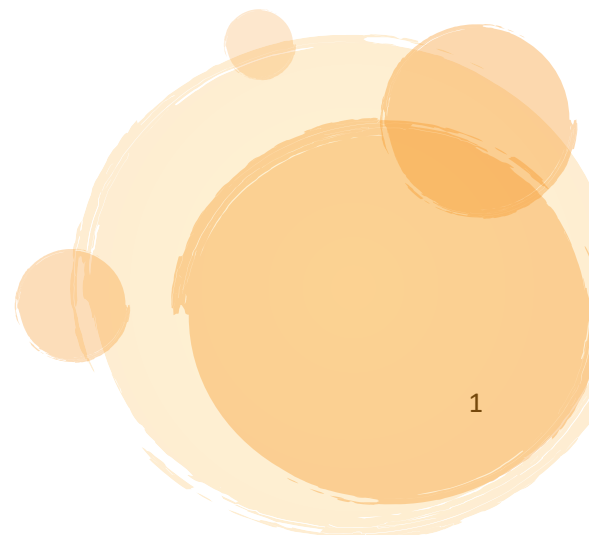




**MONITORAMENTO DO PLANO
MUNICIPAL DE GESTÃO DE
RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO
CIVIL (PMGRCC)
SANTO ANDRÉ – Ano base 2021**

Exercício 2022





Índice

1. Apresentação	03
2. Educação Ambiental	04
3. Estações de Coleta	09
4. Resíduos da Construção Civil - RCC	10
5. Pontos de Descarte Irregular	11
6. Fiscalização	13
7. Metas e Ações	14
Equipe	17



1. Apresentação

MONITORAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PMGRCC) SANTO ANDRÉ 2022 – Ano base 2021

1. Apresentação

O DEPARTAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS, responsável pela Gestão de Resíduos Sólidos na Cidade de Santo André promoveu a elaboração do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), aprovado através do Decreto Municipal 16.310/12, que buscou atender a todas as diretrizes do disposto no Plano Nacional de Resíduos Sólidos, aprovado em 2010.

Em 2021, o SEMASA elaborou o PMGRCC, cuja aprovação foi publicada conforme decreto 17.636/2021. Este plano trouxe metas a serem cumpridas pelo poder público de forma imediata, de curto, médio e longo prazo, entre elas o monitoramento anual do PMGRCC.

Em Santo André muito antes da promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos, lei 12.305/10 já se implantava a Gestão de Resíduos buscando a integração das diversas áreas geradoras de resíduos, bem como a preocupação com a educação ambiental em todo o município. Possuímos desde 1998 a lei municipal, 7733/98 que instituiu a Política Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental de Santo André, que abarca as diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

No ano de 2021, o Município de Santo André, obteve a nota de 9,38 do Índice de Gestão de Resíduos Sólidos, divulgado pela Secretaria de Meio ambiente, Infraestrutura e Logística do Estado de SP, possuindo a melhor gestão de resíduos do Estado de São Paulo.

Algumas destas metas devem ser cumpridas por outros departamentos da administração pública, mas cabe a este DRS monitorá-las também, portanto este é o **PRIMEIRO RELATÓRIO DE MONITORAMENTO DO PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL (PMGRCC) SANTO ANDRÉ**. Ele abrange o período de janeiro a dezembro de 2021, e corresponde às proposições e alternativas apresentadas, bem como as **METAS E AÇÕES**.



2. Educação Ambiental

2. Educação Ambiental
Criação de programas e ações de educação ambiental que promovam a não geração, a redução e a reutilização.

No âmbito das ações realizadas pelo Programa de Educação Ambiental Municipal estas ações foram contempladas. Além disso, é do trabalho diário dos agentes ambientais do Semasa a abordagem aos munícipes quanto ao consumo consciente, especialmente as ações desenvolvidas pela Gerência de Educação e Mobilização Ambiental (GEMA).

