

PLANO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL E DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA

RELATÓRIO 1º SEMESTRE DE 2023

Ampliação do Aterro Sanitário de Santo André
Processo CETESB 16/00840/10

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	15
7.	PROGRAMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA – PEAP	16
7.1.	Percepção Ambiental para a Redução, Reutilização e Reciclagem de Resíduos Sólidos – PA-3	16
7.1.1.	Mês do Meio Ambiente (Semana do Meio Ambiente)	16
7.1.2.	Composta Santo André	18
7.1.3.	Palestra Resíduos Sólidos e Meio Ambiente	19
7.1.4.	Oficinas Sobre Temas Relacionados a Resíduos Sólidos	19
7.1.5.	Estações de Coleta e Projeto Sanear	19
7.1.6.	Programa Moeda Verde	19
7.1.7.	Meu Condomínio Recicla	20
7.1.8.	Plano Municipal de Inclusão Produtiva dos Catadores Autônomos de Materiais Recicláveis	22
7.1.9.	Decreto e Consulta Pública sobre o Plano Municipal de Catadores	23
7.1.10.	Breshopping Sustentável	24
7.1.11.	Gincana Ecológica	24
7.1.12.	Do sólido ao Gasoso- Descobrimo as rotas finais dos resíduos sólidos urbanos	25
7.1.13.	Trabalho Técnico Social – Ecopontos	25
7.1.14.	Trabalho Técnico Social – Cassaquera	26
7.1.15.	Água Câmera e Ação	26
7.2.	Caminho dos Resíduos - PCR-1	27
7.3.	Capacitação dos Funcionários – PCF-2	27
7.4.	Visitas ao Aterro Sanitário – PVMAS-1	28

7.5.	Fortalecimento de Cooperativas de Recicláveis e Educação para Autonomia – PCFR-2	
	28	
1.1.1.1	Cooperativas de Triagem de Resíduos Sólidos	28
7.5.1.	De Volta Pra Sala: transformando sofás em cidadania.	28
8.	CONCLUSÃO	29

1. APRESENTAÇÃO/JUSTIFICATIVA

Apresentamos a seguir o 21º relatório do Plano de Comunicação e de Educação Ambiental Participativa (PCSEAP), expondo todas as ações realizadas nos meses de janeiro a junho de 2023, diretamente pela equipe do Departamento de Resíduos Sólidos (DRS) bem como pela Gerência de Educação e Mobilização Ambiental do Departamento de Gestão Ambiental (GEMA/DGA) do SEMASA.

Assim, este 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	Será realizado no segundo semestre de 2024
		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 Recorde de abordagens dos agenes ambientais 2257 nesse semestre.
	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 - 118 pessoas
		PDS-3	. Ampliar o nível de interlocução social e articulação com todos os atores sociais da 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	Percepção Ambiental 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.
	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	Capacitação a Funcionários Sobre a disposição final de resíduos e funcionamento do Aterro de Santo André	. Atender 50 funcionários/ano	Agenda programada	Funcionários Públicos Prefeitura e SEMASA	Iniciada a A3P em Abril de 2023
	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 313 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	Em fase de execução.
					População Geral	
	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 2023, a equipe de agentes ambientais do Departamento de Resíduos Sólidos realizou 2.257 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.

Neste relatório, levantamos os setores que demandaram as intervenções dos agentes ambientais, que pode ser verificado na tabela o gráfico 1, com o destaque para o setor 13 novamente, onde foram realizadas 65% das abordagens do semestre, o que resultou do trabalho intenso do primeiro semestre no setor. É importante destacar também que dos 15 setores de coleta, apenas 5 (setores 5, 6, 8, 11 e 15), ou seja um quinto dos setores, não tiveram abordagens dos Agentes Ambientais do DRS/SEMASA.

O setor 14 onde parte se encontra em APRM, já não foi necessária ação, embora as intervenções tiveram aumento no setor 11, ficando em segundo lugar com 29% das ações. O peso das ações concentradas no setor 13 pode ser sentida em relação ao segundo colocado em abordagens, o setor 12, com 289 abordagens, respondeu por 12,65% das ações.

