga Sêca, Santa Maria, Santiago e São Francisco de Assis possuem dados no SNIS em 2021 e foi construída média:

- **Metais** foram os materiais **mais recuperados** sendo 55% dos materiais;
- Já os plásticos foram os menos recuperados, com 7%
- Outros materiais tiveram 2% de recuperação

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

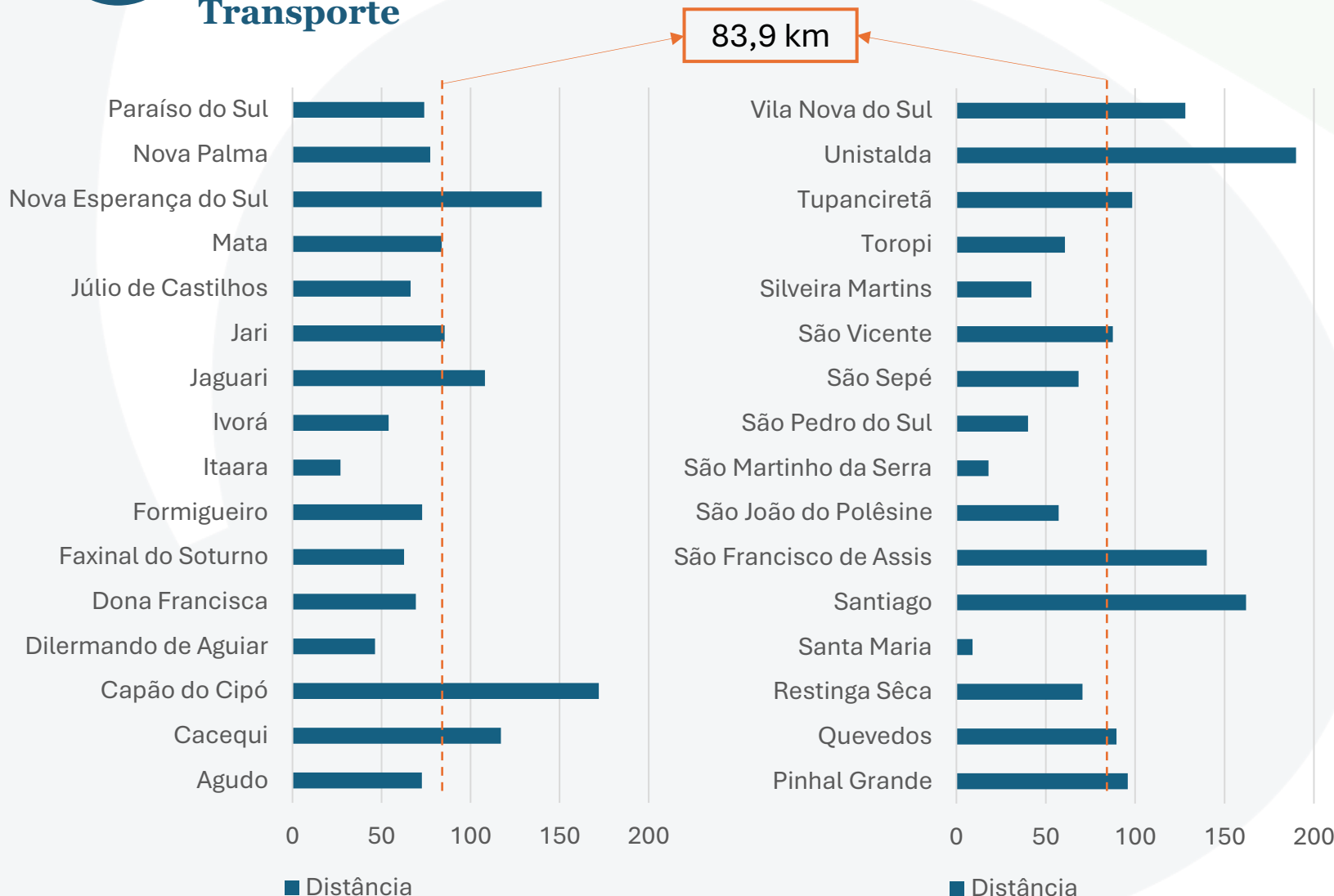
- As unidades de triagem correspondiam, em grande maioria, aos galpões das associações de catadores;
- Centrais de transbordo foram identificadas apenas nos municípios de Santiago e Toropi;
- Há apenas 1 aterro sanitário com licença válida no CIRC - CRVR de Santa Maria;
 - CRVR Giruá recebe os resíduos de Capão do Cipó
- De modo geral, foram mapeados:
 - 14 unidades de triagem, sendo 12 associações de catadores;
 - 9 municípios com PEVs;
 - 2 centrais de transbordo;
 - 2 unidades de compostagem;
 - 1 aterro sanitário licenciado;
 - 16 lixões desativados.



A) Unidade de triagem – Jaguari B) Unidade de transbordo e triagem – Santiago C) Unidade de Triagem – Restinga Sêca D) Unidade de compostagem – Restinga Sêca E) CRVR – Santa Maria

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

Transporte



- 28 municípios executam o transporte de maneira privada;
- Em Dona Francisca, Jari, Quevedos e Unistalda o serviço é realizado pela prefeitura;
- Santa Maria possui a menor distância (9 km), e Unistalda possui a maior (190 km) até a disposição final.

