

PLANO DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL (PLANCON)

Acidentes Naturais e Acidentes Tecnológicos

2022-2023



**COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL DE
ITAPETININGA/SP**



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	6
1.1. PANORAMA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA.....	6
1.2. COMDEC ITAPETININGA	7
1.3. PLANO DE CONTINGÊNCIA (PLACON)	8
1.3.1. Instruções para uso do Plano	9
2. FINALIDADE	10
3. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTOS.....	12
3.1. SITUAÇÃO E CENÁRIOS DE RISCOS NO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA.....	15
3.1.1. Acidentes Naturais (Inundações, Enchentes e Escorregamentos).....	17
3.1.2. Acidentes Tecnológicos (Vazamento de Produtos Químicos e Explosões).....	18
3.1.3. Incêndio.....	19
3.1.4. Explosão.....	20
4. PLANEJAMENTO DO PLACON	21
4.1. PRIMEIRA ETAPA.....	21
4.2. SEGUNDA ETAPA	21
5. PROCEDIMENTOS EMERGÊNCIAIS	23
5.1. FLUXOGRAMA GERAL DE ACIONAMENTO	23
5.2. ACIONAMENTO	23
5.3. DESENCADEAMENTO DE AÇÕES	24
6. DAS ATRIBUIÇÕES EM CASOS DE EMERGÊNCIAS DECORRENTES DE ACIDENTES NATURAIS E/OU ACIDENTES TECNOLÓGICOS	26
6.1. COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL (COMDEC):	26
6.2. GUARDA CIVIL MUNICIPAL:	26
6.3. SEC. MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA:.....	27
6.4. SEC. MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS / GARAGEM MUNICIPAL:.....	27
6.5. SEC. MUNICIPAL DE SAÚDE:.....	28
6.6. SEC. MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO:	Erro! Indicador não definido.
6.7. SEC. MUNICIPAL DE PROMOÇÃO SOCIAL:	28
6.8. FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE:	29
6.9. SEC. MUNICIPAL DE FINANÇAS:	29
6.10. SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE	30
6.11. SEC. MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO:	30
6.12. DEMAIS ÓRGÃOS E SECRETARIAS:	31
7. ANEXOS	Erro! Indicador não definido.
8. REFERÊNCIAS.....	32



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



1. INTRODUÇÃO

1.1. PANORAMA DO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

Itapetininga surgiu no século XVIII, aos arredores do Rio Itapetininga, através de um antigo pouso de tropeiros. Somente a partir de 1750 ela começou a se desenvolver. Em cinco de novembro de 1770 o povoado foi erguido sob a Vila de Nossa Senhora dos Prazeres, e em 13 de março de 1855, foi elevada a categoria de cidade. Seu nome tem origem indígena (tupi-guarani) e significa pedra enxuta ou lajeado seco.

Segundo dados de 2012, da Fundação Sistema Estadual de Análises de Dados (SEADE), o município de Itapetininga possui 147.403 (cento e quarenta e sete mil e quatrocentos e três) habitantes. Contempla uma área territorial de 1.790,21(mil e setecentos e noventa vírgula vinte um) Km², com uma abrangente área rural composta por seis Distritos, sendo eles: Conceição, Gramadinho, Morro do Alto, Rechã, Tupy e Varginha do Capivari, sendo o 3º maior município em extensão territorial do Estado de São Paulo.

- **Altitude:** 670 metros
- **Coordenadas geográficas:** Latitude: 23° 35' 08" S
Longitude: 48° 02' 51" W
- **Região de Governo:** Itapetininga é Sede da Região de Governo, composta por treze municípios (Alambari, Angatuba, Boituva, Campina do Monte Alegre, Capela do Alto, Cerquilha, Cesário Lange, Guareí, Itapetininga, Quadra, São Miguel Arcanjo, Sarapuí e Tatuí), que possuem juntos 495 mil habitantes (SEADE 2008).
- **Limites:** Norte: Guareí e Tatuí
Sul: Capão Bonito, São Miguel Arcanjo e Pilar do Sul
Leste: Capela do Alto, Alambari e Sarapuí.
Oeste: Angatuba, Campina do Monte Alegre e Buri.
- **Clima:** O Clima em Itapetininga é Subtropical úmido, sujeito a ventos sul e sudoeste, com temperatura média anual de 20,9º e geadas fracas.



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



- **Vegetação:** A vegetação é predominada por campos limpos e cerrados, com presença de Mata Atlântica e inexistência de serras.
- **Hidrografia:** Itapetininga está localizada na bacia do Alto Paranapanema, região sudoeste do Estado de São Paulo, além disso, está sobre o Aquífero Guarani, maior reserva subterrânea de água potável do planeta.
- **Localização:** O município possui localização privilegiada, pois é cercado por importantes estradas do país
 - Rodovia Presidente Castello Branco (SP 280) - Estrada que liga Itapetininga à cidade de São Paulo e ao porto de Santos, com acesso duplicado pela SP127 Rod. Romano Schincariol.
 - Rodovia Raposo Tavares (SP 270) - Estrada que liga Itapetininga às cidades de Sorocaba e São Paulo e ao Porto de Santos, com contratação de projeto de recuperação e duplicação no trecho entre Itapetininga à Ourinhos já anunciada.
 - Rodovia Prof. Francisco da Silva Pontes (SP 127) - Estrada que liga Itapetininga ao Estado do Paraná, rota do MERCOSUL.

Itapetininga também é cortada por ferrovia concessionada “ALL”, presente na região com Terminal Intermodal, conectando a cidade aos importantes portos do Brasil, Porto de Santos (SP) e Porto de Paranaguá (PR), ligando também à região Sul do país e ao litoral de São Paulo. Outra importante fonte de recursos passa por Itapetininga, trata-se do gasoduto Brasil-Bolívia. Itapetininga está a 100 km do Aeroporto Internacional de Viracopos em Campinas/SP e a 170 km do Aeroporto Internacional Governador Franco Montoro de Guarulhos/SP.

- **Distância:** Sorocaba – 70 km
São Paulo – 160 km
Campinas – 130 km
Santos – 190 km
Paranaguá – 360 km

1.2. COMDEC ITAPETININGA



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



A Defesa Civil Municipal compreende o conjunto de medidas permanentes, preventivas, de socorro, assistenciais e recuperativas, destinadas a evitar consequências danosas de eventos desastrosos, previsíveis e imprevisíveis, a preservar o moral da população e a restabelecer o bem-estar social.

O Sistema Municipal de Defesa Civil constitui o instrumento de coordenação de esforços de todos os órgãos públicos, privados e com a comunidade em geral.

O Presidente da COMDEC tem a atribuição de planejar as medidas de defesa civil e, na ocorrência de qualquer situação de emergência tomar as providências requeridas, inclusive requisitar funcionários de outros órgãos municipais, estaduais e federais, além de coordenar a ação de quaisquer desses órgãos e solicitar, em nome do Prefeito, todos os meios necessários para enfrentar a situação.