Justifica-se o peso de ações do DRS no setor 13 pelo fato desse setor de maior população, responder por mais de 19% da população de Santo André, com mais de 130 mil habitantes, e ali onde encontram maior quantidade de domicílios em assentamentos precários ou informais, e a maior parte dos locais de descarte irregular de RSU (pontos de acúmulo). Segundo o “Panorama da Pobreza em

Santo André” (SANTO ANDRÉ, 2015)¹, os bairros que estão localizados nesse setor específico concentram a maior proporção de famílias beneficiárias do Programa “Bolsa Família”, entre outros programa de apoio socioeconômico como a Vila Luzita, Jardim Santo André, Cata Preta, Condomínio Maracanã, Cidade São Jorge.

Setores de Coleta	Abordagens
1	12
2	220
3	20
4	50
7	45
9	15
10	92
12	289
13	1460
14	54
Total	2257

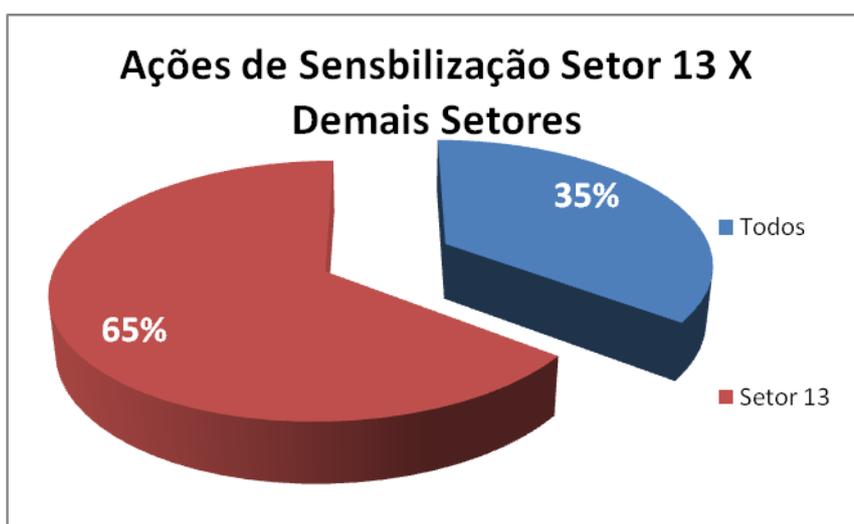


Tabela 4 e Gráfico 1: Quantidade de abordagens realizadas por setor de coleta e o peso do setor 13 nas abordagens realizadas.

Data	Local	Setor	Ação	Abordagens
13/01/2023	Rua Tiradentes 80 OS 159/23	10	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	42
24/01/2023	Rua Antonio Lemos de Souza, Condomínio Maracanã (Núcleo Kibon)	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e retirada das caçambas da Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa	90
26/01/2023	Rua Antonio Lemos de Souza, Condomínio Maracanã (Núcleo Kibon)	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e retirada das caçambas da Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa	70
24/01/2023	Rua Luiz Gonzaga, Condomínio Maracanã (Núcleo Kibon)	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e retirada das caçambas da Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa	60
26/01/2023	Rua Luiz Gonzaga, Condomínio Maracanã (Núcleo Kibon)	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e retirada das caçambas da Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa	40

¹SANTO ANDRÉ. Panorama da Pobreza em Santo André. Secretaria de Inclusão e Assistência Social e Secretaria de Orçamento e Planejamento Participativo. Santo André, maio de 2015.