Resíduos Sólidos Urbanos - RSU

Disposição Final

- É realizada na unidade de Santa Maria da CRVR, exceto para Capão do Cipó, cuja disposição é na CRVR de Giruá;
- Os contratos são de curto prazo (1 ano) com possibilidade de aditivos;
- CRVR Santa Maria:
 - Licença de operação válida até 27/04/2028;
 - Vida útil licenciada de 25 anos;
 - Licença de Instalação de 1,426 MWh - aproveitamento energético;
- CRVR Giruá:
 - Licença de operação válida até 23/04/2029;
 - Vida útil licenciada de 8 anos;
 - Licença de Instalação de 2,0 MWh - aproveitamento energético;



A) CRVR – Santa Maria

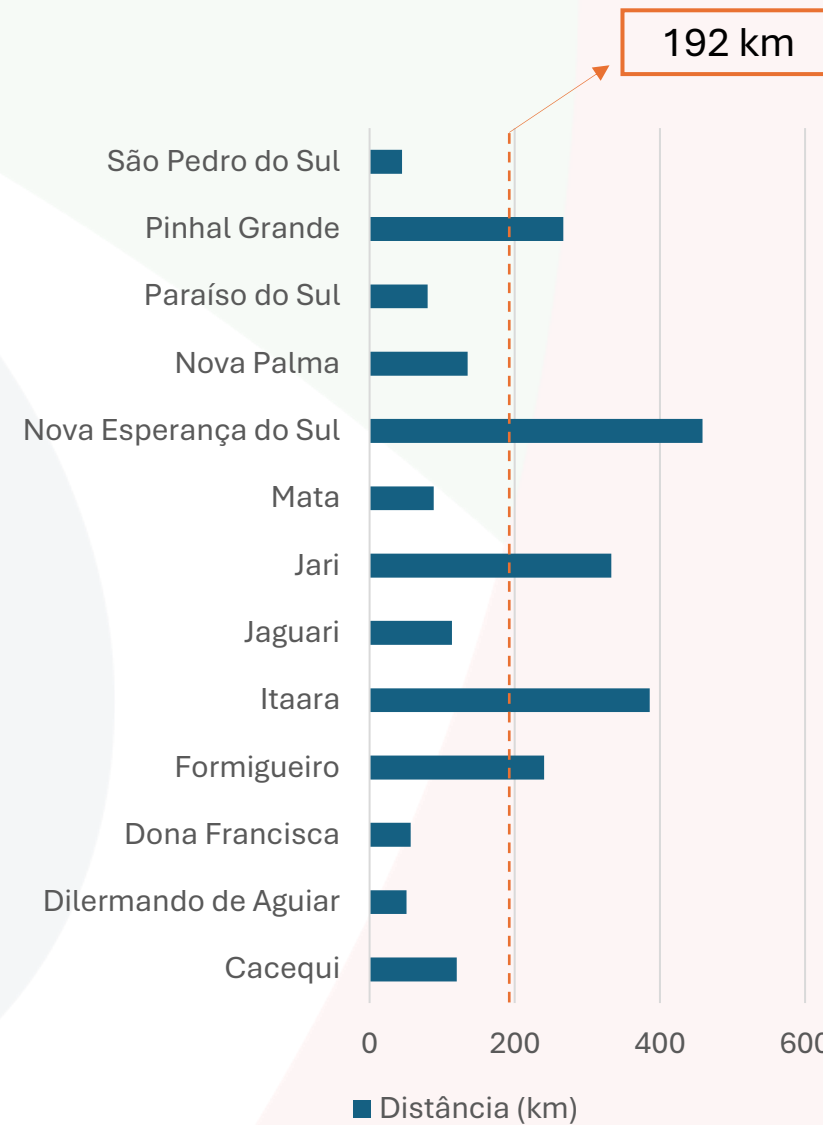
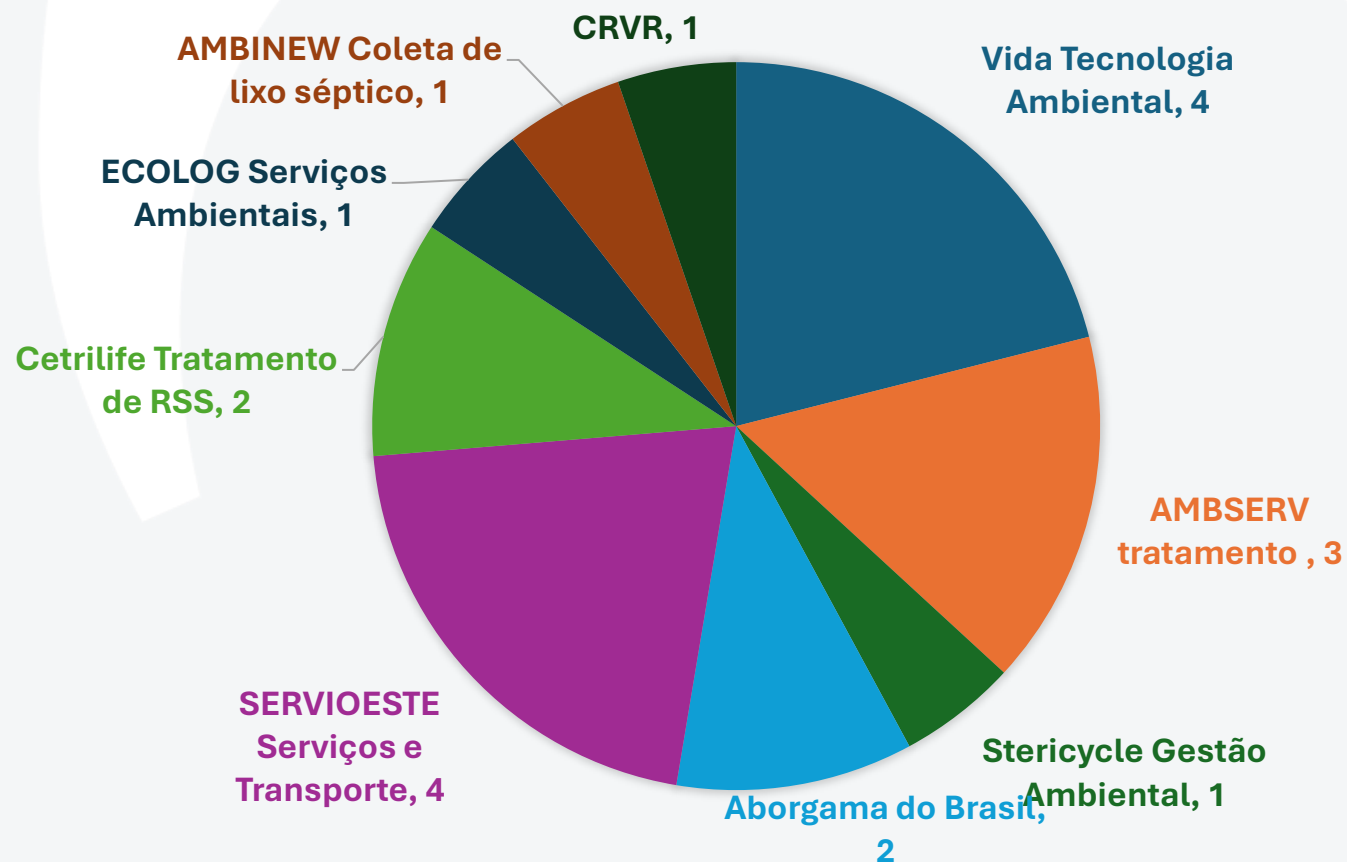
Resíduos de Serviços de Saúde - RSS

