

MEMÓRIA DE REUNIÃO – 6ª ORDINÁRIA (PRESENCIAL)

CONSELHO MUNICIPAL DE GESTÃO E SANEAMENTO AMBIENTAL DE SANTO ANDRÉ – BIÊNIO 2025-2027

Santo André, 24 de fevereiro de 2026.

PARTICIPANTES

Poder Público:

- Edinilson Ferreira dos Santos – presidente do Comugesan e representante titular da Secretaria de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas da Prefeitura Municipal de Santo André;
- Valdemar Campião – representante titular da Secretaria de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas da Prefeitura Municipal de Santo André;
- Eriane Justo Luiz Savóia – secretária executiva e representante titular do Departamento de Gestão Ambiental do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;
- Nathalia Oliveira Padovanni Pinto – representante suplente do Departamento de Gestão Ambiental do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;
- Simone Fernandes Valadares da Silva – representante titular do Departamento de Resíduos Sólidos do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;
- Eudes Farina Grandolpho – representante suplente do Departamento de Resíduos Sólidos do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;
- Carla Freitas Affonso – representante titular da Secretaria de Manutenção e Serviços Urbanos da Prefeitura Municipal de Santo André;
- Rafaela de França – representante titular da Gerência de Educação e Mobilização Ambiental do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;

- Rodrigo Romão – representante suplente da Gerência de Planejamento e Licenciamento Ambiental do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental;
- Paloma Alvarez Alonso – representante titular da Coordenadoria de Comunicação Social do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;
- Fernanda Cristina Brigo da Cruz – representante suplente da Coordenadoria de Comunicação Social do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;
- Cintia Aparecida Rossati Xavier – representante suplente do Departamento de Proteção e Defesa Civil da Prefeitura Municipal de Santo André;
- Carla Adriana Bassetto da Silva – representante titular da Coordenadoria de Assuntos Jurídicos do Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André;
- Gustavo Vieira Toth – representante suplente da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Geração de Emprego da Prefeitura Municipal de Santo André.

Sociedade Civil:

- Ivone Emília Maria Manzoni – representante titular dos Moradores do Parque Miami, Jardim Riviera e Recreio da Borda do Campo;
- Luiz Carlos Zampronio – representante suplente dos Moradores do Parque Miami, Jardim Riviera e Recreio da Borda do Campo;
- José Armando Rocha – representante titular dos Moradores do Parque Andreense;
- Miguel Malta Magro – representante titular dos Moradores da Macrozona Urbana;
- Agnaldo Fernandes Guirão – representante suplente do Conselho Regional de Corretores de Imóveis da 2ª Região;
- Claudio Augusto da Costa Menezes – representante titular do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo;
- Guilherme Solci Madeira – representante titular do Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo;

- Amanda Alves Gomes – representante titular do Centro Universitário Fundação Santo André;
- Clayton Mendes da Costa – representante titular do Sindicato dos Servidores Públicos Municipais de Santo André.

Convidados:

- Andréia Maura Moura – Santo André – Sociedade Civil;
- Felipe Palma da Silva – Santo André – Sociedade Civil;
- Fábio Menezes – Santo André – Sociedade Civil;
- André O. C. de Jesus – Semasa;
- Josenilda M. da Silva – Sociedade Civil MDDF.

PAUTA

1. Cerimônia de assinatura do Termo de Fomento dos Projetos “Educação climática comunitária: potencialidades e fragilidades de comunidades andreenses, voltadas às mudanças climáticas com foco em gestão comunitária de risco”, proposto pelo Movimento de Defesa dos Direitos dos Moradores de Favelas de Santo André, e “Um aquecedor solar em cada lar: produção de 01 documentário ambiental educativo”, proposto pela Sociedade do Sol – ambos aprovados pelo Fundo Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental de Santo André;
2. Deliberação sobre a minuta de resolução que atualiza os critérios técnicos para concessão de abatimento aos autos de infração ambiental lavrados por opacidade acima do limite especificado em lei (fumaça preta em veículos movidos a diesel) – Apresentação: Rodrigo Romão (representante da Gerência de Controle Ambiental do SEMASA);
3. Modelos de predição local de chuvas intensas e inundação rápida (IA) – Apresentação: Claudio Augusto da Costa Menezes (representante do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo – SEESP).