PROGRAMA SENSIBILIZANDO OLHARES, COMPARTILHANDO SABERES

Tem como objetivo fortalecer a Política Municipal de Educação Ambiental, promovendo a formação, troca de experiências e saberes para professores, educadores e, demais interessados por meio de pocket cursos on-line e bate papo on-line (Tardes Interativas). As atividades on-line contaram com participantes de todas as regiões do Brasil e de alguns países da América Latina e continente africano.

Pocket Cursos realizados em 2021:

- Consumidores ou Cidadãos? A sociedade de consumo e as novas tendências de economias: circular, colaborativa e compartilhada.
- Bem-me-quer! Vivenciando a natureza na infância.
- O Lixo Nosso de Cada Dia.
- Mata Atlântica.
- ODS 5 Igualdade de Gênero.
- Poluição das Águas: vamos falar do esgoto?
- Compostagem: a transformação do lixo em vida.
- Mata Atlântica: encantos, desafios e oportunidades.
- Alimentação Sustentável.
- Poluição das águas: vamos falar do esgoto?
- Tecnologia e Meio Ambiente: uma relação possível?
- Um Jardim no Apartamento.
- De Flor em Flor: A importância dos polinizadores.
- Água e Meio Ambiente: panorama geral da água.



2. Educação Ambiental

- ODS 4 - Educação de Qualidade.

Os pockets cursos que propuseram diretamente a reflexão e discussão sobre os resíduos sólidos foram:

1) "Consumidores ou Cidadãos? A sociedade de consumo e as novas tendências de economias: circular, colaborativa e compartilhada".

Quando: 19/01/2021 a 08/02/2021.

Quem: Público diverso.

Total de atendidos: 29.

2) "O Lixo Nosso de Cada Dia"

Quando: 09/02/2021 a 01/03/2021.

Quem: Público diverso.

Total de atendidos: 28.

3) "Compostagem: a transformação do lixo em vida"

Quando: 06/04/2021 a 14/04/2021, 10/06/2021 a 28/06/2021 e 14/09/2021 a 24/09/2021.

Quem: Público diverso e alunos do curso técnico de meio ambiente da Escola Técnica Estadual Júlio de Mesquita.

Total de atendidos: 159.

As Tardes Interativas não trataram diretamente do tema resíduos sólidos.

Programa SANEAR

TRABALHO TÉCNICO SOCIOAMBIENTAL DAS OBRAS DO COMPLEXO CASSAQUERA

O Sanear Santo André (SANEASA) é um programa de saneamento, drenagem, combate às enchentes e infraestrutura urbana do município de Santo André. As intervenções são executadas pelo Semasa (Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André), com financiamento pela CAF — Banco de Desenvolvimento da América Latina e contrapartida da Prefeitura e Semasa.



2. Educação Ambiental

As primeiras intervenções começaram em junho de 2020 com a canalização do córrego Cassaquera, que também contemplou a criação de um novo sistema viário na Avenida Luiz Ignácio de Anhaia Melo. Estas obras ganharam o nome de Complexo Viário Cassaquera. O Programa Sanear Santo André ainda inclui a construção de mais 20 Estações de Coleta, um piscinão na sub-bacia do córrego Guarará com diversas obras de drenagem e a modernização e ampliação do sistema de monitoramento de chuva da cidade. As obras serão realizadas até 2024. As atividades educativas com a temática de resíduos sólidos ofertadas para a comunidade residente na área de abrangência das obras foram:

1. Oficinas de sensibilização ambiental sobre resíduos sólidos

Tiveram como tema gerador a problemática dos resíduos sólidos, estimulando crianças, jovens e adultos nos bairros localizados na área de influência direta das obras do Complexo Cassaquera para que tenham novos olhares e práticas em relação à geração e destinação adequada dos resíduos sólidos, a partir de uma abordagem crítica sobre o tema.

As estratégias utilizadas foram: esquetes teatrais, dinâmicas e jogos sobre a separação dos resíduos, palestras e exibição de vídeos. A escolha de cada abordagem foi de acordo com a faixa etária do grupo atendido.

Quando: agosto/2021 a novembro/2021.

Quem: Alunos de escolas estaduais e municipais e professores e funcionários de escolas municipais. Total de atendidos: 1.978.

