

# PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA

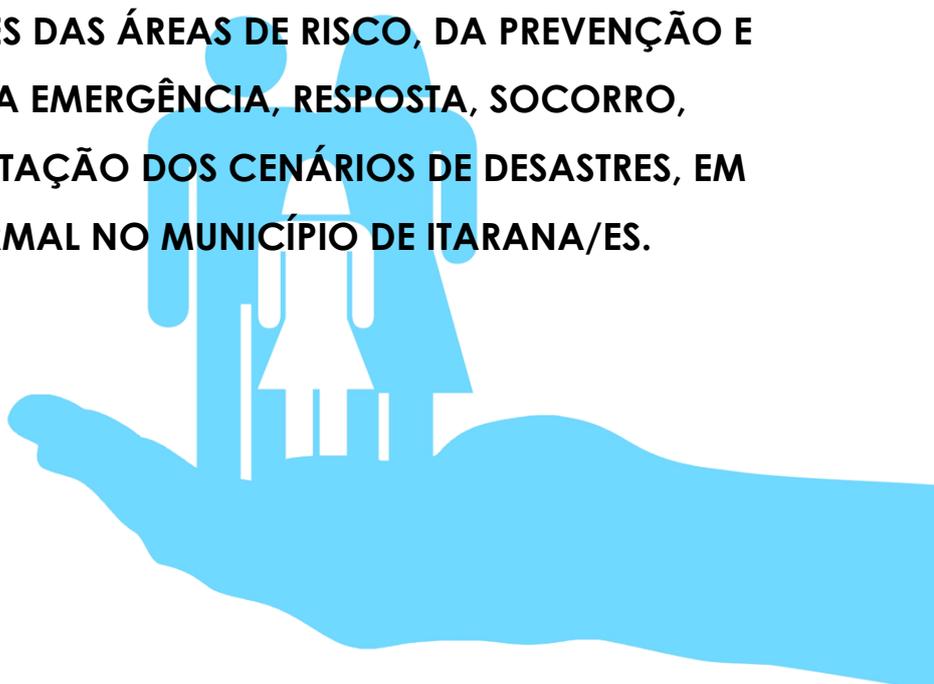
Enxurradas/Inundações bruscas e  
Deslizamentos

---

Versão 2017

Data da última atualização: 14 de novembro de 2017.

**DAS VULNERABILIDADES DAS ÁREAS DE RISCO, DA PREVENÇÃO E  
PREPARAÇÃO PARA EMERGÊNCIA, RESPOSTA, SOCORRO,  
ASSISTÊNCIA E REABILITAÇÃO DOS CENÁRIOS DE DESASTRES, EM  
SITUAÇÃO ANORMAL NO MUNICÍPIO DE ITARANA/ES.**



ITARANA/ES, 2017

## SUMÁRIO

1. TERMO DE APROVAÇÃO .....	1
2. APRESENTAÇÃO .....	4
3. INTRODUÇÃO .....	5
4. FINALIDADE .....	5
5. OBJETIVO GERAL .....	6
6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	6
7. SITUAÇÃO GEOGRÁFICA .....	6
8. CONTEXTO HIDROLÓGICO .....	7
9. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTOS .....	7
10. FASES .....	8
10.1 PRÉ DESASTRE .....	8
10.1.1 Monitoramento .....	8
10.1.2 <i>Níveis de alerta para enxurradas/inundações bruscas e deslizamentos</i> .....	10
10.1.3 Alarme .....	11
10.1.3.1 Viaturas da Defesa Civil Municipal e Polícia Militar .....	12
10.1.3.2 Sinos e Alto-Falante da Igreja Católica .....	12
10.2 DESASTRE .....	12
10.2.1 ATRIBUIÇÕES ESPECÍFICAS DAS AGÊNCIAS ENVOLVIDAS .....	13
10.2.1.1 Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC .....	13
10.2.1.2 Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos ...	15
10.2.1.3 Secretaria Municipal de Assistência Social .....	18

10.2.1.4 Secretaria Municipal de Saúde .....	21
10.2.1.5 Secretaria Municipal de Educação .....	23
10.2.1.6 Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.....	25
10.2.1.7 Secretaria Municipal de Administração e Finanças.....	27
10.2.1.8 Procuradoria Jurídica .....	28
10.2.1.9 Gabinete do Prefeito .....	28
10.2.1.10 Secretaria Municipal de Desporto, Cultura e Turismo.....	28
10.2.1.11 Polícia Militar .....	29
10.2.1.12 Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE.....	30
10.2.1.13 EDP – Escelsa.....	30
10.2.1.14 Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – INCAPER .....	31
10.2.1.15 Escritório Local do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Espírito Santo – IDAF.....	31
10.2.1.16 Clube de Trilheiros Pedra da Onça - Itarana .....	31
11. CRITÉRIOS E AUTORIDADE .....	32
11.1 Ativação do Plano Municipal de Contingência.....	32
11.1.1 Critérios para Ativação .....	32
11.1.2 Autoridade para Ativação .....	32
11.1.3 Procedimentos para Ativação .....	32
11.2 Desmobilização do Plano Municipal de Contingência.....	33
11.2.1 Critérios para Desmobilização .....	33
11.2.2 Autoridade para Desmobilização .....	33
11.2.3 Procedimentos para Desmobilização .....	33
ANEXO I - SISTEMA DE COMANDO EM OPERAÇÕES (SCO) .....	35
ANEXO II – COORDENAÇÃO, COMANDO E CONTROLE .....	46
ANEXO III - LOCAIS ESTRATÉGICOS .....	47
ANEXO IV – ZONA FRIA .....	49
ANEXO V - RECURSOS OPERACIONAIS DISPONÍVEIS .....	50

ANEXO VI - TELEFONES ÚTEIS .....	54
ANEXO VII – MAPAS DAS ÁREAS DE RISCO DE INUNDAÇÃO E DESLIZAMENTOS DE TERRA .....	56





## 1. TERMO DE APROVAÇÃO

O Plano Municipal de Contingência para **deslizamentos, enxurradas/inundações bruscas** do município de Itarana/ES, estabelece os procedimentos a serem adotados pelos órgãos envolvidos na prevenção e preparação para emergências, resposta, socorro, assistência e reabilitação dos cenários de desastres, quando da atuação direta ou indireta em eventos relacionados a estes desastres naturais.

O presente Plano foi elaborado e aprovado pelos órgãos e instituição integrantes do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil de Itarana, identificados na lista de assinaturas a seguir, 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.

### ASSINATURAS

---

Ademar Schneider  
**PREFEITO MUNICIPAL**

---

Charles Antônio do Nascimento  
**COORDENADOR MUNICIPAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL**

---

Fernando Scardua Binda  
**TÉCNICO DA DEFESA CIVIL - RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA – VERSÃO 2017**



---

Edvan Piorotti de Queiroz  
**CHEFE DE GABINETE**

---

Severino Delai Junior  
**PROCURADOR MUNICIPAL**

---

Roselene Monteiro Zanetti  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

---

Francisco André Fiorotti  
**SECRETÁRIO MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE**

---

Vanessa Arrivabene Martinelli  
**SECRETÁRIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

---

Sabrina Scardua Fiorotti  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL**

---

Eduardo Demuner Perin  
**SECRETÁRIO MUNICIPAL DE TRANSPORTES, OBRAS E SERVIÇOS URBANOS**

---

Marcileide Stuhr  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

---

Rodrigo Pereira Piacentini  
**SECRETÁRIA MUNICIPAL DE DESPORTO, CULTURA E TURISMO**



---

Amado Leandro da Silva  
**DIRETOR DO SAAE**

---

Joanir Gomes  
**INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISA, ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL –  
INCAPER**

---

Rian Cesar Pagél de Oliveira  
**POLÍCIA MILITAR**

---

Adenir Marquez  
**POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL**

---

Antônio Mauro Gomes Rossoni  
**CHEFE DO ESCRITÓRIO LOCAL DO INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E  
FLORESTAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO – IDAF**

---

Adilson Damascena  
**CHEFE DO ESCRITÓRIO LOCAL DA EDP - ESCELSA**

---

Fábio Colombo  
**PRESIDENTE DO CLUBE DE TRILHEIROS PEDRA DA ONÇA – ITARANA**

---

Pe. Marinaldo Serafim

**SECRETARIA PAROQUIAL DE ITARANA**

## 2. APRESENTAÇÃO

O presente Plano Municipal de Contingência versão 2017 aborda as questões fundamentais de pertinência municipal, no que se refere à prevenção/preparação e as respostas destinadas a evitar ou minimizar os desastres, preservar a moral da população e restabelecer a normalidade social.

Os órgãos do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC têm várias atribuições, mas a atuação do órgão municipal de defesa civil, a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC é extremamente importante, tendo em vista que os desastres ocorrem no município, e este deve estar preparado para atender a população atingida pelo desastre, reduzindo perdas materiais e humanas, fato que constatamos diariamente pela mídia. Sendo assim, o Plano Municipal de Contingência versão 2017 dará capacidade de resposta rápida há situações emergenciais locais, incluindo a adoção de estratégias adequadas de informação e comunicação. As ações e atividades propostas no Plano Municipal de Contingência poderão ser revisadas periodicamente, de acordo com a dinâmica da situação.

### 3. INTRODUÇÃO

O Plano Municipal de Contingência da cidade de Itarana consiste numa importantíssima ferramenta para dotar a COMPDEC de instrumentos que oportunizem o planejamento e a velocidade nas respostas às ações de socorro e assistência as vítimas, quando da ocorrência de evento adverso, pois atualmente as mudanças climáticas têm provocado desastres naturais de grandes proporções em todo o mundo, especialmente os veiculados às questões de aspectos hídricos, como as enxurradas/inundações e deslizamentos de terras.

Nele estão contidos todos os atores que, no prenúncio de um acidente, irão se aglutinar a COMPDEC, cada um nas suas competências e especificidades, para de forma planejada e organizada, promoverem os meios necessários à minimização de seus efeitos, inclusive disponibilizando seus efetivos de pessoal e equipamentos.

A cultura da prevenção e preparação deverá continuar sendo o norte de todas as nossas prioridades, porque demonstrou ser à alternativa mais inteligente, seja sob a ótica econômica como na social.

### 4. FINALIDADE

Nortear as ações de Coordenação da COMPDEC, da Prefeitura Municipal de Itarana, ações dos órgãos municipais e estaduais, instituições e comunidades envolvidas no âmbito municipal, quando da ocorrência de anormalidade.



## 5. OBJETIVO GERAL

- Preservar vidas e restabelecer a situação de normalidade no município, no menor prazo possível.

## 6. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Preparar os órgãos e instituição integrantes do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil de Itarana, para atuarem de forma organizada quando da ocorrência de um evento adverso;
- Combater sinistros;
- Socorrer e assistir a população vitimada;
- Reabilitar os cenários dos desastres;
- Restabelecer, o mais rápido possível, os serviços públicos essenciais e a moral da população.

## 7. SITUAÇÃO GEOGRÁFICA

O município de Itarana está localizado na microrregião Central Serrana do Estado do Espírito Santo e encontra-se a 120 km da capital do Estado do Espírito Santo, Vitória. Tendo 05 (cinco) municípios limítrofes: Itaguaçu, Santa Teresa, Santa Maria de Jetibá, Laranja da Terra e Afonso Cláudio. Sua extensão territorial é de 299,077 Km<sup>2</sup> e população de 10.881 habitantes, sendo 4095 habitantes na zona urbana e 6786 habitantes na zona rural.

## 8. CONTEXTO HIDROLÓGICO

O município de Itarana encontra-se inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Doce, cujos cursos d'água principais são os Rios Doce, Joel e Santa Joana. O Rio Santa Joana corta parte do município de Itarana e é responsável por uma grande área de inundação na área central do município. Os principais afluentes do rio Santa Joana que passam pelo município, e que também são responsáveis por inundações nas épocas de chuvas, são o Rio Limoeiro e os Córregos do Ferrugem, Santa Helena e Sossego. A precipitação média anual no município é de 1113 mm, de acordo com dados do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - INCAPER. Os períodos secos vão de maio a setembro e os períodos úmidos de outubro a abril.

## 9. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTOS

O Plano Municipal de Contingência para **deslizamentos, enxurradas/inundações bruscas** do município de Itarana foi desenvolvido a partir da análise das avaliações e mapeamentos das áreas de risco e dos cenários de risco identificados como prováveis e relevantes caracterizados como hipóteses de desastres. Este trabalho foi realizado em abril e dezembro de 2013, pela equipe técnica do Serviço Geológico do Brasil – CPRM, em parceria com a Defesa Civil Municipal e a Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos, onde resultou na seleção de onze áreas consideradas de risco alto em função de sua ocupação e de fenômenos naturais que ocorrem. Em linhas gerais, essas áreas são representadas por uma ocupação inadequada de áreas situadas às margens de rios e córregos, submetidas a inundações, causando problemas diversos para as moradias instaladas no leito dos córregos e em suas planícies de inundação e por ocupação de áreas de encosta de altas e

médias declividades. Tudo isso é resultante de um processo histórico de crescimento do município, sem controle e planejamento.



O Anexo VII ilustra toda esta ação emergencial para delimitar as áreas em alto e muito alto risco a inundações e a deslizamentos de terras no município.

Obs.: Nem todas as áreas de risco existentes no município estão contempladas no mapeamento da equipe do CPRM (Anexo VII), entretanto, também são alvos de avaliações e monitoramentos da Defesa Civil.

## **10. FASES**

A resposta a ocorrências de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos no município de Itarana/ES será desenvolvida nas diferentes fases do desastre: No pré-desastre, e no desastre propriamente dito e na desmobilização.

