

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS **DEPARTAMENTO DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL** <u>POE - PLANO OPERAÇÃOESTIAGEM 2024 – SANTO ANDRÉ/SP</u>

Período de 01 de junho a 30 de setembro de 2024.

Riscos Climatológicos: estiagem, seca, incêndio florestal, baixa umidade relativa do ar.

Riscos Meteorológicos: temperaturas extremas, onda de frio (friagem e geadas).



1. INTRODUÇÃO

O Plano Operação Estiagem 2024 do município de Santo André, estabelece os procedimentos a serem adotados pelos órgãos envolvidos na prevenção e resposta a emergências e desastres relacionados à falta de chuvas, visando à preservação da vida humana, do patrimônio e do Meio Ambiente, no período que a Umidade Relativa do Ar é menor e as probabilidades de incêndios em áreas verdes e em moradias localizadas no seu entorno aumentam. Normalmente em localidades de maior vulnerabilidade social.



Devido às mudanças climáticas, os problemas de estiagem prolongada registrados atualmente na Região Sudeste podemse agravar ainda mais nos próximos anos. Assim, faz-se necessário a adoção de medidas preventivas em todas as cidades para minimizar seus efeitos. As campanhas educativas, por exemplo, precisam ser realizadas para toda a população de modo a massificar a necessidade de termos um consumo de água mais consciente, sem desperdícios, ou ainda nos preparar para enfrentar a falta d'água, que certamente acarretará sérios transtornos para o município, caso aconteça.

Com a implantação do plano, desenvolve-se um conjunto de ações preventivas, de atendimentos emergenciais, assistenciais e recuperativos para preservar a qualidade de vida dos munícipes e restabelecer a normalidade social.

Os desastres Climatológicos estão inseridos na Classificação e Codificação Brasileira de Desastres – COBRADE e se relacionam a redução das precipitações pluviométricas, conforme tabela abaixo:

1. NATURAIS		4. Climatológico	1. Seca	1. Estiagem	0	Período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição.	1.4.1.1.0	*
	1. NATURAIS			2. Seca	0	A seca é uma estiagem prolongada, durante o período de tempo suficiente para que a falta de precipitação provoque grave desequilíbrio hidrológico.	1.4.1.2.0	
				3. Incêndio florestal	Incêndios em parques, áreas de proteção ambiental e áreas de preservação permanente nacionais, estaduais ou municipais	Propagação de fogo sem controle, em qualquer tipo de vegetação situada em áreas legalmente protegidas.	1.4.1.3.1	
					2. Incêndios em áreas não protegidas, com reflexos na qualidade do ar	Propagação de fogo sem controle, em qualquer tipo de vegetação que não se encontre em áreas sob proteção legal, acarretando queda da qualidade do ar.	1.4.1.3.2	
				4. Baixa umidade do ar	0	Queda da taxa de vapor de água suspensa na atmosfera para níveis abaixo de 20%.	1.4.1.4.0	



No Plano Operação Estiagem 2024 também são levados em consideração os riscos Meteorológicos relacionados a temperaturas extremas, em face das ondas de frio, razão pela qual devemos estar preparados para tal evento em 2024.

	GRUPO	SUBGRUPO	TIPO	SUBTIPO	DEFINIÇÃO	COBRADE	SIMBOLOGIA
	3. Meteoralógico		2. Onda de frio	1. Friagem	Período de tempo que dura, no mínimo, de três a quatro dias, e os valores de temperatura mínima do ar ficam abaixo dos valores esperados para determinada região em um período do ano.	1.3.3.2.1	
				2. Geadas	Formação de uma camada de cristais de gelo na superficie ou na folhagem exposta.	1.3.3.2.2	•

2. PLANO OPERAÇÃO ESTIAGEM2024

O Plano de Contingência para o Período de Estiagem 2024possui o objetivo de coordenar ações de educação, prevenção e resposta, otimizando os meios humanos e materiais, provenientes do poder público municipal, da iniciativa privada e da sociedade civil organizada, nas ações geradas pelos efeitos danosos, durante o período de baixa precipitação pluviométrica e ondas de frio. Tendo sido desenvolvido a partir da análise das avaliações e mapeamentos de risco efetuados e dos cenários de risco identificados como prováveis e relevantes, caracterizados como hipóteses de desastres.