A Comissão Municipal de Defesa Civil do Município de Itapetininga iniciou-se através do Decreto Municipal n.º 125, de 29 de setembro de 1989, que dispõe sobre Criação do Sistema Municipal de Defesa Civil, sendo que por meio do Decreto Municipal n.º 496, de 05 de janeiro de 2009, foi dada nova redação ao artigo 6º e seu parágrafo 2º, porém revogado pelo Decreto Municipal n.º 1.005, de 23 de janeiro de 2013, que dá nova redação ao artigo 6º, do Decreto n.º 125, de 29 de setembro de 1989.

A Portaria n.º 453, de 24 de outubro de 2018, tem como competência nomear os membros para compor a Comissão Municipal de Defesa Civil, com base no Decreto n.º 125/1989, alterado pelo Decreto n.º 1.005/2013, revogando as Portarias n.º 194 e n.º 267, de 2016.

Segue anexa a Portaria de nomeação de seus membros.

1.3. PLANO DE CONTINGÊNCIA (PLACON)

O Plano de Contingência de proteção e defesa civil para escorregamentos, inundações e acidentes tecnológicos correlatos do município de Itapetininga estabelece os procedimentos a serem adotados pelos órgãos envolvidos direta ou indiretamente na resposta a emergências e desastres relacionados a estes eventos.

O presente plano foi elaborado e aprovado pelos órgãos e instituições integrantes do sistema municipal de defesa civil de Itapetininga, identificados na



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



página de assinaturas, os quais assumem o compromisso de atuar de acordo com a competência que lhes é conferida, bem como realizar as ações para a criação e manutenção das condições necessárias ao desempenho das atividades e responsabilidades previstas neste Plano.

Além de possibilitar a melhoria da capacidade de prevenção de ocorrências, impedindo que aconteçam ou reduzindo as suas consequências (Ministério das Cidades, 2007, p.).

“Os Planos Preventivos e de Contingência de Defesa Civil, têm por objetivo principal dotar as equipes técnicas municipais de instrumentos de ação, de modo a, em situação de risco, reduzir a possibilidade de registro de perdas de vidas humanas decorrentes de escorregamentos e inundações. A concepção desses planos baseia-se na possibilidade de serem tomadas medidas anteriormente a deflagração desses processos, a partir da previsão de condições potencialmente favoráveis à sua ocorrência, por meio do acompanhamento dos seguintes parâmetros: precipitação pluviométrica, previsão meteorológica e observações a partir de vistorias de campo. É assim, um instrumento de defesa civil importante dos poderes públicos estaduais e municipais, para garantir maior segurança aos moradores de áreas de risco.” (Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – ITP, 2004)

Todavia, o Plano de Contingência traça em linhas gerais as ações de resposta à ocorrência de desastres, definindo, identificando e relacionando as atividades que devem ser desenvolvidas no âmbito operacional visando o atendimento a ocorrências de Defesa Civil.

A Comissão Municipal de Defesa Civil de Itapetininga (COMDEC) integra no âmbito estadual o Sistema Estadual de Defesa Civil a através da Coordenadoria Estadual de Defesa Civil do Estado de São Paulo (CEDEC), órgão ligado ao Gabinete do Governador, respondendo regionalmente à REDEC I-04 / SOROCABA.

1.3.1. Instruções para uso do Plano

O presente Plano é estruturado de acordo com os seguintes tópicos: Introdução, Finalidade, Situação e pressupostos, Operações, Atribuição de responsabilidades, Administração e logística e anexos.

Para sua efetiva aplicação deverão ser utilizadas as instalações e percursos explicitamente considerados no planejamento e seus anexos.



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



2. FINALIDADE

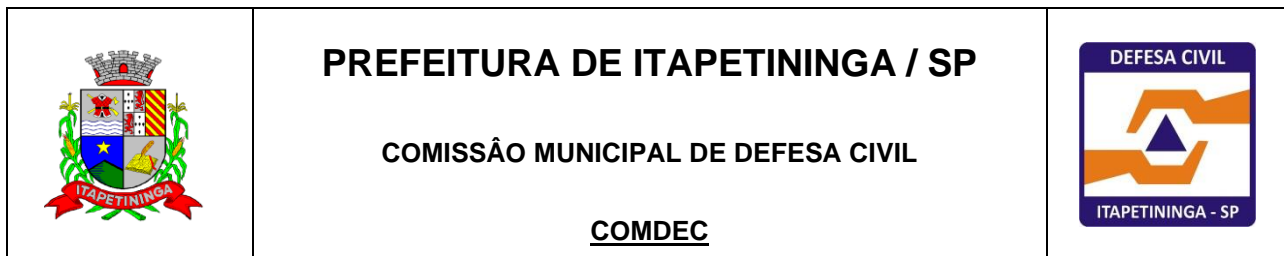
O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil (PLANCON) para o município de Itapetininga estabelece os procedimentos a serem adotados pelos órgãos envolvidos na resposta a emergências e desastres quando da atuação direta ou indireta em eventos relacionados a estes desastres naturais e tecnológicos, recomendando e padronizando a partir da adesão dos órgãos signatários os aspectos relacionados ao monitoramento, alerta, alarme e resposta, incluindo as ações de socorro, ajuda humanitária e reabilitação de cenários, a fim de reduzir os danos e prejuízos decorrentes.

Em consonância com a Política Nacional de Prevenção e Defesa Civil (PNPDEC), o presente Plano de Contingência tem por objetivo geral a REDUÇÃO DE DESASTRES, pela mobilização e articulação dos órgãos municipais, estaduais e sociedade civil, visando um convívio com as situações de risco dentro de níveis razoáveis de segurança (Ministério das Cidades, 2007, 16).

Para tanto, este plano constituir-se-á no suporte técnico na identificação das principais situações, a definição de sistemas de alerta, o acompanhamento dos índices pluviométricos e da previsão meteorológica e o monitoramento em campo de evidências de perigo. Possibilitando, assim, a convivência com os riscos geológicos presentes, por meio de antecipação de cenários prováveis de acidentes e adoção de medidas que reduzam as suas consequências sobre pessoas e bens.

Considerando que, os principais eventos ocorridos no Município relacionam-se a alagamentos, escorregamentos (deslizamentos) e inundações, o presente Plano Preventivo tem, por objetivo principal, conforme Macedo, Ogura e Santoro, dotar as equipes técnicas municipais de instrumentos de ação, de modo a, quando em situações de risco, reduzir a possibilidade de perdas de vidas humanas decorrentes de deslizamentos e alagamentos (MACEDO, OGURA, SANTORO, 2006, p.78).

Sendo assim, a atuação da Comissão Municipal de Defesa Civil (COMDEC) tem como objetivo preparar as diversas instâncias do município para atender imediatamente a população atingida por qualquer tipo de desastre, reduzindo perdas materiais e humanas. Deverá sistematizar as ações desenvolvidas pelos técnicos e voluntários



da Defesa Civil, integrados com outras secretarias municipais, órgãos públicos em nível estadual e municipal, entidades privadas, voluntários, organizações não governamentais e associações de classe e comunitárias.



