

PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA

RELATÓRIO 1º SEMESTRE DE 2024

Ampliação do Aterro Sanitário de Santo André
Processos CETESB 16/00840/10e 000001600943/2019

Santo André

Sumário

| | | |
|---------|--|--------------------------------------|
| 1. | APRESENTAÇÃO/JUSTIFICATIVA | 4 |
| 2. | OBJETIVOS | 5 |
| 3. | EQUIPE | 5 |
| 4. | TABELA RESUMO DA REALIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS-3) EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA | 6 |
| 5. | TABELA RESUMO DA REALIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA | 7 |
| 6. | PROGRAMA COMUNICAÇÃO SOCIAL – PC | 10 |
| 6.1. | Projeto Ouvidoria do Aterro – POA-2. | 10 |
| 6.2. | Projeto Diálogo Social – PDS-3 | 12 |
| 7. | PROGRAMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA – PEAP | 13 |
| 7.1. | Percepção Ambiental para a Redução, Reutilização e Reciclagem de Resíduos Sólidos – PA-3 | 13 |
| 7.1.1. | Composta Santo André | 13 |
| 7.1.2. | “Drive-thruSustentável”: Recolhimento de Resíduos Eletroeletrônico (REE) | 15 |
| 7.1.3. | Palestra Resíduos Sólidos e Meio Ambiente | 15 |
| 7.1.4. | Formação agentes da GCM | 16 |
| 7.1.5. | Oficinas Sobre Temas Relacionados a Resíduos Sólidos | 16 |
| 7.1.6. | Central de Triagem Compacta | 16 |
| 7.1.7. | Estações de Coleta | 17 |
| 7.1.8. | Projeto Sanear | Erro! Indicador não definido. |
| 7.1.9. | Programa Moeda Verde | 18 |
| 7.1.10. | Meu Condomínio Recicla | 19 |
| 7.1.11. | Plano Municipal de Inclusão Produtiva dos Catadores Autônomos de Materiais Recicláveis | 21 |
| 7.1.12. | Breshopping Sustentável | 22 |
| 7.1.13. | Gincana Ecológica | 23 |
| 7.1.14. | Do sólido ao Gasoso- Descobrimo as rotas finais dos resíduos sólidos urbanos | Erro! Indicador não definido. |
| 7.1.15. | Trabalho Técnico Social – Ecopontos | 24 |
| 7.1.16. | Diagnóstico dos hortelões | 25 |
| 7.1.17. | Feira de Troca de Brinquedos | 28 |
| 7.1.18. | Usina Móvel de Processamento de RCC | Erro! Indicador não definido. |

| | | |
|---------|--|--------------------------------------|
| 7.1.19. | Consulta Pública PPP | Erro! Indicador não definido. |
| 7.1.20. | Ponto Limpo | 29 |
| 7.1.21. | Chamamento Público para entidades de logística reversa | Erro! Indicador não definido. |
| 7.2. | Caminho dos Resíduos - PCR-1 | 30 |
| 7.3. | Capacitação dos Funcionários – PCF-2 | 30 |
| 7.4. | Visitas ao Aterro Sanitário – PVMAS-1 | 32 |
| 7.5. | Fortalecimento de Cooperativas de Recicláveis e Educação para Autonomia – PCFR-2 | 32 |
| 7.5.1. | Cooperativas de Triagem de Resíduos Sólidos | 32 |
| 7.5.2. | De Volta Pra Sala: transformando sofás em cidadania. | 33 |
| 8. | CONCLUSÃO | 35 |

1. APRESENTAÇÃO/JUSTIFICATIVA

Apresentamos a seguir o 23º relatório do Plano de Comunicação e de Educação Ambiental Participativa (PCSEAP), no qual são mostradas as ações realizadas nos meses de janeiro a junho de 2024 pelo Departamento de Resíduos Sólidos (DRS), Gerência de Mobilização Ambiental do Departamento de Gestão Ambiental (GEMA/DGA), Coordenadoria de Comunicação Social (CCS) ou ações em conjunto.

Assim, esse relatório divide-se na estrutura, seus objetivos, a equipe que esteve envolvida na elaboração deste documento, as tabelas resumo do PCSEAP e as respectivas descrições.

2. OBJETIVOS

- Comprovar a efetividade das ações estabelecidas no Plano de Comunicação e de Educação Ambiental Participativa;
- Promover ações de educação ambiental na cidade;
- Garantir a transparência das ações do SEMASA, informando a população sobre as obras de ampliação do Aterro Sanitário Municipal de Santo André;
- Difundir a importância para a cidade em manter o Aterro Sanitário Municipal em operação.

3. EQUIPE

| Nome | Secretarias/Departamento/ Gerência | Órgão Municipal |
|---|--|-----------------|
| Bruno Brito dos Santos | Depto de Resíduos Sólidos / Engenheiro Ambiental | SEMASA |
| Eudes Farina Grandolpho | Depto de Resíduo Sólidos/ Gerente de Tratamento e Disposição Final de Resíduos Sólidos | SEMASA |
| Edinilson dos Santos Ferreira | Depto de Resíduos Sólidos / Diretor | SEMASA |
| Elaine Cristina da Silva Colin | Depto de Gestão Ambiental / Gerente de Educação Ambiental | SEMASA |
| Flávia Gomes Donon | Depto de Resíduo Sólidos/ Gerente de Coleta de Resíduos Sólidos | SEMASA |
| Naraísa Moura Esteves Coluna | Depto de Resíduos Sólidos/ Assessora de Gabinete II | SEMASA |
| Rafaela de França | Departamento de Gestão Ambiental / Encarregada de Extensão Ambiental | SEMASA |
| Robson da Silva Moreno | Depto de Resíduos Sólidos / Arquiteto | SEMASA |
| Simone Fernandes Valadares da Silva | Depto de Resíduos Sólidos / Fiscal de Operação e Resíduos Sólidos II | SEMASA |
| Paloma Alvarez Alonso | Coordenadoria de Comunicação Social / Gerente de Atendimento ao Cliente Externo | SEMASA |
| Susi Elena Gonçalves Ernesto do Santos | Coordenadoria de Comunicação Social / Assistente de Direção II | SEMASA |
| Vera Lucia de Moraes | Depto de Resíduo Sólidos/ Gerente de Varrição e Limpeza Manual | SEMASA |
| Wellington Octavio Vasconcelos Gerrhein | Depto de Resíduos Sólidos / Gerente de Estações de Coleta | SEMASA |