O plano ainda leva em consideração o combate ao COVID-19, visto que a poluição do ar causada pela baixa umidade do ar e pelas queimadas pode agravar as doenças respiratórias, causando aumento da busca pelo atendimento médico e agravando as condições das pessoas em tratamento de saúde.

Ainda, a questão do risco de falta de água em razão da redução das precipitações pluviométricas, que podem causar grandes transtornos à população e agravaria ainda mais as condições de atendimento da saúde.

Atenção ao período com maior índice de solturas de balões que podem causar incêndios em residências e florestais, colocando em risco a vida das pessoas e fauna.



Finalmente, a possibilidade de baixas temperaturas que podem trazer danos à vidas humanas, principalmente a pessoas que moram em situações precárias, bem como o acometimento de plantações e vegetação em geral.

SITUAÇÃO 3.

A origem dos eventos que ocorrem no período de baixa Umidade Relativa do Ar, as baixas temperaturas climáticas, a falta de água, que podem dificultar o combate ao COVID-19, além dos riscos de incêndio em coberturas vegetais e edificações de madeiras (barracos).

4. **OBJETIVOS**

- 4.1. Adotar as medidas antecipadas à deflagração de focos de incêndio em coberturas vegetais, bem como às destinadas à promoção e a recuperação da saúde da população, a partir do acompanhamento dos índices de Umidade Relativa do Ar;
- 4.2. Realizar a sensibilizaçãoem relação ao perigo da soltura de balões, queima de resíduos, queima de áreas verdes em terrenos e lotes, pontas de cigarros acesas, economia de água e cuidados com a saúde em relação à URA.
- 4.3. Capacitar a comunidade residente nos locais com maior risco de incêndio florestal para a prevenção, abandono e combate a um princípio de incêndio, e que estejam aptas a prestar os primeiros socorros às possíveis vítimas.
- 4.4. Alertar e comunicar à população e aos órgãos envolvidos, antecipadamente, sobre os eventos diagnosticados e as ações a serem tomadas;

DIRETRIZES TÉCNICAS E ESTRUTURAIS 5.

O acompanhamento do índice de Umidade Relativa do Ar (URA) é a base fundamental do Plano de Contingência para o Período de Estiagem do Município de Santo André, seguindo parâmetros internacionais para o desencadeamento de ações, estabelecidos pela Organização Mundial de Meteorologia, pela Organização Mundial de Saúde, e pela Organização Internacional de Proteção Civil.



O Plano de Contingência está estruturado em 4 níveis, indicando, progressivamente, a possibilidade de ocorrências de incêndios em coberturas vegetais e danos à saúde da população:

I – Observação: URA de 40% até 31%;

II – Atenção: URA de 30% até 21%;

III – Alerta: URA de 20% até 12%;

IV – Emergência: URA abaixo de 12%;

Estão previstos procedimentos operacionais para cada nível, que visam à minimização das consequências desses eventos.

Com a mesma importância, a Proteção Contra Incêndios Florestais é bastante clara ao relacionarmos os prejuízos causados por esses incêndios, tais como¹:

a) rebaixamento de lençol freático;

b) redução da umidade do ar;

c) redução da média pluviométrica;

d) redução ou extinção de cursos d'água;

e) aumento da temperatura média;

f) aumento da erosão do solo;

g) alterações da fauna, com extinção de algumas espécies e emigração de outras;

h) diminuição da taxa de oxigênio na atmosfera;

i) destruição de micro organismos do solo tornando-o estéril e impróprio para cultivo;

j) destruição de reservas ambientais;

I) eventuais perdas de moradias, instalações, plantações, etc.;

m) aumento na poluição ambiental;

n) problemas na saúde pública;

o) acidentes diversos.

Paulo, C. d. (02 de Julho de 2006). Manual de Combate a Incendios Florestais. São Paulo, São Paulo, Brasil.



6. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

6.1 Procedimentos operacionais em relação ao índice de Umidade Relativa do Ar

Os procedimentos operacionais de contingência previstos para os diferentes níveis, de competência do Departamento de Proteção e Defesa Civil e demais órgãos envolvidos, supramencionados são os seguintes:

I- Nível de Observação: URA de 40% até 31%;

- registrar os índices de URA, remetidos pela Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil-REPDEC;
 - registrar os índices de URA medidos pelas 26 estações meteorológicas do município;
- mapear e manter as informações das estações, verificando as áreas/bairros com menor índice de URA;
- convocar, quando necessário, os órgãos envolvidos para a avaliação da operação do Plano;
- preparar relatório diário sobre a situação do município, na normalidade ou em caso de evento desastroso;
- realizar vistorias preventivas em áreas de preservação e de interesse estratégico com alto índice de risco de incêndio;
- realizar plantão permanente durante 24 horas, podendo acionar temporariamente servidores de órgãos ou autarquias municipais necessárias à prestação de serviços eventuais nas ações de Proteção e Defesa Civil.

II- Nível de Atenção: URA de 30% até 21%;

- proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de Observação;
- propor à REPDEC a mudança do nível, com base nos índices da URA;
- realizar vistorias de campo nas áreas de risco de incêndio em coberturas vegetais, anteriormente cadastradas;
- transmitir à REPDEC as informações resultantes das vistorias de campo e alteração de nível;
 - divulgar, por meio dos canais de comunicação do município, avisos à população para:



- a) evitar exercícios físicos ao ar livre entre 11 e 15 horas;
- b) umidificar o ambiente através de vaporizadores, toalhas molhadas, recipientes com água, molhamento de jardins etc.;
- c) sempre que possível permanecer em locais protegidos do sol, como por exemplo, em áreas vegetadas;
 - d) consumir água à vontade.

III- Nível de Alerta: URA de 20% até 12%;

- proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de Atenção;
- informar a Secretaria de Saúde, a necessidade de divulgar avisos a população quanto aos cuidados com a saúde e bem estar:
 - divulgar, por meio dos canais de comunicação do município, avisos à população para:
 - a) observar as recomendações do estado de Atenção;
 - b) interromperexercícios físicos e trabalhos ao ar livre entre 10 e 16 horas;
 - c) evitar aglomerações em quaisquer ambientes;
 - d) usar soro fisiológico para olhos e narinas.

IV- Nível de Emergência: URA abaixo de 12%;

- proceder à totalidade dos itens definidos para o nível de Alerta;
- divulgar, por meio dos canais de comunicação do município, avisos à população para:
- a) observar as recomendações do estado de Atenção e Alerta;
- b) interromper qualquer atividade ao ar livre entre 10 e 16 horas, como aulas de educação física, coleta de lixo, entrega de correspondência, etc.;
- c) suspender qualquer atividade que exija aglomeração de pessoas em recintos fechados ou abertos, entre 10 e 16 horas;
- d) durante as tardes, manter úmidos os ambientes internos, principalmente quartos de crianças, idosos e hospitais.



6.1.1 Umectação de vias no Nível de Emergência: URA abaixo de 12%

Um dos procedimentos operacionais de contingência previstos para o Nível de Emergência é a umidificação de viários onde há grande volume de trânsito de veículos e pedestres. A ação será realizada com caminhões tanque utilizando água de reuso.

Os Pontos de grande circulação foram mapeados pelo Departamento de Trânsito e são os seguintes:

Pontos onde há grande volume de veículos;

- Av. Edson Danillo Dotto, sentido centro, horário de pico das 06h30 às 08h30;
- Viaduto Adib Chammas, sentido centro, horário de pico das 06h30 às 08h30;
- R. Uruguaiana, sentido centro, horário de pico das 06h30 às 08h30;
- R. Itambé, Estação Prefeito Celso Daniel, das 06h30 às 08h30 e 16h às 19h30;
- Viaduto Adib Chammas, sentido centro, horário de pico das 16h às 19h30;
- Av. das Figueiras, sentido centro, horário de pico das 16h às 19h30;
- Av. José Antônio de Almeida Amazonas, sentido centro, horário de pico das 16h às 19h30:
 - Av. Prestes Maia, sentido Av. dos Estados, horário de pico, das 16h às 19h30;
 - Vd. Castelo Branco, sentido Av. dos Estados, horário de pico, das 16h às 19h30;
 - R. Campos Sales, horário comercial, das 09h às 18h;
 - R. Carlos de Campos, horário comercial, das 09h às 18h.