### **10.1 PRÉ DESASTRE**

#### **10.1.1 Monitoramento**

Os órgãos, instituições e voluntários integrantes do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil realizarão o monitoramento das previsões meteorológicas, dos índices pluviométricos acumulados, dos alertas de riscos de movimentos de massa e inundações e dos níveis dos Rios e Córregos com Histórico de inundações no Município, conforme segue estabelecido:

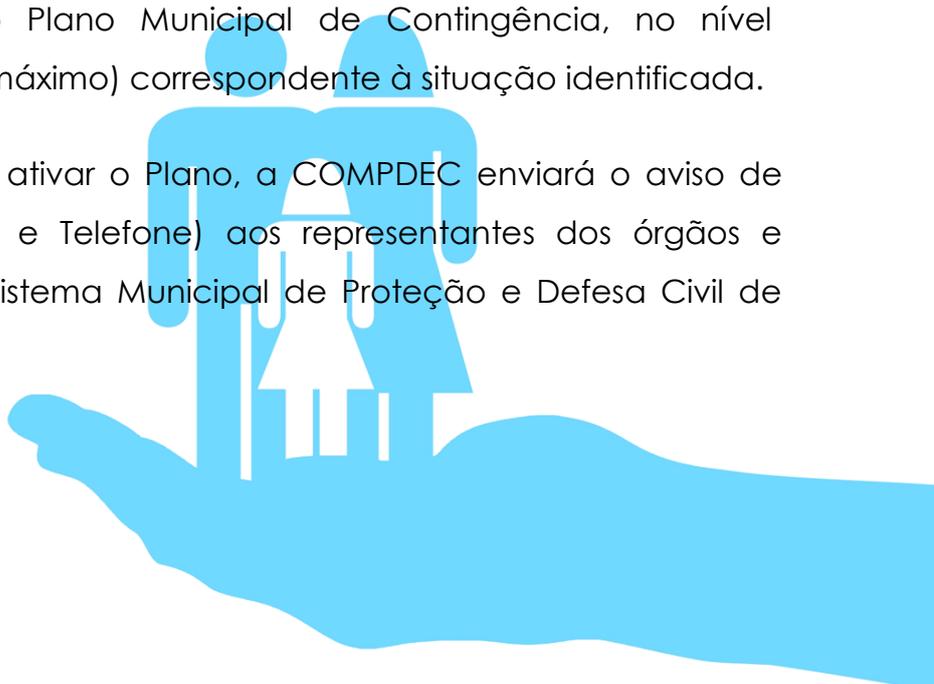
- A Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil - CEPDEC repassará via SMS e e-mail a COMPDEC as informações copiladas do Centro Capixaba de Monitoramento Hidrológico (CCMH);

- Acompanhamento de boletins meteorológicos e alertas fornecidos pelo Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD) e pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastre Naturais (CEMADEN);
- Monitoramento online dos índices Pluviométricos acumulados e Nível do Rio Santa Joana na Sede via site do CEMADEN - <http://www.cemaden.gov.br/mapainterativo/>;
- Monitoramento dos índices pluviométricos e do nível dos Rios e Córregos com Histórico de inundação no Município por meio de contato constante com os voluntários residentes em localidades estratégicas do interior.
- Monitoramento da cota do nível do Rio Santa Joana por meio de aferição da régua hidrométrica instalada na ponte do centro da cidade.



De acordo com a compilação das informações realizadas pela COMPDEC, o Coordenador de Proteção e Defesa Civil recomendará ao Prefeito Municipal a ativação do Plano Municipal de Contingência, no nível (atenção, alerta ou alerta máximo) correspondente à situação identificada.

Após a decisão formal de ativar o Plano, a COMPDEC enviará o aviso de ativação via (e-mail, SMS e Telefone) aos representantes dos órgãos e instituição integrantes do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil de Itarana.



### 10.1.2 Níveis de alerta para enxurradas/inundações bruscas e deslizamentos

10

NÍVEL DO PLANO	ATIVIDADES A SEREM EXECUTADAS
<b>ATENÇÃO</b>	- A COMPDEC enviará aviso (e-mail, SMS e Telefone) aos integrantes do Plano, para não desligarem os celulares, não se ausentarem da cidade e iniciarem imediatamente as ações nele prevista.
<b>ALERTA</b>	- A COMPDEC enviará aviso (e-mail, SMS e Telefone) aos integrantes do Plano para se apresentarem no Posto de Comando, para Instalar formalmente o SCO (Sistema de Comando em Operações) e em seguida avaliar a situação preliminarmente e programar as ações de resposta de forma coordenada; - Informar a CEPDEC/REPDEC.
<b>ALERTA MÁXIMO</b>	- Acionamento do ALARME de evacuação de área de risco. Continuação das demais ações previstas no Plano.

**Obs.:** Não será necessária a instalação do **Posto de Comando**, e nem a adoção das ações previstas neste Plano, quando o **ALERTA** for exclusivamente para o risco de deslizamento de terra, pois as áreas de risco mapeadas no município serão alertadas e/ou evacuadas pela Defesa Civil Municipal, sempre que o monitoramento constatar potencial risco de movimentos de massas, independentemente, se existe risco ou não, de inundação na cidade.

#### **Critérios de Mudança de Nível a serem Observados:**

- Cota do nível dos Rios e Córregos com Histórico de Inundação no Município;
- Cota do nível do Rio Santa Joana na ponte do centro da cidade.
  - > 2,00 metros **ATENÇÃO**
  - > 3,00 metros **ALERTA**
  - > 3,70 metros **Alerta Máximo**
- Índices Pluviométricos acumulados;

- Recebimento de alertas via (e-mail e SMS) do Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (CEMADEN) e Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD) de riscos de movimentos de massa e Inundação;
- Recebimento de boletins meteorológicos via (e-mails e SMS) da Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil (CEPDEC) alertando sobre altas precipitações pluviométricas na região;
- Indicações das previsões meteorológicas para altas precipitações na região;
- Informações de moradores voluntários, residentes nas regiões altas do interior do município de Itarana, a respeito de fortes chuvas e bruscas elevações no nível dos rios e córregos de suas respectivas comunidades;
- Tendências para evolução do desastre.

11

Havendo a deflagração do **estado de alerta ou alerta máximo**, os integrantes do Plano deverão se apresentar imediatamente ao Posto de Comando para ativação do Sistema de Comando em Operações (SCO) e para o início da coordenação das operações de resposta.

### 10.1.3 Alarme

O sistema de alarme será acionado, sempre que for ativado o nível de ALERTA MÁXIMO do Plano Municipal de Contingência, ou seja, quando for verificado pelo comando, que a situação atual tende a evoluir para um desastre ou uma situação crítica, sendo imprescindível que o sistema de alarme, seja acionado, o quanto antes possível, para dar mais tempo e segurança aos moradores pegarem seus documentos e medicamentos controlados, desligarem o gás e a energia, retirarem o maior número de

pertences possíveis e evacuarem suas residências. O sistema de alarme será acionado pelos seguintes mecanismos:

12

### 10.1.3.1 Viaturas da Defesa Civil Municipal e Polícia Militar

A Defesa Civil Municipal e a Polícia Militar percorrerão todas as áreas de risco de inundação da cidade, alertando e solicitando aos moradores para saírem de suas residências e se dirigirem ao ponto de apoio mais próximo.

### 10.1.3.2 Sinos e Alto-Falante da Igreja Católica

O Reverendíssimo Padre ou o representante da Secretaria Paroquial será comunicado pelo Posto de Comando para determinar o acionamento do alarme por meio dos sinos e alto-falante da Igreja Católica.

**Obs.:** Quanto às áreas de risco de deslizamentos de terra, estas serão alertadas e/ou evacuadas pela Defesa Civil Municipal, sempre que o monitoramento constatar potencial risco de movimentos de massas nessas áreas, independentemente, se existe risco ou não, de inundação na cidade.

## 10.2 DESASTRE

Mediante concretização do desastre, o comando realizará o dimensionamento do evento adverso, definindo objetivos, prioridades e estabelecendo ações para cada agência integrante deste Plano, a saber:

## 10.2.1 ATRIBUIÇÕES ESPECÍFICAS DAS AGÊNCIAS ENVOLVIDAS

13

### 10.2.1.1 Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC

#### **Responsabilidade Primária de Prevenção e Preparação**

- Coordenar a atualização do Plano Municipal de Contingência;
- Acompanhar os prognósticos de chuva e clima;
- Verificar a saturação do solo e o índice de chuva acumulado;
- Coordenar e gerenciar ações de defesa civil em nível municipal, em articulação com a União e o Estado;
- Implantar bancos de dados e elaborar mapas temáticos sobre ameaças múltiplas e vulnerabilidades;
- Incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento municipal;
- Identificar e mapear as áreas de risco de desastres;
- Vistoriar com acompanhamento técnico edificações e áreas de risco e promover, quando for o caso, a intervenção preventiva e a evacuação da população das áreas de alto risco ou das edificações vulneráveis;
- Estimular comportamentos de prevenção capazes de evitar ou minimizar a ocorrência de desastres;
- Apontar aos órgãos de fiscalização as irregularidades nas áreas de risco de desastre, especialmente no que diz respeito às construções e cortes de taludes clandestinos nessas áreas;
- Coordenar a realização de simulados de evacuação em áreas de risco no Município;
- Coordenar o monitoramento pluviométrico e o nível do Rio Santa Joana;

- Manter o órgão federal e o órgão estadual de proteção e defesa civil, informados sobre a ocorrência de desastres e sobre atividades de defesa civil;
- Manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção, alerta e alarme e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres.

14

### **Atenção**

- Não desligar o telefone ou se ausentar da cidade por período elevado de horas;
- Enviar aviso (e-mail, SMS e Telefone) aos integrantes do Plano, para não desligarem os celulares e não se ausentarem da cidade.

### **Alerta**

- Compor o Centro de Comando;
- Enviar aviso (e-mail, SMS e Telefone) aos integrantes do Plano, para se apresentarem ao posto de comando para instalação do SCO.

### **Alerta Máximo**

- Coordenar os alertas às áreas de risco;
- Acionar quando necessário, os órgãos Estaduais e Federais de Defesa Civil;
- Coordenar em conjunto com as Secretarias de Assistência Social e Educação, as ações de evacuação das áreas de risco;
- Apoiar as Secretarias de Assistência Social e Educação no gerenciamento dos abrigos.

### **Reabilitação de cenários**

- Realizar vistorias em áreas de risco com acompanhamento técnico do engenheiro civil do Município;

- Solicitar aos órgãos públicos (IDAF, INCAPER, SAAE, Secretarias Municipais, entre outros) e empresas privadas relatórios dos danos causados pelo desastre;
- Proceder à compilação dos dados para avaliação geral dos danos e prejuízos causados pelo desastre;
- Propor à autoridade competente a decretação de Situação de Emergência ou de Estado de Calamidade Pública, de acordo com os danos e prejuízos causados pelo desastre e critérios estabelecidos na legislação;
- Preencher formulários e elaborar relatórios para homologação do Decreto Municipal pelo Estado;
- Inserir informações e documentos no S2ID para reconhecimento do Decreto Municipal pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - SENPDEC;
- Solicitar a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente a limpeza de Córregos e Rios;
- Indicar locais para recebimento de obras públicas;
- Apontar áreas vulneráveis e propor juntamente com o setor de engenharia medidas de minimização e eliminação dos riscos.

#### **Desmobilização**

- Copilar relatórios gerais dos índices pluviométricos e de cheia do Rio Santa Joana e seus Afluentes.

### **10.2.1.2 Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos**

#### **Responsabilidade Primária de Prevenção e Preparação**

- Garantir a manutenção, limpeza e conservação das ruas, praças, avenidas, parques, bueiros, sarjetas, galerias e canaletas;
- Realizar em parceria com a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente a limpeza de córregos e rios com histórico de inundação no Município;
- Fiscalização das posturas municipais relativas à urbanização pública;
- Intensificar a fiscalização das obras, principalmente nas áreas de risco de inundação e deslizamentos, impedindo a construção e ocupação destas áreas (margens de rios e cursos d'água, encostas de morros, terrenos com declives acentuados, etc.);
- Execução de obras de drenagem e contenção nas áreas com risco de deslizamento no Município;
- Elaboração de projetos de moradia popular para retirada das famílias em áreas de risco;
- Elaborar plano de chamada interno de profissionais como técnicos em edificação, engenheiros civis, garis, pedreiros e outros;
- Realizar cadastro de recursos operacionais disponíveis;
- Elaborar plano de chamada veículos, máquinas, equipamentos, motorista e operadores;
- Disponibilizar o setor técnico de engenharia civil para prestar serviços de vistorias e Laudos Técnicos à COMPDEC, toda vez que for solicitado.

### Atenção

- Ativar o plano de chamadas interno;
- Não desligar o telefone ou se ausentar da cidade por período elevado de horas;
- Atualizar cadastro dos recursos operacionais disponíveis;
- Manter abastecidos os veículos, máquinas e equipamentos da secretaria;

- Realizar levantamento da localização dos veículos e máquinas e seus respectivos motoristas /operadores;
- Manter a posse de todas as chaves dos veículos e máquinas que estiverem na Garagem.

17

### **Alerta**

- Dirigir-se ao Centro de Comando;
- Acionar o plano de chamada interno (motoristas e operadores);
- Enviar para a área de espera/estacionamento todos os veículos/máquinas relacionados no anexo V.
- Enviar todos os servidores (garis, pedreiros, mecânicos, entre outros) para aguardarem os comandos no prédio da Defesa Civil;

### **Alerta Máximo**

- Realizar em conjunto com a Secretaria de Educação a retirada das famílias atingidas e encaminhar para os pontos de apoio e em seguida para os abrigos e/ou residências de familiares e amigos;
- Realizar a retirada da mobília e equipamentos das repartições públicas de responsabilidade direta da pasta;
- Realizar o transporte de alimentos para os abrigos públicos.

### **Assistência as Vítimas**

- Realizar o descarregamento dos caminhões com kits de ajuda humanitária.

### **Reabilitação do Cenário**

- Ao seu encargo ficará a execução das medidas estruturais e de reabilitação do cenário afetado, tais como: reconstrução de pontes, bueiros, contenção e drenagem superficial das encostas, desobstrução das estradas, limpeza das ruas e órgãos públicos e a remoção de escombros. Objetivando o restabelecimento da ordem

pública, para isto se necessário solicitando recursos complementares Estaduais e Federais.

18

### **Desmobilização**

- Apoiar a COMPDEC com profissionais capacitados (engenheiros civis) nas inspeções das áreas de risco e estruturas colapsadas, com emissão de parecer técnico, caso necessário;
- Apresentar no prazo máximo de 04 (quatro) dias, após a data de ocorrência do desastre, relatório geral dos danos e prejuízos causados pelo evento adverso no âmbito de atuação da pasta;
- Dispensar o pessoal de sua pasta conforme forem desnecessários.

### **10.2.1.3 Secretaria Municipal de Assistência Social**

#### **Responsabilidade Primária de Prevenção e Preparação**

- Providenciar preventivamente cestas básicas, água potável, colchões, cobertores, roupas, produtos de higiene pessoal (creme dental, sabonete, etc.) e a recepção de doativos;
- Realizar cadastro de recursos operacionais disponíveis;
- Elaborar plano de chamada interno para atendimento das demandas.
- Elaborar plano de evacuação das pessoas localizadas em áreas de risco, com especial atenção para as pessoas idosas, gestantes e com alguma dificuldade de locomoção.
- Apoiar a COMPDEC na atualização do Plano Municipal de Contingência, na organização de simulados de evacuação de áreas de risco e no cadastramento dos locais para abrigo público;
- Participar de treinamentos e simulados.

### Atenção

- Ativar o plano de chamadas interno;
- Não desligar o telefone ou se ausentar da cidade por período elevado de horas;
- Atualizar cadastro dos recursos operacionais disponíveis;
- Manter abastecidos os veículos da secretaria.

### Alerta

- Dirigir-se ao Centro de Comando;
- Acionar o plano de chamada interno;
- Instalar os pontos de apoio contidos no anexo III;
- Enviar para a área de espera/estacionamento todos os veículos e motoristas relacionados no anexo V.

### Alerta Máximo

- Ativar plano de evacuação das pessoas localizadas em áreas de risco, com especial atenção para as pessoas idosas, gestantes e com alguma dificuldade de locomoção;
- Realizar o cadastramento das famílias desabrigadas e desalojadas recepcionadas nos pontos de apoio;
- Ativar os abrigos públicos;
- Ativar os pontos de recebimento e guarda de donativos;
- Conduzir as famílias desabrigadas dos pontos de apoio para os abrigos públicos;
- Encaminhar os desalojados para casas de parentes/outros;
- Recepcionar as famílias nos abrigos públicos;
- Realizar cadastro das famílias recepcionadas nos abrigos públicos;
- Orientar quanto às normas dos abrigos públicos;
- Acionar os voluntários para apoio;

- Realizar a retirada da mobília e equipamentos das repartições públicas de responsabilidade direta da pasta, caso necessite solicitar apoio.