Tabela 1: Composição da equipe responsável pelo relatório

4. TABELA RESUMO DA REALIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL (PCS-3) EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA

| PROGRAMA | DIRETRIZ | PROJETO | META | INSTRUMENTOS Desenvolvimento do projeto | PÚBLICO ALVO | SITUAÇÃO (Semestre) |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------|--|---|--|---|
| Comunicação Social PCS-3 | Interação | Ouvidoria do Aterro | Atingir 400 entrevistas do entorno ao Empreendimento | Pesquisa de Opinião Qualitativa | População do entorno | Está sendo reavaliado |
| | | POA-2 | Atender 100% das perguntas, esclarecimentos e reclamações. | . Telefone Gratuito: 115 . Resposta por e-mail e site do SEMASA link: Fale conosco | População do entorno População da cidade | Já em operação: as respostas pelo “fale conosco”, faz parte da rotina das ações realizadas pelos funcionários do departamento e autarquia |
| | Atender o PMDIRS e a PNRS | Diálogo Social | Palestras Realizadas. | Agenda de debates sobre Resíduos e o Aterro Sanitário | População do Município População Geral | Foram realizadas palestras para 576 pessoas |
| | | PDS-3 | Ampliar o nível de interlocução social e articulação com todos os atores sociais do Arranjo Produtivo dos Resíduos Recicláveis do Município. | Fórum Municipal de Lixo e Cidadania | Público Específico Ciclo dos Resíduos no Município | Não foi realizado no período |

Tabela 2: Resumo da realização dos programas de comunicação social (PCS-3) educação ambiental participativa integrada

5. TABELA RESUMO DA REALIZAÇÃO DOS PROGRAMAS DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA

| PROGRAMA | DIRETRIZ | PROJETO | META | INSTRUMENTOS Desenvolvimento do projeto | PÚBLICO ALVO | SITUAÇÃO |
|---|--|--|--|---|--|---|
| EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA PEAPI-3 | Possibilitar a percepção ambiental | <u>Percepção Ambiental</u> Para a Redução, Reutilização e Reciclagem de Resíduos Sólidos Urbanos PA-3 | Ampliar o nível de conhecimento acerca do ciclo dos resíduos sólidos urbanos do município. | Ciclo de resíduos | Moradores do entorno . Jovens e adultos . Agricultores urbanos . Mulheres (1ª fase) | Atividades realizada conforme item 7.1 deste relatório. |
| | Apropriação do aterro como fator positivo, resíduo como recurso pedagógico | | . Realizar 2 visitas ao Aterro | Visitas ao aterro | | |
| | Informações básicas sobre o empreendimento e técnicas de multiplicação | | . Construir 1 Maquete do Aterro Sanitário | Oficina de maquete | | |
| | Informações gerais para multiplicação aos moradores do entorno das hortas | | . Constituir um grupo focal e realizar 3 Oficinas | Biomapa | | |

| PROGRAMA | DIRETRIZ | PROJETO | META | INSTRUMENTOS | PÚBLICO ALVO | SITUAÇÃO |
|---|--|---|---|---|---|--|
| EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA PEAPI-3 | Divulgação massiva | | . Atender 10%/ano população do município com visitantes | Aterro Itinerante - instalação itinerante a pontos de grande concentração de público | Moradores da cidade (2ª fase) | |
| | | | . Realização de 2 Palestras/ano | Semana de Meio Ambiente - foco: Resíduos | . População do Município . População Geral | |
| | Sensibilização sobre a temática dos resíduos sólidos e consumo responsável | Caminho dos Resíduos PCR-1 | . Atender 2 Escolas/ano De ensino infantil, fundamental e médio da área de influência do empreendimento. | Ciclo de palestras e exposições | Estudantes do entorno | Atividades em processo de reestruturação e previsão de retorno no primeiro semestre de 2024. |
| | Expansão do atendimento para novos grupos | | . Atender 100% das lideranças comunitárias da área de influência direta do empreendimento. | Ciclo de palestras e exposições | Lideranças comunitárias do entorno (associações, igrejas, grupos organizados) | |
| | Formação de educadores/multiplicadores para ampliar número de visitantes ao aterro | Sobre a disposição final de resíduos e funcionamento do Aterro de Santo André | . Atender 50 funcionários/ano | Agenda programada | Funcionários Públicos Prefeitura e SEMASA | Realizada para os funcionários zeladores das Estações de Coleta e servidores da Administração direta e indireta. |
| | Informação sobre coleta e disposição final de resíduos para multiplicação | | . Atender 85% dos funcionários | Agenda programada | Funcionários Aterro, Funcionários da concessionária de operação Varrição, (estações de coleta seletiva) | |
| Informar o tempo finito do aterro e a tecnologia segura | Visita monitorada ao Aterro Sanitário | Atender 5.000 visitantes/ano ao Aterro | Agenda programada | Adultos População do Entorno | Visitaram 412 pessoas. | |

| PROGRAMA | DIRETRIZ | PROJETO | META | INSTRUMENTOS | PÚBLICO ALVO | SITUAÇÃO |
|---|---|--|---|--|---|----------------------|
| EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA PEAPI-3 | Sensibilização para a redução de resíduos e qualidade da coleta seletiva | PVMAS-1 | | | População da Cidade População Geral | Em fase de execução. |
| | Formação integral e continuada Para saúde, meio ambiente, empreendedorismo, escolaridade | Fortalecimento de Cooperativas de Recicláveis Educação para autonomia | Atender 100% dos cooperados das 2 Cooperativas de Recicláveis que funcionam dentro do Aterro Sanitário. | Encontros de Formação | Cooperados triagem de recicláveis: Coopcicla e Coop Cidade Limpa | |
| | Inclusão, empoderamento, formação, articulação | | A constituição de grupos de catadores na cidade. | Sensibilização e Orientação à organização | Catadores Autônomos de Santo André | |
| | | Inclusão de 100% do grupo nos Programas sociais municipais. | Acolhimento (Saúde e social) | | | |
| | | 4 Reuniões realizadas/ano | Oficinas / palestras | | | |
| | Articulação e comunicação integrada | PFCR-2 | 2 Encontros de lazer e cultural realizados/ano | Encontros de sensibilização para a educação ambiental | | |