Data	Local	Setor	Ação	Abordagens
24/01/2023	Trv. José Neri dos Santos, Condomínio Maracanã (Núcleo Kibon)	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e retirada das caçambas da Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa	120
26/01/2023	Trv. José Neri dos Santos, Condomínio Maracanã (Núcleo Kibon)	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e retirada das caçambas da Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa	100
26/01/2023	Rua Rio Candeias, Pq. Miami (Viela)	14	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos	24
31/01/2022	Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa, Condomínio Maracanã (Local das caçambas)	13	Orientação sobre a proibição de disposição de resíduos no local e retirada das caçambas	180
31/01/2022	Rua Luiz Arthur Lamouche Barbosa, Condomínio Maracanã (Local das caçambas)	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos	50
15/03/2023	Rua Bacurau, Recreio da Borda do Campo	14	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e retirada da lixeira	30
24/03/2023	Rua Paradiso, Jd. Santo André	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	45
24/03/2023	Rua José Ferreira da Silva, Condomínio Maracanã	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	36
24/03/2023	Rua José Ferreira de Morais, Condomínio Maracanã	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	36
27/03/2023	Rua Oratório, 882	1C	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	12
29/03/2023	Rua Marco Aurélio, 694	4	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	50
31/03/2023	Rua Manuel de Macedo 903 OS 5399/23	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento e colocação dos resíduos na frente da sua residência ou comércio.	21
05/04/2023	Rua das Minas - Viela	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento e colocação dos resíduos na frente da sua residência ou comércio.	18
05/04/2023	Rua das Minas - Viela	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento e colocação dos resíduos na frente da sua residência ou comércio.	99
06/04/2023	Rua Dias da Silva, 314	12F	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	4
17/04/2023	Travessa San Marino	3	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento e colocação dos resíduos na frente da sua residência ou comércio.	20

Data	Local	Setor	Ação	Abordagens
24/04/2023	Rua da Pátria	13	Orientação sobre retirada da lixeira e dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento e colocação dos resíduos na frente da sua residência ou comércio.	60
25/04/2023	Rua Diogo Fernandes	7A (Ú) e 7B (S)*	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	45
27/04/2023	Núcleo Apucarana (MV) - Rua Abrantes e entorno	12	Orientação sobre procedimentos para troca de resíduos no Moeda Verde e materiais aceitos	200
02/05/2023	Avenida Valentim Magalhães, 3358 (Viela da Creche)	13B**	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	30
11/05/2023	Rua Almirante Tamandaré, 264	9	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	15
24/05/2023	Rua Ingá com Carijós (Núcleo)	12	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	85
30/05/2023	Rua Damasco, 177	13	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	25
08, 10 e 11/06/2023	Avenida Valentim Magalhães, 1655	13	Divulgação de ação do Mês do Meio Ambiente, Evento: Parque Recicla, Breeshopping e Gincana Ecológica	380
12/06/2023	Rua Tiradentes e Travessa dos Ferroviários	10	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	50
16/06/2023	Avenida Nova York, 06	2	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP	40
16 e 19/06/2023	Avenida João Pessoa	2a***	Orientação sobre dias e horários de coleta, bem como o correto acondicionamento dos resíduos e coleta PAP e não descartar no canteiro central da avenida	180

Obs.: *Setores de coletas para a fração úmida (Ú) e seca (S); ** Setor de coleta da fração seca; ***Setor de coleta da fração úmida (orgânica).

Tabela 5: Orientações com abordagens detalhadas realizadas pela Gerência de Coleta de Resíduos Sólidos no 1º semestre de 2023.

Conforme mostrado no relatório anterior, estas orientações além de tratar de assuntos específicos, também nos permitem abrir o diálogo com a população atendida com informações referentes à ampliação e operação do Aterro Sanitário e as demais informações, referentes aos elos da cadeia de gestão dos resíduos sólidos urbanos (GIRS). A forte ampliação das ações, especialmente no Setor de coleta 13, foram decorrentes de ações concentradas no Parque do Guaraciaba (ações concentradas na Avenida Valentim Magalhães, altura do número 1655), vizinho ao sul da CTR e o assentamento precário (núcleo) do “Morro do Kibon”

que está ao sul do referido parque. Ambos se encontram na Área de Influência Direta (AID) das ampliações do aterro sanitário da CTR – Santo André. Quanto à ação que tem maior peso realizada no Parque, responde por 26% das ações realizadas no setor 13, está vinculada as atividades externas do Mês do Meio Ambiente: “Parque Recicla, Breeshopping e Gincana Ecológica”. Será detalhado no item “Mês do Meio Ambiente do “PA-3.”