- São resíduos originados nas atividades ligadas à **prestação de serviços de saúde**;
 - Hospitais, clínicas médicas, odontológicas, laboratórios, postos de saúde, clínicas de estética, entre outros.
- Regulamentados por normas do Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama) e pelo Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS);



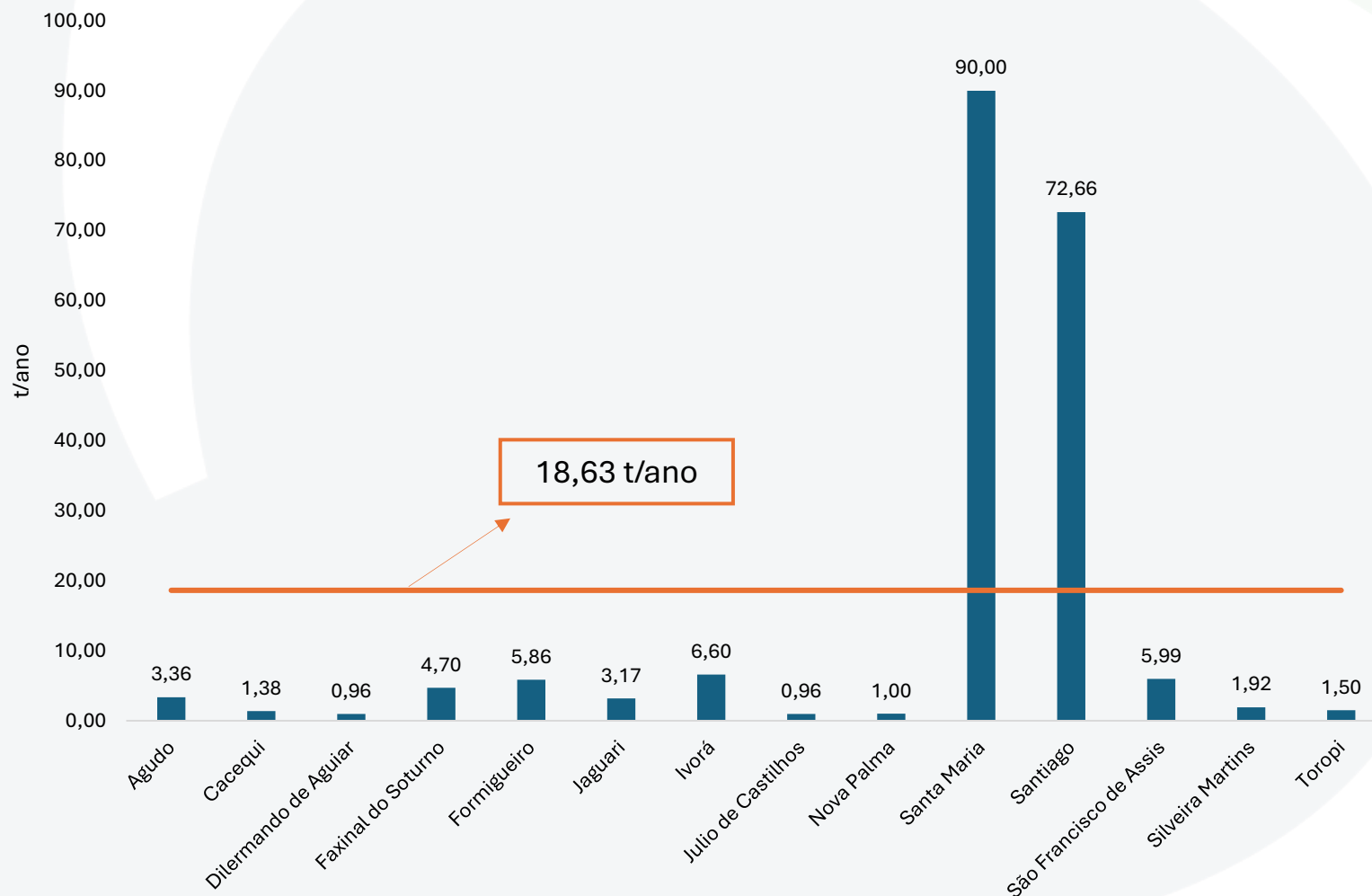
Resíduos de Saúde - RSS

EMPRESAS CONTRATADAS



Os demais municípios não declararam a informação.

