

PLANO MUNICIPAL

de Gestão Integrada
de Resíduos Sólidos
de **SANTOS**
DUMONT/MG



Contrato de Gestão nº 027/ANA/2020
Ato Convocatório nº 017/2022
Contrato nº 033/2023

PRODUTO 5

Prognóstico: Relatório de Mobilização – Tomo II

Maio de 2024

PLANO MUNICIPAL

de Gestão Integrada
de Resíduos Sólidos
de **SANTOS**
DUMONT/MG



Contrato de Gestão nº 027/ANA/2020
Ato Convocatório nº 017/2022
Contrato nº 033/2023

PRODUTO 5

Prognóstico: Relatório de Mobilização – Tomo II

Maio de 2024

00	05/2024	Para Revisão	Equipe Técnica	VLAV	VLAV
Revisão	Data	Descrição Breve	Ass. do Autor	Ass. do Superv.	Ass. do Aprov.
PLANO MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA DE RESÍDUOS SÓLIDOS DE SANTOS DUMONT / MG					
Produto 5 – Prognóstico: Relatório de Mobilização Tomo II					
Elaborado por: Equipe técnica			Supervisionado por: Vera Lúcia Abreu Vilela		
Aprovado por: Vera Lúcia Abreu Vilela		Revisão	Finalidade	Data	
		00	02	27/05/2024	
Legenda Finalidade: [1] Para Informação [2] Para Comentário [3] Para Aprovação					
		Seletiva Consultoria e Projetos Ltda-ME			
		SEDE — Rua Vereador Luiz Michette, n.º 384 — Maracanã - 35738-000, Prudente De Morais–MG Filial — Praça Barão da Conceição, 66 — Centro Santos Dumont–MG Tel.: (31) 99498-1575			

ELABORAÇÃO E EXECUÇÃO



SELETIVA CONSULTORIA E PROJETOS LTDA-ME

SEDE — Rua Vereador Luiz Michette, n.º 384 — Maracanã
35738-000, Prudente De Morais–MG

Filial — Praça Barão da Conceição, 66 — Centro
Santos Dumont–MG
Tel.: (31) 99498-1575

EQUIPE TÉCNICA

PROFISSIONAL	FUNÇÃO	FORMAÇÃO
Equipe Técnica Permanente		
Jaqueline Serafim do Nascimento	Coordenadora do projeto e responsável técnico	Geógrafa especialista em geoprocessamento e Mestre em Análise Ambiental e Social
Vera Lúcia de Abreu Vilela	Profissional de nível superior	Engenheira Civil Mestre em Saneamento e Meio Ambiente
Carlos Mauro Novais Gonçalves	Profissional de nível técnico	Engenheiro Civil pós-graduado em Engenharia Sanitária
Equipe de Consultores		
Leonardo Gurgel	Profissional da área de direito	Graduado em Direito especialista em Direito Municipal
Maria Rita Pinheiro de Oliveira	Profissional da área de economia	Graduada em Ciências Econômicas
Larissa Costa Silveira	Profissional da área de mobilização social	Bióloga
Equipe de Apoio Técnico		
Cristiane Alcântara Hubner	Suporte técnico / Levantamentos	Bióloga especializada em Educação Ambiental
Gabriela Oliveira Ferreira	Suporte técnico / Mobilização e comunicação social	Graduada em Engenharia Ambiental e Sanitária
Janaina Silva Ferreira	Formatação / Revisão textual	Graduada em Letras
Nayara Costa Meireles	Suporte técnico/ Levantamentos	Engenheira Civil especialista em Engenharia Sanitária
Romeu Sant'Anna Filho	Suporte técnico/ Levantamentos	Arquiteto e Urbanista com especialização em Engenharia Sanitária

DADOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

CONTRATANTE	Associação Pró-Gestão das Águas do Rio Paraíba do Sul
CONTRATO	N.º 033/2023
ASSINATURA DO CONTRATO	17 de julho de 2023
ASSINATURA DA ORDEM SE SERVIÇO	03 de outubro de 2023
ESCOPO DO CONTRATO	Elaboração dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Chiador–MG, Santos Dumont–MG, Santos Dumont–MG e Bias Fortes–MG
PRAZO DE EXECUÇÃO	12 meses, a partir da data da emissão da Ordem de Serviço.
VALOR GLOBAL DO CONTRATO	R\$ 494.870,79 (quatrocentos e noventa e quatro mil, oitocentos e setenta reais e setenta e nove centavos)
DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	a) Ato Convocatório n.º17/2022 b) Termo de referência para contratação, parte integrante do Ato Convocatório n.º 17/2022

APRESENTAÇÃO

O Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos (PMGIRS), trata-se de um importante norteador da gestão pública municipal junto ao setor de resíduos sólidos e limpeza urbana, pautado pela Lei Federal n.º 11.445/2007, que estabelece diretrizes nacionais para o Saneamento Básico e, ainda, mais especificamente, pela Lei Federal n.º 12.305, de 2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e Decreto Federal n.º 10.240/2020, que prevê diretrizes necessárias à boa gestão dos resíduos sólidos.

O PMGIRS, objeto deste projeto, atende à demanda do Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP), especificamente para a **Elaboração dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Chiador–MG, Santo Antônio do Aventureiro–MG, Santos Dumont–MG e Bias Fortes–MG, por meio do Ato Convocatório n.º 17/2022**. A empresa Seletiva Consultoria e Projetos venceu o processo licitatório realizado pela Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) e o contrato de serviço n.º 033/2023 foi assinado no dia 17 de julho de 2023, sendo a ordem de serviço emitida dia 03 de outubro de 2023. A partir dessa data iniciaram-se então os trabalhos para tal elaboração.

O presente Plano contempla em seu escopo, de forma detalhada e abrangente, o desenvolvimento de estudos, análises e diagnóstico situacional, prevendo todas as áreas (urbana e rural) e especificidades deste complexo eixo do saneamento básico em relação aos respectivos municípios. Podendo-se, a partir de então, identificar as principais carências e demandas locais, e apresentar possíveis soluções, primando por alternativas economicamente viáveis e ambientalmente sustentáveis. Aborda ainda a compatibilização das políticas públicas e o controle social.

A construção do Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos de Santos Dumont inclui o desenvolvimento de atividades diversas, resultando em um estudo sobre o tema, trabalhado multidisciplinarmente e apresentado em 8 Produtos — etapas de elaboração, conforme descrito a seguir:

- Produto 1 – Plano de Trabalho e Plano de Comunicação e Mobilização Social;
- Produto 2 – Legislação Preliminar;
- Produto 3 – Caracterização Municipal;

- Produto 4 – Diagnóstico Municipal Participativo; (Tomo II — Relatório de Mobilização);
- **Produto 5 – Prognóstico (Tomo II — Relatório de Mobilização);**
- Produto 6 – Versão Preliminar do PMGIRS;
- Produto 7 – Versão Final do PMGIRS;
- Produto 8 – Manual Operativo do PMGIRS.
- O **Produto 5: Tomo II — Relatório de Mobilização**, documento em questão constitui um plano que detalha as estratégias de mobilização social utilizadas, com foco na participação da comunidade e nas ações a serem implementadas, visando superar as deficiências nos serviços prestados, conforme identificado no diagnóstico municipal participativo. Além disso, o plano descreve as atividades de comunicação entre a empresa Seletiva Consultoria e os gestores do GA, bem como a interação com os residentes do Município. Por fim, são apresentadas as Oficinas Setoriais Prognósticas realizadas, juntamente com as ações propostas, configurando assim o prognóstico da situação.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	14
2. PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL E PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO DO PMGIRS.	16
2.1. Programação das oficinas de participação	16
2.3.1. Comunicação social e mobilização para os eventos de oficinas setoriais.....	17
2.3.1.1. <i>Divulgação do convite para oficina setorial nas redes sociais</i>	18
2.3.1.2. <i>Divulgação das oficinas setoriais por telão do município</i>	20
2.3.1.3. <i>Divulgação das oficinas setoriais por rádio</i>	20
2.3.1.4. <i>Divulgação das oficinas setoriais por cartazes impressos</i>	22
3. RESULTADOS DAS OFICINAS SETORIAIS DE PROGNÓSTICO DO PMGIRS	27
3.1. Participação das Comunidades nas Oficinas de Prognóstico	27
3.3.1. Metodologia das oficinas setoriais de prognóstico	30
3.3.1. Análise dos dados para o prognóstico participativo	34
4. CONCLUSÃO DOS RESULTADOS DA MOBILIZAÇÃO PARA O PROGNÓSTICO PARTICIPATIVO	53
5. REFERÊNCIAS	54
6. ANEXOS.....	57
ANEXO A. APRESENTAÇÃO DE SLIDES EXIBIDA DURANTE AS OFICINAS SETORIAIS PROGNÓSTICAS PARTICIPATIVAS DO PMGIRS DE SANTOS DUMONT	57
ANEXO B. LISTA DE PRESENÇA DAS OFICINAS SETORIAIS PROGNÓSTICAS PARTICIPATIVAS DO PMGIRS DE SANTOS DUMONT	60
ANEXO C. ATA DAS OFICINAS SETORIAIS PROGNÓSTICAS PARTICIPATIVAS DO PMGIRS DE SANTOS DUMONT.....	64
ANEXO D. OFÍCIO SOBRE A NÃO REALIZAÇÃO DA OFICINA NO SETOR 5	72

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no <i>Facebook</i> da Prefeitura Municipal	18
Figura 2 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no <i>Instagram</i> da Prefeitura Municipal	19
Figura 3 da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no <i>site</i> da Prefeitura Municipal	19
Figura 4 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no telão da Prefeitura	20
Figura 5 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) na rádio local ..	21
Figura 6 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no <i>Instagram</i> da rádio local	21
Figura 7 – Cartazes produzidos para os cinco setores de Santos Dumont	22
Figura 8 – Divulgação da oficina de prognóstico (Setor 1) na Prefeitura Municipal	23
Figura 9 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (Setor 1) na Secretaria de Obras e Secretaria de Meio Ambiente, Turismo e Lazer	23
Figura 10 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (Setor 2) em pontos comerciais de Mantiqueira.....	24
Figura 11 – Divulgação da Oficina setorial de prognóstico (Setor 3) em pontos comerciais de Nova Dores.....	25
Figura 12 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (Setor 4) no Coreto da Praça	26
Figura 13 — Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 1	28
Figura 14 Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 2	29
Figura 15 — Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 3	29
Figura 16 — Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 4	30
Figura 17 — Dinâmica Árvore das Preposições realizada na oficina prognóstica — Setor 1	32
Figura 18 — Dinâmica Árvore das Preposições realizada na oficina prognóstica — Setor 2	33
Figura 19 — Dinâmica Árvore das Preposições realizada na oficina prognóstica — Setor 3	33
Figura 20 — Dinâmica Árvore das Preposições realizada na oficina prognóstica nóstica — Setor 4.....	34
Figura 21 — Lista de Presença Oficina Prognóstica Setorial — Setor 1	60
Figura 22 — Lista de Presença Oficina Prognóstica Setorial — Setor 2	61
Figura 23 — Lista de Presença Oficina Prognóstica Setorial — Setor 3	62
Figura 24 — Lista de Presença Oficina Prognóstica Setorial — Setor 4	63

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Programação da Oficina Participativa do Município Santos Dumont em Função dos Setores Estabelecidos	17
Tabela 2 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 1.....	36
Tabela 3 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 2.....	40
Tabela 4 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 3.....	43
Tabela 5 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 4.....	47
Tabela 6 – Ações invalidadas e complementadas pela população — Setor 1.....	51
Tabela 7 – Ações invalidadas e complementadas pela população — Setor 4.....	52

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- ABNT — Associação Brasileira de Normas Técnicas
- ABRELPE — Associação Brasileira das Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais
- ABRECON — Associação Brasileira para Reciclagem de Resíduos da Construção Civil e Demolição
- AGEVAP — Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul
- ANA — Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
- ANVISA — Agência Nacional de Vigilância Sanitária.
- CEPEA/ESALQ — Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz
- CF — Constituição Federal
- CIM — Comitê Interministerial sobre Mudança do Clima
- CMRR — Centro Mineiro de Referência em Resíduos
- CNI — Confederação Nacional da Indústria.
- CONAMA — Conselho Nacional do Meio Ambiente
- DER — Departamento de Estradas de Rodagem
- EIA — Estudo de Impacto Ambiental
- FBDS — Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável
- FEAM — Fundação Estadual do Meio Ambiente
- EIA — Estudo de Impacto Ambiental
- EIV — Estudo de Impacto de Vizinhança
- GA — Grupo de Acompanhamento
- IBGE — Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
- INPEV — Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias
- IPEA — Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- IPTU — Imposto Territorial Urbano
- LDO — Lei de Diretrizes Orçamentárias
- LOA — Lei Orçamentária Anual
- MMA — Ministério do Meio Ambiente
- MME — Ministério de Minas e Energia
- NBR — Normas Brasileiras
- PPA — Plano Plurianual
- PDP — Plano Diretor Participativo
- PERS — Política Estadual de Resíduos Sólidos
- PGRS — Plano de Gestão de Resíduos Sólidos

PGRSS — Plano de Gestão de Resíduos dos Serviços de Saúde
PIRH — Plano Integrado de Recursos Hídricos
PLANARES — Plano Nacional de Resíduos Sólidos
PLANSAB — Plano Nacional de Saneamento Básico
PMGIRS — Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
PMSB — Plano Municipal de Saneamento Básico
PNEA — Política Nacional de Educação Ambiental
PNMA — Política Nacional de Meio Ambiente
PNMC — Política Nacional sobre Mudança do Clima
PERS — Política Estadual de Resíduos Sólidos
PNRS — Política Nacional de Resíduos Sólidos
PPA — Plano Plurianual da União
PSBR — Programa Saneamento Brasil Rural
PSF — Programa de Saúde da Família
RIMA — Relatório de Impacto Ambiental
RSU — Resíduos Sólidos Urbanos
RSS — Resíduos dos Serviços de Saúde
RCC — Resíduos da Construção Civil
SEMAD — Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável
SENAI — Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SGB — Serviço Geológico do Brasil
SINIR — Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos
SISNAMA — Sistema Nacional de Meio Ambiente
SNIS — Sistema de Informações sobre Saneamento
TCM-GO — Tribunal de Contas dos Municípios do Estado de Goiás
TR — Termo de Referência
UFRPE — Universidade Federal Rural de Pernambuco
UFSC — Universidade Federal de Santa Catarina

1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente documento tem por objetivo detalhar, cronologicamente, dados e informações sobre o Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) para o Município Santos Dumont. Vale ressaltar que a empresa Seletiva Consultoria e Projetos, responsável pela elaboração deste projeto, é norteadas pelas diretrizes contidas nos instrumentos legais, como o novo Marco Regulatório, na qual atualiza o marco legal do saneamento básico, a Lei Federal 11.445/2007, que estabelece diretrizes nacionais para o Saneamento Básico e, ainda, mais especificamente, pela Lei Federal n.º 12.305, de 2010, que estabelece a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e pelo Decreto Federal n.º 10.240/2020, que prevê diretrizes necessárias à boa gestão dos resíduos sólidos, principalmente no que diz respeito à participação da população e, conseqüentemente, o exercício da cidadania.

