

## DECRETO Nº 6707/2017

1

*“Dispõe sobre a organização do Plano Preventivo de Defesa Civil no Município de São Sebastião, e dá outras providências.”*

**FELIPE AUGUSTO**, Prefeito Municipal da Estância Balneária de São Sebastião, no exercício das atribuições que lhe são conferidas por Lei, e

- **considerando** o período chuvoso previsto para os próximos meses, com possibilidade de eventuais riscos à população fixa e flutuante do Município, e
- **considerando** a necessidade de serem tomadas medidas preventivas pela Administração Municipal; para minimizar os males que possam ocorrer,

### DECRETA:

**Art. 1º**- Fica aprovado o Plano Preventivo de Defesa Civil – PPDC no Município de São Sebastião, para o período compreendido entre 01 de dezembro de 2016 a 31 de março de 2017, prazo que poderá, se houver necessidade e conveniência, ser ampliado, com observância do disposto no **ANEXO I**, que é parte integrante deste Decreto, bem assim da legislação estadual e federal aplicáveis.

**Art. 2º**- O Plano Preventivo de Defesa Civil de São Sebastião será operado segundo critérios técnicos previstos pela CEDEC (Coordenadoria Estadual de Defesa Civil), com base na legislação estadual, no monitoramento de dados pluviométricos, na previsão meteorológica, na vistoria de encostas, bem como na minimização de riscos por meio da remoção das pessoas residentes ou instaladas nessas áreas, bem como de abrigo de famílias que se encontrem em situação de risco, além de especial atenção às áreas onde ocorrem alagamentos e inundações.

**Art. 3º**- Compete ao Coordenador Municipal de Defesa Civil a coordenação geral das operações do Plano, cumprindo programá-las com a participação dos órgãos da Administração Municipal, atuando em colaboração com a Polícia Militar, por intermédio das unidades instaladas no Município, e demais segmentos públicos e da sociedade civil.

**Parágrafo Único** – Compete ao Coordenador referido no caput deste artigo:

- I- Comunicar ao Prefeito e à REDEC - Coordenadoria Regional de Defesa Civil as eventuais alterações **“ESTADOS DE OBSERVAÇÃO, ATENÇÃO, ALERTA E ALERTA MÁXIMO”** previstos no **ANEXO I**, que fica fazendo parte integrante deste Decreto.
- II- Promover a integração dos órgãos envolvidos nas ações, assegurando a necessária infra-estrutura e a garantia de operações do PPDC - (Plano Preventivo de Defesa Civil), providenciando o transporte, equipamentos, recursos financeiros e outras necessárias, bem como supervisionar as condições de abrigo, definindo as condições de retorno das famílias removidas às suas moradias e determinando as medidas legais necessárias ao desempenho de suas funções.

**Art. 4º**- À **Secretaria Executiva da COMDEC** compete:

- I- Definir os critérios técnicos de operação do PPDC (Plano Preventivo de Defesa Civil), fornecendo subsídios à Coordenação Geral para deflagração e reversão dos diversos “Estados”, coletas, repasses, atualização e análise dos dados pluviométricos e meteorológicos;

- II- Coordenar as escalas e os trabalhos dos órgãos envolvidos, ficando integrados no sistema de Defesa Civil todos os servidores municipais da administração direta e indireta, que prestarão sua colaboração sempre que convocadas ou de forma voluntária;
- III- Atualizar os bancos de dados da Defesa Civil e dos planos de chamada;
- IV- Elaborar os relatórios minuciosos dos eventos;
- V- Acionar o plano de chamada;
- VI- Manter rede de rádio operacional para coordenar as bases fixas e móveis.

**Art. 5º- À SEADRE - Secretaria das Administrações Regionais compete:**

- I- Programar o acionamento de pessoal e equipamento, quando necessário, de acordo com os estados do plano;
- II- Executar ações de desobstrução de vias, obras emergências, bem como apoio aos órgãos envolvidos, fornecendo transporte, máquinas e mão de obra;
- III- Remeter a COMDEC as escalas de plantão/sobreaviso contendo nome, endereço e telefone, do pessoal das Subprefeituras Regionais Centro, Sul e Norte, contendo cada escala as seguintes composições:
  - a) 01 (um encarregado);
  - b) 01(um) operador de máquina;
  - c) 01 (um) motorista;
  - d) 04 (quatro) trabalhadores braçais;

**Art. 6º- À DITRAF - Divisão de Trânsito compete:**

- I- Programar o acionamento de pessoal e equipamento, quando necessário, de acordo com os estados do plano;
- II- Remeter à COMDEC as escalas de plantão/sobreaviso (nome, endereço e telefone) dos agentes, sendo 01 (uma) equipe por semana.

**Art. 7º - À SEDUC - Secretaria da Educação compete:**

- I- Fornecer alimentação aos desabrigados;
- II- Liberar os estabelecimentos de ensino da rede municipal, para serem usados como abrigo;
- III- Remeter à COMDEC a escala de sobreaviso do pessoal, contendo nome, endereço e telefone dos responsáveis pela alimentação e pela Unidade Escolar selecionada como abrigo.

**Art. 8º- À SETRADH - Secretaria do Trabalho e Desenvolvimento Humano compete:**

- I- Orientar os desabrigados, cadastrar as famílias removidas, tanto para os abrigos quanto aqueles que preferirem outros destinos, como casa de parentes e amigos, remetendo posteriormente relatório à Defesa Civil;
- II- Acionar, se necessário, a Secretaria de Educação, no que se refere ao fornecimento de alimentação e Secretaria de Saúde;
- III- Controlar e administrar os abrigos quanto às acomodações, alimentação, vestuário e bens removidos e higiene do ambiente;
- IV- Coordenar o retorno dos desabrigados às suas residências;
- V- Remeter à COMDEC a escala de plantão/sobreaviso com nome, endereço e telefone, contendo cada escala a seguinte composição:
  - a) 01 (um) assistente social;
  - b) 01 (um) auxiliar administrativo;
  - c) 01 (um) motorista;

**Art. 9º - À SESAU - Secretaria da Saúde compete:**

- I- Monitorar os locais de abrigo quanto aos aspectos de saúde pública e higiene (Vigilância Sanitária e Epidemiologia);
- II- Apurar as condições sanitárias, por ocasião de retorno dos desabrigados ao local de origem, integrando os agentes Comunitários de Saúde;
- III- Fornecer kit de limpeza e higienização para ser usado nos locais atingidos por enchente;
- IV- Remeter à COMDEC a escala de plantão/sobreaviso de Assistentes Sociais, Vigilância Sanitária e Epidemiologia, contendo nome, endereço e telefone.