2. Oficina de confecção de composteira caseira

As oficinas consistiram em atividades dialógicas por meio de apresentações em slides, vídeos e atividade prática na qual os participantes puderam aprender a confeccionar uma composteira caseira. Quando: outubro/2021 a dezembro/2021. Quem: Alunos de escolas estaduais e agentes de saúde. Total de atendidos: 242.

3. Oficinas de aproveitamento integral de alimentos

As oficinas iniciaram com uma apresentação sobre o desperdício de alimentos no mundo; o desperdício de alimentos no Brasil e suas principais causas; impactos causados pelo desperdício de alimentos (social, ambiental e econômico); como reduzir o desperdício de alimentos (cuidados no armazenamento, técnicas de branqueamento e congelamento) e o que é aproveitamento integral dos alimentos e seus benefícios.

Após as discussões, os participantes receberam sugestões de receitas e puderam degustar algumas



2. Educação Ambiental

preparações.

Quando: 09, 10 e 13/12/2021.

Quem: Agentes de saúde.

Total de atendidos: 26.

4. Visita ao Aterro Sanitário Municipal

Quando: 22/10/2021 e 14/12/2021.

Quem: Jovens moradores da comunidade do Morro da Kibon e agentes de saúde.

Total de atendidos: 38.

4. Palestras

PALESTRA RESÍDUOS SÓLIDOS E MEIO AMBIENTE

Ocorreram de forma on-line e presencial.

Quando: 26/01/2021, 10/02/2021 e 01/10/2021.

Quem: Professores da Faculdade de Medicina do ABC, internos da Fundação Casa e Comunidade do Morro da Kibon.

Total de atendidos: 75.

PALESTRA COMPOSTAGEM: A TRANSFORMAÇÃO DO LIXO EM VIDA

Quando: 23/11/2021.

Quem: Funcionários do Semasa.

Total de atendidos: 15.

5. Oficinas

OFICINA CONFECÇÃO DE CARTEIRA

Confecção de carteira por meio da reutilização da caixa do leite.

Quando: 16/11/2021.

Quem: Idosos frequentadores do Centro de Referência ao Idoso de Santo André (CRISA).

Total de atendidos: 07.



2. Educação Ambiental

OFICINA COMPOSTAGEM DOMÉSTICA

Oficina de sensibilização para a importância da compostagem e orientação para a confecção de composteira doméstica.

Quando: 25/11/2021 e 09/12/2021.

Quem: Idosos frequentadores do Centro de Referência ao Idoso de Santo André (CRISA).

Total de atendidos: 16.

OFICINA SENSIBILIZAÇÃO RESÍDUOS

Oficina na qual por meio do brincar as crianças são estimuladas a refletir sobre a geração e correto descarte dos resíduos.

Quando: 09, 11, 24 e 26/11/2021.

Quem: Alunos de escolas particulares de Santo André.

Total de atendidos: 94.

CONTAÇÃO DE HISTÓRIA - CONSUMISMO INFANTIL E PERCEPÇÃO AMBIENTAL

Contação de história e atividade de percepção ambiental onde o consumismo é trabalhado de forma lúdica.

Quando: 16/10/2021 e 04/12/2021.

Quem: Grupo de Escoteiros Jaçatuba e frequentadores do Espaço ConheSerido. Total de atendidos: 33.