Pontos onde há grande volume de pessoas;

- R. Carijós, área comercial;
- R. Oratório, área comercial;
- R. Campos Sales, área comercial;
- R. Carlos de Campos, área comercial;
- R. Senador Flaguer, área comercial;
- R. Gen. Glicério, área comercial;



- R. Itambé, região da Estação Prefeito Celso Daniel;
- R. Bernardino de Campos;
- Cel. Oliveira Lima (Calçadão);
- Av. Pereira Barreto, 42 Proximidades do Shopping ABC;
- Pça. Kennedy, das 17h às 20h (fluxo maior nos finais de semana);
- Pça do Povo, das 17h às 20h (fluxo maior nos finais de semana);
- Largo da Vila Luzita.

Esses endereços não excluem outros locais que necessitem, podendo ser realizada a umectação viária onde necessária.

6.1.2 Umectação de vias a partir do mapeamento da Saúde

A umidificação de viários também poderá ocorrer em locais mapeados pela Secretaria de Saúde, através do aplicativo que acompanha os atendimentos de síndromes respiratórias (tanto a Unidade de Saúde, quanto o local de residência do paciente).

Assim, observado o aumento expressivo de doenças respiratórias em certo bairro ou local, será programado a umidificação dos viários para aliviar os sintomas da baixa umidade relativa do ar.

6.2 Procedimentos operacionais em relação a incêndios florestais

Os procedimentos operacionais de contingência previstos para a prevenção e combate aos incêndios florestais são os seguintes: ações educativas, preparo de aceiros preventivos, montagem de sistema preventivo de vigilância, preparação do pessoal de combate, disponibilização dos materiais para ações de detecção e combate ao incêndio.

<u>a)</u> <u>Campanhas educativas</u>: visando conscientizar a população do perigo que representam os incêndios florestais, bem como os procedimentos que devem ser tomados para evitá-los, e ainda as técnicas adequadas para combatê-lo o mais rápido possível. As campanhas poderão ser feitas através de outdoors nas principais vias de circulação da cidade, principalmente em vias onde se margeiam áreas verdes suscetíveis a incêndios, como por



exemplo, a Avenida dos Estados, Estrada do Pedroso, Avenida Valentim Magalhães, Rodovia Adib Chamas, entre outras.

Também haverá divulgação nas páginas das redes sociais da Prefeitura, da Defesa Civil e colaboradores, site oficial da Prefeitura, palestras na rede da Secretaria de Educação. Nesse contexto, devem ser ativados todos os setores do poder público e entidades sociais, clubes de serviço para cooperarem no plano de prevenção, utilizando inclusive os veículos de comunicação (imprensa) para divulgar as campanhas preventivas.

Divulgar as principais medidas para evitar as causas de incêndios:

- apagar as pontas de cigarros e colocá-las em cinzeiros ou similares;
- -proibição de acampamentos selvagens;
- não acumular lixo em lugares impróprios;
- quebrar o palito de fósforo antes de jogá-lo;
- apagar qualquer princípio de incêndio;
- lembrar-se sempre que o homem é o principal causador de incêndios florestais;
- construir aceiros de segurança em área de risco elevado;
- capinar os terrenos, fazendo o corte preventivo e remoção do mato, impedindo as queimadas, atendendo a legislação vigente;
 - proibição da soltura de balões.
- aceiros em áreas mapeadas suscetíveis a incêndios, exemplo o Parque do b) Guaraciaba, áreas da Unidade de Conservação e Proteção Integral Parque Nascentes de Paranapiacaba, áreas da Unidade de Conservação e Proteção Integral Parque do Pedroso (Estrada do Montanhão, Pico do Bonilha), para isolamento de áreas de risco, evitando a propagação do fogo;
- <u>c)</u> vigilância florestal - é um dos mais importantes meios preventivos, pois por intermédio dos vigilantes, pode ser detectado com rapidez o início do incêndio, bem como ser observado os seus agentes causadores, dos quais o principal é o homem, de modo a orientá-lo ou impedi-lo de práticas perigosas coercitivamente. Pode ser fixa (por meio de câmeras de monitoramento) ou móvel (por meio de observação com veículos, motos, drones ou mesmo a pé, dependendo da dimensão da área e da topografia local).