As oficinas Participativas Prognósticas que compõe o Produto 5 tem por objetivo construir e pactuar as propostas de programas, projetos e ações do PMGIRS. Estes, visam resolver os problemas e suas causas indicados no diagnóstico, e as medidas adotadas no cenário de referência escolhido para a reestruturação da gestão dos serviços de gerenciamento de resíduos no município visam atender aos objetivos e metas do prognóstico. Para tanto, a criação de espaços voltados a ocorrência da reunião mencionada reforça a participação ativa das comunidades durante os eventos do PMGIRS, bem como esclarece dúvidas e nivela as informações que compõe o processo de elaboração do Plano.

O Plano de Comunicação Social aborda a divulgação dos eventos do Produto 5 e a coleta de dados, descrevendo as estratégias adotadas para a Mobilização Social em termos de divulgação e preparação da população para o prognóstico. Para realizar o prognóstico do Produto 5 em Santos Dumont, foram planejadas cinco oficinas setoriais, distribuídas ao longo de um dia, conforme a setorização acordada previamente com o GA.

O relatório detalhará a abordagem metodológica, as discussões e as informações obtidas durante esses eventos, ressaltando a importância das oficinas setoriais prognósticas para a compreensão mais profunda das questões locais. Além disso, serão apresentadas as estratégias de mobilização e seus resultados, evidenciando a relevância da participação da comunidade no processo de prognóstico. O

documento inclui anexos com a lista de presença, registros fotográficos, ata detalhada de todas as oficinas e os respectivos setores. As atas permitem acompanhar os principais aspectos discutidos e as contribuições dos participantes, oferecendo uma visão abrangente das percepções e necessidades da população.

2. PLANO DE MOBILIZAÇÃO SOCIAL E PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO DO PMGIRS

Conforme descrito no Plano de Trabalho — Produto 1 do PMGIRS, as estratégias de divulgação para os eventos do Produto 5 incluíram cartazes, telão de propaganda, rádio local, convites eletrônicos, o site da prefeitura, um grupo virtual no *WhatsApp* (GA), e as redes sociais *Facebook* e *Instagram*. Essas ações foram fundamentais para envolver os atores estratégicos do município na disseminação das informações à população. A mobilização também proporcionou maior transparência e autonomia à população de Santos Dumont, permitindo o compartilhamento de ideias para a melhoria da qualidade de vida. A participação organizada das instituições e da sociedade civil é essencial para promover o envolvimento do cidadão em todas as etapas da construção do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos, resultando no exercício da cidadania.

A divulgação das oficinas foi realizada pelo gestor do GA, por meio de cartazes em pontos estratégicos das comunidades e contato com as lideranças locais. Esse trabalho foi fundamental para envolver os principais atores do município na disseminação das informações. Os eventos do Produto 5, conforme previstos no Termo de Referência, serão apresentados a seguir, com detalhes sobre as estratégias de mobilização e divulgação, as metodologias utilizadas e os resultados obtidos.

2.1. Programação das oficinas de participação

O Plano segue a proposta do TR, Ato Convocatório 017/2022 (AGEVAP, 2022), para a setorização de Santos Dumont. Conforme descrito no Produto 4: Relatório de Mobilização — Tomo II, foi realizado um levantamento com os pontos focais do Município para a definição dos setores, abordando acessibilidade, quantidade de distritos/comunidades e logística de acesso.

No Setor 1, que compreende o Centro, Graminha, São Sebastião, João Paulo Segundo, Flores, Nossa Senhora Aparecida, São Miguel, Nossa Senhora de Guadalupe, Córrego do Ouro, Bairro São Sebastião da Barra, Campo Alegre, Peroba, Nossa Senhora das Graças, Bairro Antônio Afonso, Bairro da Glória, Quarto Depósito, Bairro das Graças, Vila Esperança, Bairro de Fátima, Boa Vista, Santo Antônio e Água Espriada. O Setor 2 abrange Posses, Mantiqueira de Cima,

Engenho, Mantiqueira de Baixo, Recenvindo, Patrimônio dos Paivas e Variante. Já o Setor 3 engloba Samambaia, Corujas, Espírito Santo, São Sebastião da Boa Vista e Cachoeirinha. O Setor 4 inclui Usina e Patrimônio da Serra, pertencentes a São João da Serra. Por fim, o Setor 5 compreende apenas Capivari, que faz parte de Conceição do Formoso.

As Oficinas Setoriais Prognósticas foram conduzidas presencialmente, considerando a acessibilidade e a infraestrutura dos locais escolhidos. Isso permitiu um ambiente aberto e coletivo para debates entre a população e os técnicos, focando nas proposições das ações futuras relacionadas ao gerenciamento de resíduos sólidos do município. Os endereços, datas de divulgação, dias e horários das oficinas estão detalhados na Tabela 1.

Tabela 1 – Programação da Oficina Participativa do Município Santos Dumont em Função dos Setores Estabelecidos

Setores	Data do Início da Divulgação	Data dos Eventos	Horário	Local
SETOR 1 – CENTRO	29/04/2024	16/05/2024	18:00H	Associação comercial — Rua Luiz Cunha, n.º 81 (3º andar)
SETOR 2 – MANTIQUEIRA	29/04/2024	16/05/2024	16:30H	Salão da Igreja de Mantiqueira
SETOR 3 – NOVA DORES	29/04/2024	13/05/2024	17:00H	Salão da Igreja de Novas Dores
SETOR 4 – SÃO JOÃO DA SERRA	29/04/2024	15/05/2024	16:30H	Salão da Igreja de São João da Serra
SETOR 5 – CONCEIÇÃO DO FORMOSO	29/04/2024	15/05/2024	17:30H	Coreto da Paróquia de Conceição do Formoso

Fonte: Seletiva, 2024.

2.3.1. Comunicação social e mobilização para os eventos de oficinas setoriais

Para organizar as oficinas setoriais, a Seletiva Consultoria e Projetos seguiu o Plano de Comunicação e Mobilização Social. As ações de mobilização começaram 15 dias antes, como planejado. Foram utilizados os seguintes canais de comunicação específicos para as oficinas:

- Convites eletrônicos;
- Divulgação em redes sociais;
- Divulgação em Sítio Web;
- Divulgação em rádio e jornal local;

- Cartazes impressos;

Através destes canais, realizaram-se ações citadas a seguir.

2.3.1.1. Divulgação do convite para oficina setorial nas redes sociais

Para aumentar a participação dos munícipes nos eventos, a Seletiva Consultoria e Projetos enviou convites eletrônicos como estratégia de divulgação. Os convites foram inicialmente enviados separadamente por setor, conforme os locais das oficinas, para todos os membros do GA e o técnico de comunicação do Município. Posteriormente, os convites foram disponibilizados nas redes sociais oficiais da Prefeitura de Santos Dumont (*Facebook* e *Instagram*) (Figura 1 e Figura 2), e nos grupos do GA no WhatsApp. Os convites também foram divulgados no *site* (Figura 3) da Prefeitura Municipal, os acessos estão disponíveis por meio dos *links*, conforme endereços eletrônicos dispostos a seguir respectivamente: https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=757147879865960&id=100067122631655&mibextid=WC7FNe&rdid=AUk7bwhOhDGVkq6T, <https://www.instagram.com/p/C6wxBulv-Z2/> e <https://www.santosdumont.mg.gov.br/noticiasInterna/plano-municipal-de-gestao-integrada-de-residuos-solidos-pmgirs->.

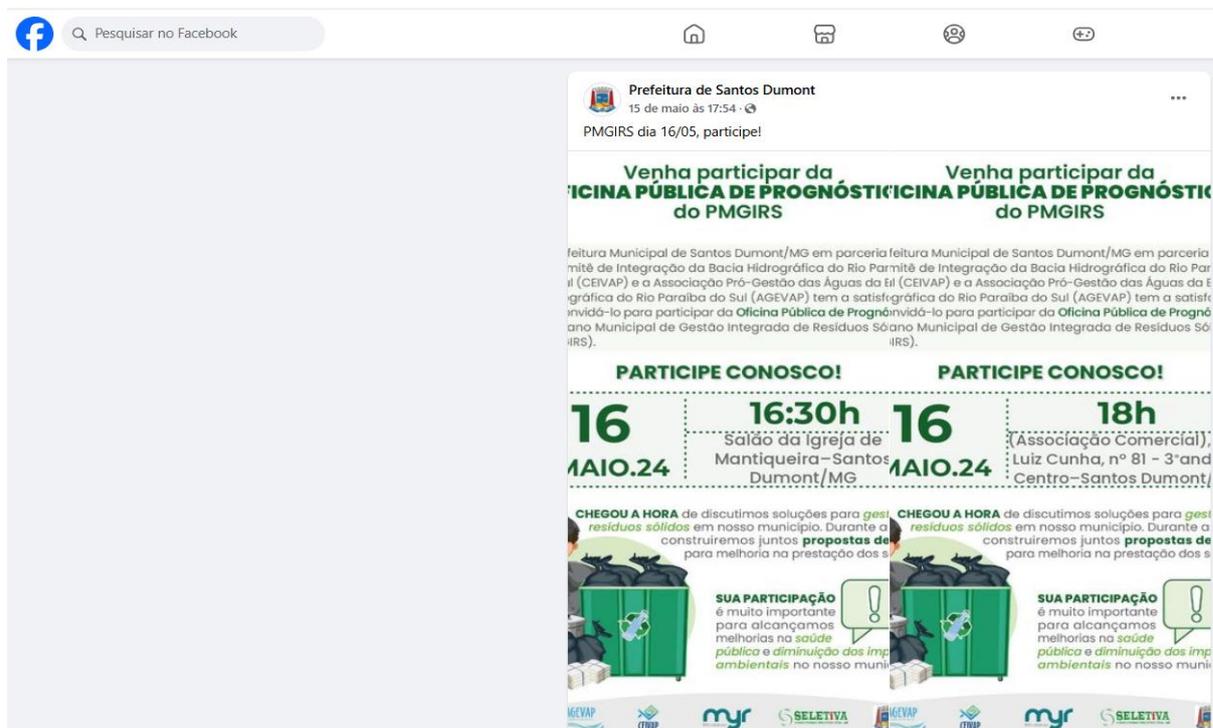


Figura 1 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no Facebook da Prefeitura Municipal
Fonte: Seletiva, 2024.



Figura 2 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no Instagram da Prefeitura Municipal
 Fonte: Seletiva, 2024.

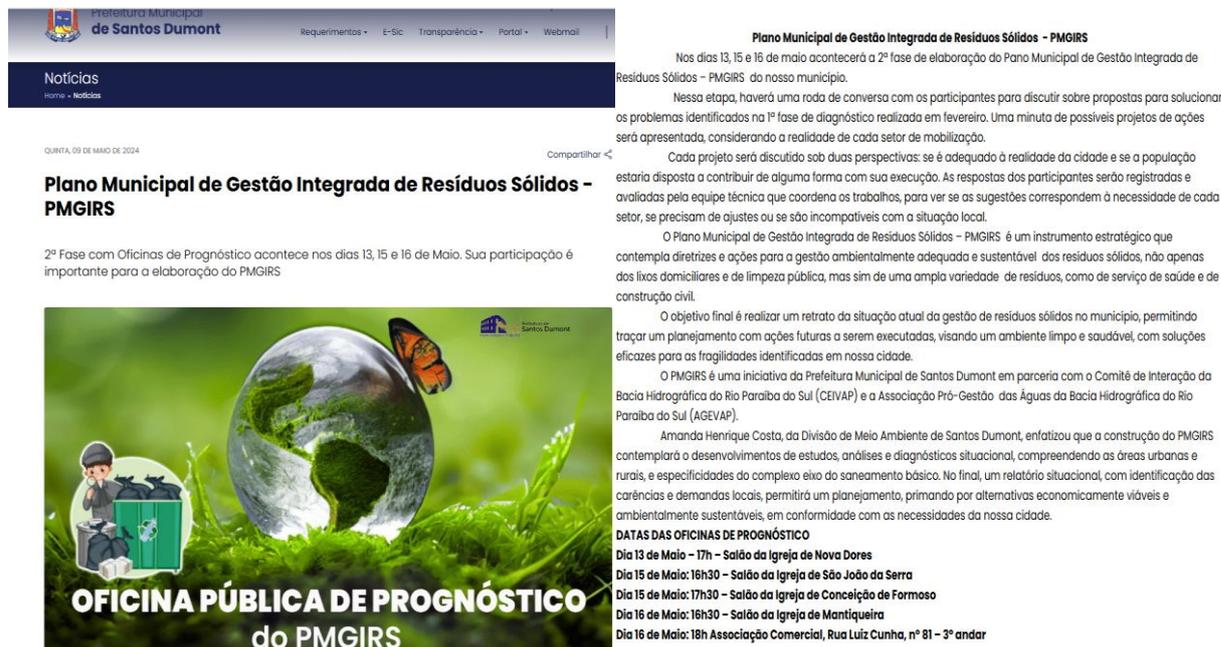


Figura 3 da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no site da Prefeitura Municipal
 Fonte: Seletiva, 2024.

2.3.1.2. Divulgação das oficinas setoriais por telão do município

As oficinas setoriais de prognóstico do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS) também foram divulgadas por meio do telão de propaganda e informações da prefeitura (Figura 4), localizado na Avenida Presidente Getúlio Vargas, no centro de Santos Dumont–MG (em frente à Prefeitura).