**Art. 10- À SEO - Secretaria de Obras compete:**

- I- De comum acordo com a coordenadoria, elaborar escala de plantão/sobreaviso de engenheiros para suporte técnico contendo nome, endereço e telefone, que atenderão as solicitações da COMDEC, cujos dados subsidiarão expedientes à CEDEC.

**Art. 11- À SEMAM - Secretaria do Meio Ambiente compete:**

- I- A elaboração de escala de plantão/sobreaviso de engenheiros e pessoal técnico para suporte técnico contendo nome, endereço e telefone;

**Art. 12- À SECAD - Secretaria da Administração compete:**

- I- Agilizar o processamento das aquisições emergenciais.

**Art. 13- À SEFAZ - Secretaria da Fazenda compete:**

- I- Prover o suporte financeiro às necessidades emergenciais, principalmente quanto a remédios, cobertores, colchonetes, materiais de construção e outras despesas emergenciais, peculiar a cada situação.

**Art. 14- Ao DEPCOM - Departamento de Comunicação compete:**

- I- Divulgação dos fatos, servindo de ligação entre a COMDEC e os órgãos de imprensa.

**Art. 15- À SEESP - Secretaria de Esportes compete:**

- I- Disponibilizar à Coordenadoria o Centro Esportivo e os Núcleos Esportivos Municipais para serem usados como abrigo, para tanto suspendendo ou transferindo as atividades eventualmente programadas;
- II- Remeter a COMDEC a escala plantão/sobreaviso dos servidores contendo nome, endereço, telefone dos responsáveis pelo Centro Esportivo e pelos Núcleos selecionados como abrigo.

**Art. 16- À SECTUR - Secretaria de Cultura e Turismo compete:**

- I- Destinar os Centros Comunitários para servir de abrigo, para tanto suspendendo ou transferindo as atividades eventualmente programadas;
- II- Remeter a COMDEC a escala de plantão/sobreaviso dos servidores responsáveis pelos Centros Comunitários selecionados como abrigo, contendo nome, endereço, e telefone.

**Art. 17-** As despesas com a execução das ações estabelecidas neste Decreto correrão por conta das dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

**Art. 18-** É parte dos encargos do Coordenador da COMDEC convocar reunião com todos servidores mencionados neste decreto, como partícipes do Plano Preventivo de Defesa Civil para, no prazo de vinte dias contados da publicação deste decreto, para se inteirarem dos respectivos encargos a eles atribuídos.

**Art. 19-** Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação, retroagindo seus efeitos no dia 01º(primeiro) de dezembro de 2.016, revogando-se expressamente o Decreto n. 6679/2016 e todas as disposições em contrário.

**FELIPE AUGUSTO**  
*Prefeito*

## ANEXO I

### 1 - FINALIDADE

O presente Plano tem por finalidade adotar medidas preventivas e corretivas na incidência de ocorrências dos Desastres Humanos ou Antropogênicos e dos Desastres Naturais como deslizamentos, enchentes e alagamentos e das ações no município de São Sebastião, em virtude de precipitações pluviométricas no período de verão, denominado “**Operação Verão**” a iniciar-se em 01 de dezembro de 2016 e término previsto para 31 de março de 2017.

### 2 - ÁREAS DE RISCO

**2.1. ESCORREGAMENTO** – São movimentos rápidos, de porções de terrenos (solos e rochas), com volumes definidos, deslocando-se sob a ação da gravidade, para baixo e para fora do talude. Geralmente as áreas de escorregamento possuem topografia irregular, são em geral áreas ocupadas de forma irregular, possuem casas de alvenaria, madeira ou mistas, edificadas sem critério técnico apropriado, em topografia acidentada e sem a infra-estrutura básica, o que fragiliza mais ainda sua estabilidade.

São Sebastião possui algumas áreas de escorregamento, sendo a mais vulnerável o Núcleo do Morro do Esquimó no Bairro de Juquehy, onde residem aproximadamente 50 famílias que já estão cadastradas pelo Município e terão prioridade nos programas habitacionais. Podemos acrescentar nesse levantamento outros núcleos existentes que também necessitam de um estudo e vistorias constantes além de uma ação sócia educativa com os moradores dessas áreas.

**2.2. INUNDAÇÃO-** Representa o transbordamento das águas de um curso d'água, atingindo a planície de inundação ou área de várzea.

**2.3. ENCHENTES OU CHEIAS-** São definidas pela elevação do nível d'água no canal de drenagem devido ao aumento da vazão, atingindo a cota máxima do canal, porém, sem extravasar.

**2.4. ALAGAMENTO-** É o acúmulo momentâneo de águas em determinados locais por deficiência no sistema de drenagem.

**2.5. ENXURRADA-** É o escoamento superficial concentrado e com alta energia de transporte, que pode ou não estar associado a áreas de domínio dos processos fluviais.

Conforme os acontecimentos nos últimos anos e das ocorrências que a Defesa Civil municipal atuou, iremos incluir no Plano de Contingência os trechos urbanos **da Rodovias SP-55 e BR-101** que cortam o município, sendo a única via de acesso que liga a Costa Sul com o Centro e Costa Norte. O grande volume de pessoas e veículos que transitam no município nesta época do ano aumentam os acidentes em um número muito superior ao que o próprio município na área da saúde suporta (como exemplo:

Dengue e outras endemias e até acidentes de grande proporção com vítimas) como também na questão ambiental (como no caso do caminhão com produtos químicos que capotou na Serra de Maresias e contaminou a praia e o corpo d'água existente).

A fila da balsa que na temporada ocupa várias ruas na região central do município interferindo na rota de fuga e encontro do plano APELL (Plano de contingência da Petrobrás).

Temos ainda as áreas limítrofes e acessos as obras do **Contorno Sul** da nova rodovia que apresentaram várias ocorrências.

As ocupações da Z1 (Zona de amortecimento da Serra do Mar) que interferem diretamente no Meio Ambiente.

E também não podemos deixar de colocar a área contaminada do Itatinga com resíduos químicos depositados pela Petrobrás, (apesar de haver o monitoramento existe ainda uma elevação dos números de pessoas que na temporada freqüentam o bairro).

A atividade Industrial como o Porto e a Petrobrás, geram também cuidados especiais neste período, portanto incluiremos os Desastres Humanos e Antropogênicos.

**2.6. DESASTRES HUMANOS E ANTROPOGÊNICOS-** São aqueles resultantes de ações ou omissões humanas e estão intimamente relacionados com as atividades do homem, enquanto agente ou autor. Por isso, os desastres humanos são provocados por fatores de origem interna. Em função de suas causas primárias, os desastres antropogênicos são classificados em desastres humanos de natureza:

**2.6.1. - Tecnológica**, quando são conseqüências indesejáveis do aumento demográfico das cidades, sem o desenvolvimento compatível da infraestrutura urbana e dos serviços essenciais, resultando, também, de um desenvolvimento imediatista e sem preocupação com a segurança contra desastres.