<u>d)</u> <u>apoio ao Corpo de Bombeiro</u> – no combate aos incêndios florestais. O município de Santo André aderiu a Operação Corta Fogo do Sistema Estadual de Prevenção e Combate a Incêndios Florestais. Possui um caminhão Pipa com capacidade de 15.000 litros, como sistema para incêndios florestais. Também operacional treinado para apoio ao Corpo de Bombeiros.

6.2.2 Monitoramento Climatológico

Durante a Operação Estiagem, a equipe da Encarregatura de Monitoramento Climático do Departamento de Proteção e Defesa Civil é responsável pelo monitoramento e busca de informações meteorológicas e climatológicas, utilizando todas as informações disponíveis tanto dos órgãos de monitoramento estaduais e federais, quanto dos equipamentos municipais instalados pela cidade. O monitoramento não se restringe apenas às condições de chuva, mas também durante os meses mais secos e frios do ano, com o acompanhamento das temperaturas, umidade relativa do ar, rajadas de ventos, entre outros fatores.

Através dos boletins e alertas recebidos do CEDEC-SP são elaborados alertas para a população, informando da previsão de determinado evento que possa por em risco a população, causando danos de qualquer natureza, bem como meios de prevenção, resposta e socorro. Os alertas são emitidos para os munícipes em geral, além de membros dos Núcleos Comunitários de Proteção e Defesa Civil - NUPDEC's, e para as Equipes de Emergência da Defesa Civil, através dos grupos cadastrados de whatsapp e também nas redes sociais oficiais da Prefeitura de Santo André.

Os alertas são emitidos com a maior antecedência possível, a fim de prevenir a população. Paralelamente, são emitidos os alertas aos integrantes do Plano Operação Estiagem, para que possam preparar as equipes operacionais, no caso da necessidade de resposta a transtornos causados pelas chuvas.

Recursos utilizados para o monitoramento meteorológico:

- Radar Meteorológico do Sistema de Alerta de Inundações do Estado de São Paulo (SAISP),
 - Rede telemétrica (medição de chuvas e nível de rios e córregos SAISP);
 - 26 Estações Meteorológicas Automáticas da PSA, distribuídas pela cidade;



- Estações Meteorológicas Automáticas do Centro de Gerenciamento Emergências da Prefeitura de São Paulo - CGE-SP, distribuídas na Região Metropolitana de São Paulo;
- 21 Pluviômetros automáticos instalados pela cidade PSA/CEMADEM (Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Nacionais);
 - 03 Sondas Geotécnicas instaladas em pontos críticos da cidade PSA/CEMADEM;
- Imagens de Satélite: Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos CPTEC e Instituto Nacional de Meteorologia - INMET, etc.
 - Modelos numéricos de previsão meteorológica (INMET);
- Radares de Monitoramento: Radares Meteorológicos do Comando da Aeronáutica (REDMET) e Radar Chuva Online – (USP);
- Dados Instantâneos e Climatológicos do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET);
- Sites de pesquisa e monitoramento: Windy, Ventusky, Sigma, CGE SP entre outros;
 - 535 câmeras de monitoramento instaladas em pontos estratégicos da cidade.

6.2.3 Capacitação de servidores e moradores para o combate a incêndio florestal

A capacitação de servidores públicos e moradores de áreas com risco de incêndio florestal é necessáriapara agir na prevenção e apoio no combate a incêndios, abandono de área e primeiros socorros, visando proteger a vida, o patrimônio e reduzir os danos ao meio ambiente, atuando em próprios municipais e em áreas públicas ou privadas.