ABERTURA

- A reunião iniciou-se às 18h45, em segunda chamada, com o quórum necessário para a instalação dos trabalhos.
- Edinilson Ferreira dos Santos (SMAMC/PMSA) informou que foi apresentada à Presidência, pelo conselheiro Rodrigo Romão (GCA/SEMASA), uma proposta de adiamento do 2º item da pauta – “Deliberação sobre a minuta de resolução que atualiza os critérios técnicos para concessão de abatimento aos autos de infração

ambiental lavrados por opacidade acima do limite especificado em Lei (fumaça preta em veículos movidos a diesel)”. Convidou-o para expor as justificativas do requerimento à plenária.

- Rodrigo (GCA/SEMASA) informou que, após o envio da minuta de resolução elaborada pela Câmara Técnica de Recursos de Infrações e Processos Ambientais, a Secretaria Executiva recebeu, pouco antes desta reunião, algumas contribuições ao texto do documento. Destacou que o adiamento se faz necessário para permitir a formulação de considerações internas sobre o conteúdo, antes de submetê-lo ao crivo da Câmara Técnica de Revisão Legislativa.
- Guilherme Solci Madeira (CAU/SP) sugeriu estabelecer um prazo para o recolhimento de mais contribuições da plenária.
- Carla Adriana Bassetto da Silva (CAJ/SEMASA), quanto à proposição do conselheiro Guilherme (CAU/SP), comentou que seria interessante conceder prazo de 7 dias para o envio das contribuições adicionais, com posterior encaminhamento à Câmara Técnica e à Coordenadoria de Assuntos Jurídicos do Semasa.
- Edinilson (SMAMC/PMSA) propôs, por fim, o adiamento do item de pauta para a próxima reunião ordinária (24.03.2026), definindo um prazo de 10 dias para o recolhimento de contribuições, antes da submissão da minuta à Câmara Técnica e à CAJ/SEMASA.
- Não houve nenhuma manifestação em contrário. Portanto, a proposta de adiamento foi aprovada por unanimidade, e constará dos encaminhamentos finais.

INFORMES DA PLENÁRIA

- Edinilson (SMAMC/PMSA) perguntou se a plenária gostaria de registrar algum informe.
- Não houve registro de informes.

INFORMES DA SECRETARIA EXECUTIVA

- Eriane (DGA/SEMASA) informou que a Secretaria Executiva enviou aos membros do Conselho um ofício de resposta acerca do vídeo veiculado em redes sociais pelo Senhor Sandro Vinicius Ortega Nicodemo (Presidente do Coletivo Núcleo de Ações Socioculturais Ativista – NASA)

no qual são proferidas diversas críticas à condução do processo seletivo inscrito no Edital FUMGESAN nº 01/2025. Pontuou que o objetivo da nota de esclarecimento é reforçar a idoneidade técnica e legal de todas as partes envolvidas na elaboração, revisão e divulgação do instrumento editalício em questão. Perguntou se a plenária gostaria de se manifestar acerca do ocorrido.