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



3. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTOS

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil - PLANCON para escorregamentos, inundações e acidentes tecnológicos, correlatos do município de Itapetininga foi 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. Levou ainda em consideração alguns pressupostos para o planejamento, que são premissas adotadas para o Plano e consideradas importantes para sua compreensão e utilização.

De acordo com o Manual de Planejamento em Defesa Civil, volume I, do Ministério de Integração Nacional, conceitua-se Desastre como o “Resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais e ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais.”

Conforme Soriano (2009, p.1)

“Os desastres naturais são eventos adversos que se constituem através da ação da força da dinâmica terrestre, quando ocorre em áreas que atinjam áreas habitadas, principalmente no caso de áreas densamente povoadas e em situação vulnerável a estes eventos adversos, quando se observa a ocorrência de vítimas fatais. Trata-se de uma realidade que atinge várias partes do planeta, de formas e intensidades diferenciadas.”

Os Acidentes Ambientais podem ser definidos como sendo eventos inesperados que afetam, direta ou indiretamente, a segurança e a saúde da comunidade envolvida, causando impactos ao meio ambiente como um todo.

Os Acidentes Ambientais podem ser caracterizados de duas formas distintas:

a. Desastres Naturais: Ocorrências causadas por fenômenos da natureza, cuja maioria dos casos independe das intervenções do homem. Incluem-se nesta categoria os terremotos, os maremotos, os furacões, etc.

b. Desastres Tecnológicos: Ocorrências geradas pelas atividades desenvolvidas pelo homem, tais como os acidentes nucleares, vazamentos durante a manipulação de substâncias químicas, entre outros.



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



Entre os diversos tipos de acidentes, pode ser destacado como de especial interesse o acidente químico, que pode ser definido como um acontecimento ou situação que resulta da liberação de uma ou várias substâncias perigosas para a saúde humana e/ou o meio ambiente, a curto ou longo prazo.

As consequências dos acidentes químicos estão associadas a diferentes tipos de impactos no meio ambiente, as pessoas ou o patrimônio (público e privado). Desta forma, a seguir, resumem-se os danos causados por esses eventos:


- Perda de vidas humanas
- Impactos ambientais
- Danos à saúde humana
- Danos econômicos
- Efeitos psicológicos na população
- Compromisso da imagem na indústria e o governo

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) classifica os desastres naturais, quanto à evolução, em:

- **Desastres súbitos ou de evolução aguda**, como deslizamentos, enxurradas, vendavais, terremotos, erupções vulcânicas, chuvas de granizo e outros;
- **Desastres de evolução crônica ou gradual**, como seca, erosão ou perda de solo, poluição ambiental e outros.

Dentro deste aspecto o Relatório Técnico Convênio CMIL/IPT n° 74156-205, elaborado pela Divisão de Geologia Agrupamento de Geologia Aplicada ao Meio Ambiente, do Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo (IPT), do ano de 2004, referente a mapeamento de áreas de risco de escorregamentos e inundações para o município de Itapetininga.

“Para a consecução desses Planos, é obrigatório o reconhecimento das áreas passíveis de serem atingidas pelos processos de escorregamentos e inundações que, por meio de mapeamento detalhado, poderão ser caracterizadas em seus diferentes níveis de risco, hierarquizadas para o estabelecimento de medidas preventivas e corretivas e serem passíveis de ações de controle do uso e ocupação.” (ITP,2004,p.2)

	<p>PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP</p> <p>COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL</p> <p><u>COMDEC</u></p>	
---	--	---

As descrições dos graus de probabilidade para escorregamentos e para inundações encontram-se de acordo com a proposta do Ministério das Cidades, conforme quadros abaixo:

Quadro 1: Grau de probabilidade para inundações:

Grau de Probabilidade	Descrição
R1 Baixo	O setor apresenta condições potenciais para o desenvolvimento de processos de inundação (localização em baixadas ou próximo a cursos d'água, por exemplo), mas os eventos de inundação são pouco freqüentes, não tendo sido verificada a ocorrência de eventos de magnitude significativa (ou seja, que implicou a remoção dos moradores) nos últimos 5 anos.
R2 Médio	O setor apresenta eventos freqüentes de inundação, com registros ou relatos de moradores indicando a ocorrência de pelo menos 1 evento de magnitude significativa nos últimos 5 anos.
R3 Alto	O setor apresenta freqüência elevada de ocorrência de inundações, com registros ou relatos de moradores indicando a ocorrência de pelo menos 2 eventos de magnitude significativa nos últimos 5 anos.
R4 Muito Alto	O setor apresenta freqüência extremamente elevada de ocorrência de inundações, com registros ou relatos de moradores indicando a ocorrência de pelo menos 3 eventos de magnitude significativa nos últimos 5 anos.



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



Quadro 2: Grau de probabilidade para escorregamentos:

Grau de Probabilidade *	Descrição
R1 Baixo ou sem risco	<ol style="list-style-type: none">os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (inclinação, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de baixa ou nenhuma potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos.não se observa(m) sinal/feição/evidência(s) de instabilidade. Não há indícios de desenvolvimento de processos de instabilização de encostas e de margens de drenagens.mantidas as condições existentes não se espera a ocorrência de eventos destrutivos no período compreendido por uma estação chuvosa normal.
R2 Médio	<ol style="list-style-type: none">os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (inclinação, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de média potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos.observa-se a presença de algum(s) sinal/feição/evidência(s) de instabilidade (encostas e margens de drenagens), porém incipiente(s). Processo de instabilização em estágio inicial de desenvolvimento.mantidas as condições existentes, é reduzida a possibilidade de ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período compreendido por uma estação chuvosa.
R3 Alto	<ol style="list-style-type: none">os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (inclinação, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de alta potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos.observa-se a presença de significativo(s) sinal/feição/ evidência(s) de instabilidade (trincas no solo, degraus de abatimento em taludes, etc.). Processo de instabilização em pleno desenvolvimento, ainda sendo possível monitorar a evolução do processo.mantidas as condições existentes, é perfeitamente possível a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período compreendido por uma estação chuvosa.
R4 Muito Alto	<ol style="list-style-type: none">os condicionantes geológico-geotécnicos predisponentes (inclinação, tipo de terreno, etc.) e o nível de intervenção no setor são de muito alta potencialidade para o desenvolvimento de processos de escorregamentos e solapamentos.os sinais/feições/evidências de instabilidade (trincas no solo, degraus de abatimento em taludes, trincas em moradias ou em muros de contenção, árvores ou postes inclinados, cicatrizes de escorregamento, feições erosivas, proximidade da moradia em relação à margem de córregos, etc.) são expressivas e estão presentes em grande número ou magnitude. Processo de instabilização em avançado estágio de desenvolvimento. É a condição mais crítica, sendo impossível monitorar a evolução do processo, dado seu elevado estágio de desenvolvimento.mantidas as condições existentes, é muito provável a ocorrência de eventos destrutivos durante episódios de chuvas intensas e prolongadas, no período compreendido por uma estação chuvosa.

