



FISCALIZAÇÃO
ORDENADA EM

GESTÃO DE
**RESÍDUOS
SÓLIDOS**



APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E
ORIENTAÇÕES SOBRE AÇÕES NECESSÁRIAS

Apresentação dos resultados da Fiscalização Ordenada executada pelo TCE/SC na temática da gestão de resíduos sólidos.

PALESTRANTE: MAYKON THIAGO RAMOS SILVA

Aponte a câmera de seu celular para este QR Code caso deseje fazer perguntas.





Objetivo e Escopo



Obter diagnóstico situacional para orientação das estratégias futuras de atuação desta corte de contas e subsidiar informações aos gestores para alimentação do ciclo de políticas públicas.



Subsidiar esta Corte de Contas na identificação de melhores práticas a respeito do tema resíduos sólidos;



Obtenção de elementos necessários para reforçar a atuação orientativa do TCE/SC.

Trabalho realizado



Visitas *in loco* aos jurisdicionados;



Aplicação de questionário por 20 duplas de Auditores Fiscais de Controle Externo;



80 municípios de pequeno, médio e grande porte de todas as oito regiões de Santa Catarina participaram do estudo;

Metodologia

Levantamento a partir de respostas coletadas por intermédio de questionário utilizando a ferramenta *LimeSurvey*



O preenchimento das informações coletadas ficou a cargo dos Auditores

Limitações

Caráter declaratório das respostas;

Inexistência de banco de dados atualizado com informações sobre o tema para realização de análise comparativa;

Não validação, por parte dos auditores, da maioria das respostas;

Ausência de documentos referentes à fase de planejamento da fiscalização ordenada.



Resíduos sólidos – informações gerais

Resíduos sólidos – coleta seletiva

Resíduos sólidos – coleta não seletiva

Resíduos – outras observações

Estrutura do
questionário
(categorias
das questões)

Estrutura do questionário (principais normas correlatas)

Lei federal 11.445/2007 - Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico

Lei federal 12.305/2010 - Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Lei federal 14.026/2020 - Atualiza o marco legal do saneamento básico e a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

Lei federal 9.795/1999 - Institui a Política Nacional de Educação Ambiental.

Resolução Conama 237/1997 - Dispõe sobre o licenciamento ambiental

Resolução Consema/SC 098/2017 - Aprova a listagem das atividades sujeitas ao licenciamento ambiental

- **Diagnóstico da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS).**

Confederação Nacional de Municípios (CNM), 2023. Disponível em: <<https://www.cnm.org.br/biblioteca/exibe/15634>>. Acesso em 23/05/2023.

- **Plano Nacional de Resíduos Sólidos.**

Ministério do Meio Ambiente, Secretaria de Qualidade Ambiental. MMA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/agendaambientalurbana/lixao-zero/plano_nacional_de_residuos_solidos-1.pdf>. Acesso em 06/06/2023.

- **Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2022.**

Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. Abrelpe, 2023. Disponível em: <<https://abrelpe.org.br/download-panorama-2022/>>. Acesso em 23/05/2023.

- **Diagnóstico Temático – Manejo de Resíduos Sólidos Urbanos – Infraestrutura.**

Ministério do Desenvolvimento Regional, Secretaria Nacional de Saneamento. SNS,2022. Disponível em: <http://antigo.snis.gov.br/downloads/diagnosticos/rs/2020/DIAGNOSTICO_TEMATICO_INFRAESTRURA_PARA_OS_SERVICOS_RS_SNIS_2022.pdf>. Acesso em 23/05/2023.