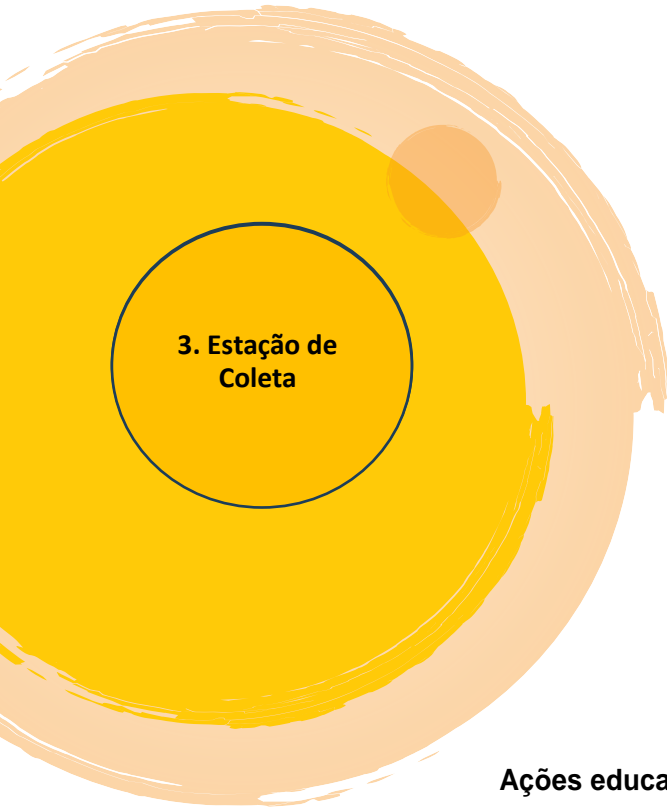
6. Ações de Orientação

Campanhas para estimular a separação correta dos resíduos recicláveis na fonte.

As abordagens rotineiras dos agentes ambientais do DRS no campo a fiscalização dos serviços do departamento estimulam cotidianamente os munícipes quanto à correta separação. Em 2021 foram realizadas 14 ações de sensibilização para correta separação dos resíduos.

Divulgação dos dias e horários de coleta

A divulgação é realizada por meio do site do Semasa, e das redes sociais e através de ações de campo dos servidores do DRS.



Estações de Coleta - EC

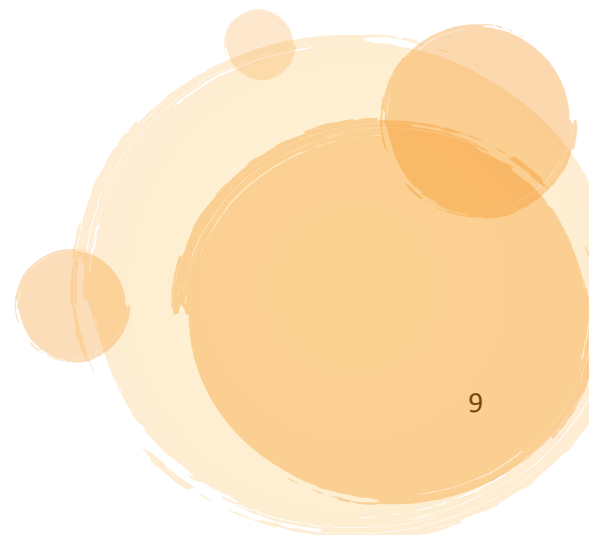
Divulgação dos resíduos passíveis de recebimento nas Estações de Coleta

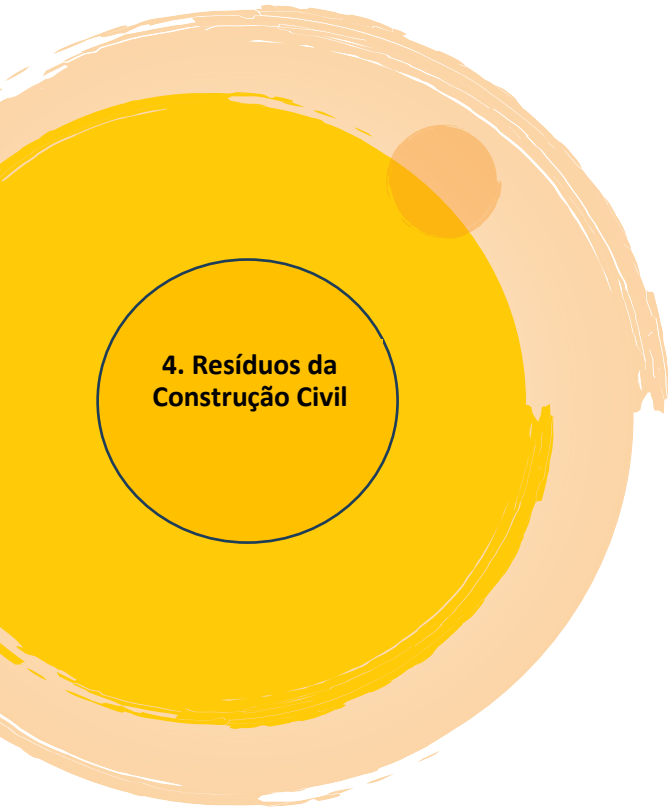
Esta divulgação ocorre por meio do site do Semasa, das redes sociais e através das ações desenvolvidas pelos agentes ambientais em ocasiões de atendimento de vistorias. Some-se a isto, todas as Estações de Coleta estão equipadas com um totem de divulgação dos resíduos passíveis de recebimento.