3.1. SITUAÇÃO E CENÁRIOS DE RISCOS NO MUNICÍPIO DE ITAPETININGA

No ano 2004, foi realizado o Mapeamento de Área de Risco do Município de Itapetininga, para levantar as áreas de risco de escorregamentos e inundações, efetuado pelo Instituto de Pesquisas Tecnológicas, por meio da Divisão de Geologia e Agrupamento de Geologia Aplicada ao Meio Ambiente, o qual originou o Relatório



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



Técnico Convênio CMIL/IPT n° 74156-205, onde foram obtidos os seguintes resultados: A existência de risco em de 10 (dez) áreas do município, sendo 02 (duas) para escorregamento e 08 (oito) para inundações, conforme quadro abaixo:

Quadro 3: Resultados do Relatório Técnico

Processo	Área nº	Bairro	Acesso	Setor	Grau de Risco				n° de moradias	n° de moradores (estimado)
					Muito Alto	Alto	Médio	Baixo		
Escorregamento	ITP 01	Central Parque 4L	Rua Orlando Moreira, 22	01	X				1	10
	ITP 02	Vila Nova	Rua Antonio Luiz Bertato	01		X			2	10
Inundação	ITP 03	Jd. Fogazza	Av. Luis Eduardo Magalhães	01		X			5	25
	ITP 04	Vila Barth	Av. Dr. José Ozi	01		X			6	30
	ITP 05	Vila Nastri	Rua Paulo Lopes / Rua João Francisco da Rocha	01		X			35	150
	ITP 06	Vila Santa Isabel	Salomão Habib	01	X				130	650
	ITP 07	Vila Santana	Av. Pedro Aziz Cavalheiro Salen	01	X				30	150
	ITP 08	Vila Amada	Av. Flávia Soares Hungria	01	X				7	35
	ITP 09	Taboãozinho	Acesso 1 ao bairro	01			X		2	10
	ITP 10	Curuçá	Rancho Fernandes	01			X		150	750

(ITP,2004,p.11)

Outras áreas consideradas de riscos de inundações pelo Corpo de Bombeiros Militar são Avenida Carlos Light (Antiga Av. Flávio S. Hungria) - Vila Santa Isabel, Ruas Davino Costa Calhares – Bairro Jardim Bela Vista, José Maria Melo - Vila Nastri, Benedito Soares Hungria - Vila Hungria, Juraci Galvão - Vila Palmeira e Virgílio Lopes



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



- Vila Reis. E como área de risco escorregamento a Avenida Salvador de Oliveira Leme – Vila Nova Itapetininga

3.1.1. Acidentes Naturais (Inundações, Enchentes e Escorregamentos)

- **Inundações e Enchentes**

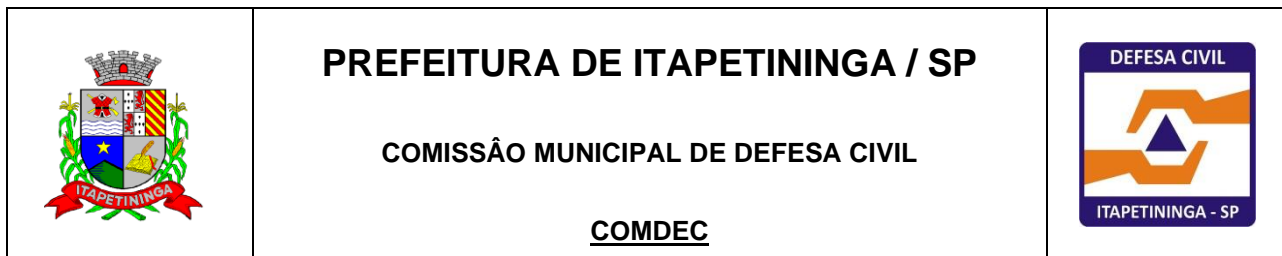
Inundações e enchentes são eventos naturais que ocorrem com periodicidade nos cursos d'água, frequentemente deflagrados por chuvas fortes e rápidas ou chuvas de longa duração. Além de inundação e enchente, existem também os conceitos de alagamento e enxurrada, usualmente empregados em áreas urbanas.

De acordo com Ministério das Cidades/IPT (2007), Inundação representa o transbordamento das águas de um curso d'água, atingindo a planície de inundação ou área de várzea. As 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. O alagamento é um acúmulo momentâneo de águas em determinados locais por deficiência no sistema de drenagem. A enxurrada é escoamento superficial concentrado e com alta energia de transporte, que pode ou não estar associado a áreas de domínio dos processos fluviais. Conforme figura abaixo:



Perfil esquemático do processo de enchente e inundação (Fonte: Min. Cidades/IPT, 2007).

Conforme Relatório Técnico Convênio CMIL/IPT nº 74156-205 (ITP,2004,p.12), no município de Itapetininga as áreas de maior risco de inundações encontram-se nas



Vilas Santa Isabel, Santana e Arruda, além do Jardim Fogaça, Vila Barth, Vila Nastri, Taboãozinho e Curuçá.

- **Escorregamento ou Deslizamento**

Os escorregamentos, também conhecidos como deslizamentos, são processos de movimentos de massa envolvendo materiais que recobrem as superfícies das vertentes ou encostas, tais como solos, rochas e vegetação. São movimentos rápidos, de porções de terrenos (solos e rochas), com volumes definidos, deslocando-se sob ação da gravidade, para baixo e para fora do talude ou da vertente.

Segundo Relatório Técnico Convênio CMIL/IPT n° 74156-205 (ITP,2004,p.12), no município de Itapetininga as áreas de maior risco de escorregamentos encontram-se nos Bairro Central Parque 4 L e na Vila Nova.

3.1.2. Acidentes Tecnológicos (Vazamento de Produtos Químicos e Explosões)

- Vazamento de Substâncias Químicas

⇒ *Estabelecimentos Postos de Combustíveis*

Atividade de armazenamento e distribuição de combustível a varejo realizado por 37 (trinta e sete) postos de abastecimentos de veículos, cadastrados no município, que em caso de falha em suas instalações e/ou processos de trabalho, poderão ocasionar vazamento de produtos químicos para o meio ambiente, contaminando o solo, águas subterrâneas e de superfície, sistemas de drenagem subterrânea de esgoto e águas pluviais, poços de visitas e/ou caixas de distribuição de cabos elétricos e de comunicação.