20

### **Assistência às Vítimas**

- Gerenciar os abrigos;
- Coordenar os pontos de apoio;
- Prover acompanhamento psicológico as famílias desabrigadas;
- Promover ambiente de segurança social nos abrigos realizando atividades sociais;
- Solicitar aos órgãos estaduais o provimento de colchões, roupas de cama, cestas básicas e materiais de higiene pessoal;
- Definir programação de recebimento e distribuição de donativos.

### **Reabilitação de Cenários**

- Executar a limpeza das dependências de sua secretaria.

### **Desmobilização**

- Encaminhar as famílias desalojadas/desabrigadas para os serviços de programas e projetos da administração;
- Ficará responsável pela triagem e inserção das famílias desabrigadas/desalojadas no aluguel social conforme critérios estabelecidos na Lei Municipal nº 955 de 15/04/2011;
- Solicitar ao Centro de Comando ou a COMPDEC autorização para liberar as famílias que poderão retornar as suas casas;
- Apresentar no prazo máximo de 04 (quatro) dias, após a data de ocorrência do desastre, relatório geral dos danos e prejuízos causados pelo evento adverso no âmbito de atuação da pasta.

### 10.2.1.4 Secretaria Municipal de Saúde

21

#### **Responsabilidade Primária de Prevenção e Preparação**

- Apoiar a COMPDEC na organização/realização dos simulados de evacuação realizados nas comunidades em áreas de risco;
- Realizar o cadastramento das pessoas com doenças crônicas e dificuldade de mobilidade, residentes em áreas de risco;
- Cadastrar os locais de atendimento emergencial;
- Fiscalização das posturas municipais relativas à higiene e à saúde pública;
- Realizar cadastro de recursos operacionais disponíveis;
- Elaborar plano de chamada interno de profissionais (motoristas, médicos, enfermeiros, técnicos, agentes de saúde, controle epidemiológico, zoonoses e outros);
- Treinar a população para utilização do hipoclorito de sódio;
- Prever estoque de materiais e medicamentos de necessidades básicas para situações caracterizadas como de emergência;
- Elaborar plano de chamada de veículos e motoristas.

#### **Atenção**

- Ativar o plano de chamada interno;
- Não desligar o telefone ou se ausentar da cidade por período elevado de horas;
- Atualizar cadastro dos recursos operacionais disponíveis;
- Manter abastecidos os veículos da secretaria.

#### **Alerta**

- Dirigir-se ao Centro de Comando;
- Acionar o plano de chamada interno;
- Alertar o hospital para possíveis atendimentos médicos de urgência e emergência;

- Providenciar estoque de materiais e medicamentos de necessidades básicas para situações caracterizadas de emergência;
- Enviar para área de espera/estacionamento, todos os veículos e motoristas relacionados no anexo V.

22

### **Alerta Máximo**

- Retirar pessoas com doenças crônicas e dificuldades de mobilidade, residentes em áreas de risco, encaminhando ao serviço social ou hospitalar;
- Orientar quanto às normas de saúde nos abrigos;
- Proceder à assistência pré-hospitalar e ações básicas de saúde pública nos abrigos;
- Colocar em estado de prontidão se necessário os Agentes Comunitários de Saúde, as Unidades de Saúde, que disponibilizarão atendimento para as pequenas emergências, com equipe mínima disponível, solicitando apoio ao hospital São Braz e apoio intermunicipal caso seja necessário;
- Realizar a retirada da mobília e equipamentos das repartições públicas de responsabilidade direta da pasta, caso necessite solicitar apoio.

### **Socorro**

- Apoiar as equipes de resgate nos atendimentos às vítimas.

### **Assistência as Vítimas**

- Auxiliar as equipes de resgate quando solicitado pelo Centro de Comando no socorro às vítimas, prestando atendimento de primeiros socorros;
- Solicitar ao Centro de Comando, apoio para acesso às áreas sinistradas;

- Prover acompanhamento psicológico e assistencial as famílias desabrigadas;
- Orientar a população quanto às técnicas de higienização de alimentos, utensílios e outros;
- Promover ambiente de saúde nos abrigos;
- Realizar vistorias de saúde nas repartições públicas que concentram grande quantidade de pessoas.

### **Reabilitação do cenário**

- Realizar visitas às comunidades afetadas pelo evento adverso (inundação);
- Fornecer o hipoclorito de sódio para efetuar a limpeza e /ou higienização das casas e/ou empreendimentos afetados pelas enchentes;
- Executar a limpeza das dependências de sua secretaria.

### **Desmobilização**

- Observar o nível de desmobilização;
- Apresentar no prazo máximo de 04 (quatro) dias, após a data de ocorrência do desastre, relatório geral dos danos e prejuízos causados pelo evento adverso no âmbito de atuação da pasta.

### **10.2.1.5 Secretaria Municipal de Educação**

#### **Responsabilidade Primária de Prevenção e Preparação**

- Prover em parceria com a COMPDEC campanhas de conscientização nas escolas;
- Apoiar a COMPDEC na organização/realização dos simulados de evacuação realizados nas comunidades em áreas de risco;

- Definir e cadastrar em conjunto com a Secretaria de Assistência Social, os locais de abrigo público e estoque de donativos;
- Realizar cadastro de recursos operacionais disponíveis;
- Elaborar plano de chamada interno de profissionais (almoxarifes, zeladores, guardas, vigias, merendeiras, pessoal de limpeza e outros);
- Elaborar plano de chamada de veículos e motoristas;

24

### **Atenção**

- Ativar o plano de chamadas interno;
- Não desligar o telefone ou se ausentar da cidade por período elevado de horas;
- Atualizar cadastro dos recursos operacionais disponíveis;
- Manter abastecidos os veículos da secretaria.

### **Alerta**

- Dirigir-se ao Centro de Comando;
- Acionar o plano de chamadas interno;
- Enviar para área de espera/estacionamento, todos os veículos e motoristas relacionados no anexo V.

### **Alerta Máximo**

- Coordenar o transporte de pessoas das áreas de risco aos Pontos de Apoio, Abrigo público e atendimento médico.
- Realizar o transporte dos desalojados/desabrigados dos pontos de apoio para casas de parentes ou abrigos;
- Realizar a retirada da mobília e equipamentos das repartições públicas de responsabilidade direta da pasta;
- Realizar o transporte de alimentos para os abrigos públicos;
- Apoiar a Secretaria de Assistência Social na ativação e gerenciamento de abrigos;
- Orientar quanto às normas dos abrigos públicos;

- Acionar os voluntários para apoio.

### **Assistência às vítimas**

- Promover conjuntamente com a Secretaria de Esporte e Lazer, ações de fortalecimento da cidadania nos abrigos (atividades culturais, de lazer e entretenimento);
- Ficará responsável pelos recursos humanos para manutenção desses abrigos, designando cozinheiras, merendeiras e auxiliares de serviços gerais para trabalho permanente nos alojamentos, ficando responsáveis pela preparação das refeições e limpeza desses espaços físicos;
- Realizar campanhas para arrecadação de donativos para desabrigados.

### **Reabilitação de cenários**

- Realizar limpeza nas escolas, creches e demais dependências da secretaria atingidas pela inundação;
- Solicitar a vigilância sanitária vistorias.

### **Desmobilização**

- Localizar/matricular alunos das áreas atingidas.

## **10.2.1.6 Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente**

### **Responsabilidade Primária de Prevenção e Preparação**

- Realizar cadastro de recursos operacionais disponíveis;
- Elaborar plano de chamada interno de profissionais como técnico agrícola, Engenheiros agrônomo, engenheiros ambientais, biólogos e outros;
- Elaborar plano de chamada de veículos e motoristas;

- Organizar/promover campanhas de limpeza do Rio Santa Joana e seus afluentes.

### Atenção

- Ativar o plano de chamada interno;
- Não desligar o telefone ou se ausentar da cidade por período elevado de horas;
- Atualizar cadastro dos recursos operacionais disponíveis;
- Manter abastecidos os veículos, máquinas e equipamentos da secretaria.

### Alerta

- Dirigir-se ao Centro de Comando;
- Acionar o plano de chamada interno (motoristas e operadores);
- Enviar para a “**área de espera/estacionamento 01**” todos os veículos/máquinas relacionados no anexo V, exceto 01 Pá carregadeira, 01 Retroescavadeira, 01 Patrol, 01 veículo pequeno (Ford Ká) e 01 veículo 4x4 que deverão ser encaminhados para a “**área de espera/estacionamento 02 (depósito Geraldo Galazzi)**”.

### Alerta Máximo

- Auxiliar a SMTOSU e a SEMED na retirada das famílias atingidas e encaminhar para os pontos de apoio e em seguida para os abrigos ou residências de familiares e amigos;
- Auxiliar as secretarias na retirada da mobília e equipamentos das repartições públicas localizadas em áreas de inundação e deslizamento;
- Imprimir todos os esforços necessários para manter o escoamento da produção agrícola;

- Auxiliar na chegada das ações de apoio aos afetados pelas enchentes na zona rural do município;
- Ficará responsável juntamente com a Secretaria Municipal de Transportes, Obras e Serviços Urbanos pela manutenção da trafegabilidade das estradas urbanas e rurais, de modo a permitir o trânsito de pessoas (acesso aos serviços urbanos);
- Disponibilizar maquinário e servidores da Secretaria para auxiliar as demais Secretarias, nas ações de resposta ao evento.

#### **Reabilitação do cenário**

- Realizar a desobstrução e reconstrução das estradas vicinais;
- Executar a Limpeza das dependências de sua secretaria;
- Realizar a remoção de entulhos e escombros.

#### **Desmobilização**

- Prestar suporte e apoio técnico ao agricultor.

#### **10.2.1.7 Secretaria Municipal de Administração e Finanças**

- Realizar cadastro de recursos operacionais disponíveis;
- Divulgar, sempre que acionado pela COMPDEC, os níveis de ALERTA (**atenção, alerta e alerta máximo**) a todos os moradores do Município de Itarana. Para isso, deverá utilizar-se de todos os meios de comunicação acessíveis a PMI, como por exemplo: Rádio Itamix, Facebook, Site da PMI, Sonorização volante, alto falante da Igreja Católica, entre outros.
- Suporte e apoio na utilização e prestação de contas do Cartão de pagamento de Defesa Civil;

- Auxiliar as secretarias nas solicitações e prestações de contas, referentes a compras de materiais e serviços necessários para restabelecer o cenário afetado;
- Dar suporte administrativo para as ações da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil e demais secretarias municipais;
- Executar a Limpeza das dependências de sua secretaria.

### **10.2.1.8 Procuradoria Jurídica**

- Respaldar legalmente todos os procedimentos da COMPDEC e Secretarias Municipais;
- Auxiliar a COMPDEC no preenchimento dos formulários e documentos necessários para solicitação de Homologação (Estado) e Reconhecimento Federal da situação anormal.

### **10.2.1.9 Gabinete do Prefeito**

- Suporte e apoio a todas as decisões e atividades da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil como, por exemplo, ações de prevenção, preparação, resposta e recuperação de desastre, simulados, treinamentos, campanhas de conscientização, atualização do Plano Municipal de Contingência, entre outras.

### **10.2.1.10 Secretaria Municipal de Desporto, Cultura e Turismo**

- Disponibilizar espaço físico para alojamento aos locais próximos aos desastres, se necessário;

- Promover conjuntamente com a Secretaria de Educação atividades culturais, de lazer e de entretenimento nos abrigos públicos;
- Enviar para área de espera/estacionamento, quando acionado o estado de alerta ou alerta máximo, todos os veículos e motoristas relacionados no anexo V.

### **10.2.1.11 Polícia Militar**

#### **Responsabilidade Primária de Prevenção e Preparação**

- Apoio na organização de simulados de áreas de risco;
- Elaborar plano de chamada interno.

#### **Atenção**

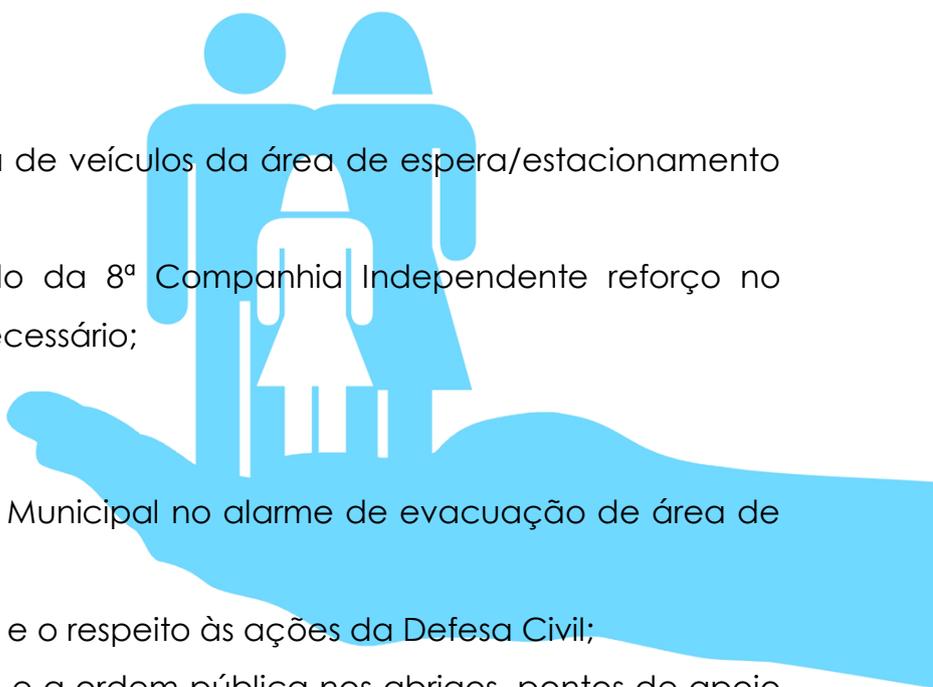
- Acionar o plano de chamada interno;
- Manter contingente em prontidão;
- Manter celular ligado.

#### **Alerta**

- Determinar a retirada de veículos da área de espera/estacionamento e abrigo público;
- Solicitar ao Comando da 8ª Companhia Independente reforço no Contingente, caso necessário;

#### **Alerta Máximo**

- Apoiar a Defesa Civil Municipal no alarme de evacuação de área de risco;
- Garantir a segurança e o respeito às ações da Defesa Civil;
- Garantir a segurança e a ordem pública nos abrigos, pontos de apoio e depósitos contidos no anexo III;



- Intensificar o patrulhamento próximo às áreas sinistradas coibindo saques e/ou vandalismos;
- Interditar quando solicitado pelo Centro de Comando, a passagem de veículos em Ruas, avenidas e pontes.

30

### **Socorro**

- Apoiar as equipes de resgate quando solicitado pelo Centro de Comando;
- Elaboração de Boletim de Ocorrência quando houver vítimas.