Tabela 3: Resumo da realização dos programas de comunicação social educação ambiental e participativa integrada

6. PROGRAMA COMUNICAÇÃO SOCIAL – PC

6.1. Projeto Ouvidoria do Aterro – POA-2.

No primeiro semestre de 2024, a equipe de agentes ambientais do Departamento de Resíduos Sólidos realizou intervenções, sendo que a grande maioria foram voltadas à informação e orientação sobre o funcionamento da coleta, a correta separação binária na fonte (em fração seca e úmida) e os respectivos dias e horários dessa coleta porta a porta. Ressalta-se que as orientações foram feitas através de panfletagem com entrega de informativo na casa quando os moradores não estavam, mas como regra, são realizadas conversas com os munícipes buscando sensibilizá-los em relação a melhorar a segregação na fonte dos resíduos sólidos domiciliares, assim como ouvir reclamações e novas demandas em relação aos serviços de coleta e locais de entrega voluntária, como Estações de Coleta (ecopontos) e LEVs entre outros.

Analisando o levantamento dos setores que demandaram intervenções, podemos observar que diferente do período anterior, o destaque foi para o setor 11F de secos. Ainda que não seja o mais populoso, o setor se encontra na região de influência do aterro e lindeiro ao setor 13, conhecido pela alta densidade demográfica.

A menor quantidade geral de ações no período se justifica pelo fato dessas atividades serem espontâneas e motivadas por demanda dos munícipes. Além disso, a substituição por outras estratégias de mobilização, que serão descritas ao longo deste relatório, fez com que houvesse queda no número das atividades referentes ao intervalo.

| Setor | Ação | Abordagens |
|-----------|---|------------|
| 11F | Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e o não descarte no canteiro central da via. | 38 |
| 9 | Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e a limpeza das lixeiras que ficam na via. | 49 |
| 4 | Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e o não descarte na praça. | 48 |
| 4 | Início da Coleta com Caminhão Compactador na travessa. | 15 |
| 4 | Dias e horários de coleta. | 6 |
| 4 | Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e o não descarte na praça. | 18 |
| 8 (secos) | Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP. | 34 |
| 12D | Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP. | 46 |

Tabela 4: Orientações realizadas pela Gerência de Coleta de Resíduos Sólidos

Conforme mostrado ao longo dos relatórios, estas orientações além de tratar de assuntos específicos, também nos permitem abrir o diálogo com a população atendida com informações referentes à ampliação do Aterro Sanitário e as demais informações, referentes aos elos da cadeia de gestão dos resíduos sólidos urbanos.

➤ **Canais de Atendimento integrados**

Atualmente os atendimentos realizados em todos os meios (Fale Conosco, 0800-4848115, Colab, SIA, etc) são registrados e compilados conjuntamente, portanto a somatória diz respeito a todos os canais da Autarquia. Neste período foram feitos 396 registros, dos quais apenas 8 foram solicitação nos bairros Parque Gerassi, Centreville, Cidade São Jorge e Jardim Marek, que se localizam no entorno do Aterro. A tabela 6 mostra a distribuição das demandas conforme código de serviço.

| Código do Serviço | Atendimentos |
|---|--------------|
| 900.7 – Derrame de chorume em vias públicas | 2 |
| 901.9 – Vistoria Técnica Coleta | 9 |
| 901.14 – Vistoria Técnica Aterro | 3 |

Tabela 5: Atendimentos realizados nos bairros no entorno do Aterro Sanitário através dos canais de atendimento do Semasa

6.2. Projeto Diálogo Social – PDS-3

➤ Palestras Realizadas

Com a suspensão temporária de alguns projetos e programas, visando a sua reestruturação, parte das atividades que se mantiveram foram as que já são parte da rotina do programa.

| <i>Eventos</i> | <i>Eventos Externos</i> | <i>Visita à CTR</i> | <i>Visita à EC</i> | <i>Palestra GIRS</i> | <i>Visita à Usina de Papel</i> |
|---------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|
| <i>1º Sem. 2013</i> | 196 | 0 | 0 | 68 | 0 |
| <i>2º Sem. 2013</i> | 286 | 35 | 0 | 36 | 0 |
| <i>1º Sem. 2014</i> | 605 | 304 | 112 | 306 | 5 |
| <i>2º Sem. 2014</i> | 192 | 459 | 0 | 200 | 0 |
| <i>1º Sem. 2015</i> | 1483 | 292 | 0 | 75 | 191 |
| <i>2º Sem. 2015</i> | 165 | 383 | 0 | 305 | 597 |
| <i>1º Sem. 2016</i> | 928 | 262 | 0 | 108 | 347 |
| <i>2º Sem. 2016</i> | 96 | 247 | 0 | 152 | 16 |
| <i>1º Sem. 2017</i> | 0 | 429 | 0 | 39 | 0 |
| <i>2º Sem. 2017</i> | 0 | 78 | 0 | 548 | 0 |
| <i>1º Sem. 2018</i> | 639 | 205 | 0 | 288 | 56 |
| <i>2º Sem. 2018</i> | 2338 | 260 | 0 | 546 | 0 |
| <i>1º Sem. 2019</i> | 1715 | 359 | 0 | 650 | 0 |
| <i>2º Sem. 2019</i> | 1245 | 506 | 15 | 479 | 0 |
| <i>1º Sem. 2020</i> | 0 | 0 | 0 | 272 | 0 |
| <i>2º Sem. 2020</i> | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| <i>Eventos</i> | <i>Eventos Externos</i> | <i>Visita à CTR</i> | <i>Visita à EC</i> | <i>Palestra GIRS</i> | <i>Visita à Usina de Papel</i> |
|---------------------|-------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|--------------------------------|
| <i>1º Sem. 2021</i> | 1 | 0 | 0 | 291 | 0 |
| <i>2º Sem. 2021</i> | 1978 | 40 | 0 | 421 | 0 |
| <i>1º Sem. 2022</i> | 1608 | 543 | 0 | 827 | 0 |
| <i>2º Sem. 2022</i> | 2707 | 544 | 0 | 366 | 0 |
| <i>1º Sem. 2023</i> | 412 | 240 | 0 | 118 | 0 |
| <i>2º Sem. 2023</i> | 835 | 451 | 50 | 576 | 0 |
| <i>1º Sem. 2024</i> | 422 | 111 | 21 | 73 | 0 |