Estrutura do questionário (estudos correlatos)



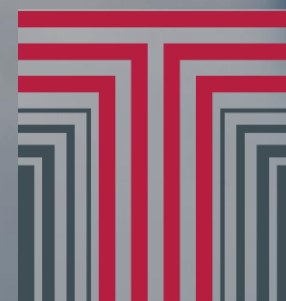
FISCALIZAÇÃO
ORDENADA EM

GESTÃO DE
**RESÍDUOS
SÓLIDOS**



APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E
ORIENTAÇÕES SOBRE AÇÕES NECESSÁRIAS

Apresentação dos dados



TRIBUNAL
DE CONTAS
DE SANTA
CATARINA



21% dos municípios não possuem Plano Municipal ou Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;



Apenas 17,50% atualizaram os PGIRS após a Lei federal 14.026/2020, que atualizou o marco legal do saneamento básico;



Prazo médio desde a última atualização dos referidos planos: **seis anos e quatro meses;**



89% dos respondentes afirmam que seus Planos de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos **não estão adequados à Lei 14.026/2020;**

Tema 1 – Plano Municipal/Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PGIRS)

Tema 2 – Meio Ambiente e Educação Ambiental



- Programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução, a reutilização e a reciclagem de resíduos sólidos”;
- **69% dos respondentes** afirmaram possuir algum programa de educação ambiental no município;
- **Métodos de educação ambiental identificados:** palestras, visitas guiadas, distribuição de revistas em quadrinhos, ações porta a porta e inclusão de temas ambientais na matriz curricular de ensino.
- 24% dos municípios entrevistados **afirmaram não possuir conselho municipal do meio ambiente;**

Tema 3 – Coleta Seletiva

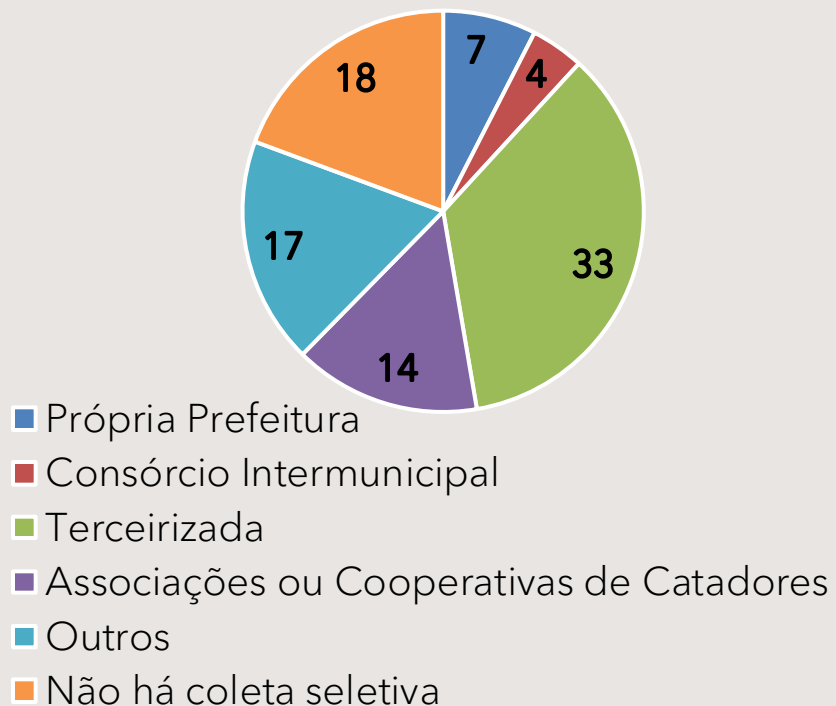
Embora **77,50% dos municípios** tenham declarado que realizam tal modalidade, **apenas 51%** dos respondentes afirmam que a coleta seletiva foi regulamentada pelo município;

75% dos municípios informaram que contam com a mão de obra de **catadores informais** na coleta seletiva;