Dentre os desastres de natureza tecnológica, destacam-se aqueles relacionados com meios de transporte, com produtos perigosos, com incêndios e explosões em polos industriais, parques, depósitos e outros.

**2.6.2. - Social**, quando é conseqüência do relacionamento do homem com os ecossistemas urbanos e rurais ou de desequilíbrios nos inter-relacionamentos econômicos, políticos e culturais. Dentre os desastres de natureza social, destacam-se aqueles relacionados com o desemprego e a marginalização social, com a fome e a desnutrição, com o aumento da violência, com os menores abandonados, com o banditismo, o crime organizado e o tráfico descontrolado de drogas.

**2.6.3. - Biológica**, quando é conseqüência do subdesenvolvimento, do pauperismo e da redução da eficiência dos serviços promotores da saúde. Dentre esses desastres, destacam-se a pandemia da SIDA/AIDS, a malária, a cólera, o dengue e a tuberculose.

Segue o Quadro informativo das áreas com os riscos e as recomendações do Projeto Mapeamento de Áreas de risco a escorregamento e inundação do Município de São Sebastião - Termo de Cooperação Técnica IG-CEDEC de 16/08/2005.

### QUADRO - SÍNTESE DOS RESULTADOS DO MAPEAMENTO DE RISCO

Área	Localização/Setor	Processo adverso	Grau de probabilidade	Recomendações
Olaria - <b>A1</b>	Rua Olaria – <b>S1</b>	Escorregamento de solo e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Estudo detalhado da área e obras de contenção localizadas. Monitoramento das áreas de risco
	Rua Olaria – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção localizadas associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
Topolândia <b>A2</b>	Rua José Passini, Travessa Onofre Santos – <b>S1</b>	Escorregamento de solo; queda e rolamento de bloco rochoso.	R4-Muito Alto	Evitar novos cortes e aterros, implantação e manutenção de obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua José Passini, Travessa Onofre Santos – <b>S2</b>	Escorregamento de solo; queda e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Evitar adensamento da área, realização de obras de drenagem superficial e avaliar estabilidade de blocos. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua José Passini, Travessa Onofre Santos – <b>S3</b>	Escorregamento de solo e rolamento de bloco rochoso.	R2-Médio	Evitar cortes com altura e declividade acentuada, manutenção das obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua José Passini, Travessa Onofre Santos – <b>S4</b>	Escorregamento de solo e rolamento de bloco rochoso.	R4-Muito Alto	Evitar novos cortes e aterros e o adensamento da ocupação, realização de obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
Topolândia / Itatinga <b>A3</b>	Rua Geralda Garcia de Santana – <b>S1</b>	Escorregamento de solo e rolamento de bloco rochoso.	R4-Muito Alto	Evitar novos cortes e aterros e o adensamento da ocupação, realização de obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Francisco Brum, Rua Geralda Garcia de Santana – <b>S2</b>	Escorregamento de solo; queda e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Obras de contenção de grande porte localizadas e obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Ana Brum, Rua Francisco Brum – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção localizadas e obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Sebastião F. da Silva – <b>S4</b>	Encosta/Linha de drenagem natural	R2-Médio	Evitar adensamento da ocupação. Monitoramento das áreas de risco.
Topolândia <b>A4</b>	Rua Santiago – <b>S1</b>	Inundação	R1-Baixo	Serviços de limpeza do sistema de drenagem. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Onofre Santos, Rua José Passini – <b>S2</b>	Inundação	R2-Médio	Readequação do sistema de drenagem no trecho final do córrego Mãe Isabel, limpeza e desassoreamento do canal. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Antônio Pereira da Silva – <b>S3</b>	Inundação	R2-Médio	Implantação de sistema de drenagem compatível com a vazão de pico da área de captação existente. Monitoramento das áreas de risco.
Itatinga <b>A5</b>	Avenida Itatinga – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Construção de obras de contenção, sistema de drenagem superficial e proteção vegetal. Monitoramento das áreas de risco
	Travessa Rosalina – <b>S2</b>	Encosta/Linha de drenagem natural	R3-Alto	Construção de obras de contenção localizadas associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.

	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S4</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S5</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção preventiva. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S6</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S7</b>	Escorregamento de solo e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Construção de obras de contenção e obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S8</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Realizar estudo geotécnico detalhado do corpo de talus/colúvio para definição de obras locais de contenção. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S9</b>	Escorregamento de solo, queda de bloco rochoso.	R2-Médio	Evitar cortes que favoreçam a queda de blocos. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S10</b>	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Avaliar a estabilidade dos blocos e evitar cortes que favoreçam a movimentação de blocos estáveis. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S11</b>	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso.	R4-Muito Alto	Realização de estudo sobre a estabilidade dos blocos e, caso pertinente, realizar desmonte ou estabilização dos mesmos. Monitoramento das áreas de risco.
Itatinga <b>A6</b>	Travessa Júlio Prestes – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Júlio Prestes Albuquerque – <b>S2</b>	Linha de drenagem natural	R2-Médio	Obras de contenção associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Travessa Tancredo Neves, Rua Francisco Tenório dos Santos – <b>S3</b>	Escorregamento de solo, queda de bloco rochoso.	R3-Alto	Obras de contenção associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Francisco Tenório dos Santos – <b>S4</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção localizadas associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
Itatinga <b>A7</b>	Rua Francisco Tenório dos Santos – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Obras de contenção de médio porte associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Escadaria do Juramento – <b>S2</b>	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso.	R4-Muito Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Escadaria do Juramento – <b>S3</b>	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Travessa Karen R. Marmo, Rua Enilson S. de Lima – <b>S4</b>	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Enilson S. de Lima – <b>S5</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Enilson S. de Lima – <b>S6</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.