Figura 4 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no telão da Prefeitura

Fonte: Seletiva, 2024.

2.3.1.3. Divulgação das oficinas setoriais por rádio

O evento também foi divulgado pelos meios de comunicação local, como a Rádio Cultura FM, cujo endereço eletrônico é: https://www.instagram.com/p/C6rJNppOaxZ/?igsh=MWZib3dwMzB2M3VxaA%3D%3D&img_index=5, que anunciou nas redes sociais o convite das oficinas, além da divulgação por áudio.



Figura 5 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) na rádio local
Fonte: Seletiva, 2024.

Venha participar da **OFICINA PÚBLICA DE PROGNÓSTICO** do PMGIRS

A Prefeitura Municipal de Santos Dumont/MG em parceria com o Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (CEIVAP) e a Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul (AGEVAP) tem a satisfação de convidá-lo para participar da **Oficina Pública de Prognóstico** do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS).

PARTICIPE CONOSCO!

16
MAIO.24

18h
(Associação Comercial), Rua
Luiz Cunha, nº 81 - 3º andar -
Centro-Santos Dumont/MG



CHEGOU A HORA de discutirmos soluções para **gestão dos resíduos sólidos** em nosso município. Durante a oficina construiremos juntos **propostas de ações** para melhoria na prestação dos serviços.

SUA PARTICIPAÇÃO é muito importante para alcançarmos melhorias na **saúde pública** e **diminuição dos impactos ambientais** no nosso município!



radioculturasd • Seguir
Santos Dumont (Minas Gerais)

Ainda não há nenhum comentário.

Inicie a conversa.



3 curtidas
7 de maio



Adicione um comentário...

Figura 6 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (todos os setores) no Instagram da rádio local
Fonte: Seletiva, 2024.

2.3.1.4. Divulgação das oficinas setoriais por cartazes impressos

Foram elaborados cartazes para as 05 (cinco) oficinas setoriais do Município (Figura 7), contendo chamadas para os eventos, local e horário do evento. Os cartazes foram afixados na Prefeitura Municipal, Secretaria de Obras, Secretaria de Meio Ambiente, Turismo e Lazer, e em pontos de maior fluxo de pessoas dos cinco setores (Figura 8 a

Figura 12).



Figura 7 – Cartazes produzidos para os cinco setores de Santos Dumont
 Fonte: Seletiva, 2024.

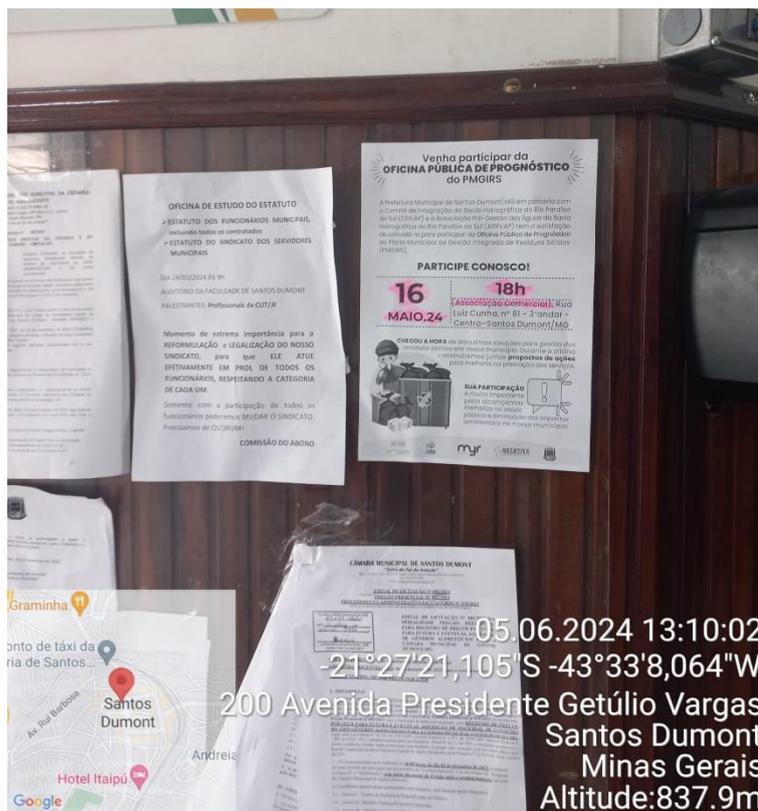


Figura 8 – Divulgação da oficina de prognóstico (Setor 1) na Prefeitura Municipal
 Fonte: Seletiva, 2024.

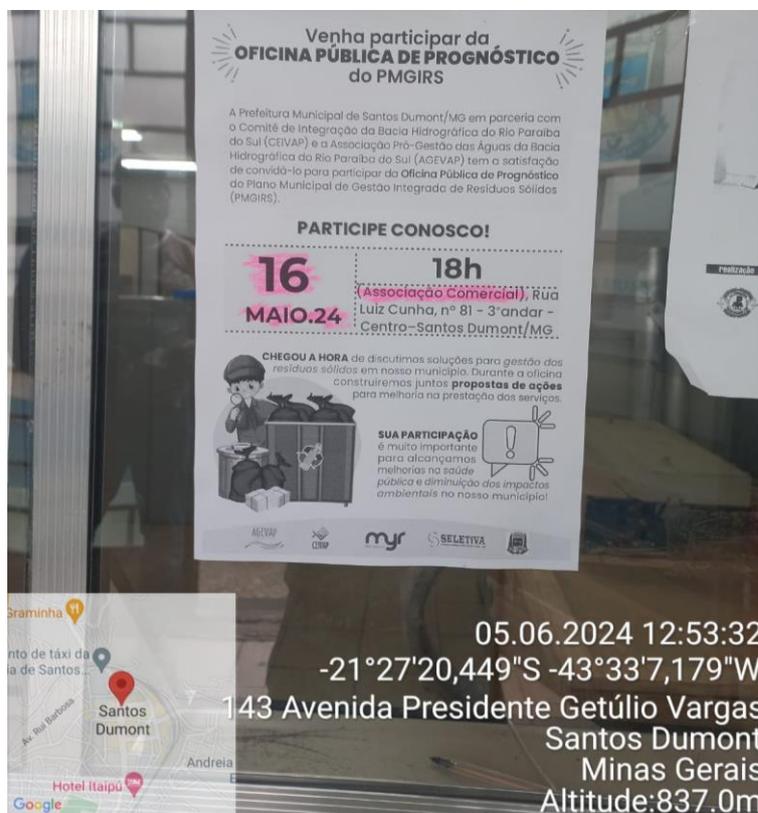


Figura 9 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (Setor 1) na Secretaria de Obras e Secretaria de Meio Ambiente, Turismo e Lazer
 Fonte: Seletiva, 2024.10-Divulgação



Figura 10 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (Setor 2) em pontos comerciais de Mantiqueira
Fonte: Seletiva, 2024.

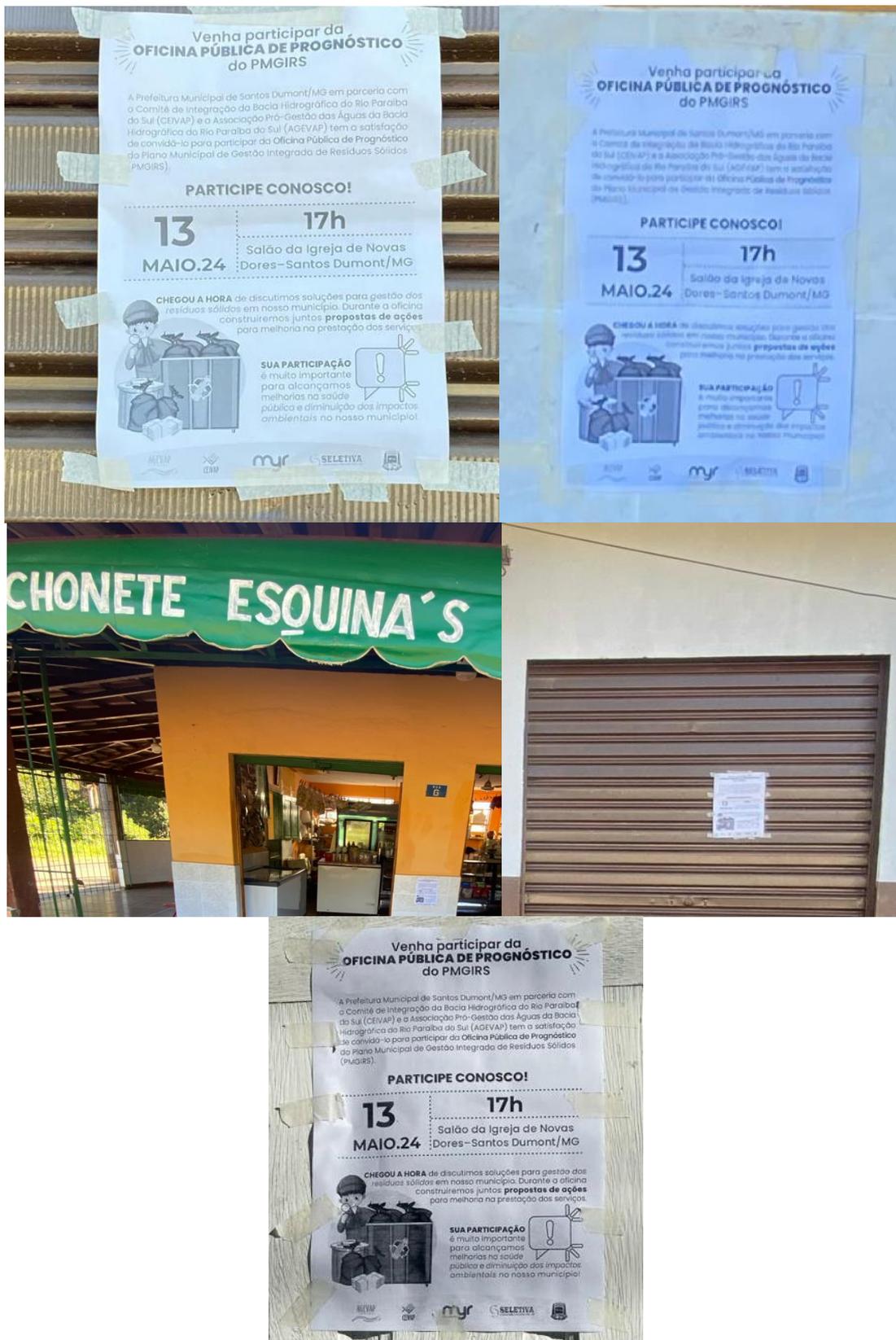


Figura 11 – Divulgação da Oficina setorial de prognóstico (Setor 3) em pontos comerciais de Nova Dores
Fonte: Seletiva, 2024.

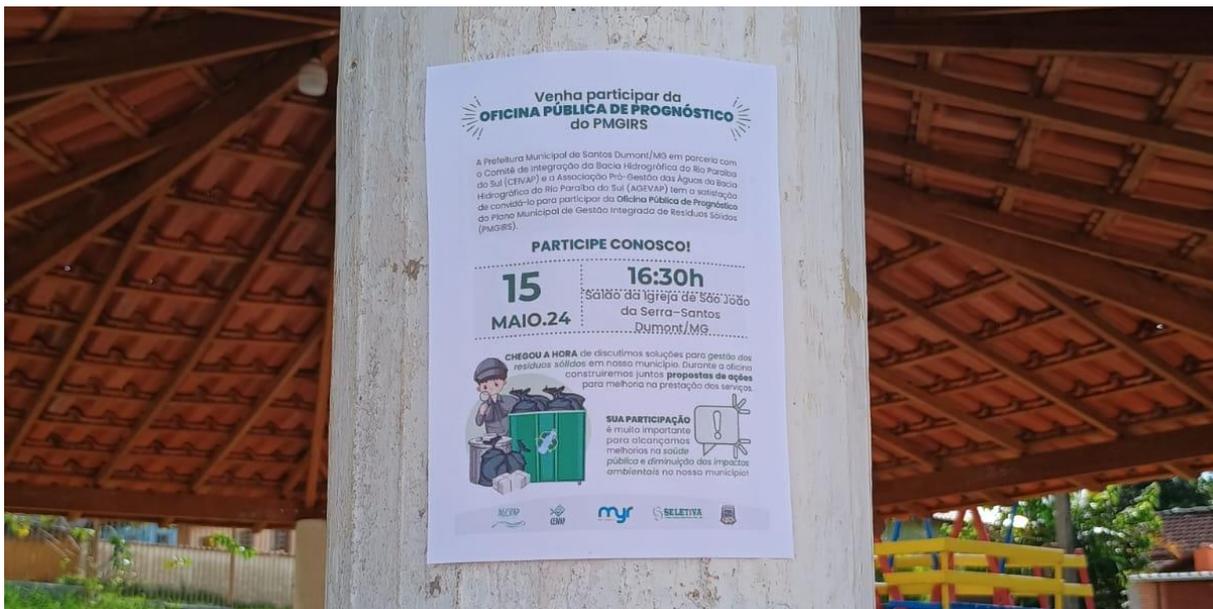


Figura 12 – Divulgação da oficina setorial de prognóstico (Setor 4) no Coreto da Praça
Fonte: Seletiva, 2024.

3. RESULTADOS DAS OFICINAS SETORIAIS DE PROGNÓSTICO DO PMGIRS

3.1. Participação das Comunidades nas Oficinas de Prognóstico

Entre os dias 13 e 16 de maio de 2024, foram realizadas as oficinas setoriais para coleta de dados prognósticos visando debater e estabelecer acordos sobre as propostas de programas, projetos e ações para solucionar os problemas identificados na fase de diagnóstico do PMGIRS. Foi realizada uma oficina em cada um dos 04 (quatro) setores de mobilização estabelecidos junto à população durante a elaboração do Produto 5 do PMGIRS.

Entretanto, em Conceição do Formoso (Setor 5), não foi possível realizar a oficina devido à incompatibilidade de horários com a oficina de São João da Serra. A distância média entre as duas comunidades é de cinquenta minutos por estrada de terra, e o término da oficina em São João da Serra ocorreu após o horário previsto para o início da reunião em Conceição do Formoso. Em consulta com os pontos focais do município, foi decidido cancelar a oficina marcada para o dia 15 de maio às 17h30.