### **Desmobilização**

- Desinterditar quando autorizado pelo Centro de Comando, ruas avenidas e pontes;
- Informar ao Comando da 8ª Companhia Independente a dispensa dos recursos adicionais empregados.

### **10.2.1.12 Serviço Autônomo de Água e Esgoto - SAAE**

- Responsável pelo abastecimento e fornecimento de água potável. Havendo um colapso no sistema de abastecimento provocado por efeito de desastre, deverá imprimir todos os esforços necessários ao restabelecimento e normalização. Devendo utilizar-se de recursos adicionais para manutenção da captação de água, carros pipas e garrafas.

### **10.2.1.13 EDP – Escelsa**

- Através do gestor operacional de poder público é responsável pelo restabelecimento do fornecimento de energia elétrica, caso haja um colapso provocado por efeito do desastre. Devendo utilizar-se de recursos

adicionais para manutenção e restabelecimento da rede, caminhões Munck e equipamentos.

31

#### **10.2.1.14 Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – INCAPER**

- Prestar informações relevantes complementares a Defesa Civil Municipal quanto às condições climáticas;
- Elaborar em parceria com a Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente, no prazo máximo de 04 (quatro) dias, após a data de ocorrência do desastre, relatório geral dos danos e prejuízos causados pelo evento adverso no setor agrícola;
- Prestar suporte e apoio técnico ao agricultor atingido pelo desastre.

#### **10.2.1.15 Escritório Local do Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Estado do Espírito Santo – IDAF**

- Apresentar no prazo máximo de 04 (quatro) dias, após a data de ocorrência do desastre, relatório geral dos danos e prejuízos causados pelo evento adverso no setor pecuário e florestal;
- Prestar suporte e apoio técnico ao pecuarista atingido pelo desastre.

#### **10.2.1.16 Clube de Trilheiros Pedra da Onça - Itarana**

O Clube de Trilheiros Pedra da Onça será convocado pelo Posto de Comando para atuarem nas ações de resposta ao desastre, sempre que as estradas de acesso a comunidades do interior estiverem interditadas ou destruídas, não sendo possível o acesso por meio de veículos automotores

comuns. Os trilheiros sairão para essas comunidades inacessíveis por estradas, em equipes composta por no mínimo duas pessoas e duas motocicletas, com a função de buscar informações a respeito da situação local, bem como verificar e suprir a demanda de suprimentos (alimento, água potável, medicamentos de saúde, entre outros) da população do interior.

32

## 11. CRITÉRIOS E AUTORIDADE

### 11.1 Ativação do Plano Municipal de Contingência

#### 11.1.1 Critérios para Ativação

O Plano Municipal de Contingência será ativado sempre que forem constatadas as condições e pressupostos que caracterizam um dos cenários de risco previstos, seja pela evolução das informações monitoradas, pela ocorrência do evento adverso ou pela dimensão do impacto.

#### 11.1.2 Autoridade para Ativação

O Plano Municipal de Contingência somente poderá ser ativado pelo Prefeito Municipal ou pelo Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil.

#### 11.1.3 Procedimentos para Ativação

Após a decisão formal de ativar o Plano, a COMPDEC enviará o aviso de ativação via (e-mail, SMS e Telefone) aos órgãos e instituição integrantes do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil de Itarana. O aviso de ativação do Plano Municipal de Contingência constará obrigatoriamente o nível ativado (**atenção, alerta ou alerta máximo**). Após o recebimento do

aviso de ativação do Plano, os integrantes iniciarão imediatamente a desencadear as ações nele previstas.

33

## 11.2 Desmobilização do Plano Municipal de Contingência

A desmobilização será feita de forma organizada e planejada, priorizando os recursos externos e mais impactados nas primeiras operações. Deverá ordenar a transição da reabilitação de cenários para a reconstrução sem que haja interrupção no acesso da população aos serviços essenciais básicos.

### 11.2.1 Critérios para Desmobilização

O Plano Municipal de Contingência será desmobilizado sempre que forem constatadas as condições e pressupostos que descaracterizam um dos cenários de risco previstos, seja pela evolução das informações monitoradas, pela não confirmação da ocorrência do evento ou pela dimensão do impacto.

### 11.2.2 Autoridade para Desmobilização

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil poderá ser desmobilizado somente pelo Prefeito Municipal e pelo Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil.

### 11.2.3 Procedimentos para Desmobilização

Após a decisão formal de desmobilizar o Plano, a COMPDEC enviará o aviso de desmobilização via (e-mail, SMS e Telefone) aos órgãos e instituição

integrantes do Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil de Itarana. Após o recebimento do aviso, os integrantes deverão dar início ao processo de desmobilização dos recursos empregados, sem que haja interrupção no acesso da população aos serviços essenciais básicos.

34



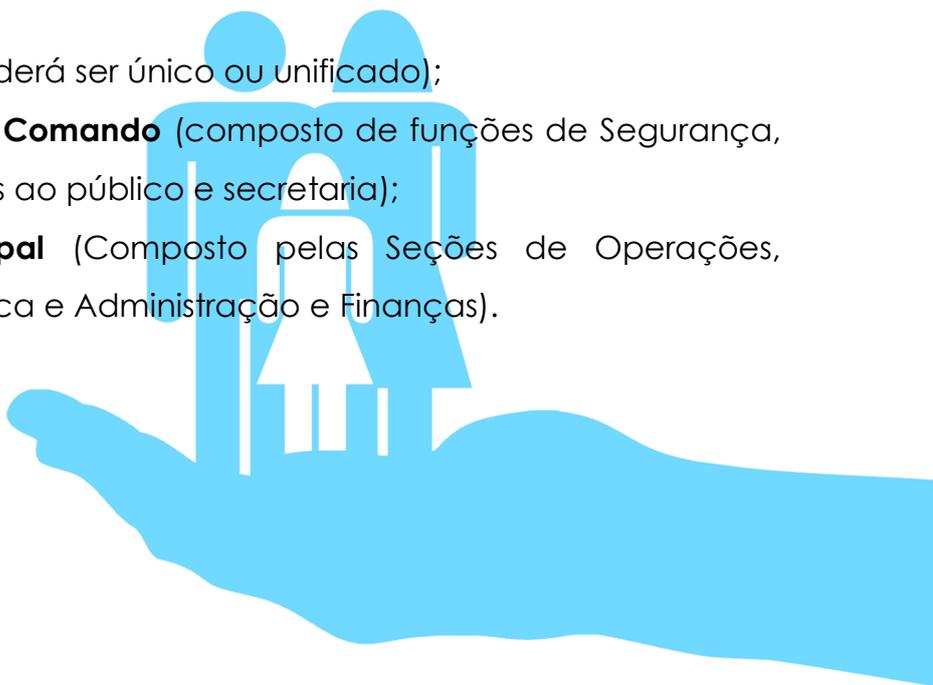
## ANEXO I - SISTEMA DE COMANDO EM OPERAÇÕES (SCO)

O Sistema de Comando em Operações ou SCO pode ser conceituado como uma ferramenta gerencial (modelo), de concepção sistêmica e contingencial, que padroniza as ações de resposta em situações críticas de qualquer natureza ou tamanho. O SCO permite que seus usuários adotem uma estrutura organizacional integrada para enfrentar as demandas e as complexidades de uma situação crítica, sem prejuízo de suas competências e limites jurisdicionais.

A Defesa Civil Nacional adotou o Sistema de Comando em Operações (SCO) como sistema padrão para responder às emergências e estruturar a forma de organização.

O Posto de comando será instalado na Sede da Prefeitura Municipal de Itarana e deverá utilizar a estrutura organizacional padronizada (organograma ilustrado na figura 01) que representa as funções das três partes principais do SCO, a saber:

- O **Comando** (que poderá ser único ou unificado);
- O **Staff Assessoria de Comando** (composto de funções de Segurança, ligações, informações ao público e secretaria);
- O **Staff Geral/Principal** (Composto pelas Seções de Operações, Planejamento, Logística e Administração e Finanças).



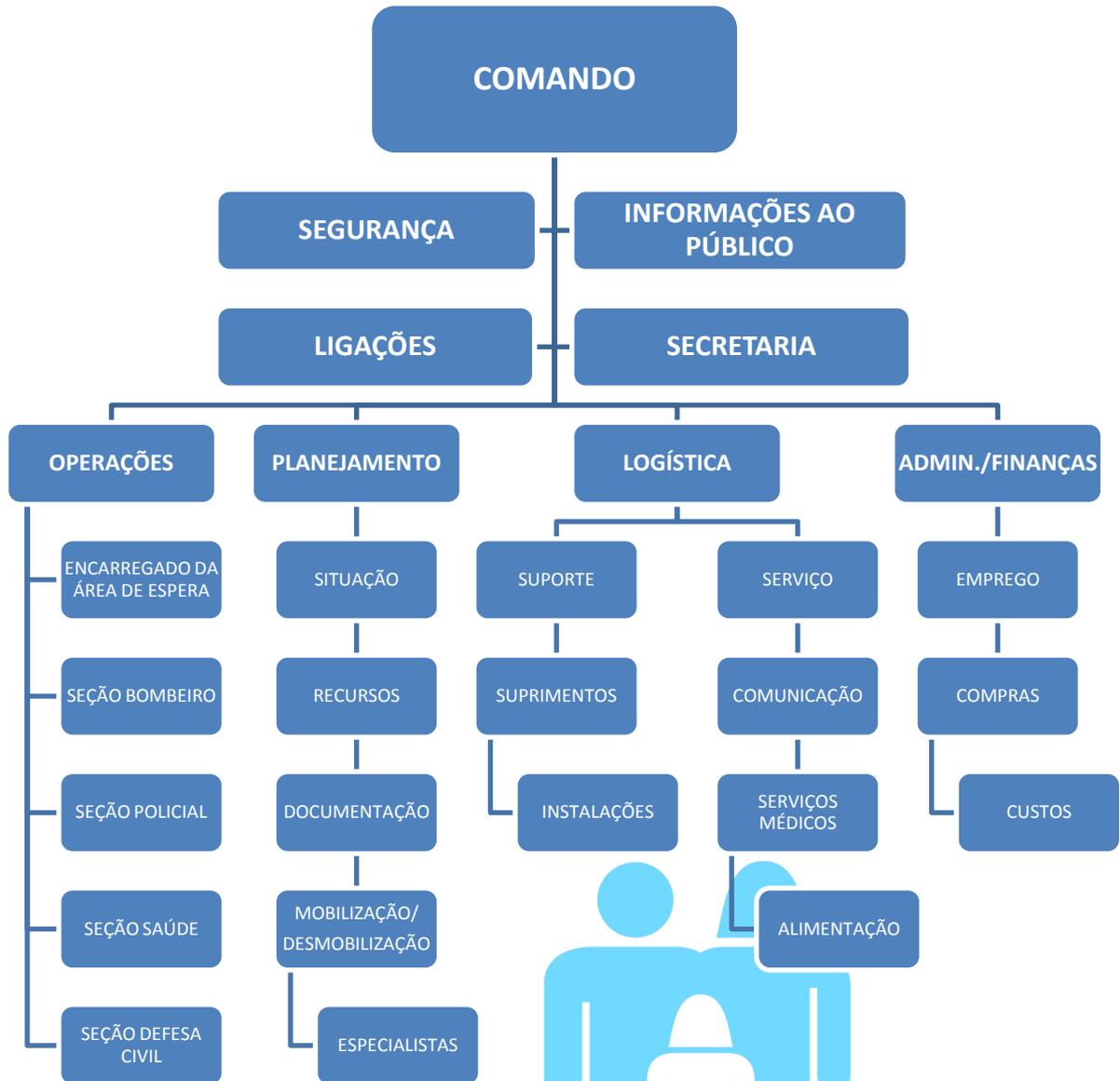


Figura 01 – Estrutura Organizacional Básica (Organograma) do SCO.

## FUNÇÃO COMANDO

O comando é o responsável pela operação, pois cabe a ele instalar o SCO, avaliar a situação, designar instalações e áreas, estruturar o organograma,

definir objetivos e prioridades, desenvolver um plano de ação e coordenar todas as atividades administrativas da operação. O comando é apoiado por uma estrutura de assessoria (*Staff de comando*) que supre necessidades de **ligações, informações ao público e secretaria**. Suas principais atribuições são:

37

- Instalar o SCO;
- Designar um posto de comando e uma área de espera/estacionamento;
- Buscar informações, avaliar a situação e suas prioridades;
- Determinar objetivos estratégicos e táticos;
- Desenvolver um plano de ação;
- Implementar uma estrutura organizacional adequada;
- Mobilizar e gerenciar os recursos disponíveis;
- Coordenar as atividades;
- Garantir a segurança;
- Coordenar atividades com órgãos externos de apoio e cooperação;
- Divulgar informações junto à mídia;
- Registrar as informações da operação em formulários padronizados.

### STAFF ASSESSORIA DE COMANDO

O staff assessoria de comando é responsável por algumas atribuições direta do comando. Seguindo a lógica contingencial do SCO num primeiro momento, as atribuições peculiares desse staff são desempenhadas pelo próprio comando, no entanto, quando se tornam necessárias, essas assessorias são gradativamente ativadas, de forma a evitar que o comando acabe sobrecarregado.

## **FUNÇÃO SEGURANÇA**

38

O coordenador de Segurança faz parte do *staff*/assessoria do comando, ele é o responsável por avaliar e monitorar constantemente as condições inseguras de trabalho no local da operação. Suas principais atribuições são:

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Avaliar os riscos da operação e identificar medidas de segurança;
- Recomendar medidas para o gerenciamento dos riscos relacionados à operação;
- Monitorar a segurança das pessoas envolvidas na operação;
- Estabelecer medidas preventivas com vistas a reduzir os riscos da operação.
- Informar ao comando medidas de segurança específicas para as pessoas que acessam as zonas de trabalho da operação;
- Interromper, de imediato, qualquer ato ou condição insegura;
- Registrar as condições inseguras constatadas;
- Participar da elaboração do plano de ação sugerindo medidas de segurança.

## **FUNÇÃO LIGAÇÕES**

O coordenador de ligações faz parte do *staff*/assessoria do comando e é o responsável pelo enlace (contatos externos) com os representantes dos organismos que estão auxiliando e cooperando com a operação, especialmente aqueles que não estão no posto de comando e as autoridades políticas. Suas principais atribuições são:

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Estabelecer um ponto de contato para os organismos que estão auxiliando e cooperando com a operação;

- Identificar um representante (pessoa de contato) de cada organismo envolvido;
- Atender às solicitações do comando estabelecendo os contatos externos necessários;
- Monitorar as operações para identificar possíveis conflitos ou problemas no relacionamento entre os organismos envolvidos;
- Manter um registro dos organismos que estão auxiliando e cooperando com a operação e seus respectivos contatos (telefone, celular, e-mail).