Ações educativas referentes à importância da segregação dos resíduos

No âmbito das atividades realizadas pelo Programa de Educação Ambiental Municipal estas ações foram contempladas, por meio do programa SANEAR, bem como o trabalho diário dos agentes ambientais do Departamento de Resíduos Sólidos a abordagem aos munícipes quanto à importância da segregação dos resíduos e sua disposição nos dias e horários da passagem do caminhão da coleta.

No ano de 2021, não houve implantação de novas Estações de Coleta.





4. Resíduos da Construção Civil

4. Resíduos da Construção Civil

As obras realizadas pela Administração Pública Direta de Santo André geraram 7.280,37 m³/ano em 2021, gerados tanto pelo o Departamento de Manutenção e Obra quanto pelo departamento de manutenção e Vias da Secretária de Infraestrutura e Serviços Urbanos, destinados ao Aterro particular LARA Central de Tratamento de Resíduos e reutilizados, com custo de R\$ 499.001,02.

As Estações de Coleta foram responsáveis pela entrada de 22.654,28 toneladas em 2021.



5. Pontos de Descarte Irregular

5. Pontos de Descarte Irregular

Santo André possui 50 pontos irregulares de acúmulo de resíduos, a limpeza e coleta dos resíduos descartados nesses locais é realizada por empresa contratada e a destinação final é o aterro particular localizado no município de Mauá.

Para os pontos irregulares de acúmulo de resíduos, é necessário que seja intensificada a fiscalização referente ao descarte dos resíduos da construção civil, que pode ser feita com a divulgação do telefone para denúncias já existente, rondas de fiscais da Prefeitura / SEMASA, aplicação de multas compartilhadas, ou seja, gerador e transportador/destinação final; notificar os donos de terrenos que estejam abertos para cercar e cortar a grama evitando assim o acúmulo de resíduos, a proliferação de doenças e o mau cheiro que ocorrem em ambientes sujos e sem manutenção, aplicando multas a quem desrespeitar essas normas.

Os pontos com descarte indevido no município já foram mapeados pela equipe do SEMASA, o que facilita no planejamento e na execução de limpezas periódicas e fiscalização desses locais, de modo a evitar futuros descartes de resíduos. Para ajudar na erradicação dos pontos de acúmulo irregulares de resíduos no município, propõe-se ainda, um trabalho efetivo de comunicação e educação ambiental para promover a gestão e o manejo adequado dos resíduos de construção civil.

Conforme está sendo abordado no projeto de ampliação da CTR Santo André, que se encontra em fase de licenciamento na CETESB, propõe-se que em médio prazo haja a implantação de uma Central de Britagem para recebimento e beneficiamento dos mesmos.

Em 2021, foi um grande marco para o município, uma vez que foi aprovado o Plano Municipal de Gestão de Resíduos de Construção Civil – PMGRCC, aprovado por meio do Decreto 17.636 de 25 de março de 2021, que trabalha em consonância para atender as políticas Estadual e Nacional de Resíduos Sólidos (PERS nº 12.300/2006 e PNRS nº 12.305/2010), como também a Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações), e estabelece as políticas municipais, por meio de diretrizes, procedimentos e equipamentos específicos relacionados ao acondicionamento, coleta, tratamento, reciclagem e destinação final dos resíduos da construção civil e demolição em Santo André.