⇒ *Estabelecimentos de gás liquefeito de petróleo (GLP)*

Atividade de armazenamento e manipulação de gás liquefeito de petróleo (GLP), realizada em 47 (quarenta e sete) estabelecimentos que operam com gás engarrafado, que em caso de falha de suas instalações e/ou método de trabalho, poderão ocasionar o vazamento do produto;

	<p>PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP</p> <p>COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL</p> <p><u>COMDEC</u></p>	
---	--	---

⇒ *Trânsito de Cargas Perigosas*

Trânsito de caminhões transportando carga perigosa, nas rodovias e vias internas do município, que em decorrência de acidentes de trânsito poderá ocasionar vazamento de produto químico.

⇒ *Estabelecimentos comerciais de produtos químicos*

Estabelecimentos comerciais de produtos químicos, como por exemplo: 15 (quinze) lojas de Tintas, além de lojas de solventes, fogos de artifícios, entre outros; Obs.: Os acidentes envolvendo vazamento de produtos químicos para o meio ambiente requerem cuidados especiais, no que se refere ao atendimento destas ocorrências. A intervenção nestas emergências contempla ações preventivas e corretivas, haja vista os impactos causados pelo derrame, vazamento ou emissões de produtos químicos tóxicos e corrosivos com grande potencial de perigo, a curto e a longo prazo à saúde humana. Além das características tóxicas, estes produtos emitem em sua grande maioria, vapores e/ou gases, criando atmosferas inflamáveis, gerando riscos de deflagração de incêndios e explosões.

3.1.3. Incêndio

No município de Itapetininga o risco de incêndio está presente nos seguintes segmentos:

- Habitação unifamiliar (casas);
- Habitação plurifamiliar (edifício);
- Templos Religiosos;
- Estabelecimentos comerciais: Escritórios, lojas comerciais, auto posto para abastecimento de veículos, distribuidores de botijões de gás; loja de tintas, loja de fogos de artifício;
- Estabelecimentos industriais de diversos segmentos, como: MGA (móveis maciços de madeira reflorestada e estrutura para cama Box), Duratex (empresa de MDF), Grupo Resinas Brasil – Itabox (unidade que produz cama tipo Box), 3M do Brasil (dedicada ao tratamento de papéis para o dorso de fitas adesivas e fabricação



de produtos para segurança. Seu portfólio contabiliza mais de 55.000 produtos), além de fábricas de fios, papel e celulose, baterias automotivas, entre outros.

3.1.4. Explosão

No município de Itapetininga, o risco de explosão está nos seguintes segmentos:

- Habitações residenciais (uni e plurifamiliares), que fazem uso domiciliar de gás liquefeito de petróleo (GLP).
- Estabelecimentos comerciais:
 - Distribuidoras de botijão gás liquefeito de petróleo (GLP);
 - Outros usuários de gás liquefeito de petróleo (GLP), como bares, lanchonetes, restaurantes, entre outros.
- Estabelecimentos que utilizam serviços de caldeira.



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



4. PLANEJAMENTO DO PLACON

O início da Operação Verão está previsto para 1º dezembro a 31 de março. O município de Itapetininga visa dividir a Operação Verão em duas etapas, sendo a primeira etapa da conscientização, através de um ciclo de palestras em Escolas da Rede Municipal de Ensino e a segunda etapa a prevenção de desastres.

4.1. PRIMEIRA ETAPA



O primeiro segmento dar-se-á com o ciclo de palestras em escolas da rede municipal de ensino, para alunos Rede Municipal de Ensino.

As palestras serão ministradas pelo NEP (Núcleo de estudos e palestras) da Guarda Civil Municipal de Itapetininga, no qual serão abordados assuntos de extrema relevância a segurança e alerta em casos de riscos, será distribuída aos participantes cartilhas e folhetos educativos com as seguintes temáticas: “Como evitar afogamentos”, “Como evitar deslizamentos”, “Como se proteger das enchentes” e “Como se proteger das tempestades”, o Projeto de Ação Educativa da Defesa Civil de Itapetininga, será anexo a este Plano.



4.2. SEGUNDA ETAPA

A partir de 1º de dezembro, será dado início a segunda etapa, que têm como base a prevenção de desastres, a preparação para emergência e desastres, respostas aos desastres e a reconstrução, para tanto, estará estruturada em quatro níveis, sendo eles o de **observação**, **atenção**, **alerta** e **alerta máximo**. Para controle dos

	<p>PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP</p> <p>COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL</p> <p><u>COMDEC</u></p>	
---	--	---

referidos níveis, será realizada análise integrada dos parâmetros de índices pluviométricos, previsão meteorológica e vistorias de campo, conforme quadro 4:

Quadro 4: Critérios de entrada nos níveis e ações correspondentes

NÍVEL	CRITÉRIO DE ENTRADA DOS NÍVEIS	AÇÕES ESPECÍFICAS
OBSERVAÇÃO	<p>Início do PPDC</p> <p>1º de dezembro</p>	<p>Acompanhamento dos índices pluviométricos</p>
ATENÇÃO	<p>Acumulado de chuva em 3 dias</p> <p>E</p> <p>previsão meteorológica</p>	<p>Vistorias de campo nas áreas de risco</p>
ALERTA	<p>Registro de feições de instabilidade nas áreas de risco ou suas proximidades</p>	<p>Remoção preventiva dos moradores das áreas de risco iminente</p>
ALERTA MÁXIMO	<p>Registro de escorregamentos nas áreas de risco ou em suas proximidades</p> <p>E</p> <p>Previsão meteorológica</p>	<p>Remoção dos habitantes de todas as áreas de risco</p>