Tratamento

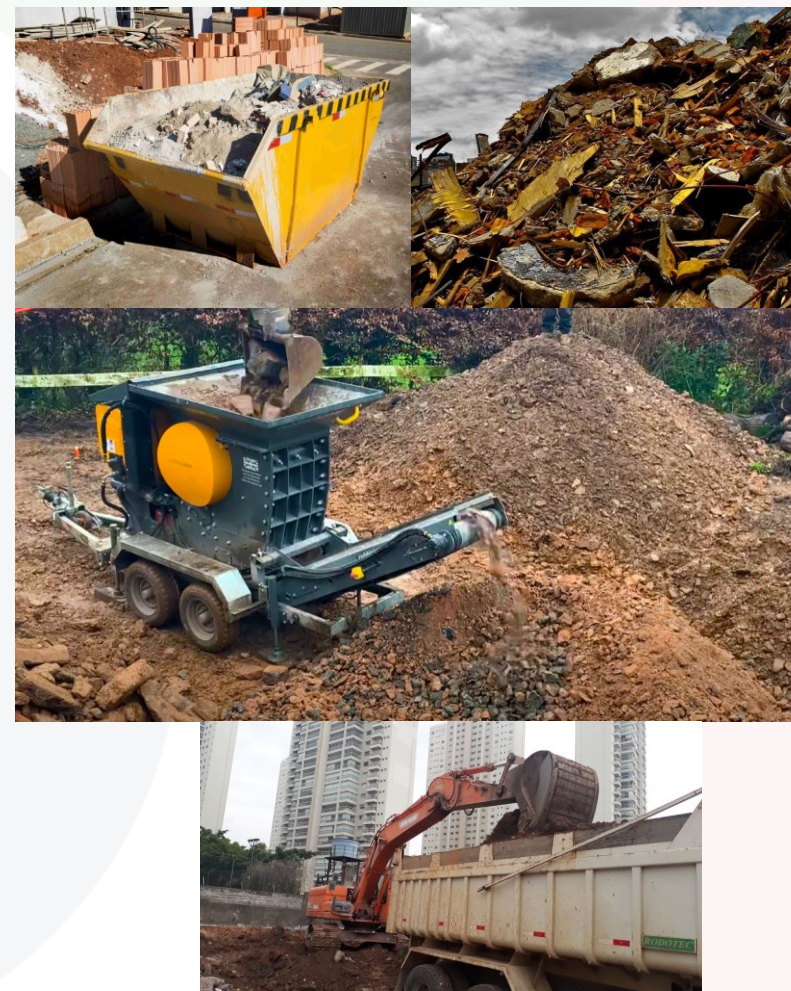


- Coleta total de RSS de **200,06 t/ano**;
- Santa Maria representa aproximadamente **45%** dos RSS informados;
- **Autoclave e incineração** são as principais formas de tratamento de RSS nos municípios do CIRC, além da disposição final em aterro;
- Os demais municípios não declararam as informações.

Resíduos de Construção Civil - RCC

Resíduos de Construção Civil - RCC

- Resíduos gerados nas **construções, reformas, reparos e demolições de obras** de construção civil, incluídos os resultantes da preparação e escavação de terrenos para obras civis;
- Em 2010, com a instituição da Política Nacional de Resíduos, incorporou a responsabilidade do gerenciamento dos resíduos aos geradores.



Resíduos de Construção Civil - RCC

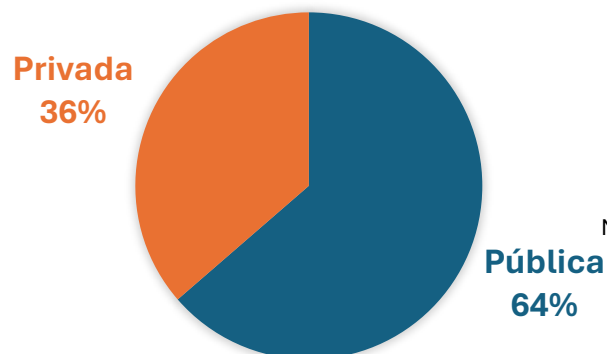
EXISTÊNCIA DE COLETA

Capão do Cipó
Ivorá
Nova Palma
Paraíso do Sul
Pinhal Grande
Quevedos
São João do Polêsine
São Martinho da Serra
Silveira Martins
Toropi
Unistalda



Agudo
Cacequi
Dilermando de Aguiar
Jaguari
Mata
Nova Esperança do Sul
Santa Maria
Santiago
São Francisco de Assis
São Pedro do Sul
Tupanciretã

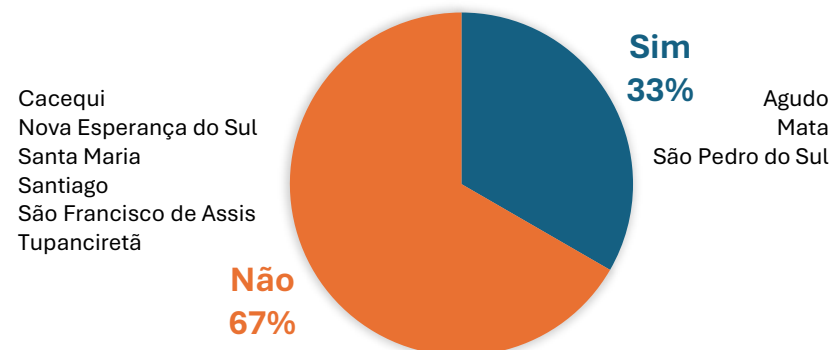
TIPO DE OPERAÇÃO



Santa Maria
Santiago
São Francisco de Assis
Tupanciretã

Agudo
Cacequi
Dilermando de Aguiar
Jaguari
Nova Esperança do Sul
São Pedro do Sul

EXISTÊNCIA DE COBRANÇA



Cacequi
Nova Esperança do Sul
Santa Maria
Santiago
São Francisco de Assis
Tupanciretã

Agudo
Mata
São Pedro do Sul

- Alguns municípios declaram a frequência de coleta **sob demanda ou solicitação** da população

- Agudo, Cacequi, Dilermando Aguiar, Jaguari, Nova Esperança do Sul, Santa Maria, São Francisco de Assis, São Pedro do Sul

- Santiago informou possuir **rota definida** entre os bairros.