Os voluntários poderão ser servidores públicos ou funcionários, mesmo terceirizados, de um ou mais órgãos públicos. Trata-se de capacitação para atuação de forma complementar e solidária, nas atividades típicas de prevenção e combate a incêndios, e apoiar as ações de Proteção e Defesa Civil e Corpo de Bombeiros.



6.3. PRESSUPOSTOS

Para o desencadeamento do Plano de Contingência, preliminarmente, caberá ao Departamento de Proteção e Defesa Civil de Santo André:

- Definir equipe técnica para coordenação e acompanhamento da operação do a) Plano de Contingência;
- Definir a infraestrutura necessária ao acompanhamento da operação do Plano de b) Contingência;
- c) Elaborar plano de ação específico para o município, dimensionando recursos humanos e materiais;
- Articular junto aos servicos de fiscalização da Administração Pública ações d) conjuntas no sentido de prevenir e reprimir incêndios em coberturas vegetais;
- e) Intensificar as articulações com os órgãos responsáveis pela previsão climatológica e pelo monitoramento, alerta e alarme;
- f) Estabelecer critérios para monitoração adotando os seguintes parâmetros para área relacionada à Baixa Umidade do Ar: Observação, Atenção, Alerta e Emergência;
 - Elaborar mapas temáticos de área de risco de incêndio; g)
- h) Priorizar o planejamento de ações preventivas que evitem pontos mais susceptíveis às ocorrências de incêndios em matas com o objetivo de reduzir os riscos;
- Possibilitar apoio às ações de combate a incêndio do Corpo de Bombeiros por i) meio de órgãos integrantes do programa Municipal de Defesa Civil;
- Articular-se com a Secretaria Municipal de Saúde, com o objetivo de desencadear i) medidas relacionadas com a promoção e a recuperação da saúde, a prevenção de doenças evitáveis, a educação para a saúde, as vigilâncias sanitária, ambiental e epidemiológica;
- k) Obter os dados meteorológicos de relevância para o Plano de Contingência de Defesa Civil;
- I) Centralizar as informações, o acionamento e controle das emergências, bem como a emissão de boletins de Alerta;



7. PARTICIPANTES E DIRETRIZES

O Comitê Gestor do Plano OperaçãoEstiagem 2024, fica subordinado à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, por intermédio do Departamento de Proteção e Defesa Civil e constituído pelos seguintes órgãos:

- I Chefia de Gabinete;
- II Unidade de Planejamento e Assuntos Estratégicos;
- III Unidade de Assuntos Institucionais e Comunitários;
- IV Núcleo de Inovação Social;
- V Comunicação e Eventos;
- VI Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos;
- VII- Secretaria de Saúde;
- VIII Secretaria de Educação;
- IX Secretaria de Mobilidade Urbana;
- X Secretaria de Segurança Cidadã;
- XI Secretaria de Meio Ambiente;
- XII Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária;
- XIII Secretaria de Cidadania e Assistência Social;
- XIV Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André SEMASA;
- XV Companhia Regional de Abastecimento Integrado de Santo André CRAISA;
- XVI Sabesp;
- XVII Corpo de Bombeiros;
- XVIII Coordenadoria Estadual e Defesa Civil;
- XIX Plano de Auxílio Mútuo Capuava -PAM Capuava.

Para o cumprimento do Plano serão disponibilizadas, mediante acionamento do Departamento de Proteção e Defesa Civil, equipes de Plantão 24 horas, maquinário e outros equipamentos, quando necessários, durante o horário de expediente, bem como fora dele.

As denúncias recebidas pelo Departamento de Proteção e Defesa Civil relacionadas às ocorrências de incêndio deverão ser encaminhadas em caráter de urgência aos setores de Fiscalização da Administração Pública Municipal, para realização de vistorias de constatação das irregularidades e execução das devidas providências para aplicação das penalidades previstas em lei.



Todos os setores de fiscalização acionados pelo Departamento de Proteção e Defesa Civil deverão informar, semanal ou mensalmente, a totalização de vistorias realizadas, número de notificações ou multas aplicadas, quando solicitado.