Tentou-se remarcar a oficina para o dia seguinte, tanto pela manhã quanto à tarde, mas os moradores informaram indisponibilidade. Posteriormente, foi proposta a realização do encontro em nova data, remotamente, via aplicativo de reunião, mas essa opção também foi recusada. É importante destacar que os pontos focais do distrito de Formoso não souberam informar se havia moradores presentes no local da reunião no horário marcado, o que dificultou o entendimento da empresa sobre o real interesse da população. Ver ofício sobre o assunto no ANEXO D. Ofício sobre a não realização da oficina no Setor 5.

Essa situação ressalta a importância de uma logística bem coordenada e da comunicação eficaz com as comunidades locais para garantir a participação ativa e engajada de todos os envolvidos no processo.

Durante os 04 (quatro) eventos contabilizou-se a presença de 44 (quarenta e quatro) munícipes, distribuídos por setores. No Setor 01, por exemplo, participaram 7 (sete) pessoas do Centro, o Setor 02 contou com a presença de 14 (quatorze) moradores de Mantiqueira, já em Nova Dores, Setor 3, 12 (doze) moradores estiveram presentes e, por fim, no Setor 4 participaram 11 (onze) munícipes. Ver lista de

presença no (ANEXO B. Lista de Presença das Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas).

Em todos os eventos os participantes foram comunicados que haveria o registro fotográfico, para registrar a ocorrência. Esses registros podem ser consultados na Figura 13, na Figura 14, na Figura 15 e na Figura 16



Figura 13 — Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 1
Fonte: Seletiva, 2024.



Figura 14 Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 2
Fonte: Seletiva, 2024.



Figura 15 — Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 3
Fonte: Seletiva, 2024.



Figura 16 — Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas — Setor 4
Fonte: Seletiva, 2024.

3.3.1. Metodologia das oficinas setoriais de prognóstico

A metodologia utilizada foi definida de maneira a envolver a população do município na elaboração do Plano, por meio de um processo de escuta ativa das considerações e apontamentos de soluções para problemas previamente identificados durante as oficinas diagnósticas, além do debate e validação das ações futuras propostas.

Considerando que o tempo previsto para a Oficina Prognóstica seria de duas horas, houve uma organização para que ocorressem três momentos distintos que se seguiram na seguinte ordem:

Primeiro momento: apresentação do objetivo da Oficina com considerações sobre a importância da participação de todas as comunidades e uma breve abordagem sobre os eixos do PMGIRS e sua elaboração. Foram destacadas as lacunas e principais problemas identificados nas oficinas de diagnóstico, bem como uma explicação sucinta sobre o tratamento dos resíduos. A apresentação foi conduzida

com o auxílio de slides (ANEXO A. Apresentação de Slides Exibida Durante as Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas).

No segundo momento foi apresentada a metodologia da oficina, baseada em uma dinâmica de grupo com os participantes. Nesta dinâmica as ações propostas foram apresentadas em formato impresso e validadas pelos participantes, considerando os problemas identificados e a realidade do município. Os grupos se reuniram em uma roda, lendo as ações. Quando alguma ação não estava clara, a apresentadora da oficina explicava e os moradores avaliavam se elas se encaixavam com os problemas identificados durante a oficina diagnóstica (na qual foi apresentada através de slide) e com a realidade do setor. Os participantes foram orientados a validar as ações nas folhas impressas entregues. Para isso, foi utilizada a técnica da Árvore de Proposições (diagrama de validação e prazo), sugerida na etapa de prognóstico. Essa técnica foi realizada de forma lúdica, com o auxílio de materiais físicos como cartolina e canetas, para identificar as expectativas em relação às ações futuras para a melhoria dos problemas de gestão de resíduos. Resumidamente, esta etapa envolveu a análise das ações propostas e de seus prazos de implementação, considerando as lacunas identificadas no município. As ações que despertaram maior interesse dos participantes foram escritas em uma “folha de árvore” e coladas no caule de “proposições” (Figura 17 a Figura 20), de acordo com seu prazo de implementação (imediato, curto, médio e longo prazo).

Por fim, no terceiro momento, os participantes tiveram a oportunidade de contribuir com comentários sobre a gestão de resíduos e a importância da elaboração deste Plano. Em seguida, a equipe da Seletiva encerrou a dinâmica e apresentou sucintamente as próximas etapas participativas.

Vale observar que durante a prática, as oficinas concluíram no tempo inicialmente planejado, devido às contribuições e participação da população. Em resumo, após avaliação e validação das proposições das ações na fala dos participantes das oficinas, foram percebidos diversos relatos de necessidade de implementações de ações de início imediato, destaque às Ações de Coleta e Regularidade (atendimento) dos serviços na área rural, Ações que visam implantar campanhas de educação ambiental e Ações de Implementação de coleta seletiva no município. As atas e seus respectivos relatórios podem ser consultados no (ANEXO C. Ata das Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas do PMGIRS de Santos Dumont).

O item a seguir expõe os resultados das discussões, enfatizando principalmente as validações das ações propostas, ocorridas durante as oficinas setoriais. Esses resultados evidenciam a necessidade e o prazo de implementação dos serviços oferecidos pela Prefeitura Municipal, servindo como indicadores das necessidades de aprimoramento nos serviços de gestão de resíduos sólidos em cada setor do Município de Santos Dumont, à luz dos problemas e lacunas identificados.

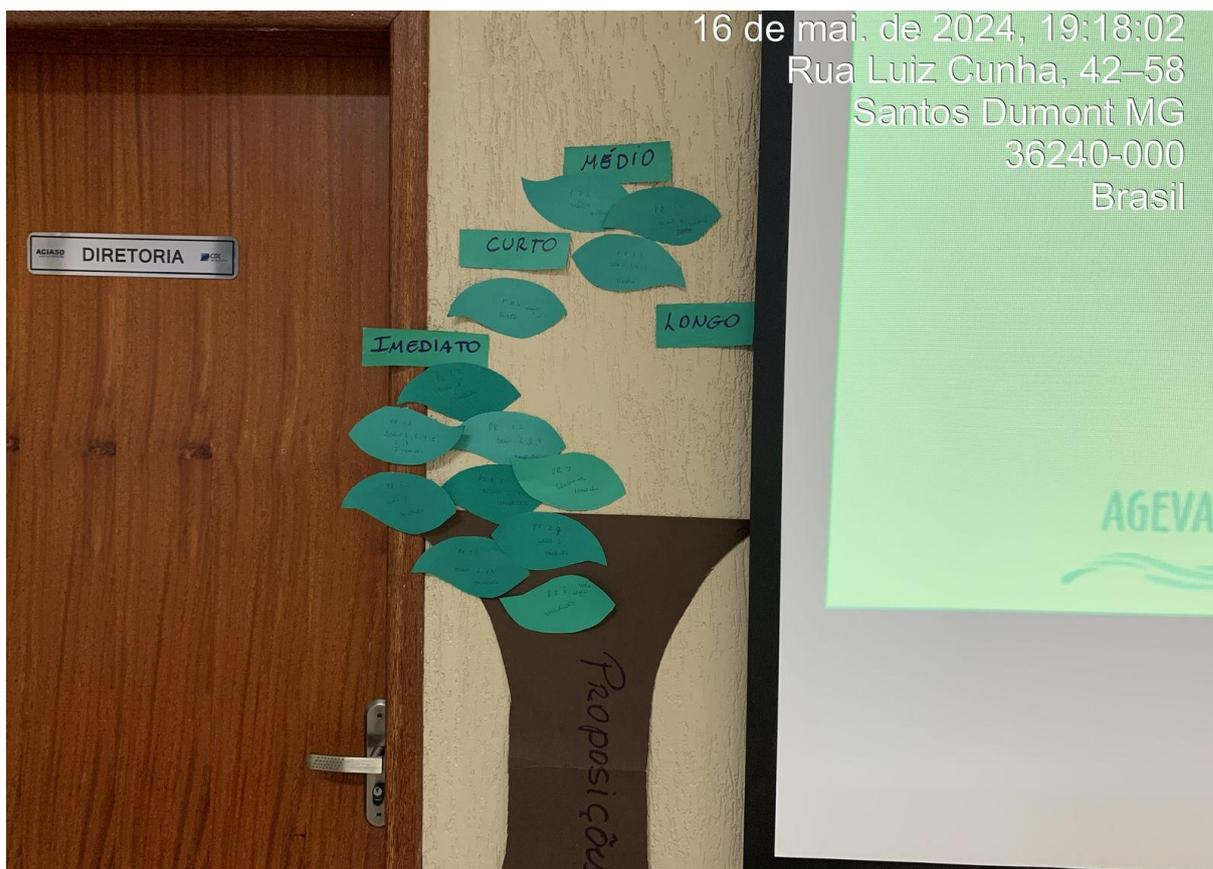


Figura 17 — Dinâmica Árvore das Preposições realizada na oficina prognóstica — Setor 1

Fonte: Seletiva, 2024.



Figura 18 — Dinâmica Árvore das Preposições realizada na oficina prognóstica — Setor 2

Fonte: Seletiva, 2024.



Figura 19 — Dinâmica Árvore das Preposições realizada na oficina prognóstica — Setor 3

Fonte: Seletiva, 2024.



Figura 20 — Dinâmica Árvore das Proposições realizada na oficina prognóstica nóstica — Setor 4
Fonte: Seletiva, 2024.

3.3.1. Análise dos dados para o prognóstico participativo

Durante as Oficinas Prognósticas em Santos Dumont, foram realizadas um total de 4 (quatro), distribuídas nos seguintes setores: Sede (Setor 01), Mantiqueira (Setor 02), Nova Dores (Setor 03) e São João da Serra (Setor 04).

Nos eventos mencionados anteriormente, buscou-se apresentar e validar as ações propostas pelo corpo técnico da Seletiva. Após a apresentação dos problemas identificados nas oficinas de diagnóstico, os participantes receberam essas ações para validação. Posteriormente, os grupos se reuniram para discutir as ações, seguido por um debate sobre as principais ações a serem implantadas e seus prazos.

No entanto, as ações que os participantes consideraram principais não abrangem todos os problemas identificados. As tabelas a seguir (Tabela 2 a Tabela 5) apresentam as ações e programas que os moradores do Sede (Setor 01), Mantiqueira (Setor 02), Nova Dores (Setor 03) e São João da Serra (Setor 04),

destacaram como principais, juntamente com os problemas correspondentes. Para os problemas que não tiveram suas respectivas ações abordadas pelos moradores, foi realizada uma sugestão técnica dentre as ações propostas.

Tabela 2 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 1

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
Disponibilidade de lixeiras públicas	—	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).
Frequência dos serviços de limpeza	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 2 - Elaborar e implementar um roteiro mapeado / georreferenciado para a limpeza urbana – serviço de varrição (sendo terceirizado ou não), podendo esse ser feito pelo setor da prefeitura responsável pelo serviço ou pela empresa contratada, quando for o caso. Tal roteiro deve se manter atualizado, conforme possíveis alterações ao longo do tempo. O roteiro deve ser complementado com cronograma definindo os dias de realização do serviço por setor e a equipe responsável pela execução do serviço em cada setor.	—
Ausência de coleta seletiva	PR 3.1. Programa Municipal de Coleta Seletiva - Todas as ações. PR 2.3. Destinação adequada dos RSU - Ação 2 - Fazer estudo de área pra implantação de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município para destinação dos resíduos orgânicos recolhidos na coleta municipal, assim diminuindo a quantidade de resíduos enviados ao aterro e conseqüentemente os custos por tal serviço, além de gerar renda e reaproveitar uma parte considerável dos resíduos gerados no município. PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 2 - Buscar parcerias com os fabricantes, comerciantes e entidades locais para implantação ou ampliação de pontos de coleta de resíduos com logística reversa, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e realizar divulgação periódica desses pontos.	—

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
	PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 1 - Elaborar projeto básico, executivo e licenciamento para implantação de uma de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município. - Ação 2 - Implantar e operacionalizar UTC mecanizada no município.	
Mão de obra qualificada	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 6 - Capacitação e treinamentos periódicos dos funcionários da municipalidade que realizam os serviços do setor.	—
	PR 1.4. Capacitação gerencial e controle da prestação de serviços - Ação 1 - Capacitação periódica dos servidores / gestores públicos envolvidos nas atividades de gestão / instrumentalização do sistema de resíduos e na implementação do PMGIRS.	
Precariedade do transporte	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.	—
Fiscalização Municipal inexistente	PR 1.1. Implementação de instrumentos da Política Municipal de Resíduos Sólidos - Ação 2 - Instituir e fortalecer o Conselho Municipal de Saneamento Básico, no qual se inclui também o eixo dos resíduos sólidos e limpeza urbana, ou reformular um Conselho já existente no município, sendo um órgão representativo e atuante. - Ação 4 - Buscar integração entre as secretarias municipais para elaboração/revisão dos instrumentos legais de gestão, ordenamento e infraestrutura, sempre que necessário, tais como lei de parcelamento e uso do solo, código de posturas, plano diretor, plano de habitação, plano de regularização fundiária, etc.	—
	PR 1.2. Estruturação institucional para a gestão eficiente do sistema dos resíduos sólidos - Ação 4 - Criar mecanismos de fiscalização efetiva referentes ao setor, buscando evitar e mitigar irregularidades. - Ø PR 1.2. Estruturação institucional para a gestão eficiente do sistema dos resíduos sólidos.	
	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 7 - Monitorar e fiscalizar os prestadores de serviço terceirizados junto ao setor de resíduos, garantindo que esses cumpram com todo o previsto no contrato e mantenham atualizadas suas devidas certificações, bem como capacitada sua mão de obra.	