- Guilherme (CAU/SP) discordou da forma como o texto da resposta da Presidência do Grupo Gestor do FUMGESAN foi estruturado, em que se rebateram ponto a ponto as alegações do Senhor Sandro Vinicius. Acrescentou que, em sua opinião, se houver uma resposta institucional, assinada pelo Semasa, esta deve ser mais sintética.
- Ressaltou que, para além dos comentários já referenciados, no vídeo publicado, há menção à necessidade de reformular as bases e critérios do Edital FUMGESAN, de modo a torná-lo mais acessível, abarcando, assim, uma quantidade maior de proponentes, conforme pontuado na 5ª Reunião Ordinária do Conselho, realizada em 09.12.2025.
- Eriane (DGA/SEMASA) redarguiu que o Semasa precisa, de fato, incorporar melhorias ao texto do Edital. No entanto, devido ao alcance e teor da publicação realizada pelo Senhor Sandro, julgou-se relevante prestar maiores esclarecimentos ao colegiado.
- Informou que, no dia 26.02.2026, ocorrerá a cerimônia de posse da nova composição do Conselho Gestor do Parque Natural Municipal do Pedroso, que atuará durante a vigência do mandato 2026-2027. Citou, respectivamente, uma a uma, as representações da Sociedade Civil e do Poder Público a serem empossadas:
 - Universidade Municipal de São Caetano do Sul;
 - Associação Amigos do Recreio da Borda do Campo;
 - Instituto de Inclusão Social e Desenvolvimento Sustentável Manacá da Serra;
 - Departamento de Gestão Ambiental do Semasa;
 - Gerência de Controle Ambiental do Semasa;
 - Secretaria de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas.

APROVAÇÃO DOS RELATÓRIOS DE REINCIDÊNCIAS, LICENÇAS E AUTORIZAÇÕES AMBIENTAIS REFERENTES AO PERÍODO DE 01.12.2025 A 31.01.2026

- Edinilson (SMAMC/PMSA) perguntou se a plenária está de acordo com os levantamentos encaminhados.
- Não houve nenhuma manifestação em contrário. Portanto, os relatórios foram aprovados por unanimidade.

APROVAÇÃO DA MEMÓRIA DA 5ª REUNIÃO ORDINÁRIA REALIZADA VIRTUALMENTE EM 09.12.2025

- Edinilson (SMAMC/PMSA) perguntou se a plenária gostaria de tecer alguma consideração a respeito dos registros em ata.
- Não houve nenhuma objeção ao texto encaminhado. Portanto, a referida memória foi aprovada por unanimidade.

PAUTA

1º ITEM – ATO DE ASSINATURA DOS TERMOS DE FOMENTO DOS PROJETOS APROVADOS DO FUMGESAN – EDITAL 01/2025

- Edinilson (SMAMC/PMSA) convidou o Presidente da Associação Sociedade do Sol, Fábio Menezes, para assinatura do Termo de Fomento do Projeto “Um aquecedor solar em cada lar: Produção de 01 documentário ambiental educativo”.





- Convidou a senhora Josenilda Maria da Silva, Presidente do Movimento de Defesa dos Direitos dos Moradores de Favela de Santo André, para assinatura do Termo de Fomento do Projeto “Educação climática comunitária: potencialidades e fragilidades de comunidades andreenses, voltadas às mudanças climática com foco em gestão comunitária de risco”.



Secretaria Executiva
Avenida José Caballero, 143 – Centro – Santo André
CEP 09040-210
Fone(11) 4433-9059



- Convidou a senhora Eriane Justo Luiz Savóia, Diretora do Departamento de Gestão Ambiental, para assinatura do Termo de Convênio do Projeto “Monitoramento da qualidade do ar: Mini-estação e Drone térmico – PROAR de Santo André – SP”.





2º ITEM – MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

- Edinilson (SMAMC/PSA) convidou o conselheiro Cláudio Augusto da Costa Menezes, representante do Sindicato dos Engenheiros no Estado de São Paulo, para a exposição da matéria.

MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

SISTEMA INTELIGENTE DE PREVISÃO DE INUNDAÇÕES EM SANTO ANDRÉ
INTEGRAÇÃO DE IA, MONITORAMENTO EM TEMPO REAL E REDE CIDADÃ



SANTO ANDRÉ, SP - 2026



MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

- OBJETIVO
- PREVER CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÕES RÁPIDAS
- INTEGRAR DADOS OFICIAIS E COMUNITÁRIOS
- EMITIR ALERTAS PREVENTIVOS PARA DEFESA CIVIL E POPULAÇÃO



MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)



- CONTEXTO
- SANTO ANDRÉ JÁ POSSUI SISTEMA DE MONITORAMENTO EM TEMPO REAL
- EXISTE UMA REDE CIDADÃ DE MONITORAMENTO CLIMÁTICO ATIVA
- NECESSIDADE: TRANSFORMAR DADOS EM PREVISÕES INTELIGENTES E AÇIONÁVEIS



MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

- COMPONENTES DO SISTEMA
- SENSORES OFICIAIS (PLUVIÔMETROS, NÍVEL DE RIOS)
- REDE CIDADÃ (ESTAÇÕES CASEIRAS, APLICATIVOS DE REPORTE)
- MODELOS DE IA HÍBRIDOS (DADOS LOCAIS + PREVISÕES GLOBAIS)
- PLATAFORMA UNIFICADA (PAINEL, MAPAS INTERATIVOS, ALERTAS MULTICANAL)



MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

- CRONOGRAMA (12 MESES)
- 1. DIAGNÓSTICO INICIAL – 2 MESES
- 2. INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS – 3 MESES
- 3. DESENVOLVIMENTO IA – 3 MESES
- 4. PILOTO EM BAIROS CRÍTICOS – 2 MESES
- 5. EXPANSÃO E ENGAJAMENTO – 2 MESES



MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

- ORÇAMENTO ESTIMADO
- INFRAESTRUTURA TECNOLÓGICA: R\$ 1,5 MI
- PLATAFORMA E APLICATIVO: R\$ 800 MIL
- TREINAMENTO DEFESA CIVIL: R\$ 300 MIL
- CAMPANHA EDUCATIVA: R\$ 50 MIL
- TOTAL: R\$ 2,65 MILHÕES



MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

- BENEFÍCIOS
- MAIOR PRECISÃO E RAPIDEZ NOS ALERTAS
- DEFESA CIVIL MAIS EFICIENTE
- ENGAJAMENTO COMUNITÁRIO ATIVO
- SANTO ANDRÉ COMO REFERÊNCIA NACIONAL
EM GESTÃO CLIMÁTICA INTELIGENTE



MODELOS DE PREDIÇÃO LOCAL DE CHUVAS INTENSAS E INUNDAÇÃO RÁPIDA (IA)

- PARCEIROS E FINANCIAMENTO
- UNIVERSIDADES: UFABC, USP
- EMPRESAS DE TECNOLOGIA: MICROSOFT, NVIDIA, STARTUPS DE IA CLIMÁTICA
- ÓRGÃOS PÚBLICOS: INMET, ANA, DEFESA CIVIL ESTADUAL
- FONTES DE FINANCIAMENTO: PREFEITURA, PPPS, FINEP, BID, BANCO MUNDIAL



OBRIGADO !!!

“ESTE PROJETO COLOCA SANTO ANDRÉ NOVAMENTE NA VANGUARDA DA INOVAÇÃO CLIMÁTICA. COM TECNOLOGIA, DADOS E PARTICIPAÇÃO CIDADÃ, PODEMOS TRANSFORMAR A FORMA COMO ENFRENTAMOS ENCHENTES E PROTEGER NOSSA CIDADE.”