Resíduos de Construção Civil - RCC

Municípios	Destinação
Agudo	Bota-fora , reutilização em obras particulares ou públicas, ocasionalmente ao Aterro RSCC licenciado junto a obras de pavimentação
Cacequi	Aproveitamento nas ruas e estradas vicinais , o que não puder ser utilizado vai para o aterro sanitário
Dilermando de Aguiar	Central de depósito de Resíduos sólidos da construção civil
Jaguari	Destinado para área licenciada no município
Mata	Local em Santa Maria
Nova Esperança do Sul	Aterros dentro do próprio município
Quevedos	Aterros próprios

Municípios	Destinação
Santa Maria	Aterro de RSCC e Aterro de RSCC com Beneficiamento
Santiago	Local terceirizado
São Francisco de Assis	São segregados para uso em aterros de obras e para reciclagem ou destino em aterro sanitário em Santa Maria
São Pedro do Sul	Terreno do Município
Tupanciretã	Pátio específico da terceirizada

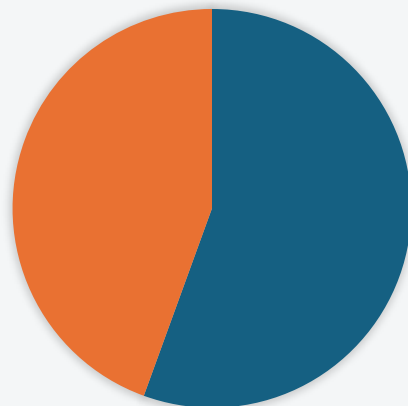
Os demais municípios não declararam a informação

Resíduos de Construção Civil - RCC

ÁREAS DE DESCARTE IRREGULAR

Agudo
Dilermando Aguiar
Jaguari
Nova Esperança do Sul
Quevedos
São João do Polêsine
Silveira Martins
Unistalda

Não
44%



Sim
56%

Cacequi
Faxinal do Soturno
Formigueiro
Mata
Nova Palma
Restinga Seca
Santiago
São Francisco de Assis
São Martinho da Serra
São Pedro do Sul

*Os demais municípios não declararam a informação

LEI DE RCC

Agudo
Cacequi
Dilermando Aguiar
Jaguari
Mata
Nova Esperança do Sul
Nova Palma
Quevedos

Não
50%



Sim
50%

Paraíso do Sul
Santa Maria
Santiago
São Francisco de Assis
São João do Polêsine
São Pedro do Sul
Toropi
Unistalda

Resíduos de Construção Civil - RCC

- Apenas Jaguari, Mata, Santiago e São Pedro do Sul possuem quantitativos de coleta de resíduos da construção civil;
 - Jaguari: 4,92 t/dia;
 - Mata: 1,25 t/dia;
 - Santiago: 7,35 t/dia;
 - São Pedro do Sul: 5,00 t/dia.



A) Santa Maria B) Santiago

*Os demais municípios não declararam a informação

Resíduos Públicos Urbanos - RPU

Definições

- São aqueles originários dos serviços de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas e outros serviços de limpeza urbana
 - Lei nº 12.305 de 2 de agosto de 2010.