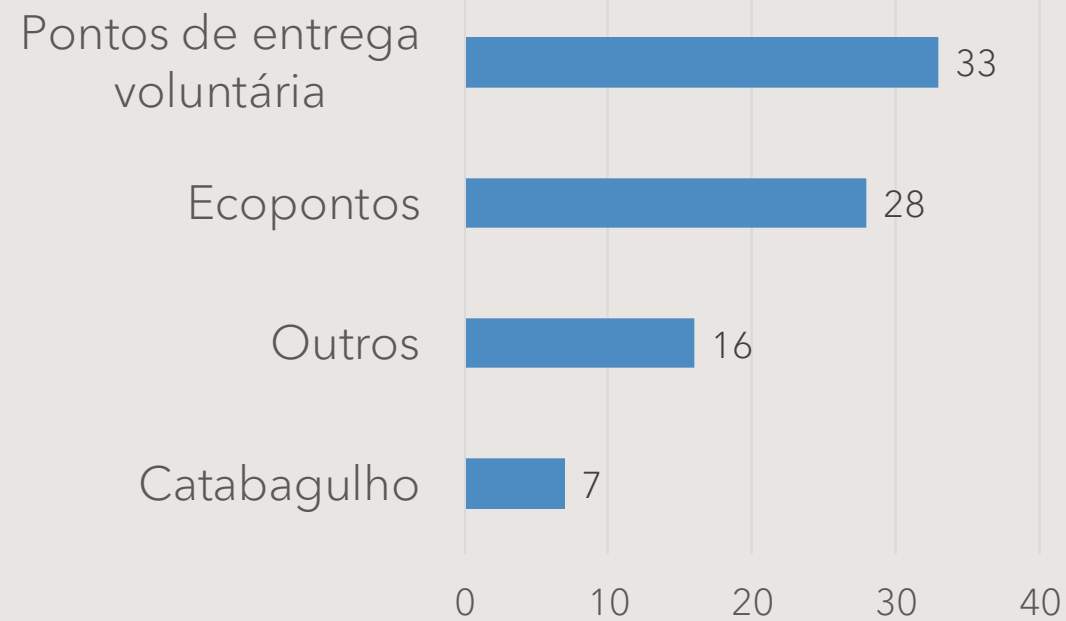
O percentual de municípios atendidos pela coleta seletiva na amostra é **superior à média nacional** levantada no “Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil 2022” divulgado pela Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais.