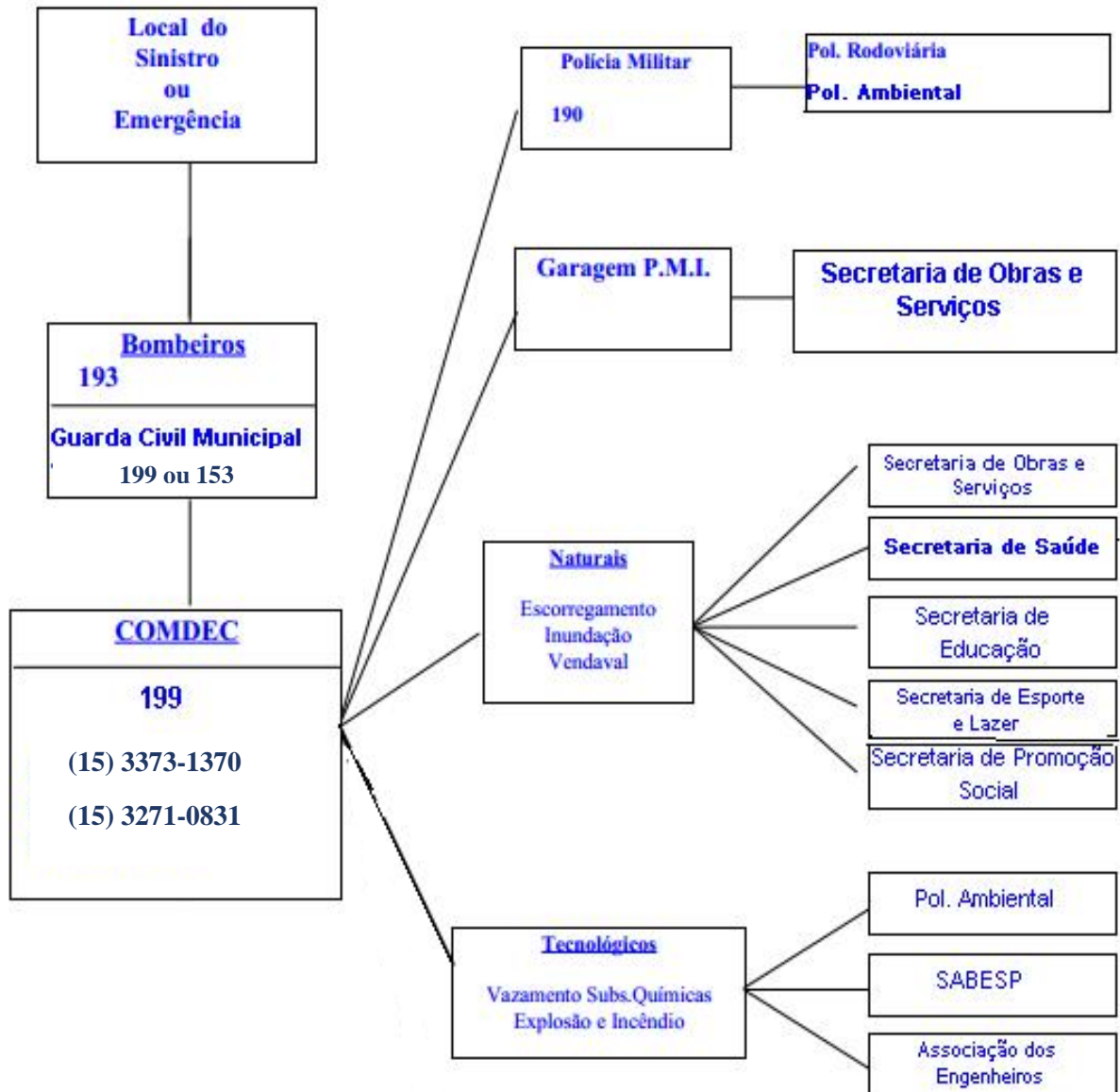
O acompanhamento dos índices pluviométricos é realizado através do Pluviômetro, instrumento utilizado para armazenar e medir o acumulado de chuva em um determinado espaço de tempo (24h), a unidade utilizada para medida é mm (milímetros). Sua instalação deve ocorrer em local aberto e livre de obstáculos, no município de Itapetininga, ele encontra-se instalado na base da Guarda Civil Municipal, sito a Rua Pedro Voss, n.º 16 – Vila Aparecida. A medição do índice pluviométrico é realizado todos os dias às 07:00 horas e lançado no sistema do Sistema Integrado de Defesa Civil, através do sitio <http://www.sidec.sp.gov.br>, por funcionários cadastrados no referido sistema. O índice pluviométrico de alerta para o município de Itapetininga é de 60mm (sessenta milímetros), para o acumulado de 03 (três) dias.

O resultado dos dados pluviométricos é obtido através da conversão da medida da proveta para milímetros: dividindo o valor por 10 (dez), conforme exemplo abaixo:

$$500 \text{ ml (mililitros)} / 10 = 50 \text{ mm (milímetros)}$$

5. PROCEDIMENTOS EMERGÊNCIAIS

5.1. FLUXOGRAMA GERAL DE ACIONAMENTO



5.2. ACIONAMENTO

- A origem da comunicação de uma emergência poderá partir de qualquer cidadão da comunidade;



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



- A comunicação de uma ocorrência poderá chegar através do telefone emergencial 199, com comunicação imediata com a Defesa Civil Municipal, disponível 24 horas por dia, através do 193 do Corpo de Bombeiros Militar ou pelo 156 – SAC.

- Ao receber a comunicação de uma ocorrência, o plantonista deverá levantar o maior número possível de informações relativas ao caso, preenchendo formulário de atendimento. Em seguida, retornará à ligação ao solicitante para confirmar a veracidade da comunicação;

- Mediante a confirmação de emergência, o plantonista de imediato cientificará o seu superior hierárquico que avaliará o episódio quanto a sua gravidade e consequências;

- O resultado da avaliação será levado ao conhecimento do Coordenador Geral, para que decida sobre o acionamento, ou não, do Plano de Emergência;

- Ao acionar o Plano, as equipes se mobilizarão e adotarão as providências técnicas e administrativas necessárias ao atendimento da emergência;

- O tempo de mobilização de todos os órgãos envolvidos neste Plano é de no máximo 01 hora, independente do dia da semana e do horário do acionamento.

5.3. DESENCADEAMENTO DE AÇÕES

A intervenção em emergência se dará através de um conjunto de procedimentos, que irão nortear as ações das equipes tais como:

- Acionamento: sistema de comunicação, sistema de atendimento, órgãos e entidades públicas, subsistemas operacionais;
- Avaliação: dimensão da emergência e suas consequências, táticas e técnicas disponíveis para o controle e extensão da emergência, articulação de meios mediante as necessidades apresentadas;
- Alerta: instalações vizinhas, sistema de saúde da região, abastecimento
- Contenção: produto vazado para a atmosfera, corpos d'água, solo e áreas litorâneas, resíduos com potencial de agressividade, substâncias com possíveis riscos;
- Monitoramento: áreas de risco, meio ambiente;



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



- Interdição: circulação de pessoas e veículos, áreas internas, áreas externas;
- Paralisação: sistemas de transmissão, sistemas de produção e geração, sistema de transferência e recebimento;
- Desocupação: retirada de pessoas da comunidade interna e circunvizinha do empreendimento, retirada de materiais que possam contribuir para agravar as consequências;
- Combate: extensão de incêndio, eliminação de vazamentos de substâncias tóxicas, distúrbios que possam colocar em risco a segurança de pessoas, patrimônio e meio ambiente;
- Logística: suprimento de alimentação, abrigo, recursos materiais e humanos para o atendimento das equipes que atuam na emergência e possíveis desabrigados;
- Descontaminação: remoção de resíduos, desinfecção das áreas contaminadas.



6. DAS ATRIBUIÇÕES EM CASOS DE EMERGÊNCIAS DECORRENTES DE ACIDENTES NATURAIS E/OU ACIDENTES TECNOLÓGICOS

6.1. COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL (COMDEC):

Responsável: Robson Fogaça

Contato: Tel. Comercial (15) 3271-0831 / 3373-1370 / Tel. 199 ou 153

Das atribuições:

- Vistoria nas áreas de risco;
- Manter os dados atualizados no Sistema Integrado de Defesa Civil;
- Emitir Laudos;
- Estabelecer escala de plantão;
- Enviar relatório das ocorrências no município às Secretarias;
- Estabelecer os roteiros alternativos de deslocamento das equipes, do Plano de Contingência;
- Indicar locais para abrigamento;
- Remover famílias em situação de risco iminente;
- Coordenar as ações;
- Requisitar os equipamentos públicos disponíveis, para atender a demanda de serviços emergenciais e providenciar o atendimento à população;
- Encaminhar as demandas às Secretarias envolvidas para providencias;
- Providenciar o relatório da situação dos desabrigados, desalojadas e população afetada;
- Isolar áreas de risco.