	Rua Sebastião R. Brum do Canto – <b>S7</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção localizadas associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
Topolândia <b>A8</b>	Rua Vereador Francisco Luciano Nogueira – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Obras de contenção localizadas associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Vereador Francisco Luciano Nogueira – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Vereador Francisco Luciano Nogueira – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção localizadas associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Vereador Francisco Luciano Nogueira – <b>S4</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção localizadas associadas à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
Morro do Abrigo <b>A9</b>	Travessa Viçosa – <b>S1</b>	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso.	R3-Alto	Retaludamento, plantio de gramíneas, obras de contenção localizadas associadas à drenagem superficial, estudos para intervenções em encosta natural, remoção manual dos blocos rochosos. Monitoramento das áreas de risco.
	Travessa Timóteo – <b>S2</b>	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso.	R2-Médio	Obras de contenção associadas à drenagem superficial, plantio de gramíneas. Monitoramento das áreas de risco.
	Travessa Adamantina, Travessa Sertãozinho. – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção associadas à drenagem superficial, plantio de gramíneas. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua José Justino Moreira – <b>S4</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção associadas à drenagem superficial, limpeza dos cursos d'água. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua José Luis de Aguiar – <b>S5</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Retaludamento, obras de contenção associadas à sistema de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
Morro do Abrigo <b>A10</b>	Rua Nova Aurora – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Retaludamento, obras de contenção associadas à sistema de drenagem superficial, proteção vegetal. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Nova Aurora – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção associadas à sistema de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Sebastião Pereira da Silva, Rua José Belmiro Gomes – <b>S3</b>	Inundação, Solapamento.	R3-Alto	Serviços de limpeza e esassoreamento do canal, recuperação dos sistemas de drenagem. Monitoramento das áreas de risco.
Morro do Abrigo <b>A11</b>	Travessa Matão, Rua Benedito Simeão Caldeira – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R1-Baixo	Evitar cortes e aterros com alturas acentuadas, realizar manutenção e ampliação dos sistemas de drenagem superficiais. Monitoramento das áreas de risco.
	Travessa Matão – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Evitar a construção de moradias que obstruam o fluxo d'água na drenagem, realizar estudo para avaliar a possibilidade de obras de proteção ou realocação das moradias próximas às áreas de drenagem. Monitoramento das áreas de risco
Varadouro <b>A12</b>	Rua Acre, Rua Manaus, Rua Manoel J. de Farias – <b>S1</b>	Escorregamento de solo, rolamento de bloco rochoso	R2-Médio	Obras de contenção localizadas associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco
Barequeçab	BR 101 – <b>S1</b>	Escorregamento de	R3-Alto	Obras de contenção localizadas

a <b>A13</b>		solo		associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco
	Rua Sebastiana L. Bueno, Rua Genciano F. Bueno – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Obras de contenção localizadas associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco
	Rua Genciano F. Bueno – <b>S3</b>	Escorregamento de solo, rolamento de bloco rochoso.	R2-Médio	Estudo geotécnico detalhado do corpo de tálus para avaliar a segurança das moradias. Monitoramento das áreas de risco
	Rua Casemiro de Abreu – <b>S4</b>	Inundação	R2-Médio	Serviços de limpeza dos sistemas de drenagem (galerias). Monitoramento das áreas de risco.
Maresias <b>A14</b>	Avenida Nova Iguaçu, Rua Silvana A. Salles – <b>S1</b>	Inundação, Solapamento	R3-Alto	Serviços de limpeza das margens e desassoreamento da calha do rio. Monitoramento das áreas de risco.
Maresias <b>A15</b>	Avenida Nova Iguaçu, Rua da Sudelpa – <b>S1</b>	Inundação	R2-Médio	Monitoramento da pluviosidade. Monitoramento das áreas de risco.
Maresias <b>A16</b>	Rua Vereador Cordovil Moreira – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R1-Baixo	Congelamento efetivo da área. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Porto Seguro, Rua Caraguatá – <b>S2</b>	Escorregamento de solo, queda de bloco rochoso	R3-Alto	Obras de contenção de talude, implantação de sistemas de drenagem superficial, retaludamento dos cortes, remoção manual dos blocos instabilizados, remoção dos moradores ao longo da linha de drenagem. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Porto Seguro, Rua Caraguatá – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Retaludamento dos cortes, implantação de sistemas de drenagem superficial e proteção vegetal aos processos erosivos. Monitoramento das áreas de risco.
Toque-Toque Pequeno <b>A17</b>	Rua Heliodoro Marcelino de Matos – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Construção de obras de contenção e implantação de sistemas de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco
	Rua Adinal Castilho Batista – <b>S2</b>	Escorregamento de solo, rolamento de bloco rochoso	R2-Médio	Obras de contenção de talude, obras de drenagem superficial, retaludamento dos cortes. Monitoramento das áreas de risco.
	Próximo à SP 55 (Bar do Vadão) – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Retaludamento dos cortes, obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco
Vila Queiroz <b>A18</b>	Rua Engenheiro Mário Galvão – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção imediata das moradias, demolição e impedimento de construção de novas casas. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Engenheiro Mário Galvão – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Obras de contenção de talude associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua da SABESP – Km 178 – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Obras de contenção de médio porte associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua da SABESP – Km 178 (SP 55) – <b>S4</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Obras de contenção localizadas associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua da SABESP – Km 178 – <b>S5</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Retaludamento no fundo das moradias, obras de contenção associada à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	SP 55 – Km 178 – <b>S6</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção das casas à direita da drenagem, obras de contenção e de drenagem superficial nas demais residências.

				Monitoramento das áreas de risco.
Tropicanga / Boiçucanga <b>A19</b>	Rua Tropicanga – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Obras de contenção de médio e grande porte associados à drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Tropicanga – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção temporária ou definitiva, obras de contenção de grande porte. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Tropicanga – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Impedir entrada de água na encosta. Monitoramento das áreas de risco.
	Travessa Tropicanga, Rua Benedito Fernandes dos Santos – <b>S4</b>	Inundação	R3-Alto	Redimensionamento do sistema de drenagem, monitoramento das chuvas, estudo para alteração do atual traçado da drenagem ou do sistema de escoamento superficial. Monitoramento das áreas de risco
	Estrada do Cascalho, Rua Guilherme dos Santos– <b>S5</b>	Inundação	R2-Médio	Monitoramento das chuvas. Monitoramento das áreas de risco.
Camburí, Vila Débora <b>A20</b>	Travessa da Tijuca – <b>S1</b>	Inundação	R2-Médio	Limpeza do canal e realização de sistema de drenagem adequado. Monitoramento das áreas de risco.
	Rodovia SP 55 (Rio-Santos) – <b>S2</b>	Inundação	R3-Alto	Realização de sistema de drenagem adequado. Monitoramento das áreas de risco.
	Estrada Lobo Guará – <b>S3</b>	Inundação, Solapamento	R4-Muito Alto	Realização de sistema de drenagem adequado. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Caxeta – <b>S4</b>	Inundação	R2-Médio	Realização de sistema de drenagem adequado. Monitoramento das áreas de risco
	Rua do Areião, Travessa do Piavú – <b>S5</b>	Inundação	R3-Alto	Limpeza das valas e canalizações. Monitoramento das áreas de risco.
P. Baleia / Baleia Verde <b>A21</b>	Rodovia SP 55 – Maré Mansa – <b>S1</b>	Inundação	Inundação	Realizar estudos mais detalhados para verificar a possibilidade de escoamento das águas que causam inundação em épocas chuvosas. Monitoramento das áreas de risco.
Juquehy / Vila Beira Rio <b>A22</b>	SP 55 – <b>S1</b>	Inundação, Solapamento.	R3-Alto	Limpeza do rio Juquehy; estudo detalhado dos principais locais que promovem o comprometimento da vazão do rio em períodos chuvosos, monitoramento do rio em épocas de chuvas intensas. Monitoramento das áreas de risco.
Vila dos Mineiros/ Barra do Una <b>A23</b>	SP 55 – <b>S1</b>	Inundação	R3-Alto	Monitoramento do rio Una em épocas chuvosas. Monitoramento das áreas de risco.
Sertão do Paúba <b>A24</b>	Rua Belo Horizonte, Rua Maria Moreira do Espírito Santo – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção imediata das pessoas e demolição da moradia. Monitoramento da área de risco.
	Rua Maria Moreira do Espírito Santo, Rua Belo Horizonte – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Retaludamento associado com sistemas de drenagem superficial, impermeabilização com jateamento de argamassa ou hidrosemeadura. Monitoramento das áreas de risco
Centro <b>A25</b>	Avenida Guarda-Mor Lobo Viana, Rua Ipiranga – <b>S1</b>	Inundação	R2-Médio	Manutenção dos equipamentos urbanos de drenagem e operacionais. Monitoramento das áreas de risco.
	Rua Capitão Luis Soares, Rua Januário do Nascimento. – <b>S2</b>	Inundação	R2-Médio	Limpeza do canal e remoção de eventuais obstáculos existentes ao longo do canal; estudo da vazão da bacia de contribuição na área atingida. Monitoramento das áreas de risco.
Jaraguá <b>A26</b>	Avenida Dário Leite Corijo – <b>S1</b>	Escorregamento de solo	R2-Médio	Retaludamento, implantação de sistemas de drenagem superficiais e reconstrução da vegetação por gramíneas. Monitoramento das