Tema 3 – Coleta Seletiva

FORMA DE EXECUÇÃO DA COLETA SELETIVA



INICIATIVAS ALTERNATIVAS DE COLETA SELETIVA



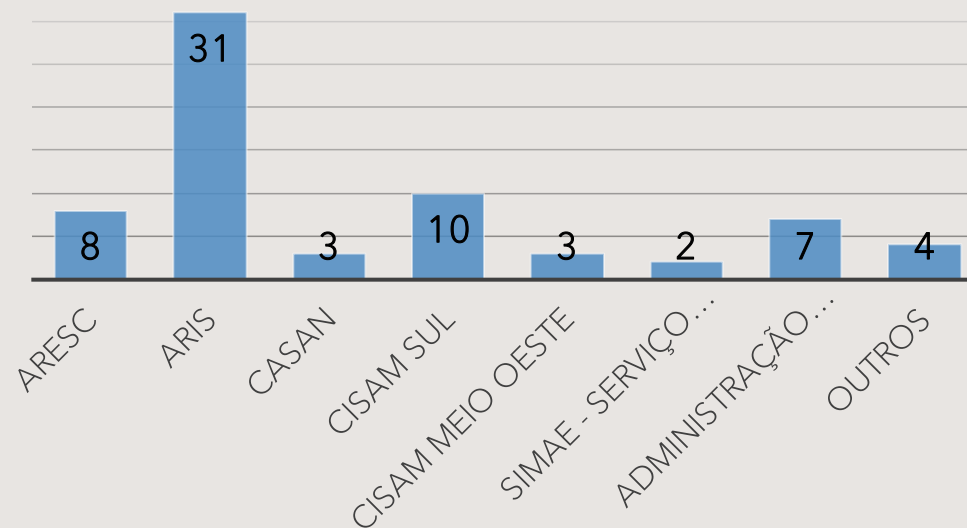
Tema 4 – Taxas

- A não proposição da taxa de prestação de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos é considerada **renúncia de receita** (art. 35, § 2º);
 - **90% dos municípios afirmaram que adotaram** a cobrança de taxa ou tarifa relacionada à prestação de serviços de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos conforme o art. 35 da Lei 11.455/07;
 - 81% afirmou que a cobrança da taxa/tarifa **não está adequada** à Lei 14.026/2020;
 - Foram identificados municípios em que o custeio da taxa ocorre **exclusivamente pelas propriedades sujeitas ao IPTU** embora o serviço seja prestado para propriedades urbanas e rurais;
-

Tema 5 – Regulação

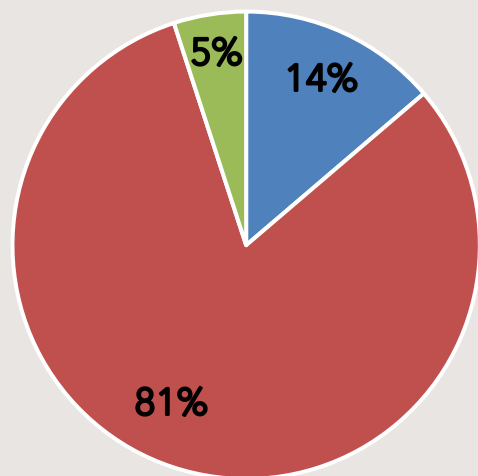
- **85% dos municípios** afirmaram haver definido a agência reguladora de seus serviços públicos de saneamento básico;
- Há divergências entre quais seriam os órgãos reguladores declarados pelos municípios e levantamento realizado junto a tais agências
- Há um **município aparentemente não regulado** por nenhuma entidade, fato que merece a atenção desta corte de contas.