### **FUNÇÃO INFORMAÇÕES AO PÚBLICO**

O coordenador de informações ao público faz parte do *staff*/assessoria do comando, ele é o responsável pela formulação e divulgação de informações sobre a situação crítica e a operação para a mídia. Suas principais atribuições são:

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Produzir informes sobre a situação crítica e a operação, tão logo quanto possível;
- Estabelecer locais e horários para a divulgação de informações;
- Assumir pessoalmente ou identificar alguém preparado para ser o porta-voz da operação (pessoa que fala sobre o evento na mídia);
- Estabelecer contatos regulares com a mídia para fins de disseminação de informações;
- Observar as restrições para a divulgação de informações estabelecidas pelo comando da operação;
- Obter a aprovação dos informes antes de divulgados na mídia;
- Organizar coletivas e intermediar o contato do comando com integrantes da imprensa em geral;
- Controlar o acesso de integrantes da mídia na área de operações.

## **FUNÇÃO SECRETÁRIA**



O coordenador da secretaria faz parte do *staff*/assessoria do comando e é o responsável pelas tarefas administrativas do comando. Suas principais atribuições são:

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Organizar as dependências do posto de comando, providenciando serviços de apoio (água, café, lanches) e limpeza;
- Preparar reuniões de trabalho;
- Registrar as decisões das reuniões de trabalho;
- Resolver problemas relativos ao funcionamento do posto de comando.

## **STAFF GERAL/PRINCIPAL DE COMANDO**

O Staff Geral/Principal de Comando é constituído pelo encarregado da área de espera/estacionamento, seção de suprimentos e seção administração e finanças (subdividida em unidade de emprego e unidade de compras).

## **SEÇÃO DE OPERAÇÕES**

O Coordenador de Operações conduz as atividades operacionais no nível tático, executando o plano de ação do comando. Sob sua responsabilidade encontram-se o Encarregado da Área de Espera e os Chefes das Seções Operacionais (bombeiro, polícia, saúde, defesa civil, operações aéreas, etc.) que se fizerem necessárias. Suas principais atribuições são:

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Participar da elaboração do plano de ação;

- Dar ciência do plano de ação aos integrantes das seções operacionais;
- Supervisionar as operações como um todo;
- Avaliar a necessidade de recursos adicionais e, caso sejam necessários, solicitá-los ao encarregado da área de espera;
- Dispensar, se necessário, recursos em operação, reencaminhando-os à área de espera;
- Organizar os recursos operacionais disponíveis em seções (apoio especializado) e/ou setores (áreas geográficas);
- Manter o comando informado sobre o andamento das operações como um todo.

### ENCARREGADO DA ÁREA DE ESPERA/ESTACIONAMENTO

O encarregado da área de espera fica subordinado diretamente ao comando e controla o local onde os recursos mobilizados irão chegar e ficar a espera de emprego na operação. Cabe a ele fazer o cadastramento de todos os recursos que integram o SCO. Suas principais atribuições são:

- Obter, junto ao comando, informações sobre a emergência ou a situação crítica e o SCO;
- Delimitar e sinalizar adequadamente a área de espera/estacionamento;
- Cadastrar os recursos mobilizados que chegam ao local da emergência ou situação crítica;
- Prestar orientações iniciais sobre a emergência ou situação crítica ao pessoal que chega à área de espera/estacionamento;
- Orientar pessoas sem treinamento em SCO com as informações mínimas para que possam integrar-se ao sistema em operação;
- Controlar a situação dos recursos, registrando as informações em

formulários próprios e repassando-as continuamente ao comando;

- Designar recursos disponíveis conforme solicitado;
- Estruturar equipes de intervenção ou forças-tarefa combinando recursos disponíveis conforme a necessidade do comando.

42

## SEÇÃO PLANEJAMENTO

O Coordenador de Planejamento prepara e documenta o plano de ação para alcançar os objetivos e prioridades estabelecidas pelo comando, coleta e avalia informações, mantém um registro dos recursos e da emergência ou situação crítica como um todo. Suas principais atribuições são:

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Ativar e supervisionar unidades e seções específicas conforme a necessidade;
- Obter, reunir, registrar, julgar, processar e compartilhar informações;
- Participar da elaboração, acompanhamento e atualização do plano de ação,
- Elaborar relatórios informando a situação e suas futuras tendências;
- Monitorar o conjunto de recursos mobilizados na cena, incluindo aqueles que estão na área de espera, em operação ou nas bases de apoio;
- Documentar o evento, produzindo os devidos expedientes necessários;
- Planejar e implementar a desmobilização dos recursos;
- Coordenar a participação de especialistas e colaboradores;
- Ativar e supervisionar as unidades que se fizerem necessárias.

O SCO recomenda que, em alguns casos (emergências maiores ou mais complexas), o chefe de planejamento, na qualidade de responsável pela

preparação e documentação do plano de ação, instale algumas unidades padronizadas para facilitar seus trabalhos, das quais se destacam as unidades de situação, recursos, documentação, desmobilização e especialistas.

43

- **Situação:** acompanha a evolução do evento, analisando o seu desenvolvimento
- **Recursos:** documenta e monitora os recursos envolvidos na operação
- **Documentação:** registra e protege todos os documentos relevantes para o evento e a operação
- **Desmobilização:** determina os procedimentos para a desmobilização dos recursos empenhados na operação de forma gradual, ordenada e segura;
- **Especialistas:** reúne especialistas necessários para o acompanhar os aspectos específicos do evento e atender a necessidades especiais de planejamento.

## SEÇÃO LOGÍSTICA

O Coordenador de Logística fornece suporte, recursos e outros serviços necessários ao alcance dos objetivos e prioridades da operação como um todo.

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Planejar a organização da logística do SCO, ativando e supervisionando unidades e seções específicas conforme a necessidade;
- Gerenciar as atividades de suporte da operação (materiais, suprimentos e instalações);
- Gerenciar as atividades de serviços da operação (comunicações, alimentação, serviços médicos);
- Supervisionar as atividades de suporte e serviços;

- Manter o comando informado sobre o andamento dos trabalhos logísticos da operação.

44

Sob sua responsabilidade encontram-se os líderes das unidades de suporte (normalmente atuam com suprimentos e instalações) e serviços (comunicações, alimentação, serviços médicos) que se fizerem necessários.

- **Comunicação:** fornece e controla os meios de comunicação eletrônica na operação, integrando a comunicação dos diversos órgãos, agências e jurisdições envolvidos. Coordena as redes de comunicação;
- **Médico:** faz o acompanhamento preventivo das condições de saúde, bem como o atendimento do pessoal envolvido na operação;
- **Alimentação:** providencia o fornecimento de alimentação para o pessoal envolvido na operação;
- **Suprimentos:** fornece os materiais necessários para que os recursos permaneçam em condição operacional, incluindo combustível, peças, reposição de itens, etc.;
- **Instalações:** organiza e coordena instalações para o pessoal e equipamentos empregados na operação.

### SEÇÃO ADMINISTRAÇÃO/FINANÇAS

O chefe da seção de administração/finanças controla e monitora os custos relacionados à operação, providenciando o controle de emprego de pessoal, horas trabalhadas para fins de indenização, compras (orçamentos, contratos, pagamentos) e custos. Suas principais atribuições são:

- Obter informações sobre a emergência ou situação crítica e o SCO;
- Planejar a organização da administração do SCO, ativando e

supervisionando unidades e seções específicas conforme a necessidade;

- Realizar o controle de horas de trabalho do pessoal e os equipamentos empregados para fins de pagamento;
- Providenciar orçamentos, contratos e pagamentos que se fizerem necessários;
- Controlar e registrar os custos da operação;
- Manter o comando informado sobre o andamento dos trabalhos administrativos e financeiros da operação.

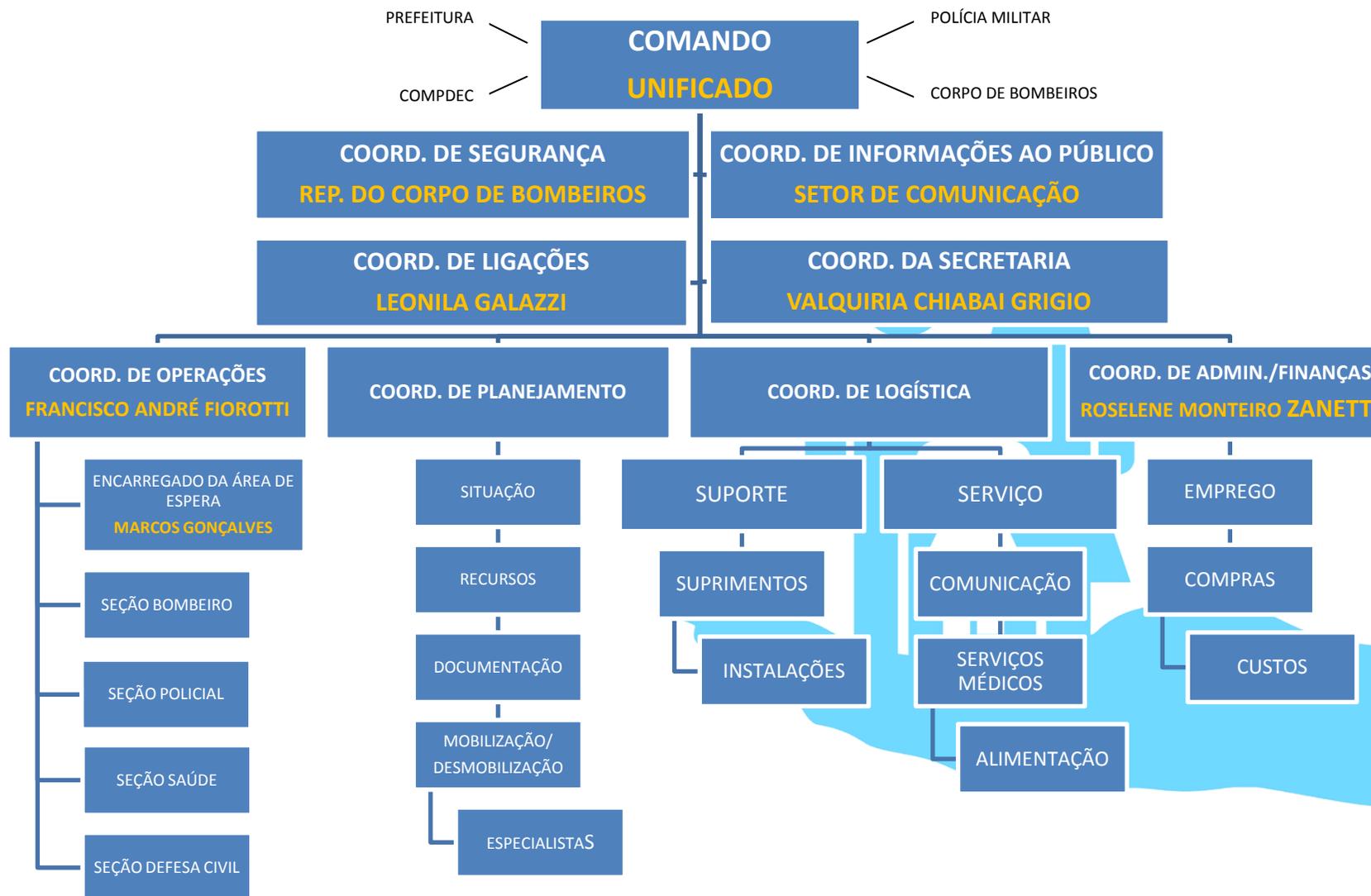
Nesse caso, o SCO recomenda que o chefe de administração/finanças instale algumas unidades padronizadas para facilitar seus trabalhos, das quais se destacam as unidades de emprego e compras.

Os líderes da **unidade de emprego** providenciam e controlam as horas de trabalho do pessoal e equipamentos empregados na operação para fins de pagamento, hora extra e adicional noturno, diárias no caso de deslocamento, além de indenizações por mortes ou lesões de trabalho.

Os líderes da **unidade de compras** efetuam os procedimentos legais para a compra ou a contratação de bens e serviços (orçamentos, contratos, pagamentos), tanto para o pessoal empregado na operação como também para a população afetada pela emergência ou situação crítica.

Os líderes da **unidade de custos** controlam os gastos com a operação, a fim de determinar o custo da mesma e identificar a necessidade de recursos financeiros adicionais.

## ANEXO II – COORDENAÇÃO, COMANDO E CONTROLE

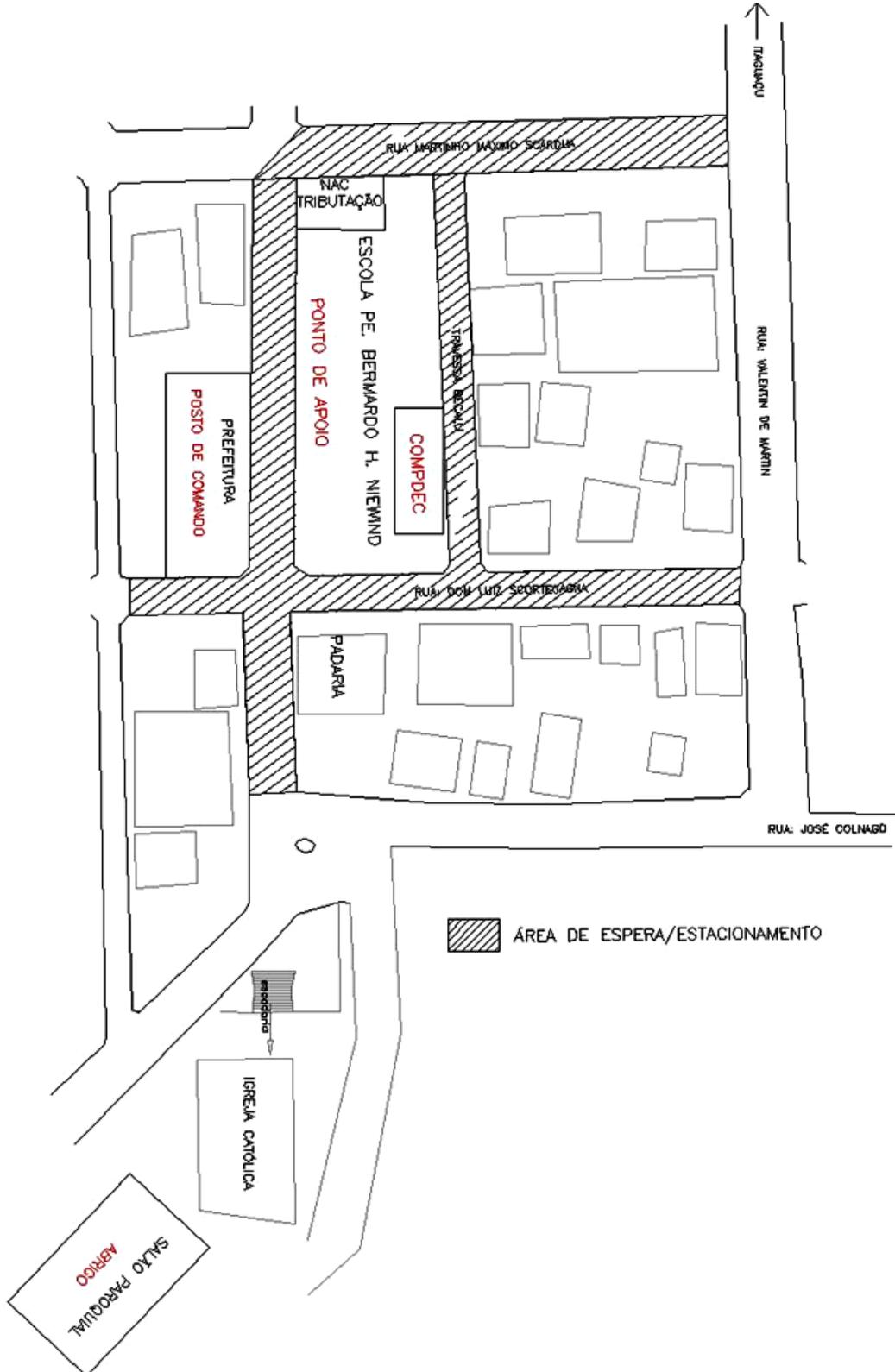


## ANEXO III - LOCAIS ESTRATÉGICOS

ABRIGOS			
Ponto	Endereço	Responsável	Contato
Salão Paroquial	Rua Gerônimo Monteiro – Centro	Pe. Marinaldo Serafim	99945-0426
Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV)	Rua João Mazzo – Santa Terezinha	Sabrina S. Fiorotti	99904-5906
E.E.E.F.M Alto Jatibocas	Alto Jatibocas	Luzinete Marquez	99702-7213
Creche do Rizzi	Rizzi	Marcileide Stuhr	99760-7021
PONTOS DE APOIO			
E.M.E.I Padre B. Henrique Nieuwind	Rua Elias Estevão Colnago - Centro	Marcileide Stuhr	99760-7021
Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV)	Rua João Mazzo – Santa Terezinha	Sabrina S. Fiorotti	99904-5906
E.E.E.F.M Alto Jatibocas	Alto Jatibocas	Luzinete Marquez	99702-7213
Creche do Rizzi	Rizzi	Marcileide Stuhr	99760-7021
DEPÓSITO DE DONATIVOS			
E.M.E.I Padre B. Henrique Nieuwind	Rua Elias Estevão Colnago - Centro	Marcileide Stuhr	99760-7021