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
	PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 1 - Implantar e manter ações de orientação e fiscalização relacionadas ao gerenciamento de resíduos especiais, incluindo visitas periódicas aos empreendimentos sujeitos à elaboração de Planos de Gerenciamento de Resíduos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos.	
Descarte irregular de resíduos da construção civil e resíduos de capina	PROGRAMA 6 – Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos – Gestão adequada, monitoramento e fiscalização - Todas as ações.	—
Inexistência de ações de educação ambiental	PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social. PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 3 - Promover campanhas de divulgação do termo logística reversa, seu objetivo, funcionamento e importância, junto à população, incentivando a adoção de tal prática pela comunidade. PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 3 - Implantar hortas comunitárias nas escolas do município para aproveitamento do adubo produzido a partir da UTC, podendo ainda ser uma atividade inclusiva aos alunos, para melhor conscientização e entendimento do processo de reaproveitamento do lixo e da compostagem em si.	—
Precariedade dos acessos	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.	—
Descarte de resíduos nos cursos d'água	PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social.	—
Acúmulo de material orgânico nas vias	PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 1 - Elaborar projeto básico, executivo e licenciamento para implantação de uma de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município. - Ação 2 - Implantar e operacionalizar UTC mecanizada no município.	—
Inexistência de campanhas informativas	PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social.	—
Frequência de coleta	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 1 - Elaborar e implementar um roteiro mapeado / georreferenciado de todo o território municipal (urbano e rural)	—

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
	<p>para o serviço de coleta (sendo terceirizado ou não), podendo esse ser feito pelo setor da prefeitura responsável pelo serviço ou pela empresa contratada, quando for o caso. Tal roteiro deve se manter atualizado, conforme possíveis alterações ao longo do tempo. O roteiro deve ser complementado com cronograma definindo os dias de realização do serviço por setor e a equipe responsável pela execução do serviço em cada setor. - Ação 3 - Elaborar e implementar cronograma de execução dos serviços de poda/roçada/capina/limpeza de dispositivos de drenagem (quando houver), sendo terceirizados ou não, podendo esse ser feito pelo setor da prefeitura responsável pelo serviço ou pela empresa contratada, quando for o caso. O cronograma deve se manter atualizado, conforme possíveis alterações ao longo do tempo, e deve prever o dia ou período (semanal, mensal, etc.) de realização do serviço por setor e a equipe responsável pela execução do serviço no respectivo setor.</p>	
<p>Ausência de Logística Reversa</p>	<p>PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 2 - Buscar parcerias com os fabricantes, comerciantes e entidades locais para implantação ou ampliação de pontos de coleta de resíduos com logística reversa, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e realizar divulgação periódica desses pontos.</p>	<p>—</p>

Legenda				
Prazo de implementação	Imediato	Curto	Médio	Longo

Fonte: Seletiva, 2024.

Tabela 3 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 2

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
Disponibilidade de lixeiras públicas	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).	—
Frequência dos serviços de limpeza	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).	—
Ausência de coleta seletiva	PR 3.2. Inclusão Social – Recicláveis e Associação de Catadores - Ação 3 - Buscar parcerias entre o poder público municipal e maiores geradores de resíduos sólidos (supermercados, fábricas, indústrias, etc.) para que os resíduos recicláveis sejam separados e destinados corretamente, de preferência encaminhados à associação de catadores de materiais recicláveis, ou comercializados junto a alguma entidade de cunho semelhante, presente no município ou região.	—
Mão de obra qualificada	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 6 - Capacitação e treinamentos periódicos dos funcionários da municipalidade que realizam os serviços do setor.	—
Precariedade do transporte	—	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.
Fiscalização Municipal inexistente	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 7 - Monitorar e fiscalizar os	—

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
	prestadores de serviço terceirizados junto ao setor de resíduos, garantindo que esses cumpram com todo o previsto no contrato e mantenham atualizadas suas devidas certificações, bem como capacitada sua mão de obra.	
Descarte irregular de resíduos da construção civil e resíduos de capina	—	PR 1.1. Implementação de instrumentos da Política Municipal de Resíduos Sólidos -Ação 3 - Complementar, atualizar ou criar regulamento prevendo a aplicação de multas em caso de irregularidades, sobretudo se recorrentes, como jogar entulho em vias públicas ou lotes baldios, acumular lixo em local indevido, descarte de animais mortos em vias ou logradouros públicos, etc.
Inexistência de ações de educação ambiental	PROGRAMA 5 – Gerenciamento e Cuidados Resíduos dos Serviços de Saúde – Controle, procedimentos de segurança sanitária e monitoramento - Ação 1 - Promover campanhas de orientação da população quanto ao descarte correto de medicamentos vencidos, seringas e agulhas de uso em tratamentos contínuo nos domicílios. PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social. - Todas as ações.	—
Precariedade dos acessos	—	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.
Descarte de resíduos nos cursos d'água	PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social.	—
Acúmulo de material orgânico nas vias	—	PR 2.3. Destinação adequada dos RSU. - Ação 2 - Fazer estudo de área pra implantação de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município para destinação dos resíduos orgânicos recolhidos na coleta municipal, assim diminuindo a quantidade de resíduos enviados ao aterro e consequentemente os custos por tal serviço, além de gerar renda e reaproveitar uma parte considerável dos resíduos gerados no município.

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
		PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 1 - Elaborar projeto básico, executivo e licenciamento para implantação de uma de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município. - Ação 2 - Implantar e operacionalizar UTC mecanizada no município. - Ação 3 - Implantar hortas comunitárias nas escolas do município para aproveitamento do adubo produzido a partir da UTC, podendo ainda ser uma atividade inclusiva aos alunos, para melhor conscientização e entendimento do processo de reaproveitamento do lixo e da compostagem em si.
Inexistência de campanhas informativas	PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social.	—
Frequência de coleta	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).	—
Ausência de Logística Reversa	—	PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 2 - Buscar parcerias com os fabricantes, comerciantes e entidades locais para implantação ou ampliação de pontos de coleta de resíduos com logística reversa, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e realizar divulgação periódica desses pontos.

Legenda				
Prazo de implementação	Imediato	Curto	Médio	Longo

Fonte: Seletiva, 2024.

Tabela 4 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 3

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
Disponibilidade de lixeiras públicas	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).	—
Frequência dos serviços de limpeza	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).	—
Ausência de coleta seletiva	PR 3.2. Inclusão Social – Recicláveis e Associação de Catadores - Ação 3 - Buscar parcerias entre o poder público municipal e maiores geradores de resíduos sólidos (supermercados, fábricas, indústrias, etc.) para que os resíduos recicláveis sejam separados e destinados corretamente, de preferência encaminhados à associação de catadores de materiais recicláveis, ou comercializados junto a alguma entidade de cunho semelhante, presente no município ou região. PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 1 - Elaborar projeto básico, executivo e licenciamento para implantação de uma de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município	—
Mão de obra qualificada	—	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 6 - Capacitação e treinamentos periódicos dos funcionários da municipalidade que realizam os serviços do setor. - Ação 7 - Monitorar e fiscalizar os prestadores de serviço terceirizados junto ao setor de resíduos, garantindo que esses cumpram com todo o previsto no contrato e mantenham atualizadas suas devidas certificações, bem como capacitada sua mão de obra.

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
Precariedade do transporte	—	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.
Fiscalização Municipal inexistente	—	PR 1.2. Estruturação institucional para a gestão eficiente do sistema dos resíduos sólidos - Ação 4 - Criar mecanismos de fiscalização efetiva referentes ao setor, buscando evitar e mitigar irregularidades. PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 7 - Monitorar e fiscalizar os prestadores de serviço terceirizados junto ao setor de resíduos, garantindo que esses cumpram com todo o previsto no contrato e mantenham atualizadas suas devidas certificações, bem como capacitada sua mão de obra.
Descarte irregular de resíduos da construção civil e resíduos de capina	PROGRAMA 6 – Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos – Gestão adequada, monitoramento e fiscalização - Ação 4 - Promover campanhas periódicas para orientar a população quanto à irregularidade de se jogar entulhos em lotes baldios ou logradouros públicos, esclarecendo a possibilidade de aplicação de multas em situações recorrentes ou não solucionadas pelo responsável pela infração	—
Inexistência de ações de educação ambiental	PR 3.2. Inclusão Social – Recicláveis e Associação de Catadores - Ação 8 - Fomentar iniciativas junto à comunidade para reaproveitamento do “óleo de cozinha” na fabricação caseira ou comercial de sabão e divulgar o ponto de coleta/recebimento desse resíduo na sede da Associação de Catadores. Sugere-se ainda a instalação de outros pontos de entrega de óleo usado, como na Secretaria de Meio Ambiente, Emater, etc., para recolhimento desse resíduo conforme demanda, podendo ser direcionado periodicamente à Associação. Podem ser dadas palestras, workshops e serem produzidos materiais/cartilhas, com apoio da Emater, por exemplo, para orientação de como reaproveitar o óleo e quanto à importância do seu não descarte no lixo, cursos d’água ou na rede de água/esgoto, etc. O reaproveitamento do óleo na fabricação de sabão é uma economia para as famílias, podendo ainda ser uma fonte de renda.	—

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
	<p>PROGRAMA 6 – Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos – Gestão adequada, monitoramento e fiscalização - Ação 4 - Promover campanhas periódicas para orientar a população quanto à irregularidade de se jogar entulhos em lotes baldios ou logradouros públicos, esclarecendo a possibilidade de aplicação de multas em situações recorrentes ou não solucionadas pelo responsável pela infração</p> <p>PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social - Ação 1 - Instituir Programa Municipal de Educação Ambiental, devendo ser esse implementado, sobretudo, nas escolas, para que a conscientização ambiental comece desde a infância e também para que os professores e alunos sejam agentes multiplicadores para além do espaço escolar, junto às suas respectivas comunidades.</p>	
<p>Precariedade dos acessos</p>	<p>—</p>	<p>PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.</p>
<p>Descarte de resíduos nos cursos d'água</p>	<p>PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social - Ação 1 - Instituir Programa Municipal de Educação Ambiental, devendo ser esse implementado, sobretudo, nas escolas, para que a conscientização ambiental comece desde a infância e também para que os professores e alunos sejam agentes multiplicadores para além do espaço escolar, junto às suas respectivas comunidades.</p>	<p>—</p>
<p>Acúmulo de material orgânico nas vias</p>	<p>—</p>	<p>PR 2.3. Destinação adequada dos RSU. - Ação 2 - Fazer estudo de área pra implantação de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município para destinação dos resíduos orgânicos recolhidos na coleta municipal, assim diminuindo a quantidade de resíduos enviados ao aterro e consequentemente os custos por tal serviço, além de gerar renda e reaproveitar uma parte considerável dos resíduos gerados no município.</p> <p>PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 1 - Elaborar projeto básico, executivo e licenciamento para implantação de uma de Unidade de Triagem e</p>

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
		Compostagem (UTC) mecanizada no município. - Ação 2 - Implantar e operacionalizar UTC mecanizada no município. - Ação 3 - Implantar hortas comunitárias nas escolas do município para aproveitamento do adubo produzido a partir da UTC, podendo ainda ser uma atividade inclusiva aos alunos, para melhor conscientização e entendimento do processo de reaproveitamento do lixo e da compostagem em si.
Inexistência de campanhas informativas	PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social - Ação 1 - Instituir Programa Municipal de Educação Ambiental, devendo ser esse implementado, sobretudo, nas escolas, para que a conscientização ambiental comece desde a infância e também para que os professores e alunos sejam agentes multiplicadores para além do espaço escolar, junto às suas respectivas comunidades.	—
Frequência de coleta	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias. - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).	—
Ausência de Logística Reversa	—	PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 2 - Buscar parcerias com os fabricantes, comerciantes e entidades locais para implantação ou ampliação de pontos de coleta de resíduos com logística reversa, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e realizar divulgação periódica desses pontos.



Fonte: Seletiva, 2024.

Tabela 5 – Resultado da oficina prognóstica — Setor 4

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
Disponibilidade de lixeiras públicas	<p>PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).</p> <p>PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 2 - Buscar parcerias com os fabricantes, comerciantes e entidades locais para implantação ou ampliação de pontos de coleta de resíduos com logística reversa, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e realizar divulgação periódica desses pontos.</p>	—
Frequência dos serviços de limpeza	<p>PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).</p> <p>2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 3 - Elaborar e implementar cronograma de execução dos serviços de poda/roçada/capina/limpeza de dispositivos de drenagem (quando houver), sendo terceirizados ou não, podendo esse ser feito pelo setor da prefeitura responsável pelo serviço ou pela empresa contratada, quando for o caso. O cronograma deve se manter atualizado, conforme possíveis alterações ao longo do tempo, e deve prever o dia ou período (semanal, mensal, etc.) de realização do serviço por setor e a equipe responsável pela execução do serviço no respectivo setor.</p>	—
Ausência de coleta seletiva	<p>PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 3 - Implantar hortas comunitárias nas escolas do município para aproveitamento do adubo produzido a partir da UTC, podendo ainda ser uma atividade inclusiva aos alunos, para melhor conscientização e entendimento do processo de reaproveitamento do lixo e da compostagem em si.</p>	—
Mão de obra qualificada	—	PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
		<p>atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 6 - Capacitação e treinamentos periódicos dos funcionários da municipalidade que realizam os serviços do setor. - Ação 7 - Monitorar e fiscalizar os prestadores de serviço terceirizados junto ao setor de resíduos, garantindo que esses cumpram com todo o previsto no contrato e mantenham atualizadas suas devidas certificações, bem como capacitada sua mão de obra.</p>
<p>Precariedade do transporte</p>	<p>—</p>	<p>PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.</p>
<p>Fiscalização Municipal inexistente</p>	<p>PR 1.1. Implementação de instrumentos da Política Municipal de Resíduos Sólidos -Ação 3 - Complementar, atualizar ou criar regulamento prevendo a aplicação de multas em caso de irregularidades, sobretudo se recorrentes, como jogar entulho em vias públicas ou lotes baldios, acumular lixo em local indevido, descarte de animais mortos em vias ou logradouros públicos, etc.</p>	<p>—</p>
<p>Descarte irregular de resíduos da construção civil e resíduos de capina</p>	<p>PROGRAMA 6 – Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos – Gestão adequada, monitoramento e fiscalização - Ação 4 - Promover campanhas periódicas para orientar a população quanto à irregularidade de se jogar entulhos em lotes baldios ou logradouros públicos, esclarecendo a possibilidade de aplicação de multas em situações recorrentes ou não solucionadas pelo responsável pela infração.</p>	<p>—</p>
<p>Inexistência de ações de educação ambiental</p>	<p>PROGRAMA 3 – Coleta Seletiva, Reciclagem e Compostagem – Implementação, estruturação e inclusão social - Ação 3 - Promover programa de sensibilização e orientação da população quanto à coleta seletiva, realizando campanhas e materiais de divulgação de tal iniciativa e de conscientização da população.</p> <p>PROGRAMA 5 – Gerenciamento e Cuidados Resíduos dos Serviços de Saúde – Controle, procedimentos de segurança sanitária e monitoramento - Ação 1 - Promover campanhas de orientação da população quanto ao descarte correto de medicamentos vencidos, seringas e agulhas de uso em tratamentos contínuo nos domicílios.</p>	<p>—</p>