Entidade responsável pela regulação dos serviços públicos de saneamento básico



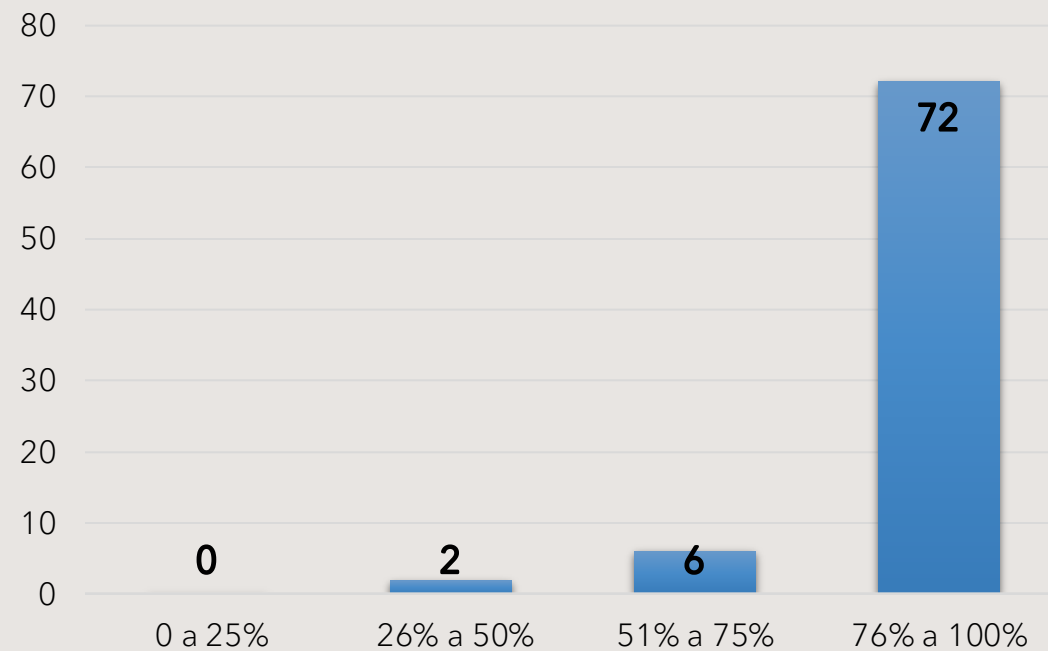
Tema 6 – Coleta não seletiva

EXECUTOR DA COLETA DE LIXO DOMÉSTICO



■ Própria Prefeitura / Autarquia ■ Terceirizada ■ Ambos

BAIRROS ATENDIDOS PELA COLETA DE LIXO DOMÉSTICO



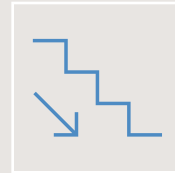
Tema 7 – Unidades de processamento de resíduos sólidos (transbordo e triagem)



O **transbordo** é uma instalação intermediária de processamento onde ocorre a transferência de resíduos sólidos urbanos coletados para veículos de transporte de maior porte;



A **triagem** é a separação de resíduos por categorias para posterior destinação final;



Apenas 29% dos municípios afirmaram possuir área de transbordo/triagem;



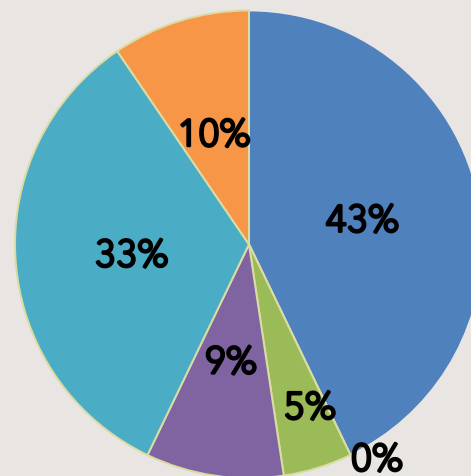
As principais irregularidades encontradas nestas unidades de processamento foram: **áreas abertas com livre acesso, acúmulo indevido de lixo e rejeitos e falta de veículo para transporte do rejeito.**

Tema 7 – Unidades de Processamento (compostagem)

- A compostagem é a “**reciclagem de resíduos orgânicos úmidos**, por meio de processos de **decomposição biológica**, a massa reciclável tratada é transformada em nutrientes que podem ser utilizados na produção de alimentos e recuperação de áreas degradadas.”
 - A Confederação Nacional dos Municípios (CNM) afirma que a compostagem é “uma **obrigação municipal** que gera economia de recursos e contribui para a redução da emissão de gases de efeito estufa”;
 - Apesar da afirmação da CNM observou-se **baixo índice de compostagem** na amostra estudada (9%).
-

Tema 7 – Unidades de processamento (outros tipos de unidades de processamento);

Antes de aterrar o lixo, o Município realiza algum tipo de processamento de resíduo?



■ Reciclagem

■ Compostagem

■ Não realiza tratamento

■ Reutilização e/ou tratamento térmico

■ Biometanização

■ Outros

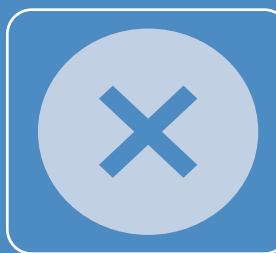
Tema 8 – unidades de disposição do solo (tipos de unidade de disposição no solo)

Aterro Sanitário - Instalação com controle técnico e operacional permanente para evitar que resíduos e seus efluentes líquidos e gasosos causem danos à saúde pública e/ou ao meio ambiente.

Aterro Controlado - Instalação com alguns cuidados principalmente relacionados à segurança dos trabalhadores e trânsito de pessoas na unidade. É uma disposição inadequada, mas é considerada uma medida intermediária (temporária) entre o lixão e aterro sanitário.