- Encerrada a apresentação, Edinilson (SMAMC/PMSA) abriu espaço para as manifestações da plenária.
- Rafaela de França (GEMA/SEMASA) perguntou se o conteúdo foi apresentado como uma proposta ou se já houve adesão do Poder Público Municipal à iniciativa.
- Cláudio (SEESP) afirmou que se trata de uma proposta da SEESP direcionada à gestão pública do município.
- Guilherme (CAU/SP) comentou que a proposta ganharia maior relevância e amplitude – além de, possivelmente, menor custo – se fosse concebida em escala global, com integração total dos sistemas e dos dados recolhidos pelos municípios do Estado de São Paulo ou até mesmo de todo o país.
- Claudio (SEESP) ponderou que, dentro do contexto apresentado, o custo de implantação em outros municípios seria maior, considerando que muitos não dispõem do aparato tecnológico necessário para o recolhimento e tratamento dos dados a serem processados por meio do uso de IA. No entanto, reconheceu que a ideia de reunir as informações dos municípios em uma única plataforma é extremamente relevante, pois permitirá uma análise técnica mais criteriosa e precisa.

- Carla (CAJ/SEMASA) comentou que há diferentes pontos críticos de inundação situados em limites de município, perguntando como esta questão poderia ser encaminhada via Consórcio Intermunicipal do Grande ABC.
- Cláudio (SEESP) frisou que, para viabilizar a análise do cenário proposto, seria necessário, primeiramente, implementar uma estrutura completa de sensoriamento nos municípios limítrofes.
- Gustavo Vieira Toth (SDEGE/PMSA) questionou se a reserva orçamentária – correspondente a R\$ 1,5 milhão – para a montagem de infraestrutura tecnológica será empregada anualmente.
- Cláudio (SEESP) esclareceu que o montante foi estabelecido considerando uma previsão de 10 anos.
- Cintia Aparecida Rossati Xavier (DPDC/PMSA) informou que o Departamento de Proteção e Defesa Civil já possui no escopo de suas ações um projeto em andamento voltado à predição de alagamentos com uso de Inteligência Artificial, similar à proposta apresentada pela SEESP.
- Guilherme (CAU/SP) perguntou se o diagnóstico proposto contempla áreas permeáveis e capacidade de absorção.
- Cláudio (SEESP) respondeu que sim.
- Edinilson (SMAMC/PMSA) recomendou ao conselheiro Cláudio (SEESP) que, posteriormente, entre em contato com a equipe de Defesa Civil de Santo André a fim de verificar se existe possibilidade de ajustar ou agregar melhorias ao projeto. Acrescentou que a iniciativa já foi reconhecida e premiada pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (2026) e pela Câmara Portuguesa de Comércio no Brasil – Minas Gerais (2025).
- Encerradas as manifestações da plenária, prosseguiu-se para os Encaminhamentos Finais.

ENCAMINHAMENTOS FINAIS

- Edinilson (SMAMC/PMSA), com base nos apontamentos da plenária, registrou os seguintes encaminhamentos:

- Concessão de 7 dias corridos, a contar da presente data, para o envio de contribuições à Secretaria Executiva relativas ao texto da Minuta de Resolução Comugesan que dispõe sobre a aplicação de critérios de abatimento no contexto das ocorrências de emissão de poluentes por veículos movidos a diesel encaminhadas em 2ª instância;
- Criação de Comissão Especial para início dos trabalhos de revisão do Edital Fumgesan.

JUSTIFICATIVAS DE FALTAS

- Justificaram ausência nesta reunião: Secretaria de Saúde, Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação, Secretaria de Educação, Movimento em Defesa da Vida do Grande ABC, Associação Comercial e Industrial de Santo André, Representante dos Povos e Comunidades Tradicionais Articulação Indígena do ABCDEMR, Representante dos Moradores de Paranapiacaba, Ordem dos Advogados do Brasil – 38ª Subseção.

ENCERRAMENTO

- Nada mais havendo a tratar, encerrou-se a reunião, cuja memória assim redigida e devidamente aprovada deverá ser assinada por:

Edinilson Ferreira dos Santos

Presidente do Comugesan
Secretário de Meio Ambiente e Mudanças Climáticas
SMAMC / SEMASA

Eriane Justo Luiz Savóia

Secretária Executiva do Comugesan
Diretora do Departamento de Gestão Ambiental
SMAMC / SEMASA