5. Pontos de Descarte Irregular

O PMGRCC cujo escopo incorpora as obras executadas pelo poder público, pelos empreendimentos particulares, bem como a reutilização, reaproveitamento, acondicionamento, transporte, triagem, tratamento e destinação final, dos RCC, realizado, assim de acordo com as normas citadas previamente. O plano foi desenvolvido de forma que se possam atender a contento todas as etapas necessárias para o manejo dos resíduos em questão, desde a geração ao destino final.

O PMGRCC tem como objetivos o disciplinamento dos agentes envolvidos e a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil e conta com:

1. As diretrizes técnicas e os procedimentos para a implementação do Programa Municipal de Gestão dos Resíduos da Construção Civil e para os Planos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, a ser elaborado pelos grandes geradores;
2. O diagnóstico dos RCC gerados, contendo a origem, o volume e a caracterização dos resíduos, incluindo os passivos ambientais a eles relacionados;
3. O cadastramento de áreas aptas para recebimento, triagem e armazenamento temporário de pequenos volumes;
4. A definição de critérios para o cadastramento de transportadores;
5. A promoção da reinserção dos resíduos reutilizáveis ou reciclados no ciclo produtivo;
6. As ações de orientação, fiscalização e controle dos agentes envolvidos;
7. As ações educativas voltadas para a redução da geração de resíduos e possibilidade de sua segregação.

No ano da 2021 foram coletados 84.389 toneladas de resíduos em pontos de descarte irregular.



6. Fiscalização

6. Fiscalização

A estrutura da Gerência de Controle Ambiental do Departamento de Gestão Ambiental do SEMASA, no qual a Fiscalização está inserida, possui 4 agentes ambientais, 1 encarregado e 3 veículos, porém eles são responsáveis por todos os tipos de fiscalizações de crimes ambientais: poluição atmosférica, aquática, ruídos, descartes irregulares e outros para atuação na área urbana. Já para área de manancial, a estrutura é composta por 1 encarregado e 1 agente ambiental.

O Semasa possui uma vasta rede de comunicação com os usuários, na qual informa sobre diversos assuntos da autarquia e relacionados aos RCC.

São disponibilizados dados como localização das Estações de Coleta, avisos e comunicados sobre descarte correto de resíduos, matérias sobre atuação da fiscalização sobre irregularidades sobre o tema, entre outros. Além disso, permite que se consulte o andamento de processos, solicitações e ordens de serviços abertas em algum canal, das quais incluem-se os RCC.

No ano de 2021, foram obtidos os seguintes resultados das ações de fiscalização:

Quantidade de advertências: 24;

Quantidade de multas: 28;

Valor total das multas: 59.350 FMPs;

Valor total obtido das multas: R\$ 281.942,17.



7. Metas e Ações

7. Metas e Ações

A análise dos indicadores está sendo realizada anualmente por este DRS, e em alguns casos são apresentados em forma de gráficos, pois promovem a identificação de melhorias, atraso ou a estabilização do processo avaliado e, desta forma, determinam as ações corretivas para adequação do sistema.

A busca da melhoria contínua de operação também indicará caminhos para a otimização dos serviços, uma ação já trabalhada no SEMASA por meio do Sistema de Gestão da Qualidade, há décadas. As diretrizes são ações norteadoras que estão sendo implementadas através dos programas e metas.

Para que possam ser traçadas diretrizes, estratégias, metas e ações, são considerados os diversos tipos de responsabilidades da gestão compartilhada dos resíduos, como: responsabilidades pelos serviços públicos de limpeza urbana e manejo, pelos resíduos gerados em instalações públicas; responsabilidades dos entes privados pelos resíduos gerados em ambientes sob sua gestão; responsabilidades decorrentes da logística reversa e da implementação de Plano de Gerenciamento.