➤ **Canal de Atendimento: 115**

Os atendimentos demandados pelos munícipes andreenses, pela Coordenação de Comunicações Internas (CCI) que agregam todos os canais de comunicação dos munícipes com a Administração Pública como o “Fale Conosco”, a Central de Atendimento telefônico e Portal do Cidadão, mostrados na Tabela 6.

Código do Serviço	Atendimentos
900.7 – Derrame de chorume em vias públicas	1
901.9 – Vistoria Técnica Coleta	11
901.14 – Vistoria Técnica Aterro	3

Tabela 6: Atendimentos realizados totais e nos bairros no entorno do Aterro Sanitário através da Central de Atendimento 115

Maior parte dos atendimentos foi realizada nos bairros Parque Gerassi e Cidade São Jorge. Ambos se encontram no setor de coleta 11, e também na Área de Influência Direta (AID) da CTR. Quanto ao primeiro bairro, os acionamentos se dão por conta do único acesso à CTR, a Rua Fernando Costa, onde concentra a maior parte do tráfego dos veículos coletores e a reclamação do respectivo derrame de efluente líquido percolado (chorume). Apesar da lavagem das ruas serem feitas no mínimo uma vez por semana - no período de seca, a lavagem é feita duas vezes por semana – ocorrem derramamentos que são prontamente atendidos caso a lavagem diária não solucione o problema. O bairro Cidade Jorge, está na parte de expansão do Aterro Sanitário, a Fase III e as reclamações não estão relacionada ao aterro, mas ao trânsito dos caminhões coletores em serviço naquela área.

➤ **Canal de Atendimento: Fale Conosco**

No primeiro semestre de 2023 foram registrados 39 atendimentos voltados à gestão de resíduos, que se referem à coleta e varrição, no canal *Fale Conosco*.

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. As visitas ao Aterro Sanitário agendadas e realizadas diretamente pela equipe do DRS totalizaram 73.

<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>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. 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>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	313	0	118	0

Tabela 7: Comparativo de Público atingido por atividades de educação ambiental² realizadas a partir do primeiro semestre de 2013, específicas para a Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.

7. PROGRAMA EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARTICIPATIVA INTEGRADA – PEAP

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

7.1.1. Mês do Meio Ambiente (Semana do Meio Ambiente)

Tanto a Gincana quanto o Breshopping foram partes integrantes do “Parque Recicla”, iniciativa que estimula a corresponsabilidade pela destinação adequada dos resíduos nos parques públicos de Santo André. Essa atividade foi realizada no mês do meio ambiente no recém (re) inaugurado Parque do Guaraciaba, um

² 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.

parque urbano de 550 mil m², vizinho ao sul da CTR Santo André e onde estão sendo feitas as compensações ambientais com o reflorestamento na porção norte e nordeste. Vale ressaltar que mais de 60% da área do Guaraciaba é destinada a reflorestamento, enriquecimento e proteção dos diversos fragmentos de floresta ombrófila densa ali existentes.

Com tais atividades realizadas no mês do meio ambiente, estimula-se assim a chamada “economia circular”³ e um dos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos: fazer com que somente o rejeito seja destinado ao aterro sanitário. Para participar das duas atividades, crianças e o público em geral, tiveram que descartar um material reciclável, que serviu como ingresso de entrada. Foram aceitos diversos tipos de recicláveis, como garrafas plásticas, latinhas de alumínio, caixas de leite longa vida (TetraPak), vidros, entre outros. No “Breshopping Sustentável”, ao entregar o reciclável, o participante pode escolher até três peças de roupas, calçados ou acessórios. Geralmente, são disponíveis roupas e calçados femininos, masculinos, infantis, além de cintos, bolsas, cachecóis entre outras peças. Todas as peças disponíveis foram doadas nas Estações de Coleta (ecopontos) do Semasa e a equipe da autarquia realizou a separação e encaminhamento para a lavagem sustentável.