				áreas de risco
	Avenida Dário Leite Corijo – <b>S2</b>	Escorregamento de solo	R3-Alto	Retaludamento associado com sistemas de drenagem superficiais e plantação de gramíneas. Monitoramento das áreas de risco.
	Avenida Dário Leite Corijo – <b>S3</b>	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção preventiva e retaludamento associado com impermeabilização superficial. Monitoramento das áreas de risco.
Canto do Mar <b>A27</b>	Avenida Penélope, Rua Tritão – <b>S1</b>	Inundação	R3-Alto	Remoção preventiva e retaludamento associado com impermeabilização superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	Avenida Penélope, Rua Toosa – <b>S2</b>	Inundação; Solapamento.	R3-Alto	Limpeza das valas e canalizações. Monitoramento das áreas de risco
Vila Baiana / Barra do Sahy <b>A28</b>	SP 55 – Rua 1	Escorregamento de solo, queda e rolamento de bloco rochoso	R3-Alto	Remoção preventiva e/ou obras de contenção associadas à obras de drenagem superficial. Monitoramento das áreas de risco.
	SP 55 – Rua 1	Escorregamento de solo	R4-Muito Alto	Remoção preventiva ou obras de contenção de médio porte associadas à obras de drenagem. Monitoramento das áreas de risco
	Rua São José	Escorregamento de solo	R2-Médio	Condução das águas pluviais e servidas. Monitoramento das áreas de risco.

**2.7. EROSÃO COSTEIRA** - Definição copiada do I.G.(Instituto Geológico), do trabalho apresentado de " **A EROSÃO NAS PRAIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO: CAUSAS, CONSEQÜÊNCIAS, INDICADORES DE MONITORAMENTO E RISCO**". A erosão em uma praia se torna problemática quando passa a ser um processo severo e permanente ao longo de toda essa praia ou em trechos dela, ameaçando áreas de interesse ecológico e sócio-econômico. Nessas condições passa a ser denominada de **erosão costeira** (atinge promontórios, costões rochosos e falésias) ou **erosão praial** (quando se refere somente às praias).

**2.7.1. CAUSAS E CONSEQÜÊNCIAS DA EROSÃO COSTEIRA** - Embora a erosão costeira seja essencialmente produto de um balanço sedimentar negativo no sistema praial, essa situação é decorrente de diversos processos e fenômenos que podem ser atribuídos a fatores naturais e fatores antrópicos. Em geral, ambos interagem entre si o tempo todo no condicionamento da erosão costeira, sendo freqüentemente difícil identificar quais são aqueles mais ativos, ou mesmo individualizar a atuação de cada um. Uma síntese das causas naturais e antrópicas de erosão costeira no Brasil é apresentada na Tabela 1.

Tabela 1. Causas naturais e antrópicas da erosão costeira no Brasil (Souza *et al.*, 2005).