Tabela 6: Comparativo de Público atingido por atividades de educação ambiental¹ realizadas a partir do primeiro semestre de 2013, específicas para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

2. PROGRAMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA – PEAP

2.1. Percepção Ambiental para a Redução, Reutilização e Reciclagem de Resíduos Sólidos – PA-3

2.1.1. Composta Santo André

Em 2015, o SEMASA deu início do projeto Compostagem nas Escolas que atendeu unidades públicas de Santo André. A iniciativa teve participação da autarquia, da Secretaria de Educação de Santo André e da ONG Instituto Cresce Brasil (ICB). Na época, isso possibilitou a compra das primeiras composteiras, que naquele momento foram colocadas apenas em unidades municipais. Atualmente, o projeto foi ampliado para outros setores da cidade e passou a ser chamado de **Composta Santo André**, com disponibilização de composteiras para escolas

¹ Aqui está organizado o público das atividades coordenadas pela GEMA/DGA e DRS, as atividades externas são todas aquelas que são destinadas ao público externo, ou seja, não são funcionários públicos municipais, sejam das autarquias como o SEMASA, sejam da Prefeitura de Santo André.

municipais, estaduais, creches públicas, unidades da Fundação Casa e entidades assistenciais e beneficentes da cidade. O projeto tem o objetivo de, além contribuir com a coleta seletiva na cidade, mostrar aos participantes as problemáticas que envolvem a geração de resíduos e dar à comunidade alternativas viáveis para o tratamento do material orgânico, uma vez que se utiliza restos de alimentos não processados, como frutas, legumes, verduras, grãos e cascas de ovos, entre outros produzidas nas próprias unidades. Feitas de plástico bem resistente e não transparente, as composteiras recebem os resíduos orgânicos gerados nos espaços. O material que resultar do processo pode ser usado em hortas ou jardins da própria escola ou pela comunidade.

No segundo semestre, houve a negociação com a Secretaria Municipal de Educação para viabilização de uma parceria que durará o ano todo nas escolas de ensino fundamental da cidade. Dentre as atividades previstas, está continuidade do Composta Santo André nas escolas municipais de ensino fundamental. Além disso, houve a aquisição de 20 composteiras para implantação nos locais que não tiverem o equipamento e desejarem participar do programa. Nesse período foram feitas reuniões para desenvolvimento de uma pesquisa para saber quais escolas têm interesse no projeto para início das ações no começo de 2024.

Ligado ao programa de compostagem está o trabalho voltado ao apoio dos agricultores urbanos iniciado pelo diagnóstico dos Agricultores Urbanos e Periurbanos cuja apresentação foi feita no 1º Encontro **Santo André pelo Clima** (vide item 2.1.14). O apoio aos agricultores urbanos tem como finalidade de inseri-los no processo de economia circular em que a fração orgânica dos RSU se torna insumo de qualidade para a produção agroecológica de hortaliças, frutas e legumes.

Dessa forma, foi organizado um curso de capacitação de Agricultores Urbanos iniciada em 08 de maio de 2024, em um curso com conteúdos teóricos e práticos e visitas a locais como as hortas implantadas no teto do Shopping Eldorado na cidade de São Paulo e a liga solidária, ambos na cidade de São Paulo. Tais locais fazem uso da compostagem da fração orgânica para a produção de insumos para

a agricultura urbana. No caso da Liga Solidária é uma organização da sociedade civil que tem um projeto de compostagem chamado EcoLiga.



Foto 1: Visita dos alunos do curso de capacitação dos agricultores urbanos à EcoLiga em 08/05.

2.1.2. “Drive-thruSustentável”: Recolhimento de Resíduos Eletroeletrônico (REE)

Devido a pandemia do COVID 19 a coleta realizada no segundo semestre de 2019, foi realizada no formato “drive-thru”, não sendo necessário que os moradores da cidade saíssem do carro para fazer a entrega. Assim, a partir de 2020 foi adotada a ação, intitulada ‘Drive-thru do Resíduo Eletroeletrônico’ (REE), promovida pelo SEMASA (Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André) e entidade gestora sem fins lucrativos da logística reversa de equipamentos eletroeletrônicos e pilhas no Brasil.

A atividade foi realizada em 01 e 02 de março de 2024, junto ao paço municipal.

2.1.3. Palestra Resíduos Sólidos e Meio Ambiente

Atividade pontual para público diverso em todo o município mediante agendamento, oficinas ou cursos de curta duração.

- Total de atendidos:43.

2.1.4. Formação agentes da GCM

Novos agentes da Guarda Civil Municipal (GCM) participaram de uma formação sobre meio ambiente e resíduos sólidos. O conteúdo integrou o curso preparatório que é parte do concurso público para os novos agentes e ocorreu em parceria entre o SEMASA e a Secretaria de Meio Ambiente.

Foram três dias das aulas da disciplina 'Proteção Ambiental', que proporcionou noções básicas de meio ambiente, legislação municipal, licenciamento, educação e fiscalização ambiental, unidades de conservação, gestão de resíduos sólidos, entre outros.

- Total de atendidos: 71.

2.1.5. Oficinas Sobre Temas Relacionados a Resíduos Sólidos

Atividades pontuais de oficinas que tratem sobre reaproveitamento, reciclagem ou reutilização de materiais para o público diverso em todo o município.