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
	<p>PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 3 - Implantar hortas comunitárias nas escolas do município para aproveitamento do adubo produzido a partir da UTC, podendo ainda ser uma atividade inclusiva aos alunos, para melhor conscientização e entendimento do processo de reaproveitamento do lixo e da compostagem em si.</p> <p>PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social.</p>	
<p>Precariedade dos acessos</p>	<p>—</p>	<p>PR 2.1. Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município - Ação 5 - Monitoramento e manutenção dos equipamentos/estruturas/veículos utilizados, garantindo que estejam sempre em bom estado para uso.</p>
<p>Descarte de resíduos nos cursos d'água</p>	<p>PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social - Ação 1 - Instituir Programa Municipal de Educação Ambiental, devendo ser esse implementado, sobretudo, nas escolas, para que a conscientização ambiental comece desde a infância e também para que os professores e alunos sejam agentes multiplicadores para além do espaço escolar, junto às suas respectivas comunidades.</p>	<p>—</p>
<p>Acúmulo de material orgânico nas vias</p>	<p>—</p>	<p>PR 2.3. Destinação adequada dos RSU. - Ação 2 - Fazer estudo de área pra implantação de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município para destinação dos resíduos orgânicos recolhidos na coleta municipal, assim diminuindo a quantidade de resíduos enviados ao aterro e consequentemente os custos por tal serviço, além de gerar renda e reaproveitar uma parte considerável dos resíduos gerados no município.</p> <p>PR 3.3. UTC – Usina de Triagem e Compostagem – Reaproveitamento e otimização de custos - Ação 1 - Elaborar projeto básico, executivo e licenciamento para implantação de uma de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município. - Ação 2 - Implantar e operacionalizar UTC mecanizada no município. - Ação 3 - Implantar hortas comunitárias nas escolas do município para aproveitamento do adubo produzido a partir da UTC,</p>

Problemas relatados pelas comunidades durante Oficina Diagnóstica	Soluções apontadas pelas comunidades durante as oficinas Prognósticas	Sugestões técnicas para os problemas não mencionados nas oficinas
		podendo ainda ser uma atividade inclusiva aos alunos, para melhor conscientização e entendimento do processo de reaproveitamento do lixo e da compostagem em si.
Inexistência de campanhas informativas	PROGRAMA 7 – Educação Ambiental – Conscientização e participação social - Ação 1 - Instituir Programa Municipal de Educação Ambiental, devendo ser esse implementado, sobretudo, nas escolas, para que a conscientização ambiental comece desde a infância e também para que os professores e alunos sejam agentes multiplicadores para além do espaço escolar, junto às suas respectivas comunidades.	—
Frequência de coleta	PR 2.2. Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias. - Ação 1 - Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta).	—
Ausência de Logística Reversa	PROGRAMA 4 – Gestão dos resíduos especiais e logística reversa – Responsabilidade compartilhada - Ação 2 - Buscar parcerias com os fabricantes, comerciantes e entidades locais para implantação ou ampliação de pontos de coleta de resíduos com logística reversa, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, e realizar divulgação periódica desses pontos.	—

Legenda				
Prazo de implementação	Imediato	Curto	Médio	Longo

Fonte: Seletiva, 2024.

Ademais, é relevante destacar que, durante as oficinas realizadas em Santos Dumont, algumas ações foram invalidadas enquanto outras foram complementadas com as sugestões dos participantes, conforme as necessidades específicas dos setores em relação às ações futuras. As ações invalidadas não atendiam às particularidades locais ou eram incompatíveis com a realidade dos setores. Por outro lado, as ações complementadas refletiram contribuições valiosas dos moradores, garantindo que as propostas finais fossem mais robustas e adequadas às demandas reais da comunidade. Essa interação dinâmica entre técnicos e população reforçou a importância do processo participativo para o sucesso das intervenções planejadas. A Tabela 6 e a Tabela 7 evidenciam as ações e seus respectivos complementos, demonstrando a importância da adequação das propostas às especificidades locais e reforçando a necessidade de um processo participativo contínuo e adaptativo.

Tabela 6 – Ações invalidadas e complementadas pela população — Setor 1

Ações invalidadas/complementadas pela população
PROGRAMA 6 – Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos – Gestão adequada, monitoramento e fiscalização. COMPLEMENTO: (Criar locais para servirem de destinação final para esses resíduos)

Legenda	
Invalidadas	Complementadas

Fonte: Seletiva, 2024.

Tabela 7 – Ações invalidadas e complementadas pela população — Setor 4

Ações invalidadas/complementadas pela população
PR 1.2. Estruturação institucional para a gestão eficiente do sistema dos resíduos sólidos - Ação 1 - Na ausência de um sistema próprio, utilizar o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS) como uma base de dados que servirá para consulta do próprio município, alimentando tal acervo digital anualmente com dados reais e atualizados quanto aos resíduos sólidos e limpeza urbana
PR 1.2. Estruturação institucional para a gestão eficiente do sistema dos resíduos sólidos - Ação 3 - Instituir um canal de comunicação direta com a população – Ouvidoria Municipal, que servirá para esclarecimentos, reclamações e possíveis denúncias de irregularidades relacionados aos resíduos sólidos e sistema do saneamento básico como um todo, definindo o setor e funcionário(s) responsável(is) por tal demanda, compilação das informações, protocolo de solicitações e devidos encaminhamentos. COMPLEMENTO: Necessário ser efetiva
PROGRAMA 5 – Gerenciamento e Cuidados Resíduos dos Serviços de Saúde – Controle, procedimentos de segurança sanitária e monitoramento - Ação 2 - Capacitação dos profissionais de saúde quanto ao descarte correto de cada tipo de resíduo e a importância de tal controle. COMPLEMENTO : Já ocorre no distrito PROGRAMA 5 – Gerenciamento e Cuidados Resíduos dos Serviços de Saúde – Controle, procedimentos de segurança sanitária e monitoramento - Ação 4 - Realizar e manter atualizado o cadastramento dos geradores privados de RSS, exigindo que todos implementem seu devido PGRSS, podendo a apresentação desse ser vinculada à renovação do alvará de funcionamento, por exemplo.

Legenda	
Invalidadas	Complementadas

Fonte: Seletiva, 2024.

4. CONCLUSÃO DOS RESULTADOS DA MOBILIZAÇÃO PARA O PROGNÓSTICO PARTICIPATIVO

O resultado deste processo participativo é a construção de um cenário no qual a população atue como protagonista na validação das propostas de ações futuras. Em outras palavras, para que o direito à gestão dos resíduos sólidos seja reconhecido e efetivado em todo o Município de Santos Dumont, é fundamental a mobilização popular.

É importante destacar que os programas e ações propostos foram elaborados com base nas carências identificadas pela população e nas percepções dos técnicos que estiveram em campo. Dessa forma, as proposições possuem credibilidade e confiabilidade, podendo ser consideradas fundamentais e suficientes para uma intervenção futura por parte do poder público municipal.

A participação de 44 munícipes nas oficinas prognósticas demonstrou uma representatividade significativa em relação às intervenções necessárias no município. O ponto focal e os colaboradores municipais foram bastante ativos durante todo o processo de mobilização. Assim, a participação popular nas oficinas, por meio de diferentes canais de comunicação, incorporou ao diagnóstico uma diversidade de pontos de vista da população. Com esse processo, espera-se que as condições de vida da população e as condições ambientais do município melhorem de forma concreta e tangível.

5. REFERÊNCIAS

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas — NBR 10.004/2004. Resíduos sólidos — Classificação.

ADASA. Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal. Disponível em http://www.adasa.df.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=841%3AImpeza-urbana-e-manejo-de-residuos-solidos&catid=74&Itemid=316> Acesso em: outubro de 2015.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Disponível em: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/saneamento-basico/novo-marco-legal-do-saneamento> Acesso em: dezembro de 2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/servicosdesaude/gerenciamento-de-residuos>. 2020. Acesso em: dezembro de 2023.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n.º 306/2004 — NBR 15.113

BRASIL. Disponível em: <https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/plano-nacional-sobre-mudanca-do-clima-brasil-pnmc.pdf>. 2008. Acesso em: dezembro de 2023.

BRASIL. Lei Federal n.º 12.305, de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei n.º 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 03 ago. 2010.

CERRI, L. E. da S.; AMARAL, C. P. do. Riscos Geológicos. In: SANTOS, A. M. dos; BRITO, S. N. A. de. Geologia de Engenharia. São Paulo: Associação Brasileira de Geologia de Engenharia, 1998. CHRISTOFOLETTI, A. Geomorfologia. São Paulo: Edgard Blucher, 1980.

CNEN. Comissão Nacional de Energia Nuclear. Disponível em: <http://appasp.cnem.gov.br/seguranca/normas/pdf/Nrm401.pdf>. Acesso em: março de 2024.

CNI. Confederação Nacional da Indústria. Disponível em: https://static.portaldaindustria.com.br/media/filer_public/6c/34/6c34ef98-f8a3-4e85-a2e8-91cdadd796d6/logistica_reversa_implementacao_dos_instrumentos_economicos_previstos_na_lei_n_12305_2010.pdf 2014. Acesso em: dezembro de 2023.

COELHO, Ana Lúcia de Araújo Lima et al. Educação para sustentabilidade e gestão pública em uma escola estadual na cidade de João Pessoa–PB. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, v. 12, n. 4, p. 23-38, 2018.

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução n.º 307. Resíduos da Construção Civil (RCC).

CONNECTA VERDE. Disponível em: <https://conectaverde.com.br/logistica-reversa-e-reciclagem-ganham-forca-com-novos-decretos/> Acesso em: dezembro de 2023.

CRESPO, Samyra; COSTA, Silvano Silvério. Planos de Gestão. In: JARDIM, Arnaldo et al. (Org). Política Nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. São Paulo, 2012: Manole, p. 283 – 302.

GUERRA, A. J. T. (Org.). Geomorfologia Urbana. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2024. https://www.ibama.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=728&catid=124&Itemid=774

ISO VIRTUAL. Disponível em: <https://www.iso140012015.com.br/pgrs.aspx> Acesso em: março de 2024.

JOGUE LIMPO. Disponível em: <https://www.joguelimpo.org.br/institucional/oluc.php> Acesso em: março 2024.

LUNA, J. A. Educação ambiental aplicada ao gerenciamento de resíduos na SOAF do município de Milagres – CE: Subsídio para aprimorar a concepção do corpo docente e discente. Monografia (Graduação em Tecnologia em Saneamento Ambiental) — Faculdade de Tecnologia CENTEC — FATEC Cariri, Juazeiro do Norte, Ceará, 2012.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Princípios da política nacional de resíduos sólidos. In: JARDIM, Arnaldo et al. (Org). Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. São Paulo: Manole, 2012. p. 39 – 56.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/cons%C3%B3rcios-p%C3%ABlicos.htm> Acesso em: dezembro de 2023.

MMA. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://antigo.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/log%C3%ADstica-reversa.html> Acesso em: dezembro de 2023.

PEREIRA, Vernalha. Disponível em: <https://vernalhapereira.com.br/notas-sobre-a-remuneracao-dos-servicos-de-limpeza-urbana-e-residuos-solidos/> 2020. Acesso em: dezembro de 2023.

POLETTO, Luíza Denardin. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/195656/TCC%20II%20Lu%C3%ADza%20Denardin%20Poletto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. 2018. Acesso em: dezembro de 2023.

PORTAL SUSTENTABILIDADE. Disponível em: <https://portalsustentabilidade.com/2023/06/19/confira-como-foi-o-lancamento-da-norma-abnt-nbr-17100-1-gerenciamento-de-residuos/> Acesso em: dezembro de 2023.

Portal Sustentabilidade. Disponível em: <https://portalsustentabilidade.com/2023/06/19/confira-como-foi-o-lancamento-da-norma-abnt-nbr-17100-1-gerenciamento-de-residuos/> Acesso em: dezembro de 2023.

RIBEIRO, Asaph Lucas Cunha et al. A gestão de resíduos e às mudanças climáticas: uma revisão de literatura. Mudanças climáticas e seus impactos socioambientais concepções, fundamentos, teorias e práticas mitigadoras, v. 1, n. 1, p. 45-60, 2023.

SCHENKEL, J. C. Mapeamento das áreas de risco de escorregamentos translacionais na Bacia do Arroio Forromeco — RS. 2014. 76 f. TCC (Engenharia Ambiental), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2004. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/gpden/wordpress/wp-content/uploads/2015/02/TCC-Julia-Schenkel.pdf>. Acesso em: 7 fev. 2024.

SEMAD. Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/action/Consulta.do>. 2021. Acesso em: dezembro de 2023.

SENAI. Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial. Disponível em: https://senai.org.br/repositoriosites/repositorio/senai/dados/File/fatec_ib/Projeto%20Gerenciamento%20Residuos%20FATECIB.pdf. 2010. Acesso em: dezembro de 2023.

SINIR. Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. Disponível em: <https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/eletroeletronicos/> Acesso em: dezembro de 2023.

SINIR. Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. Disponível em: <https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/agrotoxicos-seus-residuos-e-embalagens/> Acesso em: dezembro de 2023.

SINIR. Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. Disponível em: <https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/pneus-inserviveis/> Acesso em: dezembro de 2023.

SINIR. Sistema Nacional de Informações sobre a Gestão dos Resíduos Sólidos. Disponível em: <https://sinir.gov.br/perfis/logistica-reversa/logistica-reversa/pilhas-e-baterias/> Acesso em: dezembro de 2023.

SOLER, Fabrício Dorado et al. Acordos setoriais, regulamentos e termos de compromisso. In: JARDIM, Arnaldo et al. (Org). Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. São Paulo: Manole, 2012. p. 79 – 101.

THRAY. Empreendimentos. Disponível em: <https://www.thray.com.br/> Acesso em: março de 2024.