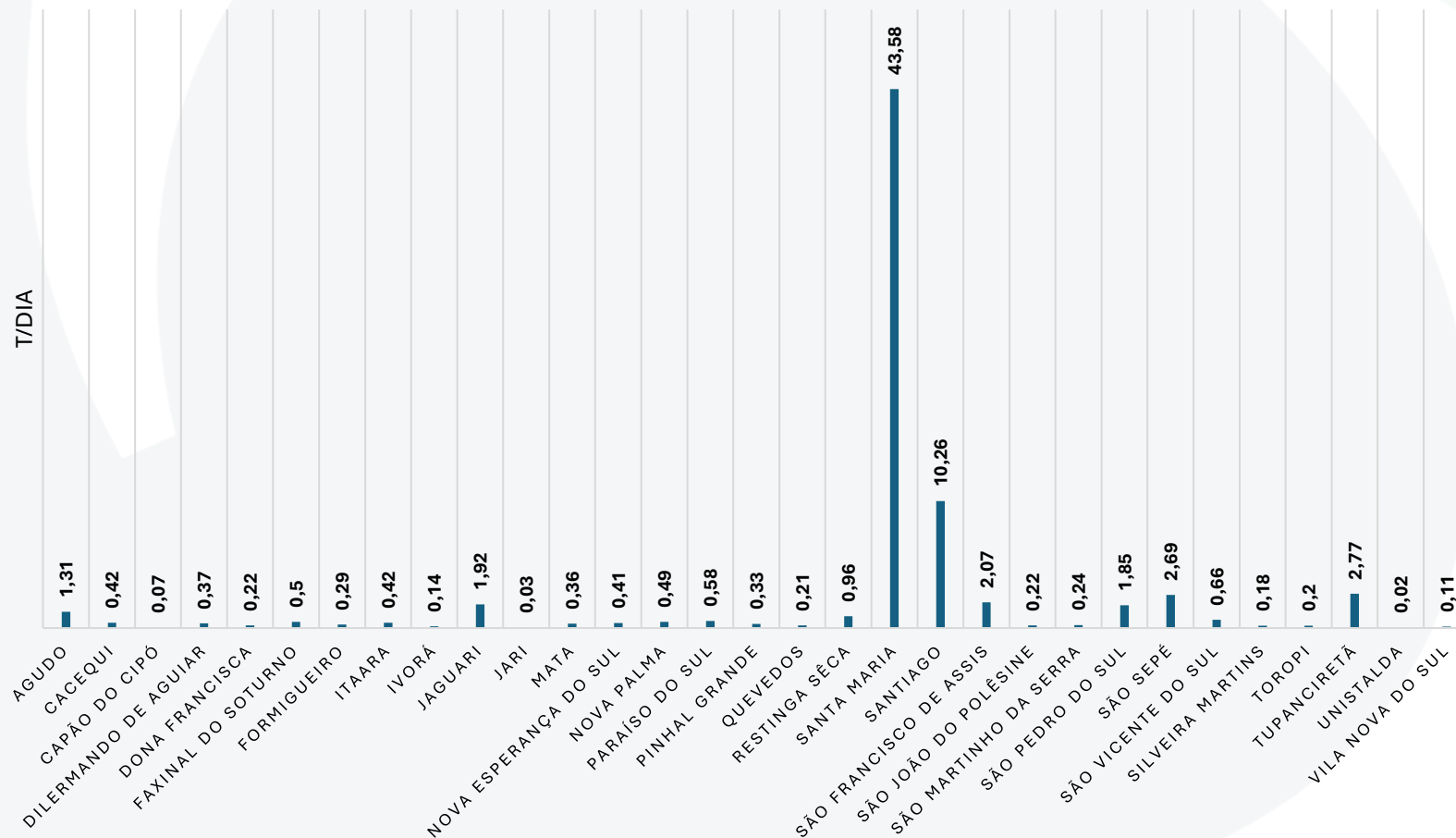
Resíduos Públicos Urbanos - RPU

Órgãos responsáveis pelos serviços de RPU

Responsabilidade	Municípios
Prefeitura Municipal	Cacequi, Capão do Cipó, Dona Francisca, Mata, Santiago, São Martinho da Serra, São Vicente, Toropi, Tupanciretã, Vila Nova do Sul
Secretaria de Obras, Infraestrutura, Serviços Públicos ou similar	Agudo, Dilermando de Aguiar, Faxinal do Soturno, Formigueiro, Itaara, Nova Esperança do Sul, Nova Palma, Paraíso do Sul, Pinhal Grande, Quevedos, São Francisco de Assis, São João do Polêsine, São Pedro do Sul*.
Secretaria de Meio Ambiente	Paraíso do Sul, São João do Polêsine e Unistalda
Empresas terceirizadas	Jaguari, São Pedro do Sul, Restinga Sêca, Santa Maria

Resíduos Públicos Urbanos - RPU

Coleta de RPU



- Coleta total de RPU de **76,11 t/dia**;
- Santa Maria é o maior gerador de RPU, com 43,58 t/dia, aproximadamente 57%.

Resíduos sujeitos a logística reversa

09 Resíduos sujeitos a ações de logística reversa

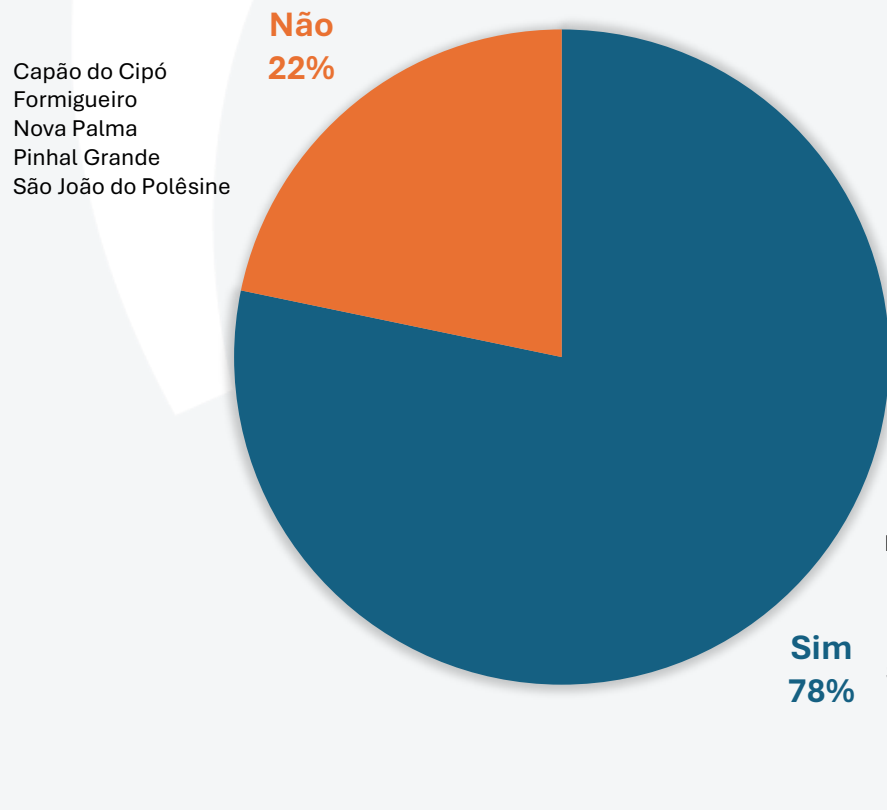
Definições

- Instrumento de desenvolvimento econômico e social caracterizado por um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a **coleta e a restituição dos resíduos sólidos ao setor empresarial, para reaproveitamento**, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos, ou outra destinação final ambientalmente adequada;
 - Lei 12.305 de 2 de agosto de 2010.
- Embalagens de fertilizantes químicos, pilhas e baterias, pneus, óleos lubrificantes, lâmpadas fluorescentes, entre outros.