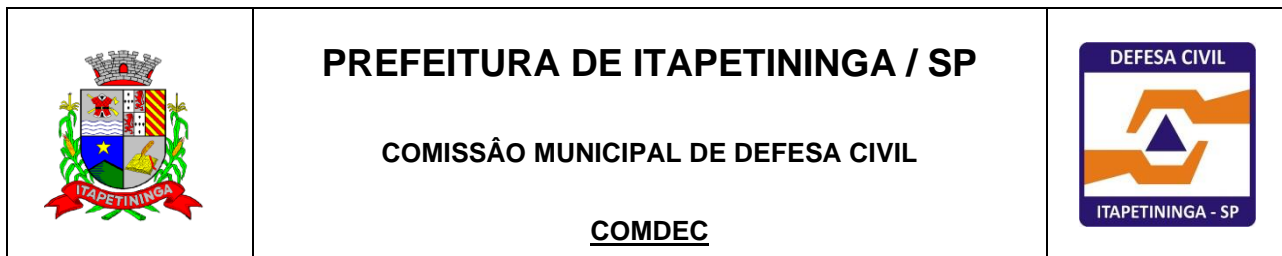
6.2. GUARDA CIVIL MUNICIPAL:

Responsável: Robson Fogaça

Contato: Tel. Comercial (15) 3271-0831 / 3273-1370

Das atribuições:

- Monitorar as áreas de risco;
- Estabelecer rotas alternativas para deslocamentos das equipes, levando em consideração os pontos de risco;



- Caso a ocorrência for de madrugada, acionar o plano de chamada em operação;
- Deslocar efetivo para o local da ocorrência;
- Isolar áreas afetadas;
- Estabelecer rotas de evacuação e o controle do trânsito nas mesmas;
- Garantir a fiscalização do trânsito próximo as áreas afetadas;
- Intensificar o patrulhamento próximo às áreas sinistradas coibindo saques e/ou vandalismos;
- Trabalhar junto às demais secretarias, tornando seguro o trabalho de fiscais e técnicos no cumprimento de seu dever;
- Colaborar na segurança dos alojamentos.
- Informar a SIDEC.

6.3. SEC. MUNICIPAL DE TRÂNSITO E CIDADANIA:

Responsável: Célio Rolle

Contato: Tel. Comercial (15) 3272-3884 /

Das atribuições:

- Isolar áreas de risco no sistema viário;
- Definir roteiros alternativos de trânsito e transporte, com base nos pontos de risco;
- Disponibilizar técnicos para compor equipes de sinalização e transportes;
- Definir as vias alternativas de deslocamento e evacuação;
- Reavaliar a temporização ou parada de sinalização semafórica;
- Definir sinalização vertical e horizontal de emergência.



6.4. SEC. MUNICIPAL DE OBRAS:

Responsável: Cesar Augusto Correa da Silva

Contato: Tel. Comercial (15) 3376-9570 .

Das atribuições:

- Disponibilizar funcionários para realizar fiscalização junto a obras irregulares;

	<p>PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP</p> <p>COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL</p> <p><u>COMDEC</u></p>	
---	--	---

- Disponibilizar recursos humanos (braçais, operadores de equipamentos e transportes);
- Transportar os pertences das famílias atingidas;
- Remover lixos nas áreas sinistradas;
- Disponibilizar BOM para vistorias;
- Disponibilizar recursos materiais (veículos, máquinas e equipamentos);
- Realizar intervenções estruturais para correção do risco iminente;
- Coordenar e executar as tarefas pertinentes.

6.5. SEC. MUNICIPAL DE SAÚDE:

Responsável: Christiane Aparecida Gomes de Siqueira Almeida

Contato: Tel. Comercial (15) 3272-4432

Das atribuições:

- Definir locais para atendimento das emergências;
- Mediar e acompanhar a evolução do quadro clínico das vítimas (interna e externamente);
- Disponibilizar recursos humanos (médicos, enfermeiros, psicólogos e outros agentes da área de saúde);
- Disponibilizar atendimento médico e medicamentos;
- Organizar os atendimentos médicos;
- Disponibilizar ambulâncias.

6.6. SEC. MUNICIPAL DE PROMOÇÃO SOCIAL:

Responsável: Clélia Ramos da Silva

Contato: Tel. Comercial: (15) 3472-1750

Das atribuições:

- Manter o cadastramento social de toda população desabrigada e das desalojadas;
- Providenciar o relatório da situação dos desabrigados, desalojadas e população afetada;



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



- Realizar campanhas para arrecadação de donativos para desabrigados;
- Definir programação de recebimento e distribuição de donativos;
- Definir locais para abrigamento;
- Instalar abrigos temporários;
- Acompanhar famílias desalojadas ou desabrigadas;
- Encaminhar as famílias desalojadas / desabrigadas para os serviços, programas projetos da administração;
- Fazer levantamento socioeconômico e cadastramento das famílias;
- Garantir alimentação, quando houver necessidade;
- Disponibilizar transporte às famílias desalojadas, quando houver necessidade;
- Disponibilizar profissionais da área de assistência social, para prestar apoio às famílias.

6.7. FUNDO SOCIAL DE SOLIDARIEDADE:

Responsável: José Renato Alves Machado

Contato: Tel. Comercial: (15) 3271 1801.

Das atribuições:

- Disponibilizar arrecadação de agasalhos, calçados e mantimentos;
- Doação de Agasalhos, calçados e mantimentos

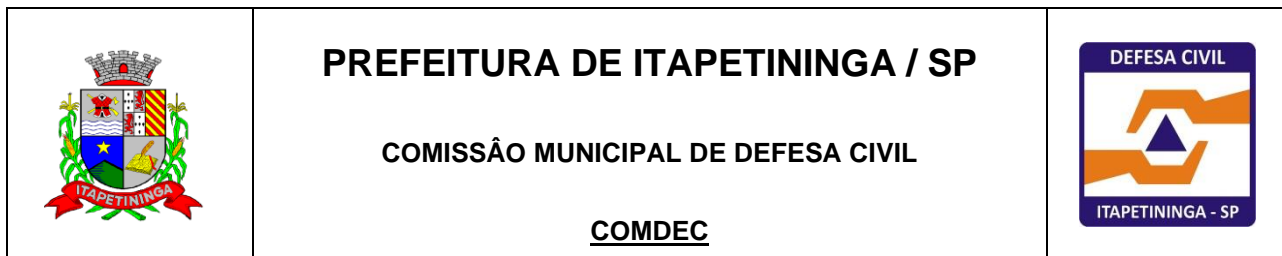
6.8. SEC. MUNICIPAL DE FINANÇAS:

Responsável: Clóvis Mendonça dos Santos

Contato: Tel. Comercial: (15) 3376-9602 .