- Total de atendidos: 115.

2.1.6. Central de Triagem Compacta

Com o objetivo de realizar atividades de educação ambiental e difusão das informações sobre reciclagem e resíduos sólidos, o SEMASA viabilizou uma Central de Triagem Compacta de Resíduos Recicláveis que foi instalada nos grandes eventos públicos que geram quantidades consideráveis de resíduos em especial os secos. A instalação esteve instalada em ocasiões como Festa Junina, Feira Solidária, Festival de Inverno de Paranapiacaba e Natal Solidário.

A triagem era feita pelos próprios cooperados como forma de aproximá-los da população e torna-los agentes de educação ambiental. No total, as ações triaram cerca de 696 kg de secos.



Figura 1 - Divulgação da Central de Triagem Compacta nas redes sociais

2.1.7. Estações de Coleta

No primeiro semestre de 2024, foi inaugurada 1ª nova Estação de Coleta do Parque Marajoara² e concluída a reforma da EC Erechim³, chegando ao número de 29 equipamentos voltados a receber resíduos sólidos por meio da entrega voluntária. 08/02 - Reabertura da EC Paranapiacaba - Com isso a cidade de Santo André estabelece uma média de um EC para cada 25 mil munícipes, parâmetro adotado como ideal para o Ministério do Meio Ambiente. Reabertura da EC Bom Pastor reformada

Essa ampliação se reflete no volume da fração seca dos resíduos sólidos urbanos (RSU) enviados para as cooperativas de triagem que operam na CTR, saltaram de 2,66 mil toneladas ao ano para 2,9 mil toneladas; um crescimento de 8,9%.

² Mais informações podem ser conferidas em: <https://www.dgabc.com.br/Noticia/4100186/santo-andre-chega-ao-numero-de-30-estacoes-de-coleta>

³ Mais informações podem ser conferidas em: <https://www.dgabc.com.br/Noticia/4138230/santo-andre-retoma-atendimento-na-estacao-de-coleta-erechim-apos-reforma>



Figuras2 - Divulgação das Estações de coleta nas redes sociais.

2.1.8. Programa Moeda Verde

No primeiro semestre, o programa contou com novos núcleos para atendimento.

O reconhecimento da importância e inovação desse programa junto à cadeia de gestão integrada de resíduos sólidos se dá pelos prêmios recebidos, como o recebido em 14 de maio, em São Paulo, sua quarta premiação. O **Prêmio InovaCidade 2024**, que está em sua 11ª edição, promovido pelo **Smart City Business Brazil Congress**, considerado o mais importante e estratégico evento sobre cidades inteligentes da América Latina. O programa concorreu junto a outras 128 iniciativas de todo o Brasil, sendo 43 premiadas. Outro fator que põem em destaque o “Moeda Verde” são as visitas de representantes de municípios de diversas regiões do Brasil no intuito de conhecê-lo e replicá-lo. Como ocorreu em 9 de janeiro com a visita do representante do município de Paraupabas - PA e Avanhandava - SP; 01 de fevereiro com a visita do representante da prefeitura de João Ramalho e 26 de março, o representante da cidade de Varginha-MG.

Algumas ações do programa estão sendo realizadas em conjunto com o Programa “Moeda PET”⁴, que assim como o “Moeda Verde”,

⁴ Programa dado pelo Processo Administrativo nº 2.176/2021- Projeto de Lei nº 42/2022 que institui o Programa Moeda Pet e o Programa Banco Municipal de Rações e Utensílios para Animais de Santo André, que vincula o Programa “Banco Municipal de Rações e Utensílios para Animais de Santo André” e o

Novos Núcleos Atendidos

Os núcleos novos cadastrados e inseridos no programa foram, a saber:

- Em 03/03 Moeda Verde junto com Moeda Pet no Capuava;
- Em 01/02 Moeda Verde junto com Moeda Pet no Jd Cristiane;
- Em 06/03 Lançamento Moeda Verde Jd Ipanema;
- Em 30/03 Moeda Verde junto com Moeda Pet no núcleo Cruzado;
- Em 14/05 Moeda Verde junto com Moeda Pet no núcleo Sorocaba.

2.1.9. Meu Condomínio Recicla

O projeto Meu Condomínio Recicla tem como objetivos reestruturar a coleta seletiva em áreas adensadas por empreendimentos multifamiliares, propiciar maior adesão da população na separação dos resíduos secos e contribuir com a limpeza pública demandada pelo adensamento causado pelo condomínio residencial, além de aumentar a quantidade de resíduos secos enviados para as cooperativas de reciclagem e o crescimento no ganho financeiro dos cooperados a partir do aumento de recicláveis.



Figura 3 - Imagem das redes sociais do Semasa divulgando o Meu Condomínio Recicla.

“Programa Moeda Pet”. Esse programa envolve o Núcleo de Inovação Social, a Secretaria de Meio Ambiente e o Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André – SEMASA - que consiste na troca de garrafas plásticas PET - Polietileno Tereftalato por ração para cachorro ou gato.

Para a implantação do projeto é utilizada toda estrutura existente da coleta seletiva, adaptando-se os roteiros à medida que acontecem as adesões dos interessados. A inclusão dos condomínios é feita por Manifestação de Interesse, a partir de ampla divulgação do projeto em toda cidade. Após isso, é feita uma vistoria para diagnóstico das condições do abrigo de resíduos, forma de separação, acondicionamento e disponibilização para a coleta. A partir deste momento, o condomínio passa a integrar a relação dos participantes e recebe o selo de adesão ao programa. O selo Meu Condomínio Recicla destaca o condomínio, e também apresenta um QR Code que direciona o morador a um agregador de links com informações relevantes sobre o projeto. Além do agregador de links, também foi criado um endereço de e-mail específico, bem como um número de *whatsapp* para facilitar a comunicação e interação com o poder público.



Figura 4 - Selo de adesão ao projeto e ilustração do agregador de links direcionado pelo QR Code.