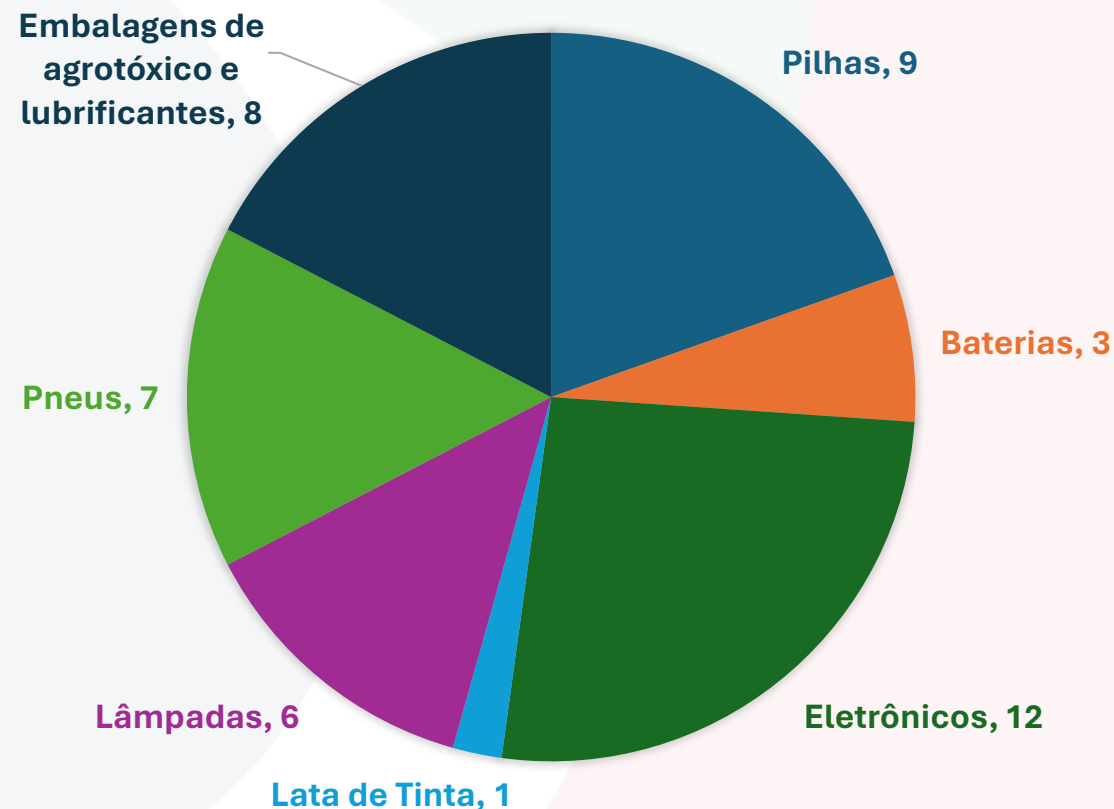


09 Resíduos sujeitos a ações de logística reversa

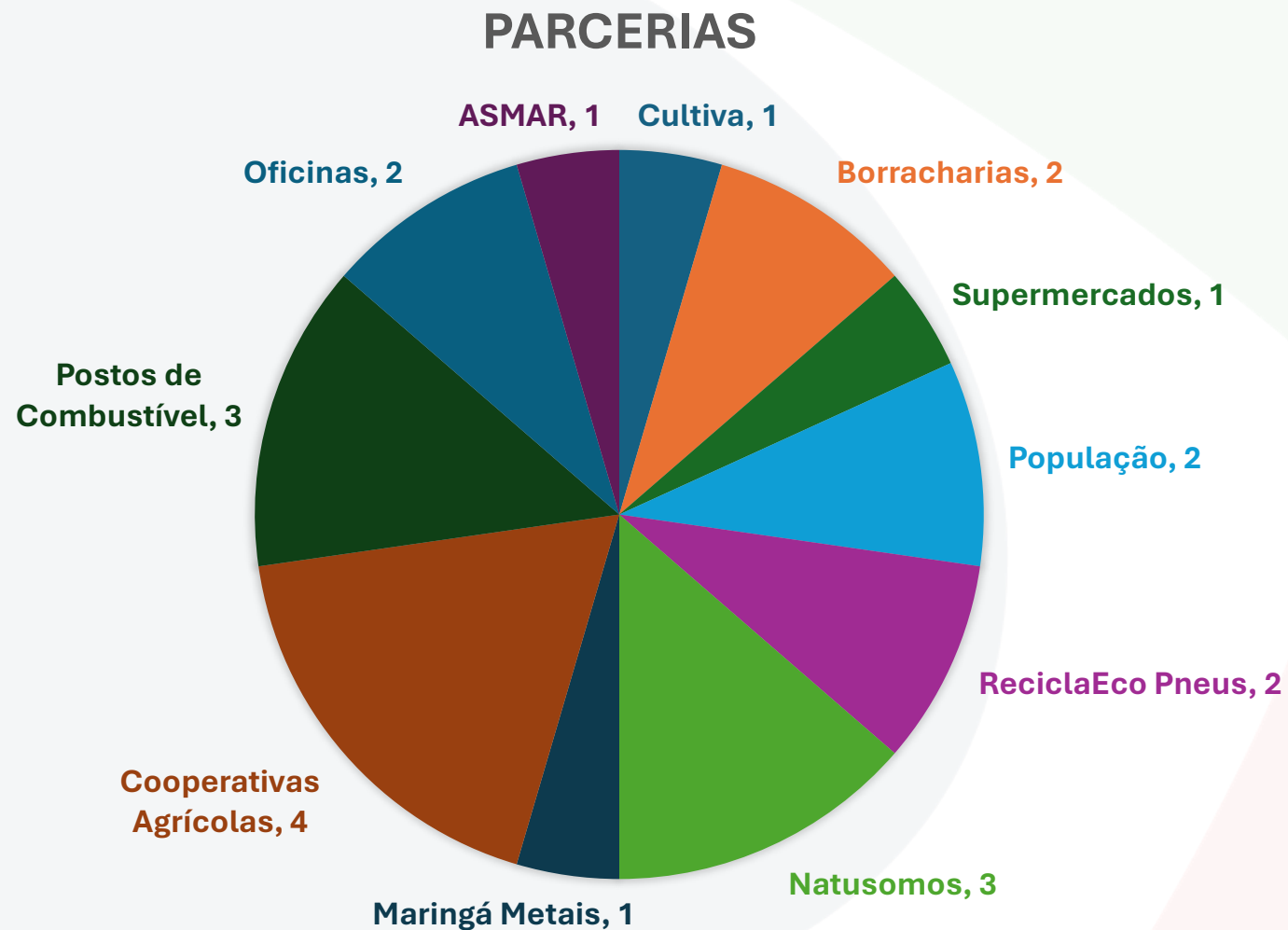
EXISTÊNCIA DE AÇÕES



RESÍDUOS DE LOGÍSTICA REVERSA NO CIRC



09 Resíduos sujeitos a ações de logística reversa



09 Resíduos sujeitos a ações de logística reversa

Pontos de entrega

- Ecopontos no município
 - Agudo, Cacequi, Nova Palma, Mata, Santiago, São Pedro do Sul, Tupanciretã.
- Secretarias (Agricultura, Meio Ambiente, Infraestrutura, Obras ou Serviços)
 - Dilermando de Aguiar, Faxinal do Soturno, Julio de Castilhos, Nova Esperança do Sul, Quevedos, São Pedro do Sul
- Prefeitura
 - Ivorá, Jaguari, Nova Palma

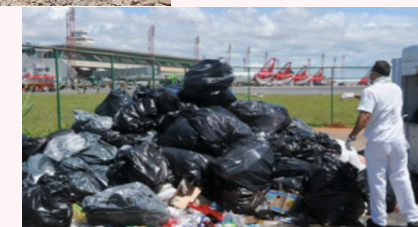


A) ECOPONTO – Agudo

Outros resíduos

Definições

- **Resíduos Agrossilvopastoris (RASP)**
 - Gerados nas atividades agropecuárias e silviculturais, incluídos os relacionados a insumos utilizados nessas atividades;
- **Resíduos industriais (RI)**
 - Gerados nos processos produtivos e instalações industriais;
- **Resíduos de mineração (RM)**
 - Gerados na atividade de pesquisa, extração ou beneficiamento de minérios;
- **Resíduos de transporte (RT)**
 - Aqueles originados em aeroportos, portos, ferroviárias, rodoviárias, terminais alfandegários e passagens de fronteira.
- **Resíduos Volumosos**
 - Tratam-se daqueles resíduos que não se enquadram nos RCC, mas também não são recolhidos pela coleta municipal.



- Os **resíduos de transporte** equiparados a domiciliar são coletados pelas coletas regulares dos municípios;
- Os **resíduos de mineração e industrial** são de responsabilidade do gerador e os municípios não possuem informações de quantitativos e destinação;
 - Santiago informou que a fiscalização do cumprimento do gerenciamento de resíduos ocorre pela Secretaria Municipal do meio ambiente.
- Os **resíduos agrossilvopastoris** possuem gerenciamentos diversos por parte do gerador tal como a logística reversa para embalagens vazias de agrotóxicos, adubação para os orgânicos de origem animal e vegetal, entre outros;
 - Os municípios do CIRC registraram diversos matadouros de animais bovinos, cuja seu resíduo é reutilizado e de responsabilidade pelo próprio gerador.
- Os municípios não possuem mecanismos de controle e/ou cadastro sobre os demais resíduos;
- **Resíduos volumosos** não caracterizados como RCC são coletados pelas prefeituras;