Visando à monitorização do Plano Operação Estiagem 2024, o Departamento de Proteção e Defesa Civil poderá requisitar, temporariamente, servidores de órgãos ou autarquias municipais necessárias à prestação de serviços eventuais nas ações de Proteção e Defesa Civil, que ficará à disposição, sem prejuízo do cargo ou função que ocupem, vencimentos e demais vantagens.

9. Referências Bibliográficas

- 1. Coletânea de Manuais Técnicos de Bombeiros 4 Incêndios Florestais (https://www.bombeiros.com.br/imagens/manuais/manual-04.pdf) 1º Edição 2006 Volume 4.
- 2. **BRASIL**. Lei n.º 12.608, de 10 de abril de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres. Diário Oficial [da] Republica Federativa do Brasil.
- 3. BRASIL. Lei 9.605 de 1998: Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente. (Lei dos Crimes Ambientais). 1998.
- 4. Laboratório de Proteção Florestal. Prevenção de Incêndios Florestais. Universidade Federal do Paraná. Disponível em: http://www.floresta.ufpr.br/alias/lpf/public html/prevencao.html.



DECRETO № 18.284, DE 04 DE JUNHO DE 2024

DISPÕE sobre a "Operação Estiagem 2024" no Município de Santo André.

PAULO SERRA, Prefeito do Município de Santo André, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais,

CONSIDERANDO o disposto na Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC;

CONSIDERANDO que o Município de Santo André tem estabelecido compromisso com a Campanha Mundial para Redução de Desastres, da Estratégia Internacional para Redução de Desastres, denominado Campanha Cidades Resilientes;

CONSIDERANDO a necessidade de proteção da população e de seus bens, no caso de acidentes naturais e calamidade pública;

CONSIDERANDO a necessidade de implantação de um programa frente à possibilidade de baixa umidade relativa do ar;

CONSIDERANDO o que consta dos autos do Processo Administrativo nº 9.918/2024,

DFCRFTA:

- Art. 1º Fica criada a "Operação Estiagem 2024", no Município de Santo André, para o período compreendido entre 01 de junho e 30 de setembro de 2024.
 - § 1º No período de que trata o caput deste artigo, o município ficará em observação permanente devido à possibilidade de baixa umidade relativa do ar, quedas bruscas de temperatura, baixa vazão dos mananciais e o aumento de incêndios em área de cobertura vegetal.
 - § 2º O período previsto no caput deste artigo poderá ser prorrogado se as condições climáticas adversas assim exigirem.
- Art. 2º Compete à Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos, através do Departamento de Proteção e Defesa Civil, a coordenação geral das atividades e das ações da "Operação Estiagem 2024".



- Art. 3º Fica estabelecido o Comitê Gestor da "Operação Estiagem 2024" constituído pelos seguintes órgãos:
 - I Chefia de Gabinete;
 - II Secretaria de Planejamento Estratégico e Licenciamento;
 - III Unidade de Assuntos Institucionais e Comunitários;
 - IV Núcleo de Inovação Social;
 - V Unidade de Cerimonial, Eventos e Lazer;
 - VI Secretaria de Infraestrutura e Serviços Urbanos;
 - VII Secretaria de Saúde;
 - VIII Secretaria de Educação;
 - IX Secretaria de Mobilidade Urbana;
 - X Secretaria de Segurança Cidadã;
 - XI Secretaria de Meio Ambiente:
 - XII Secretaria de Habitação e Regularização Fundiária;
 - XIII Secretaria de Assistência Social;
 - XIV Secretaria de Comunicação;
 - XV Serviço Municipal de Saneamento Ambiental de Santo André SEMASA;
 - XVI Companhia Regional de Abastecimento Integrado de Santo André CRAISA.
 - § 1º Compete ao Comitê Gestor contribuir no processo de planejamento, articulação, coordenação, execução e avaliação dos programas, projetos e ações de prevenção e controle dos efeitos da estiagem no município.
 - § 2º Os órgãos do Comitê Gestor deverão integrar o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil.
 - § 3º O Comitê Gestor poderá convidar representantes de entidades, outros órgãos, públicos ou privados, para auxiliar na execução da "Operação Estiagem 2024".
 - § 4º Os órgãos deverão indicar 01 (um) membro titular e respectivo suplente para o recebimento e repasse de informações pertinentes à "Operação Estiagem 2024".
- Art. 4º Compete ao Departamento de Proteção e Defesa Civil centralizar as informações sobre a "Operação Estiagem 2024", deflagrar e coordenar as ações de mudanças de estados de criticidade e os procedimentos da operação, mantendo os órgãos do Comitê Gestor informados.