Meta	Ação
Nova Legislação Municipal sobre RCC	Em 2021, o SEMASA elaborou o PMGRCC, cuja aprovação foi publicada conforme decreto nº 17.636/2021. Este plano trouxe metas a serem cumpridas pelo poder público de forma imediata, de curto, médio e longo prazo, entre elas o monitoramento anual do PMGRCC
Realização de 2 ações integradas via Consórcio	O Consórcio ABC restabeleceu o GT de Resíduos, onde estão discutidas a retomada o Programa Obra Limpa.
Realização de 2 ações integradas de fiscalização de RCC/ ano	Em parceria com o DET, GCM e a Polícia Militar, operação ocorreu em dois pontos da cidade – dez 2021
Realização de 2 campanhas de orientação sobre RCC	
Redução de 60% no número de pontos de descarte irregular	Redução dos pontos de descarte irregular para 50, porém não atingindo a meta estabelecida.
Reaproveitamento de 20% dos RCC gerados em obras públicas	Superamos a meta de recuperação de resíduos da construção. Isso se deve principalmente a qualidade do material que é entregue nas Estações de Coleta e que permite a utilização com material para as pistas dos caminhões na frente de lixo do aterro sanitário. Bem como os resíduos provenientes da Secretaria de Manutenção de Serviços Urbanos.
200 pessoas sensibilizadas/ano	Em ação conjunta com o DRS e DGA, superamos a meta com palestras, oficinas, visitas, conforme descrito no item 2.0 Educação Ambiental.
Construção de 20 novas estações de coleta	Não houve implantação de novas Estações de Coleta. Previsão de construção de 10 EC para

	2022.
--	-------

Outras Ações:

- **Análises de EIVs/** : Realizada 12 solicitações;

- Sigor – MTR

Santo André, por meio do Semasa, aderiu ao [Sigor](#) (Sistema de Gerenciamento Online de Resíduos - CETESB) – módulo MTR.

Trata-se de um sistema digital que permite aos municípios e ao Estado monitorar a movimentação de diversos resíduos, inclusive, de construção.

- Sigor – RCC:

Santo André, por meio do Semasa, aderiu ao [Sigor](#) (Sistema de Gerenciamento Online de Resíduos - CETESB) – módulo RCC (desde 6/12/2021, a utilização do sistema se tornou-se obrigatória).

Trata-se de um sistema digital que permite aos municípios e ao Estado monitorar a movimentação dos resíduos de construção. Ou seja, é mais um instrumento para coibir o descarte irregular de lixo, principalmente de entulho de canteiros de obras. A plataforma está dividida para utilização por quatro tipos de usuários: gerador, transportador, destino e prefeituras, permitindo o rastreamento desde a origem até o destino deste tipo de resíduo.

Justificativas:

Em análise às metas, concluímos que não foi possível atingir todas as metas propostas, apesar do empenho dos departamentos envolvidos; porém, podemos considerar um avanço nas ações e a melhorias na gestão de RCC no município.



Equipe

Equipe DRS

Edinilson Ferreira dos Santos - **Diretor de Resíduos Sólidos**

Naraísa Moura Esteves Coluna - **Assessora de Gabinete II**

Robson Moreno - **Arquiteto e Urbanista**

Bruno Brito - **Engenheiro Ambiental**

Flávia Gomes Donon - **Gerência de Op. De redes e reservatórios**

Vera Lúcia de Moraes - **Gerente de Varrição e Limpeza Manual – DRS**

Eudes Farina Grandolpho- **Gerente de Trat. e Disp. Final de Resíduos Sólidos – DRS**

Wellington Octavio V. Gerrhein – **Gerente de Coleta de Resíduos Sólidos**

Elvécio de Oliveira - **Encarregado de Adm. de Resíduos Sólidos – DRS**

Simone Fernandes - **Encarregada de Controle Urbano – GTDFRS/ DRS**

Elaboração

Simone Fernandes - **Encarregada de Controle Urbano – GTDFRS/ DRS**

Validação

Edinilson Ferreira dos Santos (**Diretor de Resíduos Sólidos – DRS/ Superintendente Adjunto Semasa**)