A “Gincana Ecológica” - que está mais detalhada no item 7.1.12 - possui um circuito de brincadeiras como roleta da sorte, tomba lata, bola ao cesto, minigolfe, *the wall kids* e caixa da sorte, em que as crianças jogam, somam pontos e ao final escolhem entre dezenas de brinquedos de acordo com a sua pontuação. Há desde itens menores e mais simples, como bolas e bonecos de ação, até

³ Economia circular é um conceito que associa desenvolvimento econômico a um melhor uso de recursos naturais, por meio de novos modelos de negócios e da otimização nos processos de fabricação com menor dependência de matéria-prima virgem, priorizando insumos mais duráveis, recicláveis e renováveis (PORTAL DA INDÚSTRIA, s/d.). Portal da Indústria. Economia circular: entenda o que é, suas características e benefícios. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/economia-circular/#:~:text=Economia%20circular%20%C3%A9%20um%20conceito,mais%20dur%C3%A1veis%20recicl%C3%A1veis%20e%20renov%C3%A1veis..> Acesso em 2 mar. 2024.

brinquedos maiores, como casinha de bonecas, patinetes e bicicletas. No ano de 2022 o DRS/Semasa encaminhou para doação mais de 170 mil peças que foram entregues em todos os ecopontos.

- Total de atendidos: 181.

7.1.2. 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 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 primeiro semestre foram feitas reuniões de alinhamento para retomada das atividades em parceria com a Gerência de Educação e Mobilização Ambiental e as escolas municipais. Além disso, está sendo programada a aquisição de mais composteiras pedagógicas para continuidade das implementações.

7.1.3. Palestra Resíduos Sólidos e Meio Ambiente

Atividade pontual para público diverso em todo o município mediante agendamento.

- Total de atendidos: 242.

7.1.4. 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: 405

7.1.5. Estações de Coleta e Projeto Sanear

Por meio do Projeto Sanear, a cidade contou com investimentos para a construção de 10 novas Estações de Coleta como forma de ampliar a rede de ecopontos distribuídos pelo município com infraestrutura para recebimento de recicláveis, resíduos da construção civil, amianto, gesso e poda. No primeiro semestre de 2023 houve a inauguração de 2 novos equipamentos: Centro e Alvorada.

Com isso, somam-se 23 Estações de Coleta espalhadas pelo território.

7.1.6. Programa Moeda Verde

Neste primeiro semestre de 2023, o projeto Moeda Verde, chegou a 566.015 quilos da fração seca (reciclável) dos resíduos sólidos recebidos. Em contrapartida foram entregues mais de 200 toneladas de hortaliças, tubérculos e frutas a populações em vulnerabilidade social, grande maioria, moradores em assentamentos informais/precários. Já são próximo de 30 mil beneficiados. O Moeda Verde está se consolidando em um importante mecanismo da GIRS em Santo André, como uma ferramenta de sensibilização na segregação da fonte em fração seca e orgânica, além de ser um dos meios de fornecimento de resíduos para triagem para as cooperativas da cidade, além da coleta porta a porta e

Estações de Coleta. O núcleo Apucarana, onde vivem cerca de mil pessoas, distribuídas em 250 famílias, tornou-se o 25º assentamento com início das trocas em maio de 2023, colaborando com o enfrentamento da insegurança alimentar em Santo André.

No final de 2022, foi publicada uma Lei Municipal que institui o Moeda Verde como política pública da cidade, na Lei 10.596 de 25 de novembro de 2022.

7.1.7. 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 5: imagem das redes sociais do Semasa divulgando o Meu Condomínio Recicla.

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. Foi criado também um endereço de e-mail específico, bem como um número de *whatsapp* para facilitar a comunicação e interação com o poder público.



Figura 6: 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 rafia) 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 7: Equipamentos de coleta instalados em condomínio participante do projeto.