No que diz respeito aos equipamentos de limpeza pública, são instaladas papeleiras conforme a localização e porte do empreendimento. Para potencializar a coleta de resíduos secos domiciliares, são instalados bags (sacos de ráfia) com capacidade de 1 m³, apoiados em estrutura de ferro desmontável. O dispositivo conta ainda com um display em lona, informando os tipos de materiais que podem ser descartados nos bags. Também são entregues caixas de coleta seletiva que têm como objetivo aprimorar a disposição de resíduos secos em unidades habitacionais, estimulando os munícipes a separar os materiais recicláveis dos

demais resíduos úmidos, garantindo assim a destinação qualificada dos mesmos para as cooperativas que atuam na cidade.



Figura 5 - Equipamentos de coleta instalados em condomínio participante do projeto.

No primeiro semestre de 2024 foram sensibilizados os moradores de 3.830 apartamentos de 43 condomínios que aderiram ao projeto. Esta marca representa cerca de 14.554 moradores sendo sensibilizados e melhorando a segregação na fonte dos resíduos sólidos domiciliares e uma diminuição da fração desses resíduos que é encaminhado à destinação final.

2.1.10. Plano Municipal de Inclusão Produtiva dos Catadores Autônomos de Materiais Recicláveis

A atividade de catador de material reciclável é reconhecida pelo Ministério do Trabalho, desde 2002, como categoria profissional. Para compreender as dificuldades dos catadores, com vistas a implementar políticas públicas que possam melhorar as condições de vida, trabalho e renda, o SEMASA executou um mapeamento de novembro de 2021 até o primeiro semestre de 2022. O censo trouxe informações de perfil socioeconômico, renda, etnia, raça, moradia, saneamento, saúde, educação, trabalho, dentre outros.

Visando mudar a realidade identificada no estudo, Santo André desenvolveu o Plano Municipal de Inclusão Produtiva dos Catadores Autônomos de Materiais Recicláveis, importante documento que deve se tornar decreto para que a cidade

possa desenvolver políticas públicas a esses trabalhadores. O plano, inclusive, ficou entre as três melhores iniciativas do Prêmio da TV Bandeirantes “Cidades Excelentes”, concorrendo na categoria Desenvolvimento Socioeconômico e Ordem Pública.

Este documento foi construído a partir do acúmulo dos técnicos desta autarquia e das secretarias da Prefeitura relacionadas. Além disso, contou-se com a consultoria do Sebrae (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas), por meio do Programa Consórcio Empreendedor – Programa de Fortalecimento Local em Inclusão Produtiva para nos apoiar na elaboração deste plano e na participação em todo o processo.

Trata-se de um plano específico, com foco neste público-alvo, integrante do Plano Municipal de Inclusão Produtiva, desenvolvido pela Prefeitura Municipal. Assim, ele será oficializado com a publicação de uma lei municipal e o Plano Municipal de Inclusão Produtiva dos Catadores por meio de um decreto.

O documento tornou-se o Decreto nº 18.135 em 27 de julho de 2023. Com a lei municipal, o município terá subsídios para desenvolver políticas públicas aos catadores nas áreas de desenvolvimento humano, capacitação profissional e geração de trabalho e renda, com a inclusão e o reconhecimento dos catadores como protagonistas no processo de reciclagem.

2.1.11. Breshopping Sustentável

Trata-se de uma ação de destinação de roupas doadas nas Estações de Coleta após passarem por um processo de lavagem e higienização, são passadas e entregues às pessoas destas comunidades de baixa renda do município.

A limpeza das roupas é efetuada por uma lavanderia especializada em lavagem sustentável, que utiliza de métodos que visam economia de água e utilização de produtos não agressivos ao meio ambiente.

As roupas são separadas entre Femininas, Masculinas e Infantis e dispostas em araras e mesas que também contém acessórios como cintos, bolsas, chapéus, cachecóis, etc.

A distribuição destas roupas ocorre em formato de brechó, onde cada pessoa pode escolher até 03 itens entre roupas calçados e acessórios. Os participantes, ao adentrar o espaço e responder o questionário, recebem uma cédula de troca com o logo do evento que ao final da escolha dos produtos devolve na saída enquanto as suas roupas são embaladas em sacolas de papel.

No dia 20 de abril foi realizado no Núcleo dos Eucaliptos (Vila João Ramalho, sul da Macrozona Urbana de Santo André). Os moradores levaram cerca de 2.008 peças de roupas femininas, masculinas e infantis, além de calçados e acessórios

Total de atendidos: 586 pessoas



Figura 6 - Imagem de divulgação nas redes sociais das Gincanas Ecológicas e Breshoppings Sustentáveis

2.1.12. Gincana Ecológica

Trata-se de uma ação que envolve o reaproveitamento de brinquedos doados nas Estações de Coleta, que passam por processo de limpeza, higienização e classificação dos mesmos de A e E, onde A são os brinquedos de maior valor para as próprias crianças, ou seja, de maior preferência, chegando até a classe E em que se trata de um brinquedo de menor valor, porém em ótimo estado de conservação.

A doação destes brinquedos ocorre por meio de Gincana para as crianças com 06 brincadeiras (Roleta da Sorte, Tomba Lata, Caixa Surpresa, mini golfe, *thewall kids* e bola ao cesto) que são distribuídas em formato de circuito, para que desta forma seja possível um maior controle do fluxo de pessoas. As crianças, ao passar pelo circuito das brincadeiras, vão somando pontos, arrecadando fichas com valores de 01 a 04 e ao final do circuito, soma-se a pontuação de cada uma para trocar pelo brinquedo conforme a classificação.

No dia 13 de abril foi realizada Gincana Ecológica na comunidade do Alzira Franco. Cerca de 500 brinquedos entregues a 273 crianças da comunidade, que vieram dos ecopontos do SEMASA



Figura 7 - Imagem de divulgação nas redes sociais das Gincana Ecológica do Alzira Franco

2.1.13. Trabalho Técnico Social – Ecopontos

Quanto às obras de gestão de resíduos sólidos, 5 novas Estações de Coleta/Ecopontos foram construídas e mais 5 serão entregues nos próximos

meses. O Trabalho Técnico Socioambiental (TTS) tem como objetivo promover ações de comunicação e educação ambiental com a população que reside no entorno dos novos equipamentos. Foram desenvolvidas atividades variadas como oficina de aproveitamento integral de alimentos, oficina de compostagem doméstica e formação de zeladores. Neste segundo semestre o total de pessoas atendidas entre sensibilizações porta a porta, cursos, oficinas e visitas ao aterro, foi de 741 pessoas no período.