Lixão - Instalação sem qualquer tipo de controle, sejam eles de saúde, segurança e ambientais. Conhecido como vazadouro, que recebe materiais de todas as origens e periculosidades.

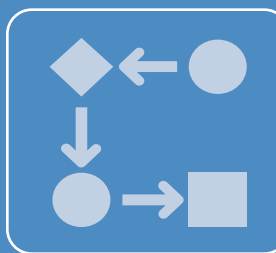
Tema 8 – unidades de disposição do solo (aterros sanitários)



79% dos respondentes afirmaram não ter área de aterro no município;



Foi observada tendência de compartilhamento intermunicipal de aterros;



76% dos municípios que possuem aterro informaram que ele é terceirizado;

Tema 8 – unidades de disposição do solo (aterros sanitários)



Apesar de apenas 24% dos municípios possuírem aterros, 45% deles possuem licença válida para operação de área de aterro emitida pelo órgão regulador ambiental;



Dentre os municípios que possuem aterro sanitário desativado mais da metade (52%) não possuem qualquer tipo de monitoramento dessas estruturas.



Em 11% dos municípios foram identificados pontos de descarte de resíduos sólidos irregulares.

Tema 9 – Resíduos da saúde

- A Lei federal 12.305/2010 definiu que os resíduos de serviços de saúde são aqueles gerados neste tipo de atividade;
- Todos os municípios entrevistados **declararam terceirizar** a coleta dos resíduos de saúde;
- Metade deles adota a **incineração** de tais resíduos;



Tema 10 – Resíduos da construção civil – RCC

- São resíduos de **difícil degradação ou não degradáveis**, portanto, tendem a não diminuir seu volume;
 - Em 65% dos municípios declarou-se que **não são realizados os depósitos de RCC em aterros específicos para a construção civil**;
 - Em 16% dos municípios foi respondido que os RCC são **depositados a céu aberto (lixão)**.
-

Pontos que merecem maior atenção



Municípios sem Planos de Gestão de Resíduos Sólidos;

Municípios que não instituíram a cobrança de taxas ou tarifas;

Baixa cobertura da coleta de lixo doméstico em determinados municípios;

Existência de municípios com área de transbordo sem licenciamento ambiental;

Falta de utilização de formas adequadas de processamento de resíduos sólidos antes de sua disposição final;

Pontos que merecem maior atenção



Existência de pontos de descarte irregular de resíduos sólidos;

Necessidade de uma atenção especial das agências reguladoras de serviços de saneamento básico quanto aos resíduos sólidos;

Existência de aterros sanitários desativados sem qualquer meio de monitoramento; e

Existência de depósitos a céu aberto (lixão) de resíduos da construção civil.

Principais encaminhamentos – Decisão Plenária 1573/2023

- Inclusão no Plano de Ação do Controle Externo do planejamento de **procedimentos fiscalizatórios** para a averiguação das seguintes situações:
 - adequação dos PGIRS à legislação vigente;
 - ausência de instituição de taxa/tarifa de resíduos sólidos, bem como sua inadequação às normas correlatas;
 - existência de pontos de descarte irregular de resíduos sólidos;
-

Principais encaminhamentos

- Instauração de procedimentos de Levantamento específicos para avaliar a viabilidade, o grau de utilidade e o impacto da realização de fiscalizações sobre os seguintes pontos:
 - baixa cobertura da coleta de lixo doméstico nos 8 municípios que possuem cobertura inferior a 75% de seus bairros;
 - ausência de definição de entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços municipais de saneamento básico;
 - ausência de monitoramento dos aterros sanitários desativados;
 - Instauração de procedimento de Acompanhamento para avaliar os municípios que não possuem Plano Municipal ou Regional de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos;
-

Principais encaminhamentos – emissão de ALERTA aos municípios sobre:



- Necessidade de elaboração e atualização dos Planos Municipais ou Regionais de Gestão de Resíduos Sólidos, em observância à Lei federal 12.305/2010;
- Obrigatoriedade de fornecer ao órgão federal responsável pela coordenação do Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos (Sinir) todas as informações necessárias sobre os resíduos sob sua esfera de competência, na forma e na periodicidade estabelecidas em regulamento, conforme art. 12 da Lei federal 12.305/2010;
- Necessidade de Licenciamento Ambiental para áreas de transbordo, conforme Resolução Consema/SC 098/2017.