UFRPE. Universidade Federal Rural de Pernambuco. Disponível em: https://repository.ufrpe.br/bitstream/123456789/677/1/Educacao_Ambiental_2016.pdf Acesso em: dezembro de 2023.

UFSC. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/124860>. 2012. Acesso em: dezembro de 2023.

YOSHIDA, Consuelo. Competência e as diretrizes da política nacional de resíduos sólidos: conflitos e critérios de harmonização entre as demais legislações e normas. In: JARDIM, Arnaldo et al. (Org). Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos. São Paulo: Manole, 2012. p. 3 – 38.

6. ANEXOS

ANEXO A. Apresentação de Slides Exibida Durante as Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas do PMGIRS de Santos Dumont

PMGIRS

Reunião de Prognóstico da
 Elaboração do Plano Municipal de
 Gestão Integrada de Resíduos
 Sólidos – PMGIRS de Santos
 Dumont/MG

Objetivo da Reunião Participativa Prognóstica

Discutir e pactuar as propostas de programas, projetos e ações para soluções dos problemas identificados na fase de diagnóstico do PMGIRS.

Objetivo Geral

❖ Realizar um retrato da situação atual da gestão de resíduos sólidos no município e permitir que seja traçada uma situação futura a ser alcançada, sendo assim instrumento de um processo de gestão participativa dos resíduos sólidos no território delimitado.

❖ Cenário de planejamento - 20 anos.

Instituições Envolvidas

FINANCIADORA: Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - CEIVAP

REALIZAÇÃO: AGEVAP Associação Pró-gestão Das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - AGEVAP

GERENCIADORA: AGEVAP

EXECUTORA: myr

APOIO INSTITUCIONAL: SELETIVA

Municípios contemplados: Bias Fortes, Chiador, Santo Antônio do Aventureiro e Santos Dumont.

Para o bom andamento da nossa Reunião, vamos fazer o seguinte acordo:

OFICINA DE DIAGNÓSTICO DO PMGIRS SANTOS DUMONT
 SETOR 1 - DIA 19 DE FEVEREIRO DE 2024 - HORARIO 16:00

NOME	INSTITUIÇÃO

Tire Suas Duvidas

registro fotográfico

Pauta

- Breve introdução sobre as Etapas do PMGIRS;
- Apresentação dos resultados das oficinas diagnósticas;
- Contextualização gestão e tratamento dos resíduos sólidos;
- Ações futuras;
- Dinâmica árvore das preposições ao longo do tempo;
- Debate e encerramento.

Produtos esperados

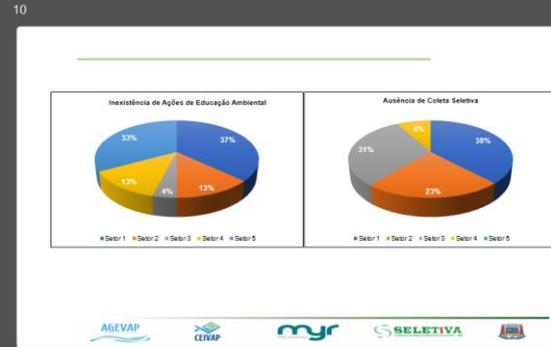
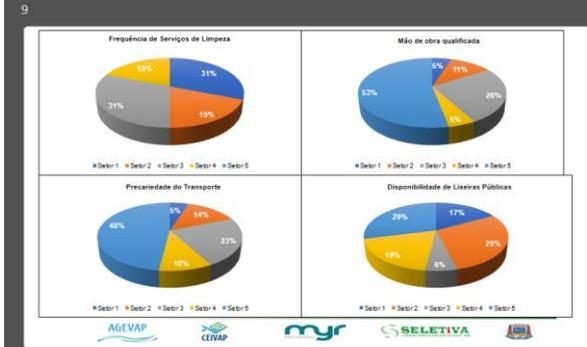
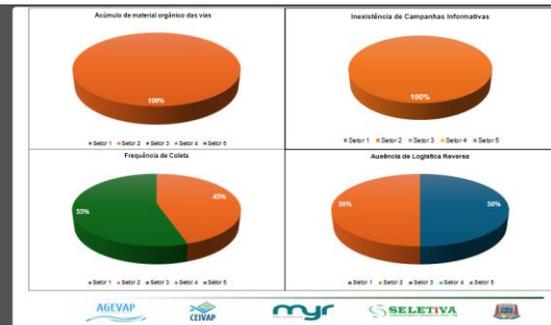
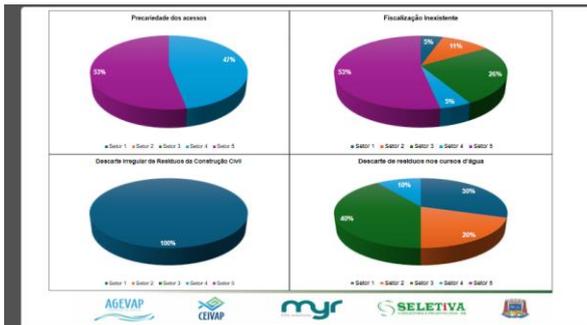
02/11/2023 Produto 1 Plano de Trabalho e Plano de Mobilização	20/12/2023 Produto 2 Legislação Preliminar	08/01/2024 Produto 3 Caracterização Municipal	01/03/2024 Produto 4 Diagnóstico Municipal Participativo
01/05/2024 Produto 5 Prognóstico	31/05/2024 Produto 6 Versão preliminar do PMGIRS	30/07/2024 Produto 7 Versão Final do PMGIRS	13/09/2024 Produto 8 Manual Operativo do PMGIRS

Prazo de elaboração: 12 meses – OS 03/10/2023)

Resultados das oficinas diagnósticas;

Percentual Geral por Temática Discutida nas oficinas Diagnósticas

CARENCIAS IDENTIFICADAS	PERCENTUAL DE MENÇÃO PELA POPULAÇÃO
Precariedade dos acessos	9,00%
Fiscalização Inexistente	9,00%
Descarte Irregular de Resíduos da Construção Civil	3,00%
Acúmulo de material orgânico das viviendas	5,00%
Inexistência das Campanhas Informativas	1,00%
Frequência de coleta	1,00%
Ausência da Logística Reversa	1,00%
Frequência de Serviços de Limpeza	8,00%
Mão de obra qualificada	9,00%
Precariedade do Transporte	10,00%
Disponibilidade de Lixeiras Públicas	18,00%
Inexistência de ações de Educação Ambiental	6,00%
Ausência de Coleta Seletiva	15,00%



Principais lacunas

Lacuna	Descrição
Ausência de monitoramento/controlar o quantitativo dos resíduos sólidos gerados no município (lixo em ruas e vielas)	No município não é realizado nenhum tipo de monitoramento em relação à geração dos resíduos em geral, com exceção para os RSCs, visto que ambos possuem controle de pesagem.
Falta de exigência/fiscalização quanto ao PGRS de alguns setores geradores	É importante um acompanhamento mais de perto, para orientação e fiscalização dos estabelecimentos no município, sobretudo dos resíduos perigosos e contaminantes, como dos serviços de saúde, óleos e áreas industriais, e os resíduos sujeitos à logística reversa em geral. Não são realizados cursos e treinamentos a oferta desse serviço, e a população acaba se tornando responsável por dar destinação aos resíduos gerados em suas residências, comumente isso ocorre de forma individual, sendo recorrente as alternativas de queima dos resíduos, aterramento, disposição irregular em terrenos baldios, entradas viárias e outros.
Inexistência dos serviços de coleta na área rural	No município não há programa de coleta seletiva devidamente implementado pelo poder público municipal. E há pouco interesse a população de catadores esparsos.
Ausência de programas de coleta seletiva	há uma cooperativa no município, ainda pouco estruturada, que não consegue atender a demanda dos catadores locais. Não há cadastramento dos catadores junto a prefeitura.
Cooperativas / catadores	Na área rural é comum a queima e o aterramento do lixo.
Quiloma de lixo	Não há uma cobrança efetiva pelos serviços prestados. Somente um pequeno valor cobrado junto ao IPTU do município.
Inexistência financeira do setor de resíduos sólidos e Impacto sobre a população	
Descarte irregular de Resíduos de Construção Civil	Os RCC coletados são encaminhados para fora fora irregular.
Falta de PGRS de RSC	A prefeitura não dispõe de Plano Municipal de Gerenciamento de RSCs e também não é exigido junto aos geradores desse tipo de resíduo.

Lacuna	Descrição
Falta de controle e cobrança pelo manejo dos resíduos comerciais	Ausência de definição que possa subsidiar a identificação de pequenos e grandes geradores (indústrias, lojas e grandes comercios) de modo que estes tenham seus resíduos coletados por terceiros autorizados pelo próprio, ou que seja implementada uma cobrança diferenciada desses estabelecimentos para recolhimento pela Prefeitura Municipal.
Falta de IPTU	Fornecimento limitado ou ausência de fornecimento dos equipamentos de proteção individual (EPI) para os trabalhadores envolvidos na coleta/limpeza pública por parte da Prefeitura Municipal. É importante que haja um cronograma estabelecido para execução dos serviços de varrição, assim como uma vez por estabelecida, visando maior eficiência dos serviços.
Ausência de recursos/planejamento para realização dos serviços de varrição	Há pouco ou nenhum gerenciamento/controlar a logística reversa no município.
Inexistência de gerenciamento de resíduos com logística reversa	
Falta de ações/programas no município para reaproveitamento de óleo comestível	Ausência de ação de Prefeitura relacionada ao manejo dos resíduos de óleos comestíveis.
Ausência de campanhas de educação ambiental	A educação ambiental ainda não foi devidamente implementada no município.



Reciclagem

É o processo em que há a transformação do resíduo sólido que não seria aproveitado, com mudanças em seus estados físico, químico ou biológico, de modo a atribuir características ao resíduo para que ele se torne novamente matéria-prima ou novos produtos.



ANEXO C. Ata das Oficinas Setoriais Prognósticas Participativas do PMGIRS de Santos Dumont

ATA DE APRESENTAÇÃO DAS OFICINAS PROGNÓSTICAS PARTICIPATIVAS DO PMGIRS (SETOR 1)

Santos Dumont/MG 16 de maio de 2024

No dia 16 (dezesesseis) do mês de maio do ano de 2024 (dois mil e vinte e quatro), às 18:00h (dezoito horas), na Associação Comercial localizada na Rua Luiz Cunha 81 (3º andar) no Centro de Santos Dumont, realizou-se a oficina setorial para proposição e validação das ações futuras relacionadas ao Produto 5 – Prognóstico Municipal Participativo.

Estiveram presentes na reunião moradores do distrito, a assistente administrativa do Departamento do Meio Ambiente, funcionárias da Prefeitura e a representante da empresa Seletiva, totalizando 7 (sete) participantes.

A condução da oficina foi realizada pela coordenadora de mobilização social da empresa Seletiva Consultoria e Projetos Ltda, Gabriela Oliveira. Inicialmente, foi realizada uma breve contextualização sobre o tratamento dos resíduos sólidos e a elaboração do respectivo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS). Em seguida, foram apresentados aos participantes os resultados das oficinas diagnósticas.

A metodologia da oficina pautou-se em uma dinâmica com os participantes, abordando as ações futuras propostas para a melhoria dos problemas identificados no Diagnóstico Participativo, referente aos serviços de manejo de resíduos sólidos no respectivo setor e comunidade/bairro.

Após as explicações sobre a metodologia participativa aplicada, foi montada uma "Árvore de Proposições" em papel Kraft, destacando as principais ações a serem implantadas no município e os prazos ideais para sua implementação. Os participantes foram divididos em três grupos e distribuídos entre eles as ações propostas. Em seguida, os participantes discutiram e validaram as ações em grupo, marcando com "ok" as ações consideradas pertinentes e com "x" ou "não" as ações consideradas não efetivas para a localidade.

As ações foram representadas em papéis verdes em formato de folhas, fazendo alusão às folhas da "Árvore de Proposições" e coladas em cima do caule no local do respectivo prazo de início, sendo ele imediato, curto, médio ou longo prazo.

Durante a realização do encontro, os indivíduos ali presentes deram destaque a algumas ações propostas para o desenvolvimento da comunidade como um todo. Primeiramente, o Programa 4 - Gestão dos Resíduos Especiais e Logística Reversa – Responsabilidade Compartilhada, especificamente as ações 1, 2 e 3, foi apontado com muita importância devido à indisponibilidade de sala para armazenar os resíduos eletrônicos. A Ação 1 visa garantir que os resíduos eletrônicos sejam gerenciados de forma adequada, enquanto a Ação 2 busca resolver a questão da indisponibilidade de locais para armazenar esses resíduos através da criação de pontos de coleta, e a Ação 3 enfatiza a necessidade de conscientizar a população sobre a importância da logística reversa, facilitando a destinação correta dos resíduos eletrônicos. Além disso, o Programa 6 - Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil e Volumosos – Gestão Adequada, Monitoramento e Fiscalização, em suas várias ações, aborda a falta de locais adequados para a destinação final dos resíduos de construção civil. A Ação 1 é fundamental para encontrar soluções de reciclagem e reutilização desses resíduos, e a Ação 2 propõe a criação de um aterro específico para RCC ou parcerias regionais para esse fim. A Ação 3 visa eliminar locais de descarte irregular, promovendo a recuperação ambiental dessas áreas, enquanto a Ação 4 e a Ação 5 são medidas educativas e punitivas que visam conscientizar e regular o descarte correto dos resíduos de construção civil.

A reunião foi encerrada com um debate sobre a "Árvore de Proposições" e foram apresentadas as próximas etapas da elaboração do PMGIRS de Santos Dumont pela coordenadora Gabriela.

ATA DE APRESENTAÇÃO DAS OFICINAS PROGNÓSTICAS PARTICIPATIVAS DO PMGIRS (SETOR 2)

Santos Dumont/MG 16 de maio de 2024

No dia 16 (dezesseis) do mês de maio do ano de 2024 (dois mil e vinte e quatro), às 16:30h (dezesseis horas e 30 minutos), no salão da igreja de Mantiqueira, realizou-se a oficina setorial para proposição e validação das ações futuras relacionadas ao Produto 5 – Prognóstico Municipal Participativo.

Estiveram presentes na reunião moradores do distrito, uma representante da Secretaria de obras da prefeitura municipal e a representante da empresa Seletiva, totalizando 14 (quatorze) participantes.