2.1.14. Diagnóstico dos hortelões

Buscando por alternativas que contribuam para a redução dos resíduos enviados ao Aterro Sanitário e com vistas a fomentar a economia local, o SEMASA realizou o levantamento de agricultores urbanos de Santo André, também conhecidos como hortelões. O objetivo central do diagnóstico foi estruturar uma política pública municipal de agricultura urbana e periurbana. O levantamento preliminar realizado pela autarquia apontou que existem 206 hortelões atuando em áreas da Enel (linhas de transmissão de energia), 19 hortas em unidades escolares e três em centros de formação profissional.

Para fechamento da pesquisa foi realizado o evento “Santo André pelo Clima” 1º Encontro Santo André pelo Clima, 28 de junho de 2024, promovido pela Prefeitura de Santo André, por meio da Secretaria de Planejamento Estratégico e Licenciamento, e pelo Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André (SEMASA) para expor possíveis ações, estratégias e políticas públicas de resiliência à emergência climática. O Evento, que foi realizado no anfiteatro Heleny Guariba, da Prefeitura de Santo André, foi dividido em dois blocos: o primeiro sob a coordenação do ICLEI – Governos Locais pela Sustentabilidade foram realizados a apresentação do primeiro Inventário Municipal de Gases de Efeito Estufa de Santo André. Contou com a presença Gil Scatena, gerente regional técnico da organização, Gil Scatena, que realizou a apresentação do primeiro Inventário Municipal de Gases de Efeito Estufa de Santo André. Contou com a apresentação da doutora em biodiversidade vegetal e meio ambiente e diretora do

Departamento de Gestão Ambiental do SEMASA, Eriane Justo Ruiz Savoia, sobre os impactos de poluentes na saúde. A advogada e mestre em planejamento urbano e sustentável e secretária-adjunta da Secretaria de Planejamento Estratégico e Licenciamento de Santo André, Marília Formosa Camargo, mediu e também apresentou sobre as ações de enfrentamento às alterações climáticas do município. (Foto 1). A segunda partedo “Santo André pelo Clima” contou com os estudos voltados à agricultura urbana e periurbana, com a apresentação da diretora-executiva e coordenadora-geral de estudos da empresa Painel Pesquisas e Consultoria, Ermelinda Maria Uber Januário. A empresa executou o primeiro diagnóstico de agricultores de Santo André, realizado no novembro de 2023 a janeiro de 2024. Nesse bloco contou com a apresentação de uma horta urbana de Santo André, considerada modelo: “Projeto Horta Campo Verde” e as experiências do agricultor urbano Jézer Franco, que é gestor de várias iniciativas socioambientais. Por fim, o superintendente-adjunto do SEMASA e mediador da mesa, Edinilson Ferreira dos Santos, encerrou as discussões com iniciativas que a autarquia tem desenvolvido na gestão de resíduos sólidos para contribuir com a redução de gases de efeito estufa (foto 2).



Foto 2: Da esquerda para a direita, o gerente regional da ICLEI, Gil Scatena, Secretária Adjunta Planejamento Estratégico e Licenciamento, Marília Camargo e a Diretora do Departamento de Gestão Ambiental do SEMASA, Eriane Savóia.



Foto 3: Da esquerda para a direita, Jezer Franco da “Projeto Hora Campo Verde”, o superintendente adjunto do SEMASA, Edilson Santos e a coordenadora-geral da Painel Pesquisas e Consultoria, Ermelinda Maria Januário.



Foto 4: Da esquerda para a direita, Jezer Franco do “Projeto Horta Campo Verde”, o superintendente adjunto do SEMASA Edinilson Santos e a coordenadora-geral da Painel Pesquisas e Consultoria, Ermelinda Maria Januário, a Diretora do Departamento de Gestão Ambiental do SEMASA, Eriane Savóia e a Secretária Adjunta de Planejamento Estratégico e Licenciamento, Marília Camargo.



Foto 5: Platéia do 1º “Santo André pelo Clima”.

A pesquisa será disponibilizada por meio de um livro que será lançado em 2025, disponível para o público geral, no site do SEMASA. Nesse evento foi calculada

uma pegada de carbono que, para compensá-la, será necessário o plantio de 35 árvores, que será realizada em regime de mutirão, em 2025.

2.1.15. Ponto Limpo

O "Programa Ponto Limpo" foi desenvolvido pelo SEMASA. Com esta iniciativa inovadora, transformar locais onde há depósito ilegal de materiais, como entulho, madeira e móveis e que trazem diversos prejuízos à cidade, ao meio ambiente e à saúde pública, em áreas verdes, estacionamentos ou praças.

O programa sensibiliza a população a destinar corretamente os resíduos e participar do processo de revitalização de áreas degradadas que sofrem com esse crime ambiental.

O pacote de melhorias ainda inclui arte em grafite, intervenções artísticas, entre outras ações, possibilitando que os ambientes fiquem mais coloridos e com mensagens e ilustrações que sensibilizem a população para as questões ambientais. Nesse semestre foi realizada intervenção do "Ponto Limpo" somente na área vizinha ao Núcleo Sacadura Cabral em 09 de abril.



Foto 6: Antigo ponto de descarte irregular de RSU transformada em área de convivência no Bairro Sacadura Cabral (Fonte: <https://www.reporterdiario.com.br/noticia/3412379/ponto-de-descarte-irregular-da-lugar-a-area-de-convivencia-em-santo-andre/>).



Figura 8- Divulgação nas redes sociais das ações do programa Ponto Limpo

2.2. Caminho dos Resíduos - PCR-1

Desde que foi suspenso em 2020 devido às restrições causadas pela Pandemia do Coronavírus, o programa está em processo de reestruturação, no qual houve negociações para retomada junto às unidades escolares com parceria da Gerência de Educação e Mobilização Ambiental da autarquia.