- Os procedimentos operacionais para cada tipologia de resíduo serão abordados posteriormente.

Grandes Geradores

11 Grandes geradores

- São os “resíduos sólidos de **atividades comerciais, industriais e de serviços** que **não foram equiparados** a **resíduos domésticos**, bem como os resíduos domésticos em **quantidade superior** àquela estabelecida em norma do TITULAR para caracterização do SMRSU, cuja destinação é de responsabilidade de seus geradores, sendo admitido que o prestador realize a sua coleta e destinação ambientalmente adequada mediante pagamento de preço público pelo gerador, desde que a atividade não prejudique a adequada prestação do serviço público”
 - Norma de Referência nº 1 da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

No contexto do CIRC, o levantamento realizado junto aos municípios revelou que **não existem normas específicas que definam grandes geradores** de resíduos sólidos ou equiparem resíduos industriais e comerciais aos RSU dentro da área de abrangência do consórcio.

Passivos Ambientais

12 Passivos ambientais

- Os passivos ambientais podem ser compreendidos como **danos ao meio ambiente** causados por diversas atividades de uma entidade;
- Há dois tipos de passivos:
 - **Circulantes:** Obrigações de curto prazo no período de 1 ano;
 - **Não Circulantes:** Obrigações de longo prazo, período maior que 1 ano;
- Os principais passivos ambientais relacionados a resíduos sólidos dizem respeito à **disposição final inadequada**;
- Para os passivos ambientais, os processos podem possuir termos de ajustamento de conduta (**TAC**) ou autuações e ações civis públicas (**ACP**);
- Agudo, Cacequi, Formigueiro, Jaguari, Ivorá, Júlio de Castilho, Mata, Nova Esperança do Sul, Nova Palma, Paraíso do Sul, Pinhal Grande, Quevedos, Restinga Sêca, Santa Maria, Santiago, São Pedro do Sul, São Sepé, São Vicente do Sul Silveira Martins, e Tupanciretã possuem passivos ambientais identificados em maioria lixões e aterros controlados, descartes de poda e RCC, entre outros.

Próximos Passos

23.10.2024

- Kick-off
- Checklist (respostas até 08/11);
- Grupo de trabalho.

04.2025

- Entrega do Plano à CAIXA

07.2025
Consulta Pública

02.2025

- Apresentação do Diagnóstico.

05.2025

- Devolutiva da Caixa.



Obrigado!



MANESCO,
RAMIRES,
PEREZ,
AZEVEDO
MARQUES



MINISTÉRIO DAS
CIDADES

CASA CIVIL