CAUSAS NATURAIS DA EROSIÃO COSTEIRA			CAUSAS ANTRÓPICAS DA EROSIÃO COSTEIRA		
1	<b>Dinâmica de circulação costeira:</b> presença de zonas de barlamar ou centros de divergência de células de deriva litorânea em determinados locais mais ou menos fixos da linha de costa (efeito “foco estável”).	7	<b>Inversões na deriva litorânea resultante:</b> causada por fenômenos climáticos-meteorológicos intensos: sistemas frontais, ciclones extratropicais e a atuação intensa do “ <i>El Nino/ENSO</i> ”.	14	<b>Urbanização da orla,</b> com destruição de dunas e/ou impermeabilização de terraços marinhos holocênicos e eventual ocupação da pós-praia.
2	<b>Morfodinâmica praial:</b> praias intermediárias têm maior mobilidade e suscetibilidade à erosão costeira, seguidas das reflexivas de alta energia, dissipativas de alta energia, reflexivas de baixa energia, dissipativas de baixa energia e ultradissipativas.	8	<b>Elevações do nível relativo do mar de curto período:</b> devido a efeitos combinados da atuação de sistemas frontais e ciclones extratropicais, marés astronômicas de sizígia e elevações sazonais do NM, resultando nos mesmos processos da elevação de NM de longo período.	15	<b>Implantação de estruturas rígidas ou flexíveis, paralelas ou transversais à linha de costa:</b> espigões, molhes de pedra, enrocamentos, píers, quebramares, muros, etc., para “proteção costeira” ou contenção/mitigação de processos erosivos costeiros ou outros fins; canais de drenagem artificiais.
3	<b>Aporte sedimentar atual naturalmente ineficiente ou ausência de fontes de areias.</b>	9	<b>Efeitos atuais da elevação do nível relativo do mar:</b> durante o último século, em taxas de até 30 cm: forte erosão com retrogradação da linha de costa.	16	<b>Armadilhas de sedimentos</b> associadas à implantação de estruturas artificiais, devido à interrupção de células de deriva litorânea e formação de pequenas células.
4	<b>Fisiografia Costeira:</b> irregularidades na linha de costa (mudanças bruscas na orientação, promontórios rochosos e cabos inconsolidados) dispersando as correntes e sedimentos para o largo; praias que recebem maior impacto de ondas de maior energia.	10	<b>Efeitos secundários da elevação de nível do mar de longo período:</b> Princípio ou Regra de Bruun e migração do perfil praial rumo ao continente.	17	<b>Retirada de areia de praia</b> por: mineração e/ou limpeza pública, resultando em déficit sedimentar na praia e/ou praias vizinhas
5	<b>Presença de amplas zonas de transporte ou trânsito de sedimentos:</b> ( <i>by-pass</i> ), contribuindo para a não permanência dos sedimentos em certos segmentos de praia.	11	<b>Evolução quaternária das planícies costeiras:</b> balanço sedimentar de longo prazo negativo e dinâmica e circulação costeira atuante na época.	18	<b>Mineração de areias fluviais e desassoreamento de desembocaduras; dragagens em canais de maré e na plataforma continental:</b> diminuição/perda das fontes de sedimentos para as praias.
6	<b>Armadilhas de sedimentos e migração lateral:</b> desembocaduras fluviais ou canais de maré; efeito “molhe hidráulico”; depósitos de sobrelavagem; obstáculos fora da praia (barras arenosas, ilhas, parcéis, arenitos de praia e recifes).	12	<b>Balanço sedimentar atual negativo</b> originado por processos naturais individuais ou combinados.	19	<b>Conversão de terrenos naturais da planície costeira em áreas urbanas</b> (manguezais, planícies fluviais/ e lagunares, pântanos e áreas inundadas) provocando impermeabilização dos terrenos e mudanças no padrão de drenagem costeira (perda de fontes de sedimentos).
		13	<b>Fatores Tectônicos:</b> subsidências e soerguimentos da planície costeira.	20	<b>Balanço sedimentar atual negativo</b> decorrente de intervenções antrópicas.

A erosão costeira ou praias pode trazer várias consequências não somente à praia, mas também a vários ambientes naturais e aos usos e atividades antrópicas na zona costeira, destacando-se:

- a) redução na largura da praia e retrogradação ou recuo da linha de costa (se a área adjacente da planície costeira não for urbanizada a tendência de longo período será de migração transversal do perfil praias rumo ao continente; se for urbanizada, pode não haver “espaço” físico para essa migração);*
- b) desaparecimento da zona de pós-praias e, com o passar do tempo, da própria praia;*
- c) perda e desequilíbrio de habitats naturais pela destruição de praias ou de alguma de suas zonas, dunas, manguezais, florestas de “restinga” que bordejam as praias e costões rochosos, com alto potencial de perda de espécies que habitam esses ambientes (ex.: o crustáceo popularmente conhecido por “maria farinha” que habita a pós-praias);*
- d) aumento na frequência e magnitude de inundações costeiras, que são inundações na planície costeira causadas por ressacas (marés meteorológicas) ou eventos de marés de sizígia muito elevados;*
- e) aumento da intrusão salina no aquífero costeiro e nas drenagens superficiais da planície costeira;*
- f) aumento da erosão na porção a jusante dos sistemas fluviais estuarinos e, conseqüentemente, erosão em planícies de maré e manguezais, com possível alteração da circulação estuarina;*
- g) perda de propriedades e bens públicos e privados ao longo da linha de costa;*
- h) destruição de estruturas artificiais paralelas e transversais à linha de costa construídas pelo homem;*
- i) problemas e até colapso de sistemas de esgotamento sanitário (obras soterradas e emissários submarinos);*
- j) diminuição da balneabilidade das águas costeiras por incremento da poluição e contaminação de águas e sedimentos;*
- k) perda de recursos pesqueiros;*
- l) perda do valor paisagístico da praia e/ou da região costeira;*
- m) perda do valor imobiliário de habitações costeiras;*
- n) comprometimento do potencial turístico da região costeira;*
- o) prejuízos nas atividades sócio-econômicas da região, ligadas ao turismo e ao lazer na praia.*

## MATRIZ DE CLASSIFICAÇÃO DE RISCO A EROSÃO COSTEIRA

Número Total de indicadores de Erosão Costeira	Distribuição Espacial na Praia			
	>60%	41 – 60%	21 – 40%	<20%
10 a 11	Risco muito Alto	Risco muito Alto	Risco Alto	Risco Alto
7 a 9	Risco muito Alto	Risco Alto	Risco Médio	Risco Médio
4 a 6	Risco Alto	Risco Médio	Risco Médio	Risco Baixo
1 a 3	Risco Médio	Risco Médio	Risco Baixo	Risco Baixo
0	Risco Muito Baixo			

\*Retirado do I.G. -Mapa de Risco à Erosão Costeira para o Estado de São Paulo (Souza, 2007)

## MAPA DE RISCO DAS PRAIAS DE SÃO SEBASTIÃO

Número da Praia conforme classificação do Mapa de Risco I.G.	Praia	Risco
Praia nº 33	Enseada	Muito Alto
Praia nº 34	Cigarras	Baixo
Praia nº 40	São Francisco	Muito Alto
Praia nº 41	Pontal da Cruz	Muito Alto
Praia nº 42	Cidade	Alto
Praia nº 43	Conchas	Alto
Praia nº 44	Balneário	Alto
Praia nº 45	Barequeçaba	Alto
Praia nº 46	Guaecá	Médio
Praia nº 47	Toque Toque Pequeno	Muito Baixo
Praia nº 48	Santiago	Muito Baixo
Praia nº 49	Maresias	Médio
Praia nº 50	Boiçucanga	Médio
Praia nº 51	Camburizinho	Alto
Praia nº 52	Cambury	Baixo
Praia nº 53	Baleia	Médio
Praia nº 54	Sahy	Médio
Praia nº 55	Juquehy	Médio
Praia nº 56	Una	Alto
Praia nº 57	Juréia	Baixo
Praia nº 58	Boraceia	Baixo

\*Retirado do I.G. -Mapa de Risco à Erosão Costeira para o Estado de São Paulo (Souza, 2007)

### **2.7.1. EM RELAÇÃO ÀS SITUAÇÕES DE RISCO DE EROSÕES COSTEIRA, RECOMENDA-SE:**

**Praias sob Riscos Muito Alto e Alto** - são praias particularmente vulneráveis, que estão sob forte ameaça, requerendo ações imediatas para reverter o quadro de degradação. Essas ações envolvem medidas como:

- *realocação ou remoção de estruturas urbanas e/ou obras de engenharia, recuperação das praias de preferência através de alimentação artificial (é necessário identificar fontes sustentáveis desses sedimentos), recuperação de dunas frontais, e eliminação ou minimização das causas antrópicas da erosão costeira, pelo menos.*

**Praias sob Risco Médio** - são praias que requerem atenção, pois poderão rapidamente tornar-se de risco Alto ou Muito Alto. É necessário impedir a piora do seu estado, através de medidas que atuem na eliminação ou minimização das causas antrópicas de erosão, pelo menos, e mitigação dos impactos devidos às causas naturais.