Neste período não houve atividades práticas, sendo programadas para o primeiro semestre de 2026.

2.3. Capacitação dos Funcionários – PCF-2

Em 20 de abril de 2024 foi feito o lançamento da Agenda Ambiental Administração Pública (A3P) para os funcionários públicos de Santo André. A3P é um programa elaborado e implementado pelo Ministério do Meio Ambiente que objetiva estimular órgãos públicos a implantar ações de sustentabilidade dentro dos processos e rotinas dos servidores municipais. Esse projeto na cidade de Santo André é coordenado pelo SEMASA, por meio de financiamento do FUMGESAN (Fundo Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental de Santo André). O projeto, que tem duração de 12 meses, contará com ações teóricas e práticas que vão envolver 270 servidores de forma direta e outros 3,8 mil de forma indireta.

Foi criado um site com informações referentes a esse projeto que pode ser acessado aqui: <https://semasaccs.wixsite.com/projeto-a3p---agenda>

No segundo semestre, houve o desenvolvimento das atividades como visitas ao aterro sanitário, à empresa de papel e celulose, empresa de geração de energia, empresa de reciclagem de água, contando com a participação de mais de 300 funcionários ao longo das atividades. Além disso, houve conversas de apresentação do projeto e ações de mobilização nos setores.

No próximo semestre as ações terão continuidade com as visitas e oficinas para trazer ainda mais reflexão sobre os temas propostos, entre eles, os resíduos sólidos.



Figura 9 - Divulgação nas redes sociais do projeto A3P - Santo André

No dia 18 de abril foi realizada uma oficina de compostagem, que faz parte do programa A3P - Oficina de compostagem, como parte da sensibilização dos funcionários em relação à temática da GIRS e da estruturação de um sistema de tratamento da fração orgânica dos RSU descentralizado.



Foto 7: Equipe de funcionários do DRS/SEMASA na oficina de compostagem de 18/04/2024.

2.4. *Visitas ao Aterro Sanitário – PVMAS-1*

As vistas técnicas à Central de Tratamento de Resíduos Sólidos de Santo André (CTR) onde se encontra em operação o aterro sanitário, é um elemento central no processo de sensibilização da população em relação à temática da GIRS. No primeiro semestre deste ano houve uma procura de 188 participantes, dos mais variados segmentos sociais: munícipes sem vínculo com alguma instituição, funcionários, estudantes de ensino médio e de ensino superior.

2.5. *Fortalecimento de Cooperativas de Recicláveis e Educação para Autonomia – PCFR-2*

2.5.1. *Cooperativas de Triagem de Resíduos Sólidos*

As cooperativas são um dos elos mais importante na cadeia da Coleta Seletiva na cidade. Após as capacitações ocorridas no período anterior, como por exemplo o curso sobre manejo de resíduos eletro eletrônicos, está em processo de finalização o novo contrato que trará novidades como possibilidade de remuneração por serviços de Educação Ambiental executado pelas cooperativas,

além da revisão do valor pago por tonelada triada. Estima-se que o novo contrato esteja em vigor no 1º semestre de 2024.

Além disso, houve continuidade da sistemática de campanhas de sensibilização da população do município para que participe da coleta seletiva através da segregação dos resíduos domésticos, que posteriormente chegarão às cooperativas.



Figura 10 - Divulgação nas redes sociais das campanhas permanentes

2.5.2. De Volta Pra Sala: transformando sofás em cidadania.

O Projeto De Volta Pra Sala aprovado pelo FUMGESAN teve como um dos objetivos a formação de uma cooperativa de confecção de sofás com ênfase em reaproveitamento de materiais. Alcançadas as metas estipuladas para o projeto aprovado, foi preciso avançar na busca de um lugar que comporte a produção em escala e a triagem de materiais.

Ao longo do período considerado, houve a montagem do stand com materiais de divulgação e produzidos pelo projeto em eventos como o Natal Solidário e palestras em faculdades para atingir a meta do número de pessoas conhecendo o projeto. Durante o período, além disso, a equipe focou na tentativa de viabilizar um novo espaço para estabilizar a produção da cooperativa.

2.5.3. Divulgação Externa dos Planos e Programas ligados GIRS.

O SEMASA participou do 52º Congresso Nacional de Saneamento da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae), que aconteceu de 20 a 24 de maio de 2024, em Ribeirão Preto, São Paulo. Para lá foram enviados dois artigos: **“Educação ambiental e comunicação social na implantação de Estações de Coleta no município de Santo André”** e **“Departamento de Resíduos Sólidos: 25 anos de avanços, aprendizados e desafios”**.

O artigo de Educação Ambiental foi selecionado entre 127 projetos da categoria "Serviço de Saneamento". Ao todo, três iniciativas foram premiadas e o trabalho de Santo André ganhou em 1º lugar.



Foto 8: à esquerda, Rafaela França da Gerência de Educação Ambiental, apresenta o artigo premiado “Educação ambiental e comunicação social na implantação de Estações de Coleta no município de Santo André”; **Foto 9:** à direita, Robson Moreno do DRS, apresenta o artigo “Departamento de Resíduos Sólidos: 25 anos de avanços, aprendizados e desafios”.

3. CONCLUSÃO

O 24º relatório mostra a tendência de diversificação e ampliação dos programas e planos que se inserem em diferentes pontos da ampla cadeia da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (GIRS). Tal observação tem como base o tratamento da fração orgânica tratada, originada de um processo de descentralização em implantação, que insere o apoio aos agricultores urbanos e periurbanos como um elemento fundamental dessa cadeia.

Esse é um novo elemento da GIRS de Santo André que se conecta diretamente com programas como o “Composta Santo André”, “Moeda Verde” e o “Moeda PET” e se insere, nos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, ao perseguir a “disposição final ambientalmente adequada dos REJEITOS”.

Simone Fernandes Valadares da Silva
Diretora do Departamento de Resíduos Sólidos
Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André