No período considerado, foram sensibilizados 32 condôminos onde há cerca de 2844 domicílios. Considerando a média de 3 pessoas por domicílio, segundo dados do Censo de 2022 (IBGE, 2023), o trabalho atingiu, direta ou indiretamente, 8.532 munícipes.

7.1.8. 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.

7.1.9. Decreto e Consulta Pública sobre o Plano Municipal de Catadores

Antes de virar decreto, o Plano Municipal de Inclusão Produtiva dos Catadores Autônomos de Materiais Recicláveis ficou aberto à consulta pública no site do Semasa.

O objetivo é a inclusão dos catadores ao sistema de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, por meio do empreendedorismo, da empregabilidade ou do cooperativismo, com vistas a esses profissionais conseguirem uma geração de renda digna e estável, de modo que possam deixar a condição de vulnerabilidade socioeconômica, se desvinculando da cultura assistencialista e, se possível, fortalecendo a localidade onde atuam. É também uma forma de transformar em política pública todo o acúmulo das atividades antecessoras relacionadas.

7.1.10. Breshopping Sustentável

Trata-se de uma ação de destinação de roupas que foram doadas nas Estações de Coleta a após passarem por um processo de lavagem e higienização, foram passadas e entregues à pessoas desta comunidade no formato de Brechó.

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

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

A distribuição destas roupas ocorreu em formato de brechó, onde cada pessoa tem o direito de escolha de 03 itens entre roupas calçados e acessórios. Os participantes, ao adentrar o espaço e responder o questionário, recebiam uma cédula de troca com o logo do evento que ao final da escolha dos produtos devolvia na saída enquanto as suas roupas eram embaladas em sacolas novas e etiquetadas com o selo do evento

- Total de atendidos: 125 pessoas

7.1.11. Gincana Ecológica

Trata-se de uma ação que envolve o reaproveitamento de brinquedos doados nas Estações de Coleta, que passaram por processo de limpeza, higienização e classificação dos mesmos de A a 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 e limpo e higienizado assim como os demais.

A distribuição destes brinquedos ocorreu em formato de Gincana para as crianças com 04 brincadeiras (Roleta da Sorte, Tomba Lata, Caixa Surpresa, *The wall kids* e Bola ao cesto) que foram distribuídas em formato de circuito, para que desta forma fosse possível um maior controle do fluxo de pessoas. As crianças ima

somando pontos e arrecadando fichas com valores de 01 a 04 e ao final do circuito, somou-se a pontuação de cada criança para que este pudesse escolher um brinde de acordo com a sua pontuação total e a classificação dos brinquedos.

7.1.12. Do sólido ao Gasoso- Descobrindo as rotas finais dos resíduos sólidos urbanos

A ação, contou neste semestre com formação teórica e prática em biogás, e também pretende implementar uma Política Municipal de Redução dos Gases do Efeito Estufa gerados em razão da decomposição dos materiais aterrados.

Ao longo do projeto, os participantes também acompanharam a realização do estudo gravimétrico dos resíduos, que aponta em detalhes o que há no lixo descartado em Santo André e, também foram realizadas visitas técnicas a outros aterros que já possuem trabalho específico voltado para o reaproveitamento do biogás.

Ao final, os resultados do projeto “Do Sólido ao Gasoso” foram compilados em uma cartilha, disponibilizada à população de Santo André.

- Total de atendidos: 20 pessoas

7.1.13. Trabalho Técnico Social – Ecopontos

Quanto às obras de gestão de resíduos sólidos, 10 novas Estações de Coleta/Ecopontos estão em fase de construção e o Trabalho Técnico Socioambiental (TTS) tem como objetivo promover ações de comunicação e educação ambiental com a população que reside no entorno das novas Estações. Foram desenvolvidas atividades variadas como oficina de aproveitamento integral de alimentos, oficina de compostagem doméstica e formação de zeladores. No primeiro semestre o total de pessoas atendidas foi de 323 pessoas no período.