LOCAIS PARA POUSOS DE AÉRONAVES		
Ponto	Coordenada	Elevação
Campo do Flamengo (Sede)	Lat: 19°52'9.61"S; Long: 40°52'32.78"O	150m
Campo do Santa Terezinha	Lat:19°53'21.40"S; Long: 40°52'51.32"O	178m
Campo do Rizzi	Lat:19°54'14.83"S; Long: 40°53'48.74"O	179m
Campo do Alto Jatibocas	Lat:20°00'02.32"S; Long: 40°53'26.43"O	679m
Campo de Santa Rosa	Lat:20°01'21.39"S; Long: 40°56'58.73"S	965m

## ANEXO IV – ZONA FRIA



## ANEXO V - RECURSOS OPERACIONAIS DISPONÍVEIS

50

<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE TRANSPORTE, OBRAS E SERVIÇOS URBANO</b>			
RESPONSÁVEL: <b>EDUARDO DEMUNER PERIN</b>			
CONTATOS: 27- 99941-9133			
Nº	RECURSO	CONDUTORES/OPERADORES	
		NOME	CONTATOS
01	Caminhão Pipa Iveco Placa, MRG 4701	Adriano Rizzi	99835-1948
02	Caminhão Pipa Iveco, Placa MRG 4702	Cesar Augusto Folador	99807-9559
03	Caminhão Carroceria, Placa ODG 4703	Reginaldo Vitorine	99807-9559
04	Caminhão Basculante VW/13.180, Placa MQJ 9812	Eliseu Hoffmann	99734-7219
05	Caminhonete S 10, Placa PPF 8559	Nivaldo Antônio Damascena	99841-2100
06	Caminhão Basculante Iveco, Placa OVH 1324	Magno Caetano	99921-5985
07	Toyota Bandeirante, Placa MSR 5499	Anderson Ratunde	99863-5376
08	Retroescavadeira Case	Aldair de Souza	99624-6803
09	Pá Carregadeira W 130 New Roland	Edilson Pedro Covre	99921-3663
10	Caminhão Baú, Placa MQN 0374	Adilson Gomes Fiorotti	99821-2751
11	Motoniveladora G 930	Adão da Silva	99840-4007
12	Caminhão Caçamba, Placa PPD 9569	José Mauricio de Souza	99840-4374
13	Caminhão Caçamba, Placa PPD 9570	Elton Follador	99931-2421
14	Motoniveladora New Roland RG 140	Jose Jacinto Neto	99843-8652
15	Motoniveladora Cartepilar 120K	Evandro Cezar Coan	99823-6401
16	Retroescavadeira New Rolland B95B	Fabício	99827-1840
<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE</b>			
RESPONSÁVEL: <b>FRANCISCO ANDRÉ FIOROTTI</b>			
CONTATOS: 27- 99849-3427			
Nº	RECURSO	CONDUTORES/OPERADORES	

		NOME	CONTATOS
01	Pá Carregadeira Caterpila 117	Elival Castiglione	99825-0164
02	Pá Carregadeira Caterpila 116	Pedro de Souza Ferreira	99869-9084
03	Escavadeira Hidráulica	Diekson Tim Garbrecht	99907-9070
04	Caminhão Basculante, Placa OVF 1845	Edson Toniato	99921-1384
05	Retroescavadeira Randon	Claviano Rodrigues Pinto (Sapin)	99909-7824
06	Escavadeira Hidráulica	Jackson Meneghel	99897-7711
07	Caminhão Ford 816	Alfredo Blank	99712-1701
08	Caminhão Caçamba Iveco, Placa MSR 2604	Paulo C. Gomes	99935-7476
09	Caminhão Prancha, Placa PPC 3738	Jackson Meneghel	99897-7711
09	Saveiro	Leonardo Baldotto	99773-5109
10	Hilux	Leonardo Baldotto	99773-5109

#### SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA SOCIAL

RESPONSÁVEL: **SABRINA SCÁRDUA FIOROTTI**

CONTATOS: 27- 99904-5906

Nº	RECURSO	CONDUTORES/OPERADORES	
		NOME	CONTATOS
01	Fiat Doblô Placa OVF 1846	Luís Flávio da Silva	99988-2945
02	Fiat Pálio Placa MQZ 9917	Celson Luis Gomes	99984-0537

#### SECRETARIA MUNICIPAL DE DESPORTO, CULTURA E TURISMO

RESPONSÁVEL: **RODRIGO PEREIRA PIACENTINI**

CONTATOS: 27-99947-6639

Nº	RECURSO	CONDUTORES/OPERADORES	
		NOME	CONTATOS
01	Fiat Pálio Placa OVK 0976	José Luis de Freitas	99823-7548
02	Kombi, Placa ODG 4704	José Luis de Freitas	99823-7548

#### SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

RESPONSÁVEL: **MARCILEIDE STUHR**

CONTATOS: 27-99760-7021

Nº	RECURSO	CONDUTORES/OPERADORES	
		NOME	CONTATOS

01	Kombi, Placa ODM 6401	Gilson Dal Col ou Marcos Milli	99810-7250 99848-9996
02	Fiesta, Placa MSR 2611	Gilson Dal Col ou Marcos Milli	99810-7250 99848-9996
03	Micro-Ônibus, Placa OVF 1852	Gilson Dal Col ou Marcos Milli	99810-7250 99848-9996
04	Micro-Ônibus, Placa MSB 3624	Gilson Dal Col ou Marcos Milli	99810-7250 99848-9996
05	Micro-Ônibus, Placa MSB 3587	Gilson Dal Col ou Marcos Milli	99810-7250 99848-9996
06	Transit, Placa OVL 9757	Vagner Fiorotti	99945-0644
07	Transit, Placa OVL 9756	Gilson Dal Col ou Marcos Milli	99810-7250 99848-9996
08	Ônibus, Placa MQZ 9918	Altemar Berger	99867-1828
09	Ônibus, Placa MTA 5228	Gilson Dal Col ou Marcos Milli	99810-7250 99848-9996

**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

RESPONSÁVEL: **VANESSA ARRIVABENE MARTINELLI**

CONTATOS: **27-99726-2940**

Nº	RECURSO	CONDUTORES/OPERADORES	
		NOME	CONTATOS
01	Doblô Ambulância 1.8 Placa ODG 4698	Ademar Piacentini	99843-1623
02	Doblô Ambulância 1.8 Placa ODG 4699	Alonso Scalzer	99697-1836
03	Fiat Pálio Fire Placa OVF 1849	Gilson B. da Fonseca	99885-3408
04	Fiat Pálio Fire Placa OVF 1850	Luciana	99966-4366
05	Fiat Doblô, Placa OVF 9129	Marcelo	99986-4342
06	Fiat Doblô, Placa OVF 1848	Rubens	99795-9120
07	Fiat Doblô Ambulância, Placa OVF 1847	Sérgio	99907-0884
08	Sanderô, Placa OVF 1855	Vanderley	99508-6652
09	Micro-ônibus, Placa MSR 2607	Wesley	99815-2435
10	Micro-ônibus, Placa OYK 4294	Edson	99874-1562
11	Transet, Placa OVF 7599		
12	Transet, Placa OYF 9174		

**GABINETE**

RESPONSÁVEL: **EDVAN PIOROTTI DE QUEIROZ**

CONTATOS: **27-99982-1743**

01	Sanderô, Placa PPT 4807	Edvan P. de Queiroz	99982-1743
02	L 200 Triton, Placa OVL 8196	Charles A. Nascimento	99621-8375

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS			
RESPONSÁVEL: <b>ROSELENE MONTEIRO ZANETTI</b>			
CONTATOS: <b>27-99650-4029</b>			
01	Fiat Siena, Placa ODA 3244	Marcos F. Toniato Gonçalves	99846-8820



## ANEXO VI - TELEFONES ÚTEIS

<b>Órgãos e Instituições Integrantes do Plano M. de Contingência</b>	<b>Responsável</b>	<b>Tel.:</b>
Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC	Charles A do Nascimento Fernando Scardua Binda Fixo COMPDEC	99621-8375 99956-1592 3720-4922
Prefeito Municipal	Ademar Schneider	99916-0057
DPM – Departamento de Polícia Militar	Rian Cesar Pagél de Oliveira	3720-0293 99812-4963 (Plantão) 99986-6043
EDP - ESCELSA	Adilson Damascena	99963-3179 0800- 7210707
Gabinete do Prefeito	Edvan Piorotti de Queiroz	3720-1206 99982-1743
IDAF	Antônio Mauro Gomes Rossoni	99932-2967 3720-1549
INCAPER	Joanir Gomes	99947-6348 3720-1666
Prefeitura	Ademar Schneider	3720-4900
Procurador	Severino Delai Junior	3720-4910 9947-5697
SAAE	Amado Leandro da Silva	99849-2676 3720-1603
Secretaria M. de Administração e Finanças	Roselene Monteiro Zanetti	3720-4900 99650-4029
Secretaria M. de Agricultura e Meio Ambiente	Francisco André Fiorotti	3720-1666 9849-3427
Secretaria M. de Assistência Social	Sabrina Scardua Fiorotti	3720-0183 9904-5906
Secretaria M. de Desporto, Cultura e Turismo	Rodrigo Pereira Piacentini	3720-1435 99947-6639
Secretaria M. de Educação	Marcileide Stuhr	99760-7021 3720-1508
Secretaria M. de Saúde	Vanessa Arrivabene Martinelli	3720-0169 99726-2940
Secretaria M. de Transp., Obras e Serv. Urbanos	Eduardo Demuner Perin	3720-1194 999419133
Presidente do Clube de Trilheiros Pedra da Onça - Itarana	Fábio Colombo	99949-6501
Secretaria Paroquial de Itarana	Pe. Marinaldo Luciana Andréia Diniz	99945-0426 99963-2214

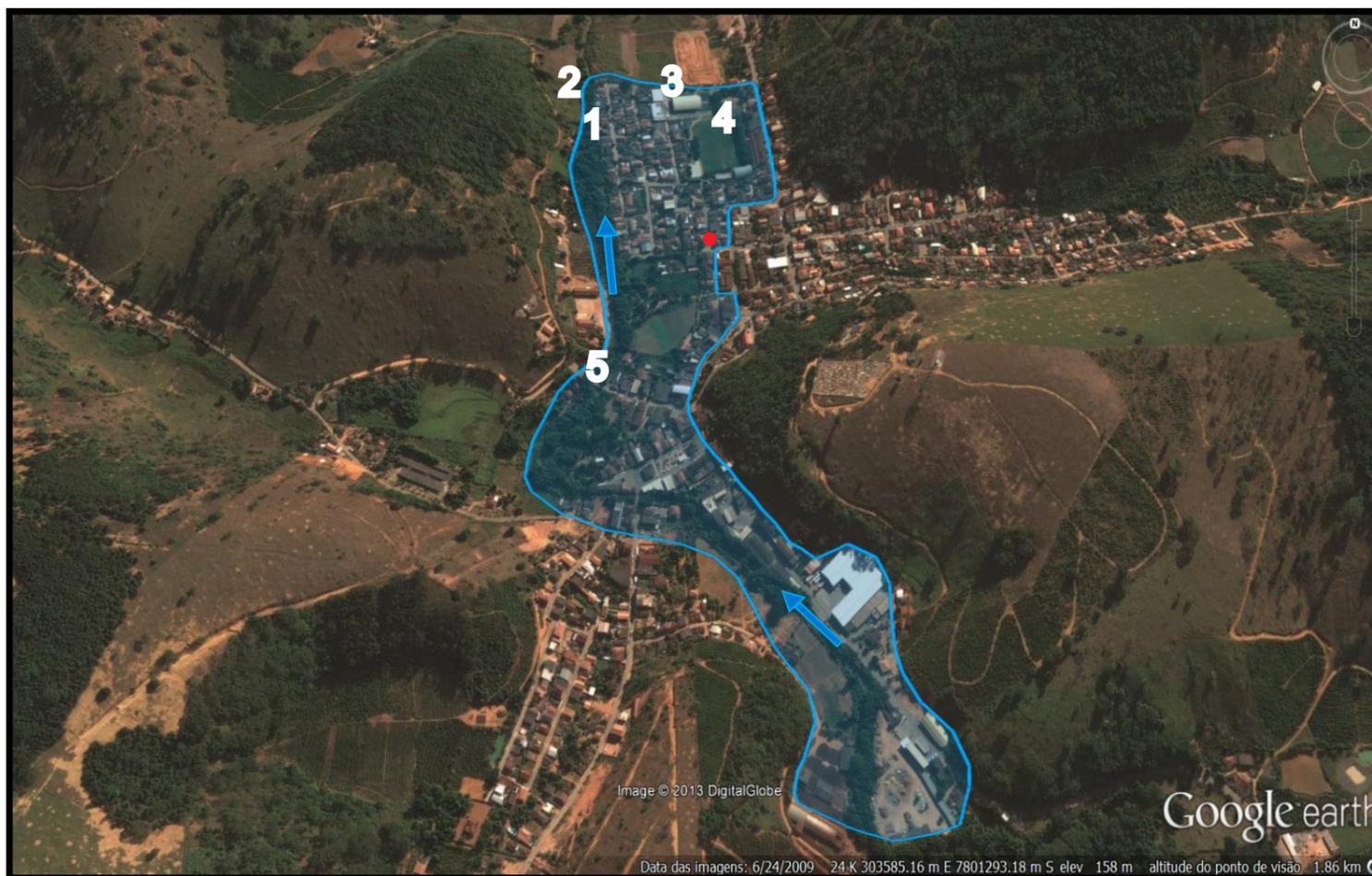
	Patrícia B. De Martin	99700-9678
<b>Defesa Civil Estadual/Regional</b>	<b>Responsável</b>	<b>Tel.:</b>
Coordenador Estadual de Defesa Civil	Cel. BM Alexandre dos Santos Cerqueira	3137-4432
Coordenador Adjunto Estadual	Ten. Cel. BM Hekssandro Vassoler	3137-4432
Chefe Departamento de Resposta	Maj. BM Anderson Augusto Guerin Pimenta	3227-1379
Chefe Departamento de Prevenção	Maj. BM Fábio Maurício Rodrigues Pereira	3335-1933
Chefe Departamento Administrativo	Cpt. BM José de Almeida	3137-4441
Subcoordenador de Operações	Eng. Civil Roney	3137-4441 99903-1694
REPDEC Colatina	Tem. Graça Júnior	3723-4773 98879-7621
<b>Voluntários Residentes no Interior (monitoramento)</b>		
Praça Oito	Ronaldo Castelo (Cascão)	3720-1936
Barra de Jatibocas	Marcileide Stuhr	99760-7021
Limoeiro de Santo Antônio	Jerry Delboni	99945-6361
Limoeiro de Santo Antônio	Sebastião de Souza	99975-4614
Alto Jatibocas	Eliseu Hoffmann	99734-7219
Alto Santa Joana	Robson Keppe	99886-7337
Limoeiro do Caravágio	Renilton Scárdua Júnior	99843-0306
<b>Outros Telefones Importantes</b>		
Corpo de Bombeiro	Cel. BM Alexandre dos Santos Cerqueira	193
Bombeiros Voluntários de Santa Maria de Jetibá		99882-4235
Polícia Civil - Delegacia	Luciano Carlos Pauliano de Oliveira	3720-1616
Câmara de Vereadores	Emmanuel de Aquino e Souza	3720-1404
Conselho Tutelar	Jussara Delboni	3720-1639 9977-4476
DETRAN	Marcelo Fardin de Aguiar	3720-1270
Hospital São Braz	Paulo Sergio Martinelli Milli	3720-1759
Rádio Itamix "associação Comunitária e Cultural de Itarana"	Geraldo Elias	99602-5386 3720-1681