**Praias sob Riscos Baixo e Muito Baixo** - são praias comparativamente mais seguras em relação a esse perigo, devendo-se conservar os seus estados e minimizar possíveis causas de erosão, principalmente evitando novas intervenções antrópicas, além de estabelecer ações efetivas de gerenciamento costeiro.

Uma medida importante, para todas as situações descritas, seria a criação de instrumentos legais que promovessem a maior conservação do ambiente praias, principalmente no que se refere a certos tipos de usos e atividades antrópicas nas praias, entre elas: construção de obras de engenharia costeira, retirada de areia de praias e dunas, desassoreamento de desembocaduras fluviais e lagunares, instalação de estruturas urbanas públicas sobre as praias, e indicação de áreas para atividades náuticas (marinas, rotas de *jet-sky* e *“banana-boat”*). No tocante à planície costeira, seria necessário estabelecer metas e ações para um planejamento territorial adequado, que fossem incorporadas pelas políticas públicas

## **3. PARTICIPANTES DO PLANO**

Todos os integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil - SIMUDEC são participantes do **Plano de Contingência Operação Verão**, cabendo-lhes, além das atribuições regulamentares, as seguintes:

### **3.1. Secretaria Municipal de Segurança**

#### **3.1.1. Divisão de Defesa Civil**

**3.1.1.1.** Coordenar todas as atividades contidas neste Plano de Contingência;

**3.1.2.** Coordenadoria da Guarda Municipal;



**3.1.2.1.** Disponibilizar apoio operacional para as atividades de monitoramento das áreas de risco;

**3.1.2.2.** Auxiliar, através da C.O.I. (Centro de Monitoramento Integrado), no monitoramento das áreas de risco por ocasião das precipitações **(além de monitoramento das condições das vias de população afetada pelos eventos desastrosos)**;

**3.1.2.3.** Designar, em escala de serviço, guarnição motorizada encarregada de acionar a **sistema de alerta** quando se fizer necessário, devendo, informar os moradores dos Bairros;

**3.1.3.** Divisão de Transito

**3.1.3.1.** Durante as precipitações, deslocar agentes de trânsito nos locais sujeitos a enchentes e alagamentos, a fim de promover a sinalização e desvios necessários, principalmente nos principais corredores;

**3.1.3.2.** Disponibilizar agentes de trânsito a pé e motorizados a fim de auxiliar as atividades de defesa civil nos locais afetados, sempre que necessários;

**3.1.3.3.** Disponibilizar a sinalização necessária para interdição e desvio de vias públicas por ocasião de deslizamentos, enchentes e alagamentos; e,

**3.1.3.4.** Fazer cumprir as demais determinações contidas neste Plano de Contingência.

## **3.2. Secretaria das Administrações Regionais**

**3.2.1.** Disponibilizar equipes para corte imediato de árvores em Perigo de Queda Iminente e ou que venham a cair na via pública colocando em risco pedestres e ou a circulação de veículos;

**3.2.2.** Disponibilizar máquinas e equipamentos necessários á intervenção de emergência nos casos de desastres ocasionados por escorregamentos, enchentes ou alagamentos;

**3.2.3.** Disponibilizar máquinas e equipamentos necessários á limpeza de logradouros públicos atingidos por escorregamentos, enchentes ou alagamentos;

**3.2.4.** Disponibilizar funcionários para operacionalizar os maquinários e equipamentos nas ocasiões previstas nos itens acima;

**3.2.5.** Disponibilizar, quando necessário, técnicos para avaliação das condições estruturais de imóveis atingidos por escorregamentos, enchentes ou alagamentos, a fim de subsidiar a melhor decisão a ser adotada em cada caso;

**3.2.6.** Manter funcionários de sobreaviso ou plantão, para atendimento às atribuições contidas nos itens anteriores, quando receber da Defesa Civil orientação de status de **Atenção ou Alerta**.

### **3.3. Secretaria de Trabalho e Desenvolvimento Humano**

**3.3.1.** Disponibilizar assistentes sociais para apoio às atividades de campo, quando da necessidade de desalojar famílias dos locais de risco;

**3.3.2.** Prestar a assistência necessária às famílias desabrigadas, encaminhando-as aos abrigos provisórios, providenciando todos os meios de subsistência necessários, durante o tempo em que lá permanecerem;

**3.3.3.** Disponibilizar, quando necessário, cestas básicas e materiais de limpeza e higiene individuais e coletivos, às famílias desalojadas e desabrigadas em virtude da ocorrência de escorregamentos, enchentes e alagamentos; e,

**3.3.4.** Administrar os abrigos provisórios, durante todo tempo em que estiverem ocupados pelos desabrigados.

### **3.4. Secretaria de Saúde**

**3.4.1.** Disponibilizar o apoio médico, de enfermagem, de farmácia e hospitalar necessários ao atendimento e socorro às vítimas atingidas pelos Desastres Humanos ou Antropogênicos e dos Desastres Naturais;

**3.4.2.** Disponibilizar, quando necessário, os serviços e materiais de vigilância sanitária para as atividades de desinfecção, desinfestação e descontaminação.

### **3.5. Secretaria de Educação**

**3.5.1.** Prover a necessidade de alimentação diária das famílias que forem desabrigadas e encaminhadas aos abrigos provisórios, através dos serviços da merenda escolar;

**3.5.2.** Disponibilizar, quando necessário, escolas que possam servir de abrigo provisório às vítimas desabrigadas, o mais próximo possível das áreas de risco.

**3.5.3.** Promover periodicamente treinamentos para o público escolar visando o reconhecimento e principais ações que podem minimizar riscos.

### **3.6. Secretaria de Obras**

**3.6.1.** Disponibilizar, quando necessário, o apoio técnico do Departamento de Engenharia para vistorias e interdições de locais de risco.

### **3.7. Secretaria de Esportes**

**3.7.1.** Disponibilizar os Ginásios Municipais do Centro e o de Boiçucanga para abrigar provisoriamente as vítimas que porventura venham a ser desabrigadas em razão de Desastres Humanos ou Antropogênicos e dos Desastres Naturais.