A condução da oficina foi realizada pela coordenadora de mobilização social da empresa Seletiva Consultoria e Projetos Ltda, Gabriela Oliveira. Inicialmente, foi realizada uma breve contextualização sobre o tratamento dos resíduos sólidos e a elaboração do respectivo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS). Em seguida, foram apresentados aos participantes os resultados das oficinas diagnósticas.

A metodologia da oficina pautou-se em uma dinâmica com os participantes, abordando as ações futuras propostas para a melhoria dos problemas identificados no Diagnóstico Participativo, referente aos serviços de manejo de resíduos sólidos no respectivo setor e comunidade/bairro.

Após as explicações sobre a metodologia participativa aplicada, foi montada uma "Árvore de Proposições" em papel Kraft, destacando as principais ações a serem implantadas no município e os prazos ideais para sua implementação. Os participantes foram divididos em três grupos e distribuídos entre eles as ações propostas. Em seguida, os participantes discutiram e validaram as ações em grupo, marcando com "ok" as ações consideradas pertinentes e com "x" ou "não" as ações consideradas não efetivas para a localidade.

As ações foram representadas em papéis verdes em formato de folhas, fazendo alusão às folhas da "Árvore de Proposições" e coladas em cima do caule no local do respectivo prazo de início, sendo ele imediato, curto, médio ou longo prazo.

Os moradores do distrito presentes na oficina deram ênfase a alguns pontos que julgaram mais efetivos de acordo com problemas com maior gravidade na região. Primeiramente é importante deixar claro que a regulamentação e implementação de multas foi o que consideraram poder ter maior efetividade em menos tempo na ocasião, devido ao fato de terem muitos casos de descarte inadequado de todo tipo de material (comum, orgânico, RCC, Volumosos, entre outros) nas estradas e no córrego. Tais fatores indicam dois problemas na comunidade, a falta de local para realizar um acondicionamento de qualidade e a falta de projetos de educação ambiental para instruir os moradores sobre os malefícios dessas práticas. Pensando em resolver esses problemas em conjunto, temos 3 programas que podem englobar ambos, são eles: Programa 1.1 - Implementação de instrumentos da Política Municipal de Resíduos Sólidos - especificamente a ação 3 (Complementar, atualizar ou criar regulamento prevendo a aplicação de multas em caso de irregularidades, sobretudo se recorrentes, como jogar entulho em vias públicas ou lotes baldios, acumular lixo em local indevido, descarte de animais mortos em vias ou logradouros públicos, etc.), Programa 2.2 - Garantir que todas as localidades / bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias – especificamente a ação 1 (Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente

caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta) e, por fim, o Programa 7 - Educação Ambiental – Conscientização e participação social – em sua totalidade. Outro fator apontado foi a questão do trabalho de coleta, poda e varrição não ser efetivo e não existir fiscalização sobre essa questão, deixando a situação sem solução por parte dos moradores a não ser ir realizar o trabalho. Pensando nesse tema foi proposto o Programa 2.1 - Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município – especificamente as ações 6 e 7 em conjunto, (Capacitação e treinamentos periódicos dos funcionários da municipalidade que realizam os serviços do setor) e (Monitorar e fiscalizar os prestadores de serviço terceirizados junto ao setor de resíduos, garantindo que esses cumpram com todo o previsto no contrato e mantenham atualizadas suas devidas certificações, bem como capacitada sua mão de obra.), respectivamente.

A reunião foi encerrada com um debate sobre a "Árvore de Proposições" e foram apresentadas as próximas etapas da elaboração do PMGIRS de Santos Dumont pela coordenadora Gabriela.

ATA DE APRESENTAÇÃO DAS OFICINAS PROGNÓSTICAS PARTICIPATIVAS DO PMGIRS (SETOR 3)

Santos Dumont/MG 13 de maio de 2024

No dia 13 (treze) do mês de maio do ano de 2024 (dois mil e vinte e quatro), às 17h (dezesete horas), no salão da igreja de Nova Dores, realizou-se a oficina setorial para proposição e validação das ações futuras relacionadas ao Produto 5 – Prognóstico Municipal Participativo.

Estiveram presentes na reunião moradores do distrito, a representante de Meio Ambiente da prefeitura municipal e a representante da empresa Seletiva, totalizando 12 (doze) participantes.

A condução da oficina foi realizada pela coordenadora de mobilização social da empresa Seletiva Consultoria e Projetos Ltda, Gabriela Oliveira. Inicialmente, foi realizada uma breve contextualização sobre o tratamento dos resíduos sólidos e a elaboração do respectivo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS). Em seguida, foram apresentados aos participantes os resultados das oficinas diagnósticas.

A metodologia da oficina pautou-se em uma dinâmica com os participantes, abordando as ações futuras propostas para a melhoria dos problemas identificados no Diagnóstico Participativo, referente aos serviços de manejo de resíduos sólidos no respectivo setor e comunidade/bairro.

Após as explicações sobre a metodologia participativa aplicada, foi montada uma "Árvore de Proposições" em papel Kraft, destacando as principais ações a serem implantadas no município e os prazos ideais para sua implementação. Os participantes foram divididos em três grupos e distribuídos entre eles as ações propostas. Em seguida, os participantes discutiram e validaram as ações em grupo, marcando com "ok" as ações consideradas pertinentes e com "x" ou "não" as ações consideradas não efetivas para a localidade.

As ações foram representadas em papéis verdes em formato de folhas, fazendo alusão às folhas da "Árvore de Proposições" e coladas em cima do caule no local do respectivo prazo de início, sendo ele imediato, curto, médio ou longo prazo.

Durante a reunião foi observado que um dos pontos com maior urgência é o retratado no Programa 2 (Universalização dos serviços relacionados aos RSU – Melhorias e ampliação do atendimento com os serviços de coleta e limpeza urbana) com foco na área rural, devido à falta de atendimento nessas áreas em Santos Dumont. Outro fator que foi indicado com prioridade para a comunidade foi a necessidade de pontos de acondicionamento do lixo nas vias, eles seriam úteis para os moradores colocarem os lixos até que a coleta seja feita, evitando assim o acúmulo dentro de suas residências. A ação para tal problema se encontra no Programa 2.2 – Garantir que todas as localidades/bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência satisfatórias – especificamente na Ação 1 – Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta). Além disso, em relação ao Programa 2.3 – Destinação adequada dos RSU – a Ação 2 – Fazer estudo de área para implantação de Unidade de Triagem e Compostagem (UTC) mecanizada no município para destinação dos resíduos orgânicos recolhidos na coleta municipal, assim diminuindo a quantidade de resíduos enviados ao aterro e conseqüentemente os custos por tal serviço, além de gerar renda e reaproveitar uma parte considerável dos resíduos gerados no município - foi vista com muito

entusiasmo por ser algo palpável ao município a partir de uma unificação dos setores do mesmo nesse quesito.

A reunião foi encerrada com um debate sobre a "Árvore de Proposições" e foram apresentadas as próximas etapas da elaboração do PMGIRS de Santos Dumont pela coordenadora Gabriela.

ATA DE APRESENTAÇÃO DAS OFICINAS PROGNÓSTICAS PARTICIPATIVAS DO PMGIRS (SETOR 4)

Santos Dumont/MG 15 de maio de 2024

No dia 15 (quinze) do mês de maio do ano de 2024 (dois mil e vinte e quatro), às 16:30h (dezesesseis horas e 30 minutos), no salão da igreja de São João da Serra, realizou-se a oficina setorial para proposição e validação das ações futuras relacionadas ao Produto 5 – Prognóstico Municipal Participativo.

Estiveram presentes na reunião moradores do distrito e a representante da empresa Seletiva, totalizando 11 (onze) participantes.

A condução da oficina foi realizada pela coordenadora de mobilização social da empresa Seletiva Consultoria e Projetos Ltda, Gabriela Oliveira. Inicialmente, foi realizada uma breve contextualização sobre o tratamento dos resíduos sólidos e a elaboração do respectivo Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS). Em seguida, foram apresentados aos participantes os resultados das oficinas diagnósticas.

A metodologia da oficina pautou-se em uma dinâmica com os participantes, abordando as ações futuras propostas para a melhoria dos problemas identificados no Diagnóstico Participativo, referente aos serviços de manejo de resíduos sólidos no respectivo setor e comunidade/bairro.

Após as explicações sobre a metodologia participativa aplicada, foi montada uma "Árvore de Proposições" em papel Kraft, destacando as principais ações a serem implantadas no município e os prazos ideais para sua implementação. Os participantes foram divididos em três grupos e distribuídos entre eles as ações propostas. Em seguida, os participantes discutiram e validaram as ações em grupo, marcando com "ok" as ações consideradas pertinentes e com "x" ou "não" as ações consideradas não efetivas para a localidade.

As ações foram representadas em papéis verdes em formato de folhas, fazendo alusão às folhas da "Árvore de Proposições" e coladas em cima do caule no local do respectivo prazo de início, sendo ele imediato, curto, médio ou longo prazo.

Durante a realização do encontro alguns pontos foram apontados com maior importância por parte dos moradores. O principal deles é relativo ao planejamento de trabalho dos poucos funcionários que atuam na varrição, roçada e podas no distrito e na fiscalização desses planos, tal questão é abordada no Programa 2.1 - Estabelecimento e implementação de procedimentos gerenciais e operacionais para melhor atendimento e monitoramento dos serviços de coleta e limpeza urbana gerados no município – mais especificamente na ação 3 (Elaborar e implementar cronograma de execução dos serviços de poda/roçada/capina/limpeza de dispositivos de drenagem (quando houver), sendo terceirizados ou não, podendo esse ser feito pelo setor da prefeitura responsável pelo serviço ou pela empresa contratada, quando for o caso. O cronograma deve se manter atualizado, conforme possíveis alterações ao longo do tempo, e deve prever o dia ou período (semanal, mensal, etc.) de realização do serviço por setor e a equipe responsável pela execução do serviço no respectivo setor.) e na ação 7 (Monitorar e fiscalizar os prestadores de serviço terceirizados junto ao setor de resíduos, garantindo que esses cumpram com todo o previsto no contrato e mantenham atualizadas suas devidas certificações, bem como capacitada sua mão de obra.). Outros dois fatores ressaltados pelos moradores foram: a precariedade no acondicionamento e armazenamento dos resíduos e, a dificuldade nos horários de coleta incluindo a frequência da mesma. Em relação a esses dois problemas foi proposto o Programa 2.2 – Garantir que todas as localidades/bairros do município, tanto da área urbana quanto rural, sejam atendidos com o serviço de coleta de forma e com frequência

satisfatórias – especificamente na Ação 1 (Garantir que todas as localidades rurais sejam atendidas com frequência mínima de 2 vezes por semana, sendo ainda indicada avaliação de cada situação para possível implantação, se necessário, de pontos de recebimento do lixo (geralmente caçambas ou estruturas semelhantes para acondicionamento do lixo por parte do morador até o dia da coleta). Por fim, um ponto que vale ser lembrado é que os moradores alertaram a falta de efetividade do que é proposto no Programa 1.2 - Estruturação institucional para a gestão eficiente do sistema dos resíduos sólidos – especificamente na Ação 3 (Instituir um canal de comunicação direta com a população – Ouvidoria Municipal, que servirá para esclarecimentos, reclamações e possíveis denúncias de irregularidades relacionados aos resíduos sólidos e sistema do saneamento básico como um todo, definindo o setor e funcionário(s) responsável(is) por tal demanda, compilação das informações, protocolo de solicitações e devidos encaminhamentos.) visto que processos semelhantes não tem sido efetivos no distrito.

A reunião foi encerrada com um debate sobre a "Árvore de Proposições" e foram apresentadas as próximas etapas da elaboração do PMGIRS de Santos Dumont pela coordenadora Gabriela.

ANEXO D. Ofício sobre a não realização da oficina no Setor 5

OFÍCIO REFERENTE À OFICINA DE CONCEIÇÃO DO FORMOSO (P5)

Secretaria de Obras e Serviços Públicos de Santos Dumont

Belo Horizonte, 24 de maio de 2024

Aos membros do Grupo de Acompanhamento (GA) de Santos Dumont

Prezados membros do GA,

Por meio deste, venho oficializar junto à gerenciadora a não realização do evento abaixo retratado e as intercorrências que justificam sua não realização, venho, por meio deste, informar sobre a não realização da oficina em Conceição do Formoso (Setor 5) no dia 16 de maio de 2024, em Santos Dumont.

Devido à incompatibilidade de horários com a oficina de São João da Serra e à distância média de cinquenta minutos por estrada de terra entre as duas comunidades, o término da oficina em São João da Serra ocorreu após o horário previsto para o início da reunião em Conceição do Formoso, inviabilizando sua realização. Após consulta com os pontos focais do município, foi decidido cancelar a oficina marcada para o dia 15 de maio às 17h30.

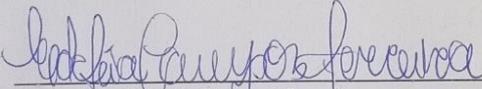
Tentou-se remarcar a oficina para o dia seguinte, tanto pela manhã quanto à tarde, porém os moradores informaram indisponibilidade. Posteriormente, foi proposta a realização do encontro em nova data, de forma remota, via aplicativo de reunião, mas essa opção também foi recusada. É importante ressaltar que os pontos focais do distrito de Formoso não souberam informar se havia moradores presentes no local da reunião no horário marcado, o que dificultou o entendimento da empresa sobre o real interesse da população.

Solicitamos a concordância em relação à não execução da oficina de forma remota.

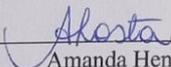
Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos necessários.

Atenciosamente,

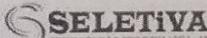
Vera Lúcia Vilela – Gerente do Contrato
Jaqueline Serafim do Nascimento – Coordenadora Geral
Gabriela Oliveira – Coordenadora de Mobilização Social



Edeléia Campos Ferreira
Chefe de Divisão de Obras



Amanda Henrique Costa
Chefe de Divisão de Meio Ambiente



Endereço Comercial
Endereço Rua Eng. Alberto Pontes-55 – 1102 – Bairro Buritis – Belo Horizonte – MG – tel.: 31 994981575 –
seletiva.pmsb@gmail.com