Principais encaminhamentos –
emissão de ALERTA às
Agências Reguladoras sobre:

- Necessidade de atenção especial, no sentido de fiscalizar a execução das políticas nacionais, regionais e municipais de resíduos sólidos em conformidade com a Lei federal 11.445/2007.



Principais encaminhamentos

- Apresentação, pelo Tribunal de Contas de Santa Catarina, dos resultados deste estudo às Associações de Municípios e a todas as agências reguladoras do estado, como forma de orientação, sensibilização e conscientização sobre os pontos críticos identificados em relação à gestão dos resíduos sólidos;
 - Que se dê ciência do relatório aos municípios que fizeram parte do presente estudo.
-

Ações em andamento

- **Avaliação os municípios que declararam não ter o PMGIRS:** foram autuados 12 procedimentos de Acompanhamento (ACO).
 - **Elaboração de checklist** para verificar a **adequação dos PMGIRS** de um município de cada região de Santa Catarina.
 - **Instituição de taxas/tarifas de coleta de resíduos sólidos:** foram instruídos 07 processos de Inspeção para os municípios que declararam não possuir tal tarifa.
 - **Ausência de Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA)** nos municípios que possuem competência para licenciamento ambiental (item 2.2 do Relatório DEC) - foi encaminhado questionário por meio do sistema de Comunicação do TCE/SC para um diagnóstico da situação.
 - **Apresentação dos resultados do Levantamento:** evento de apresentação que está ocorrendo neste momento.
-

Ações que serão executadas em 2024

- Ausência de monitoramento das estruturas dos aterros sanitários desativados (item 2.8.1 do Relatório DEC): elaborar diagnóstico com todos os municípios de Santa Catarina.
 - Ausência de programa de educação ambiental: elaborar diagnóstico .
 - Baixa cobertura de coleta de lixo doméstico: instaurar procedimento de Levantamento.
 - Existência de pontos de descarte irregular de resíduos sólidos: instauração de processos de Inspeção.
 - Ausência de definição de entidade responsável pela regulação e fiscalização dos serviços públicos de saneamento básico nos municípios catarinenses: será objeto de procedimento de Levantamento.
 - Auditoria sobre a sustentabilidade do manejo de resíduos sólidos por meio de taxas/tarifas.
-

Aponte a câmera de seu celular para este QR Code caso deseje fazer perguntas.



Obrigado!

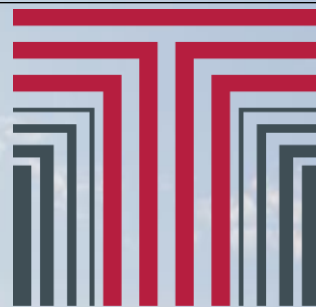
Paulo João Bastos
Diretor - DEC

Hemerson José Garcia
Coordenador - CEEC II - DEC

Fabiano Domingos Bernardo
Auditor Fiscal de Controle Externo
fabiano.bernardo@tcsc.tc.br

Mateus Soares Galindo
Auditor Fiscal de Controle Externo
mateus.galindo@tcsc.tc.br

Maykon Thiago Ramos Silva
Auditor Fiscal de Controle Externo
maykon.silva@tcsc.tc.br



TRIBUNAL DE CONTAS DO
ESTADO DE SANTA
CATARINA

DIRETORIA DE EMPRESAS
E ENTIDADES
CONGÊNERES - DEC

COORDENADORIA DE
EMPRESAS E ENTIDADES
CONGÊNERES II

DIVISÃO 5