## ANEXO VII – MAPAS DAS ÁREAS DE RISCO DE INUNDAÇÃO E DESLIZAMENTOS DE TERRA



Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_01\_CPRM  
Localização: Bairro Centro  
UTM 24 K 303611 E 7801659 S



**Descrição:** Este setor compreende a maior parte do centro urbano de Itarana o qual é drenado pelo Rio Santa Joana. Modificações realizadas no final da década de 1970, no leito do rio, incluíram dragagem, aprofundamento e retificação do canal. O centro urbano então expandiu-se por sobre as áreas ocupadas anteriormente pela planície de inundação.

A ocupação por moradias ocorre já a partir da margem do rio, área de preservação permanente e portanto não edificante. Não há infraestrutura instalada para captação e drenagem das águas pluviais o que agrava ainda mais a situação. Águas servidas e esgoto são despejados diretamente no rio. No momento a prefeitura está realizando obras para implantação de esgoto em parte da área.

Dois eventos recentes, compreendendo inundações de grandes proporções, ocorreram em dezembro de 2010 e janeiro de 2012. Nestes eventos o nível das águas atingiu até 1,5 metros, invadindo moradias e prédios comerciais.

**Tipologia do Processo:** inundação

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 500

**Quantidade de pessoas em risco:** 2500

**•Sugestões de Intervenções**

- Remoção de moradias em piores condições, localizadas as margens do rio
- Limpeza do canal com retirada do lixo e entulho
- Construção de rede de drenagem das águas pluviais com instalação de tubulação bem dimensionada, bocas-de-lobo, etc.
- Estudo detalhado para verificar a conveniência de obras como, por exemplo, tanques de captação e armazenamento, abertura de canal auxiliar de escoamento, e outras.
- Organização de rede de monitoramento e alarme com instalação de pluviômetros a montante da área urbana
- Infraestrutura para captação e tratamento de esgotos
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco;
- Conscientização da população sobre construções em áreas de proteção permanente
- Ações de educação ambiental para o risco

**EQUIPE TÉCNICA**

**Geógrafo- Gilberto Lima (SUREG-SP)**

**Geóloga- Maria Cecília de Medeiros Silveira (SUREG-SP)**

**Legenda**



Delimitação do setor risco



Sentido da drenagem



Ponto de Referência (coordenadas UTM)



Nível de atingimento da água

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_02\_CPRM  
Localização: Bairro Centro  
UTM 24 K 303365 E 7800811 S

**Descrição:** Área drenada pelo Córrego Ferrugem que desagua no Rio Santa Joana. As margens do córrego estão ocupadas por moradias de alvenaria, algumas, construídas sobre o leito do mesmo. Apesar do pequeno volume d'água que facilita a ocupação irregular, quando ocorrem maiores precipitações o volume d'água aumenta ocupando a área de inundação natural. Além disso o fato do Córrego Ferrugem desaguar no Rio Santa Joana logo a jusante impede o fluxo normal de suas águas quando aquele rio também está com seu nível em condição de transbordo.

A ocupação por moradias ocorre já a partir da margem do córrego, área de preservação permanente e portanto não edificante. Não há infraestrutura instalada para captação e drenagem das águas pluviais o que agrava ainda mais a situação. Águas servidas e esgoto são despejados diretamente no rio.

Em evento ocorrido no ano de 2006 o nível d'água atingiu em torno de 1 metro.

**Tipologia do Processo:** inundação

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 200

**Quantidade de pessoas em risco:** 800

**•Sugestões de Intervenções**

- Remoção de moradias em piores condições, localizadas as margens do rio
- Limpeza do canal com retirada do lixo e entulho
- Construção de rede de drenagem das águas pluviais com instalação de tubulação bem dimensionada, bocas-de-lobo, etc.
- Organização de rede de monitoramento e alarme com instalação de pluviômetros a montante da área urbana
- Infraestrutura para captação e tratamento de esgotos
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco;
- Conscientização da população sobre construções em áreas de proteção permanente
- Ações de educação ambiental para o risco

**EQUIPE TÉCNICA**

**Geógrafo- Gilberto Lima (SUREG-SP)**

**Geóloga- Maria Cecília de Medeiros Silveira (SUREG-SP)**



Local por onde passa o Córrego Ferrugem que não está canalizado.

1



Casas construídas nas margens do curso d'água com despejo de esgoto diretamente no mesmo

2



Área sujeita a inundação pelo Córrego Ferrugem e que também recebe as águas provenientes da encosta do morro potencializando o processo.

3



Image © 2013 DigitalGlobe

Google earth

Data das imagens: 6/24/2009 24 K 303368.17 m E 7800501.31 m S elev 171 m altitude do ponto de visão 1.52 km



Moradias construídas, praticamente, sobre o canal do Córrego Ferrugem.

4



Canal de escoamento do córrego assoreado por sedimentos e entulho.

5

**Legenda**



Delimitação do setor risco



Sentido da drenagem



Ponto de Referência (coordenadas UTM)



Nível de atingimento da água

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_03\_CPRM  
Localização: Distrito Baixo Sossego Rizzi  
UTM 24 K 301428 E 7798107 S

**Descrição:** Área do Distrito do Baixo Sossego Rizzi drenada pelos córregos do Sossego e Santa Helena. O curso d'água do Córrego do Sossego no trecho em que ocorre a inundação está encaixado entre uma colina e a base de um morro. Portanto o canal estreito recebe o fluxo das águas da encosta sem ter para onde as dissipar pois as margens estão ocupadas por moradias. Não há sistema de drenagem das águas pluviais e as águas servidas e esgoto são despejadas diretamente no córrego.

**Tipologia do Processo:** inundação

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 40 + uma creche

**Quantidade de pessoas em risco:** 200

**•Sugestões de Intervenções**

- Remoção de moradias em piores condições, localizadas as margens do córrego;
- Limpeza do canal com retirada do lixo e entulho;
- Construção de rede de drenagem das águas pluviais com instalação de tubulação bem dimensionada, bocas-de-lobo, etc.;
- Organização de rede de monitoramento e alarme com instalação de pluviômetros a montante da área urbana;
- Infraestrutura para captação e tratamento de esgotos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco;
- Conscientização da população sobre construções em áreas de proteção permanente;
- Ações de educação ambiental para o risco



**Legenda**  Delimitação do setor risco  Sentido da drenagem  Ponto de Referência (coordenadas UTM)

**EQUIPE TÉCNICA**

Geógrafo- Gilberto Lima (SUREG-SP)  
Geóloga- Maria Cecília de Medeiros Silveira (SUREG-SP)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_04\_CPRM  
Localização: Bairro Santa Terezinha  
UTM 24 K 303398 E 7800405 S



**Descrição:** Encosta com declividade média e altura elevada cuja base está ocupada por moradias de bom padrão construtivo. Inúmeros cortes verticais na base da encosta, alguns de grande altura. Sinais de movimentação de sedimentos a montante dos cortes. Não existe um sistema de drenagem de águas pluviais. Presença de trincas no talude. Ausência de drenagem na crista dos taludes de corte.

**Tipologia do Processo:** Deslizamentos planares (potencial).

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 40

**Quantidade de pessoas em risco:** 160

**•Sugestões de Intervenções**

- Fiscalização de TODAS as obras a serem realizadas em áreas de encosta;
- Obras de contenção adequadas ao longo da encosta, incluindo sistema de drenagem de topo e base do talude, além de drenagem das águas pluviais nas vias de acesso (com acompanhamento de especialista- Engº Geotécnico);
- Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro);
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Instalação de pluviômetros para monitoramento e alerta em alguns pontos estratégicos do município.

**EQUIPE TÉCNICA**

Geógrafo- Gilberto Lima (SUREG-SP)

Geóloga- Maria Cecília de Medeiros Silveira (SUREG-SP)

Legenda



Delimitação do setor risco



Sentido da drenagem



Ponto de Referência (coordenadas UTM)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_05\_CPRM  
Localização: Bairro Santa Terezinha/Bairro Niterói  
UTM 24 K 303224 E 7800007 S



**Descrição:** Encosta com média declividade e altura aproximada de 30 metros. A base está ocupada por moradias de alvenaria. Inúmeros cortes verticais na base da encosta com as construções muito próximas a base ou topo do talude de corte. Não existe um sistema de drenagem de águas pluviais na base ou crista dos taludes. Sinais de movimentação de sedimentos com a presença de ravinas em alguns trechos.

**Tipologia do Processo:** Deslizamentos planares (potencial).

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 25  
**Quantidade de pessoas em risco:** 100

**•Sugestões de Intervenções**

- Fiscalização de TODAS as obras a serem realizadas em áreas de encosta;
- Obras de contenção adequadas ao longo da encosta, incluindo sistema de drenagem de topo e base do talude, além de drenagem das águas pluviais nas vias de acesso (com acompanhamento de especialista- Engº Geotécnico);
- Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro);
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Instalação de pluviômetros para monitoramento e alerta em alguns pontos estratégicos do município.

**EQUIPE TÉCNICA**

Geógrafo- Gilberto Lima (SUREG-SP)  
Geóloga- Maria Cecília de Medeiros Silveira (SUREG-SP)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_06\_CPRM  
Rua Paschoal Marquês I - Centro  
UTM 24 K 302771 E 7801437 S (WGS 84)



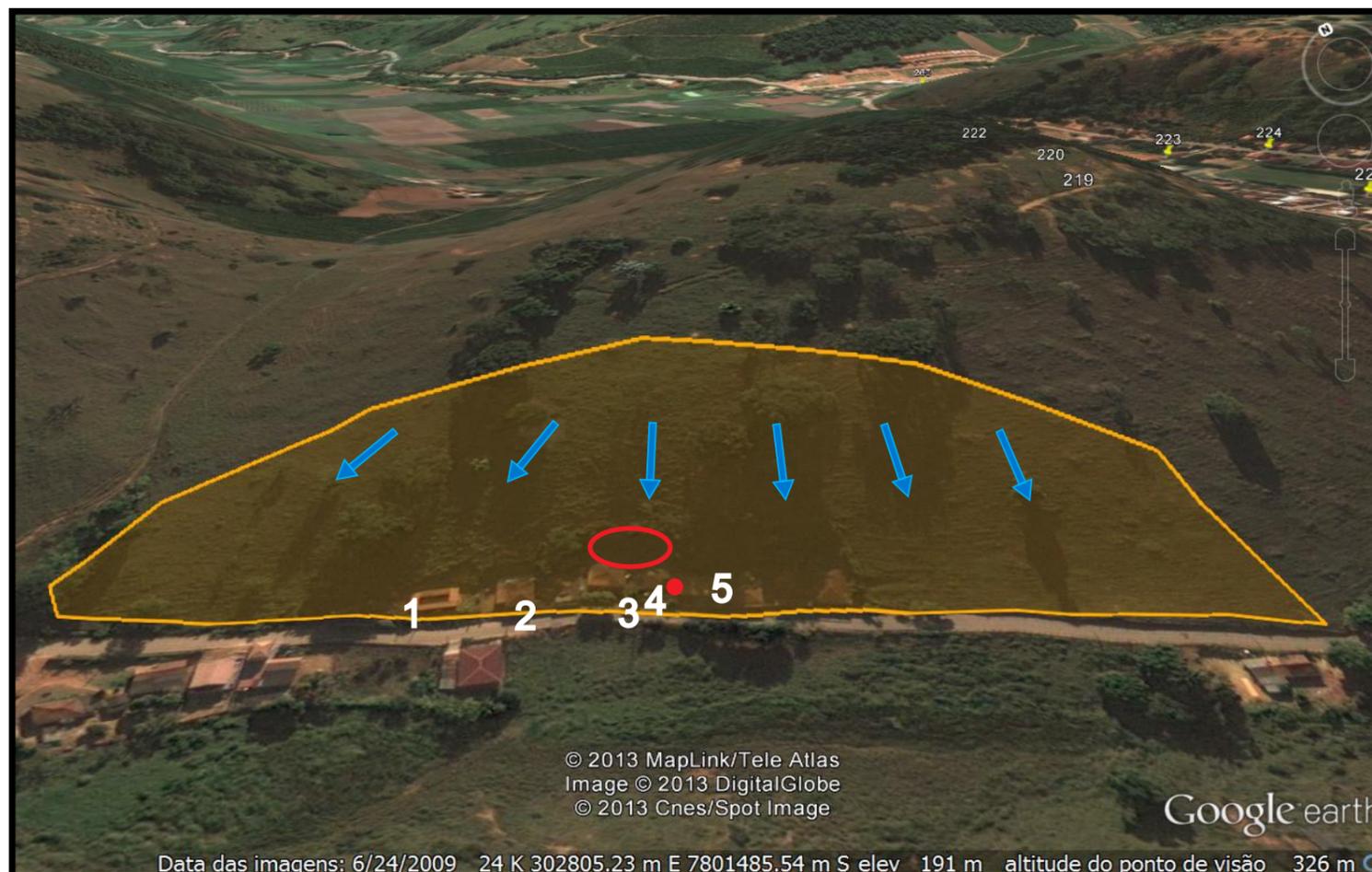
1



2



3



4



5

**Descrição:** Casas de médio padrão ocupando uma encosta de declividade média e altura elevada (**figura 1**). Muitos cortes a 90° em relação à encosta (**figuras 2 a 5**), aumentando a instabilidade da encosta e casas muito próximas aos cortes. Drenagens para escoamento de águas pluviais e servidas são insuficientes, casas sem calhas. Já ocorreu um acidente com vítima no local, quando um morador estava fazendo um corte na parte mais baixa da encosta e causou instabilidade da porção acima, que deslizou, causando sua morte.