**3.7.2.** Caso haja necessidade, disponibilizar também outras Quadras para a mesma finalidade.

### **3.8. Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – SABESP**

**3.8.1.** Suprir as necessidades de água das comunidades que tiverem seus abastecimentos interrompidos em razão de ocorrências de deslizamento, enchente ou alagamento;

**3.8.2.** Priorizar o restabelecimento do sistema de coleta de esgoto que vier a sofrer avaria em função de ocorrências relacionadas à Operação Verão.

### **3.90. Corpo de Bombeiros**

**3.90.1.** Exercer suas missões institucionais dentro de sua área de atribuições, contribuindo com o exercício das ações de defesa civil.

### **3.10. Polícia Militar/ Militar Ambiental/ Militar Rodoviária**

**3.10.1.** Exercer suas missões institucionais dentro de sua área de atribuições, contribuindo com o exercício das ações de defesa civil.

Todas as Secretarias e órgãos Municipais envolvidas no presente Plano de Contingência - Operação Verão deverão indicar um funcionário e um suplente, com os devidos telefones celular e residencial, que servirão de elo entre a Defesa Civil / C.O.I. e as respectivas secretarias e órgãos, objetivando o acionamento imediato, quando da necessidade, para o desempenho de suas missões, principalmente nos horários fora de expediente, finais de semana e feriados.

Durante o período da operação, cada secretaria envolvida deverá providenciar formas de acionamento emergencial de seus funcionários (planos de chamada) a fim de rapidamente mobilizar os recursos humanos necessários a uma rápida resposta às contingências causadas por qualquer evento desastroso, cujo acionamento será efetivado pelo funcionário de ligação indicado, ou seu suplente.

## **4 – OPERACIONALIDADE**

As ações de Defesa Civil, deste Plano, obedecerão a dois aspectos:

### **4.1. Durante o expediente da Prefeitura Municipal**

**4.1.1.** A Defesa Civil manterá controle sobre as condições meteorológicas no município, servindo-se de informações transmitidas pela Defesa Civil do Estado de São Paulo pelo telefone (11) 2193 – 8888, pelo Site [www.defesacivil.sp.gov.br](http://www.defesacivil.sp.gov.br) e consultas via Internet realizadas aos sites de outras estações meteorológicas, [www.cptec.inpe.br](http://www.cptec.inpe.br), no 199 (C.O.I.) dentre outros, e ainda, manterá controle visual sobre as formações de chuvas que por ventura se encontrem sobre o município.

**4.1.2.** Ao receber alerta da Defesa Civil do Estado ou outro órgão técnico do Sistema sobre a possibilidade de precipitações consideradas no município, em especial na área de cabeceiras dos principais rios e córregos, a Defesa Civil deverá de pronto, redirecionar as informações aos órgãos participantes deste PLANO DE CONTINGÊNCIA, iniciando com isso, **Situação de Atenção**, e, juntamente com os Guardas Municipais e agentes de trânsito em serviço, manterão observação visual quanto ao comportamento da precipitação, levando-se em consideração o nível de cheia dos rios e córregos, medidos junto às passagens (pontes).

**4.1.2.1. Não havendo** o risco de transbordamento e/ou qualquer outra consequência ao município e/ou munícipes, com o cessar da precipitação, será terminada a Situação de Atenção, voltando todos às suas atividades normais.

**4.1.2.2. Havendo** o risco de transbordamento e/ou qualquer outra consequência danosa ao município e/ou munícipes, essas equipes, mediante orientação da Defesa Civil, entrarão em **Situação de Alerta**, passando cada órgão participante executar suas atribuições previamente determinados e, a guarnição encarregada acionará a “**Sirene de Alerta**”; concomitantemente a C.O.I. deslocará agentes de trânsito para os principais cruzamentos da área atingida, a fim de providenciar os desvios necessários, bem como comunicará tal situação a Polícia Militar e Corpo de Bombeiros e, ainda, informará aos Escalões Superiores, permanecendo nesse status até que cesse os riscos.

Equipes da Defesa Civil e Guarda Municipal (quando necessário) monitorarão as áreas de risco de deslizamento, adotando todas as providências que se fizerem necessárias. Quando houver necessidade e o caso exigir, a defesa civil acionará, de imediato, cada órgão integrante do Plano de Contingência, que iniciarão suas tarefas em suas áreas de atribuição.

## **4.2. Fora do expediente da Prefeitura Municipal**

**4.2.1.** A Guarda Municipal e a C.O.I., manterão controle sobre as condições meteorológicas no município, servindo-se de informações transmitidas pela Defesa Civil do Estado de São Paulo pelo telefone (11) 2193 – 8888, pelo site [www.defesacivil.sp.gov.br](http://www.defesacivil.sp.gov.br) e consultas via Internet realizadas aos sites de outras

estações meteorológicas, [www.cptec.inpe.br](http://www.cptec.inpe.br), no 199 ou 153 (C.O.I.) dentre outros e, juntamente com os demais funcionários participantes do plano que estiverem de serviço, manterão controle visual sobre as formações de chuvas que por ventura se encontrem sobre o município.

**4.2.2.** Ao receber alerta da Defesa Civil do Estado ou de outro órgão técnico do Sistema sobre a possibilidade de precipitações consideradas no município, em especial na área de cabeceiras dos principais rios e córregos, a C.O.I., comunicará à Defesa Civil e redirecionará as informações aos demais órgãos participantes do PLANO DE CONTINGÊNCIA, iniciando, com isso, **Situação de Atenção** e, juntamente com os demais funcionários participantes do plano, manterão observação visual quanto ao comportamento da precipitação, levando-se em consideração o nível de cheia dos rios e córregos, medido junto às passagens (pontes).

**4.2.2.1. Não havendo** o risco de transbordamento e/ou qualquer outra consequência danosa ao município e/ou munícipes, com o cessar da precipitação, será terminada a situação de atenção voltando todos às suas atividades normais.

**4.2.2.2. Havendo** o risco de transbordamento e/ou qualquer outra consequência danosa ao município e/ou munícipes, essas equipes, mediante orientação da Defesa Civil entrarão em **Situação de Alerta** e, a guarnição encarregada acionará a “**Sirena de Alerta**”; concomitantemente ao C.O.I. deslocará agentes de trânsito para os principais cruzamentos da área atingida, a fim de providenciar os desvios necessários, bem como comunicará tal situação a Polícia Militar e Corpo de Bombeiros e, ainda, informará aos Escalões Superiores, permanecendo nesse status até que cesse os riscos e seja alterado o status pela defesa civil.

Equipes da Defesa Civil e Guarda Municipal (quando necessário) monitorarão as áreas de risco de deslizamento, adotando todas as providências que se fizerem necessárias.

Quando houver necessidade e o caso exigir, a defesa civil acionará, de imediato, cada órgão integrante do Plano de Contingência, que iniciarão suas tarefas em suas áreas de atribuição.

Felipe Augusto  
Prefeito