Das atribuições:

- Disponibilizar motoristas, para transportar mudanças;
- Disponibilizar vigias para colaborar na segurança dos abrigos;
- Manter o pessoal operacional no levantamento da situação fiscal do agente (empresa) causador do sinistro para fins de aplicações das sanções penais;



- Liberar com prioridade, se necessário, recursos que possam atender as necessidades emergenciais das secretarias envolvidas;
- Identificação no cadastro de contribuintes referente a identificação da inscrição cadastral dos imóveis a serem demolidos;
- Verificar a situação dos imóveis das famílias desabrigadas no Cadastro Municipal de Contribuintes (IPTU).

6.9. SEC. MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE

Responsável: Ginavildo de Oliveira

Contato: Tel. Comercial: (15) 3376-9604 .

Das atribuições:

- Garantir a fiscalização das áreas de interesse ambiental e de risco, impedindo novas ocupações;
- Disponibilizar técnicos para compor equipes de atendimento nas situações de emergência, principalmente nos casos de acidentes tecnológicos;
- Disponibilizar operadores de veículos e máquinas para trabalho de cargas e descargas nas áreas de sinistro; e
- Disponibilizar equipes para podas de árvores.

6.10. SEC. MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO:

Responsável: Felipe Eduardo de Campos Ventura

Contato: Tel. Comercial: (15) 3376-9600 .

Das atribuições:

- Contribuir com o cadastramento da população desabrigada ou desalojada;
- Analisar possibilidade de inclusão das famílias desabrigadas em Programa Habitacional;
- Fornecer informações para cadastramento das famílias em situação de risco ou desabrigadas;
- Retirar as famílias das áreas de risco.



6.11. DEMAIS ÓRGÃOS E SECRETARIAS:

As Associações, Secretarias e demais entidades deverão prestar apoio no tange a sua área de atuação, sempre que solicitado pelo Presidente da COMDEC. De tal forma, os órgãos como Polícia Militar, Polícia Militar Ambiental, Polícia Militar Rodoviária e Corpo de Bombeiros, que já trabalham com organograma de atividades, deverão permanecer com seu método de trabalho, além de atuarem como receptores de solicitações.



PREFEITURA DE ITAPETININGA / SP

COMISSÃO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL

COMDEC



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Marcio Fortes de et al. **Manual para Apresentação de Propostas: Sistemática** 2010. MINISTÉRIO DAS CIDADES. Disponível em: <http://www.comperjagenda21.com.br/files/ministerio_das_cidades_assentamentos_precarios_manual_2010.pdf>. Acesso em: 12 set. 2013.

CASTRO, Antônio Luiz Coimbra de. **Manual de Planejamento em Defesa Civil**. Volume I. Disponível em: <<http://www.defesacivil.mg.gov.br/conteudo/arquivos/manuais/Manuais-de-Defesa-Civil/Manual-PLANEJAMENTO-1.pdf>>. Acesso em: 12 set. 2013.

Conheça Itapetininga: A cidade que está de braços abertos para sua empresa. Disponível em: <<http://portal.itapetininga.sp.gov.br/invista/geografia>>. Acesso em: 03 out. 2013.

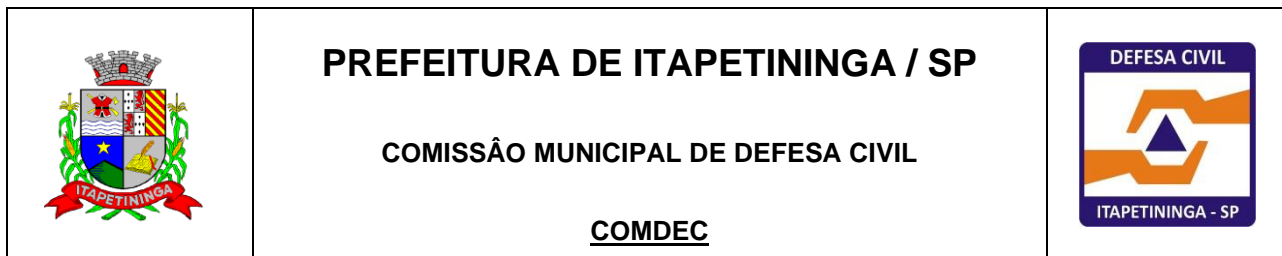
Coordenadoria Municipal de Defesa Civil. **Plano Municipal de Defesa Civil**. Disponível em: <http://www.defesacivil.sp.gov.br/v2010/portal_defesacivil/conteudo/documentos/Plano-Itanhaem1.pdf>. Acesso em: 04 out. 2013.

COSER, João Carlos et al. **Plano de Contingência do Município de Vitória (ES)**. Disponível em: <http://www.vitoria.es.gov.br/arquivos/20090911_plano_defesa_civil.pdf>. Acesso em: 14 out. 2013.

FREITAS, Carlos Geraldo Luz de; MACEDO, Eduardo Soares de; IYOMASA, Wilson Shoji. **Mapeamento de Áreas de Risco de Municípios do Estado de São Paulo - Município de Itapetininga (SP)**. São Paulo: ITP, 2004. 46p (Série Texto Técnico, Relatório Técnico n.º 741546-205)

HADDAD, Edson. **Acidentes Ambientais: Conceitos Básicos**. Disponível em: <<http://www.bvsde.paho.org/tutorial1/p/acciambi/index.html>>. Acesso em: 07 out. 2013.

NASCIMENTO, Elson Antonio do (Org.). **Elaboração do Plano Municipal de Redução de Riscos: Programa de Urbanização, Regularização e Integração de**



Assentamentos Precários do Ministério das Cidades. Disponível em: <http://www.pmsg.rj.gov.br/compur/documentos/pmrr_sg_07_2010/produto_1_e_2/produto_01_plano_de_trabalho_r01.pdf>. Acesso em: 10 set. 2013.

Plano Municipal de Defesa Civil do Município de Itanhaém (SP). Disponível em: <http://www.defesacivil.sp.gov.br/v2010/portal_defesacivil/conteudo/documentos/Plano-Itanhaem1.pdf>. Acesso em: 17 out. 2013.

SANTOS, Geraldo Manzoli dos et al. **PCDC - Plano de Contingência de Defesa Civil do Município de Amparo (SP).** Disponível em: <<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lqsat/en/image/href/2706>>. Acesso em: 14 out. 2013.

SORIANO, Érico. V Seminário Internacional de Defesa Civil - DEFENCIL, 2009, São Paulo. **Os desastres naturais, a cultura de segurança e a gestão de desastres no Brasil.** São Paulo: 2009. 07 p. Disponível em: <http://www.defesacivil.uff.br/defencil_5/Artigo_Anais_Eletronicos_Defencil_19.pdf>. Acesso em: 01 out. 2013.