7.1.14. Trabalho Técnico Social – Cassaquera

Quanto às obras de drenagem, o Complexo Viário Cassaquera foi a primeira intervenção de macrodrenagem, infraestrutura e mobilidade urbana realizada pelo Semasa, por meio do Programa Sanear Santo André. As atividades educativas foram ofertadas para a comunidade residente na área de abrangência das obras e 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. Foram desenvolvidas atividades como esquetes teatrais, oficina de sensibilização de resíduos, oficina de compostagem doméstica e oficinas de “Arte Urbana”. Neste primeiro semestre foram atendidos um total de 468 pessoas.

7.1.15. Água Câmera e Ação

"Água, Câmera e Ação" foi um projeto de educomunicação do Semasa, que visava a sensibilização e formação socioambiental, por meio do audiovisual. Ao longo dos encontros os participantes puderam debater e refletir sobre as questões ambientais ao mesmo tempo que puderam ter contato com conceitos sobre roteiro, produção, fotografia, som, montagem e edição de vídeo. O produto final do curso foi a produção de curtas-metragens. Todo o processo foi desenvolvido com uma metodologia essencialmente prática e participativa, baseada nas diferentes realidades do município de Santo André (macrozona urbana e macrozona de proteção ambiental), criando condições para que os jovens pudessem participar ativamente das experiências de aprendizagem sobre as questões ambientais e os recursos hídricos na cidade, de acordo com as suas percepções e vivências e ao mesmo tempo valorizando as especificidades de cada local.

Diversos assuntos foram discutidos, entre eles a questão dos resíduos, descarte irregular, aterro sanitário, entre outros. Ao longo do projeto foram feitas as oficinas, os encontros de formação, cine-debates e um seminário abrangendo um total de 1087 pessoas ao longo de todo o processo.

7.2. 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 e, portanto, não houve atividades no semestre de referência.

7.3. Capacitação dos Funcionários – PCF-2

Em 20 de abril de 2023 foi realizada a cerimônia de lançamento da Agenda Ambiental Administração Pública (A3P) para os funcionários públicos municipais de Santo André. A A3P é um programa elaborado e implementado pela Prefeitura e Semasa, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente (MMA) que objetiva estimular órgãos públicos a implantar ações de sustentabilidade dentro dos processos e rotinas dos servidores municipais.

A parte inicial de implementação deste programa foi formatada como projeto que, nessa esta, é coordenado pelo Semasa e conta com de financiamento do Fundo Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental de Santo André (Fumgesan). 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>.

Abaixo, podem ser vistos as fotos do lançamento deste programa em abril de 2023.



Figuras 1 e 2: Evento de lançamento da A3P em Santo André em 20 de abril de 2023.

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

Com o retorno das atividades presenciais no primeiro semestre de 2022, houve um retorno gradual da procura por visitas ao Aterro Municipal em um crescente ao longo dos meses do ano. No primeiro semestre houve uma procura de 191 participantes, visitando a Centra de Tratamento de Resíduos, entre munícipes sem vínculo com alguma instituição, funcionários públicos, empresas da região, estudantes de ensino médio e de ensino superior.

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

7.5.1. *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, 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.

7.5.2. *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. Durante o primeiro semestre de 2023 a equipe focou na tentativa de viabilizar esse novo espaço para estabilizar a produção da cooperativa.

8. CONCLUSÃO

O 21º relatório traz uma quantidade e variedade de ações que refletem uma vida que está aos poucos voltando ao normal, depois de um período de perdas e incertezas. A multiplicidade de atividades ocorridas no âmbito da Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, mostrando um esforço em chegar a diversos âmbitos da cidade, seja através de políticas públicas para os catadores ou passando pelos Trabalhos Técnicos Sociais que chegaram a centenas de municípios. Em especial os programas e planos que apoiam as populações em estágio de vulnerabilidade social ao mesmo tempo em que se constitui, ainda que de modo primário, um processo de economia circular, com os programas como o “Breshopping” “Sustentável e Gincana Ecológica”.

Ednilson Ferreira dos Santos
Diretor do Departamento de Resíduos Sólidos
Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André