- **Art. 5º** As ações de resposta da "Operação Estiagem 2024" serão tomadas de acordo com os seguintes critérios técnicos:
 - I na caracterização das áreas florestadas de acordo com a tipologia de vegetação estabelecida no mapeamento de risco;
 - II no mapeamento do grau de risco ou probabilidade de ocorrência e ao monitoramento dos dados de umidade relativa do ar, registrados nas estações meteorológicas distribuídas pelo município;
 - III na previsão meteorológica fornecida pelo Departamento de Proteção e Defesa Civil, Centro de Operações Integradas COI e pelo Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres CENAD, estando condicionado a quatro níveis preestabelecidos de cenários prospectivos para situações de baixa umidade.
- **Art. 6º** A "Operação Estiagem 2024" adotará 04 (quatro) níveis para o monitoramento da baixa Umidade Relativa do Ar URA, a saber:
 - I Estado de Observação: URA entre 40% e 31%;
 - II Estado de Atenção: URA entre 30% e 20%;
 - III Estado de Alerta: URA entre 20% e 12%;
 - IV Estado de Emergência: URA menor que 12%.
- **Art. 7º** O Departamento de Proteção e Defesa Civil poderá solicitar auxílio técnico e assessoramento à Coordenadoria Regional de Proteção e Defesa Civil REPDEC, Corpo de Bombeiros, Polícia Militar, Polícia Civil, Polícia Ambiental, ENEL, Companhia de Saneamento Ambiental CETESB, Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo SABESP e Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais CEMADEN, para as providências preventivas e repressivas.
- **Art. 8º** Para a "Operação Estiagem 2024" o Departamento de Proteção e Defesa Civil terá plantão permanente, durante 24 (vinte e quatro) horas, de equipes aptas à prestação de serviços eventuais nas ações de Proteção e Defesa Civil.
- **Art. 9º** Eventuais denúncias relacionadas às ocorrências de incêndio deverão ser encaminhadas ao Departamento de Proteção e Defesa Civil, em caráter de urgência, para realização de vistorias e constatação das irregularidades, bem como o encaminhamento aos setores de fiscalização competentes para as devidas providências e aplicação das penalidades previstas em lei.
 - **Parágrafo único.** Os setores de fiscalização deverão informar, quinzenalmente, ao Departamento de Proteção e Defesa Civil, a quantidade de vistorias realizadas, número de notificações ou multas aplicadas.
- **Art. 10.** Visando o monitoramento da "Operação Estiagem 2024", os órgãos que formam o Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil deverão disponibilizar, temporariamente, servidores para prestação de serviços eventuais nas ações de Proteção e Defesa Civil.



Parágrafo único. O servidor público municipal disponibilizado, na forma do *caput* deste artigo, ficará à disposição do Departamento de Proteção e Defesa Civil, sem prejuízo do cargo ou função que ocupe, vencimentos e demais vantagens, enquanto perdurar as ações para as quais for cedido.

- **Art. 11.** As despesas decorrentes da aplicação deste decreto correrão por conta de dotações consignadas no orçamento municipal vigente, suplementadas se necessário.
- **Art. 12.** Este decreto entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos a 1º de junho de 2024.

Prefeitura Municipal de Santo André, 04 de junho de 2024.

PAULO SERRA PREFEITO MUNICIPAL

VITOR MAZZETI FILHO SECRETÁRIO DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS URBANOS

CAIO COSTA E PAULA SECRETÁRIO DE ASSUNTOS JURÍDICOS

Registrado e digitado no Departamento Administrativo do Expediente do Gabinete, na mesma data e publicado.

ANA CLAUDIA CEBRIAN LEITE
CHEFE DE GABINETE