**Tipologia do Processo:** Deslizamentos planares (potencial).  
**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco: 10**  
**Quantidade de pessoas em risco: 40**

#### Sugestões de Intervenções

- Fiscalização de TODAS as obras a serem realizadas em áreas de encosta;
- Obras de contenção adequadas ao longo da encosta, incluindo sistema de drenagem de topo e base do talude, além de drenagem das águas pluviais nas vias de acesso (com acompanhamento de especialista- Engº Geotécnico);
- Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro);
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Instalação de pluviômetros para monitoramento e alerta em alguns pontos estratégicos do município.

#### EQUIPE TÉCNICA

Gilberto Lima (Geógrafo SUREG - SP)  
Maria Cecília Silveira (Geóloga SUREG - SP)

#### Legenda



Delimitação do setor risco



Sentido da drenagem



Ponto onde ocorreu o acidente com vítima.



Ponto de Referência (coordenadas UTM)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_07\_CPRM  
Rua Paschoal Marquês II - Centro  
UTM 24 K 302587 E 7801511 S (WGS 84)



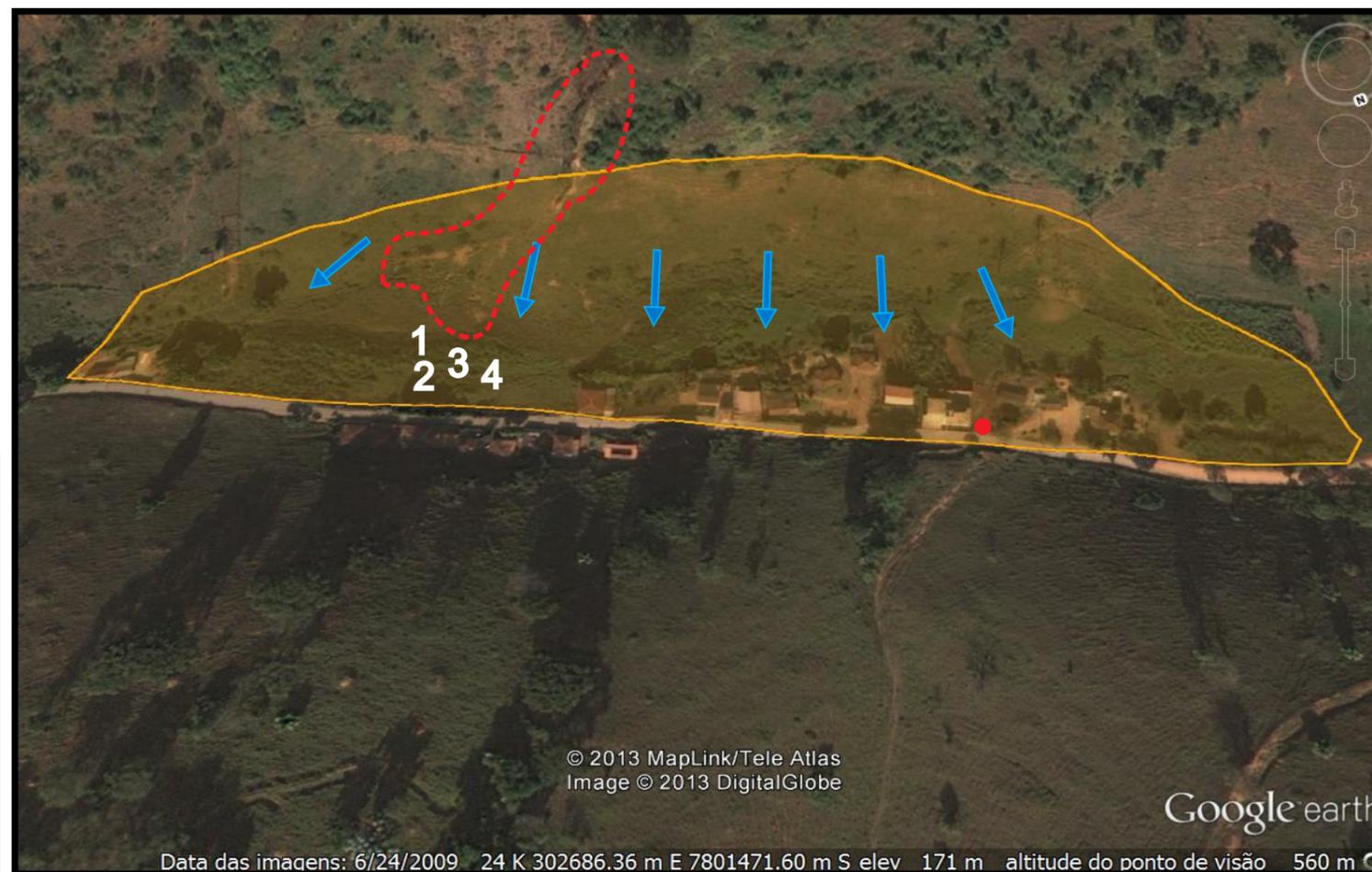
1



2



3



**Descrição:** Casas de médio padrão ocupando uma encosta de declividade média e altura elevada. Alguns cortes verticalizados na encosta. Drenagens para escoamento de águas pluviais e servidas são insuficientes, casas sem calhas. Processos erosivos bastante adiantados (voçorocas) desde o topo da encosta (**figuras 1 a 4**).

**Tipologia do Processo:** Deslizamentos planares (potencial) e processos erosivos.

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 13

**Quantidade de pessoas em risco:** 52

#### Sugestões de Intervenções

- Fiscalização de TODAS as obras a serem realizadas em áreas de encosta;
- Obras de contenção adequadas ao longo da encosta, incluindo sistema de drenagem de topo e base do talude, além de drenagem das águas pluviais nas vias de acesso (com acompanhamento de especialista- Engº Geotécnico);
- Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro);
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Instalação de pluviômetros para monitoramento e alerta em alguns pontos estratégicos do município.

#### EQUIPE TÉCNICA

Gilberto Lima (Geógrafo SUREG - SP)  
Maria Cecília Silveira (Geóloga SUREG - SP)

#### Legenda



Delimitação do setor risco



Sentido da drenagem



Processos erosivos (voçoroca)



Ponto de Referência (coordenadas UTM)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_08\_CPRM  
Bairro Centro

UTM 24 K 303836 E 7801513 S (WGS 84)

**Descrição:** Casas de baixo e médio padrão ocupando uma encosta de declividade e altura elevadas. Muitos cortes a 90° em relação à encosta, aumentando a instabilidade da encosta (**figura 4**). Algumas casas muito na beira da encosta (**figuras 1, 2 e 3**). As drenagens para escoamento de águas pluviais e servidas são insuficientes e não há calhas nas casas. Frequentemente ocorrem enxurradas na encosta. Há um muro de contenção nos fundos de uma residência que está cedendo (**figura 5**). O cemitério encontra-se no ponto mais elevado da encosta, logo acima da Estação de Tratamento de Água do município, trazendo riscos à saúde da população, devido ao risco de contaminação da água por necrochorume.

**Tipologia do Processo:** Deslizamentos planares (potencial) e enxurradas.

**Grau de Risco:** Alto

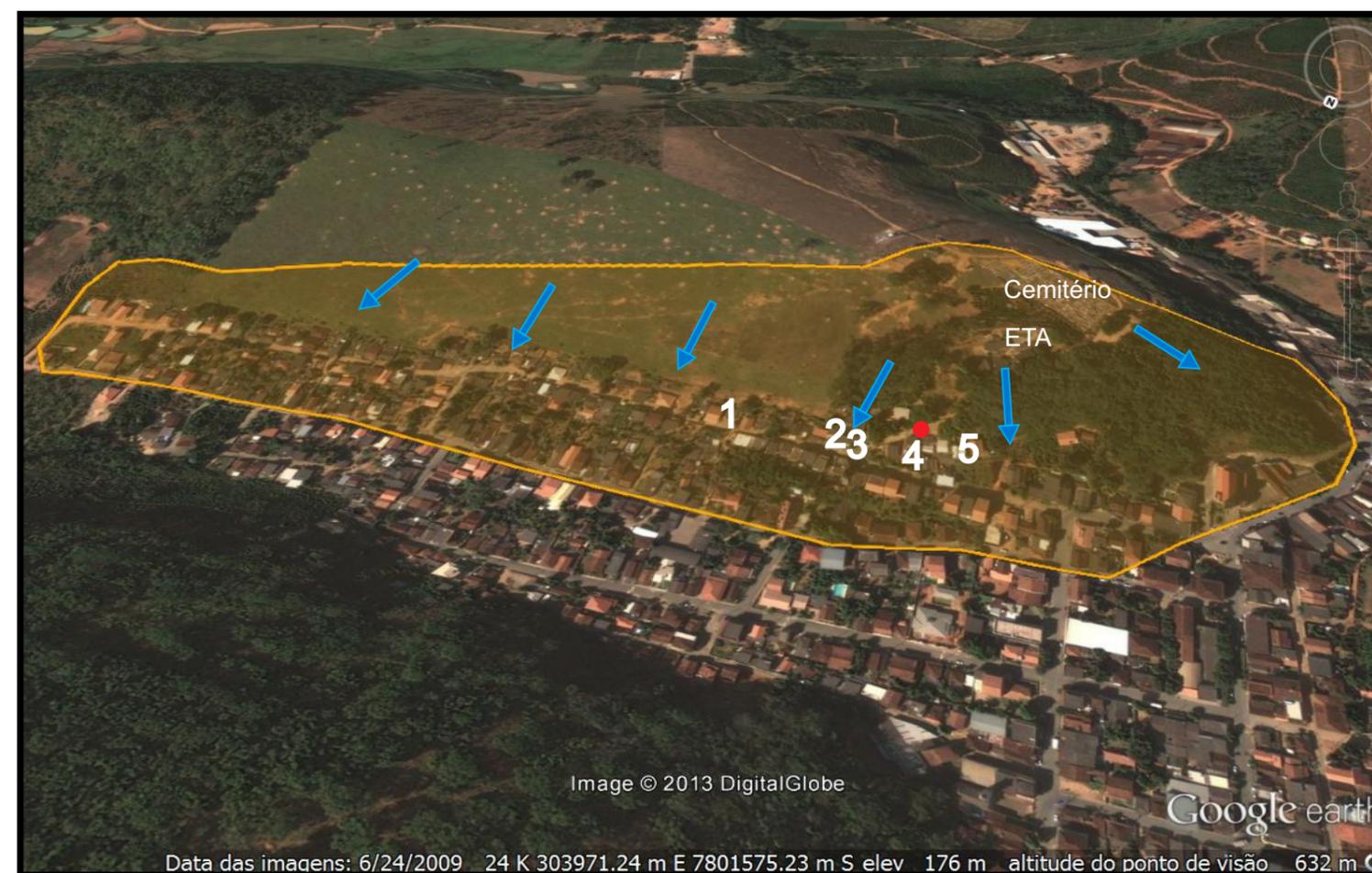
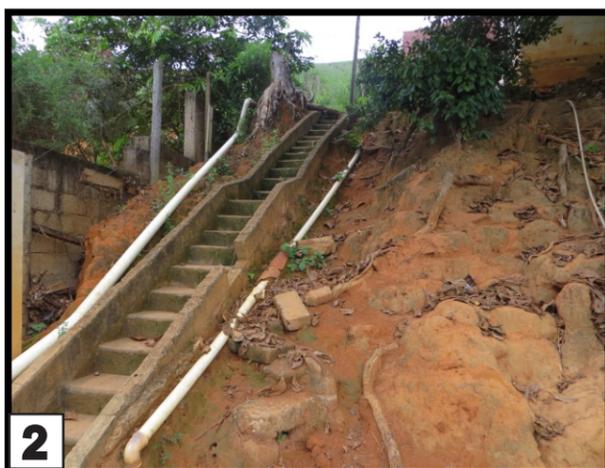
**Quantidade de imóveis em risco: 220**  
**Quantidade de pessoas em risco: 880**

#### Sugestões de Intervenções

- Fiscalização de TODAS as obras a serem realizadas em áreas de encosta;
- Realizar análises de água na Estação de Tratamento para certificação de que não há contaminação por necrochorume;
- Obras no cemitério para evitar contaminação do solo e de águas subterrâneas por necrochorume;
- Obras de contenção adequadas ao longo da encosta, incluindo sistema de drenagem de topo e base do talude, além de drenagem das águas pluviais nas vias de acesso (com acompanhamento de especialista- Engº Geotécnico);
- Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro);
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Instalação de pluviômetros para monitoramento e alerta em alguns pontos estratégicos do município.

#### EQUIPE TÉCNICA

Gilberto Lima (Geógrafo SUREG - SP)  
Maria Cecília Silveira (Geóloga SUREG - SP)



**Legenda**  Delimitação do setor risco  Sentido da drenagem  Ponto de Referência (coordenadas UTM)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_09\_CPRM  
Bairro Centro - Rua Martinho M. Scardua  
UTM 24 K 303939 E 7801756 S (WGS 84)



**Descrição:** Encosta de declividade e altura elevadas, ocupada por casas de baixo e médio padrão em alvenaria (**figuras 1, 4 e 5**). Muitos cortes a 90° em relação à encosta (**figura 2**), aumentando sua instabilidade. As drenagens para escoamento de águas pluviais e servidas são insuficientes e não há calhas nas casas. A tubulação de esgoto já foi instalada, mas ainda não está funcionando. Já ocorreram alguns pequenos deslizamentos na encosta, mas nenhuma residência foi atingida. Há ocorrência de processos erosivos (ravinamentos) (**figura 3**).

**Tipologia do Processo:** Deslizamentos planares e processos erosivos.

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco: 85**  
**Quantidade de pessoas em risco: 340**

#### Sugestões de Intervenções

- Fiscalização de TODAS as obras a serem realizadas em áreas de encosta;
- Obras de contenção adequadas ao longo da encosta, incluindo sistema de drenagem de topo e base do talude, além de drenagem das águas pluviais nas vias de acesso (com acompanhamento de especialista- Engº Geotécnico);
- Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro);
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Instalação de pluviômetros para monitoramento e alerta em alguns pontos estratégicos do município.

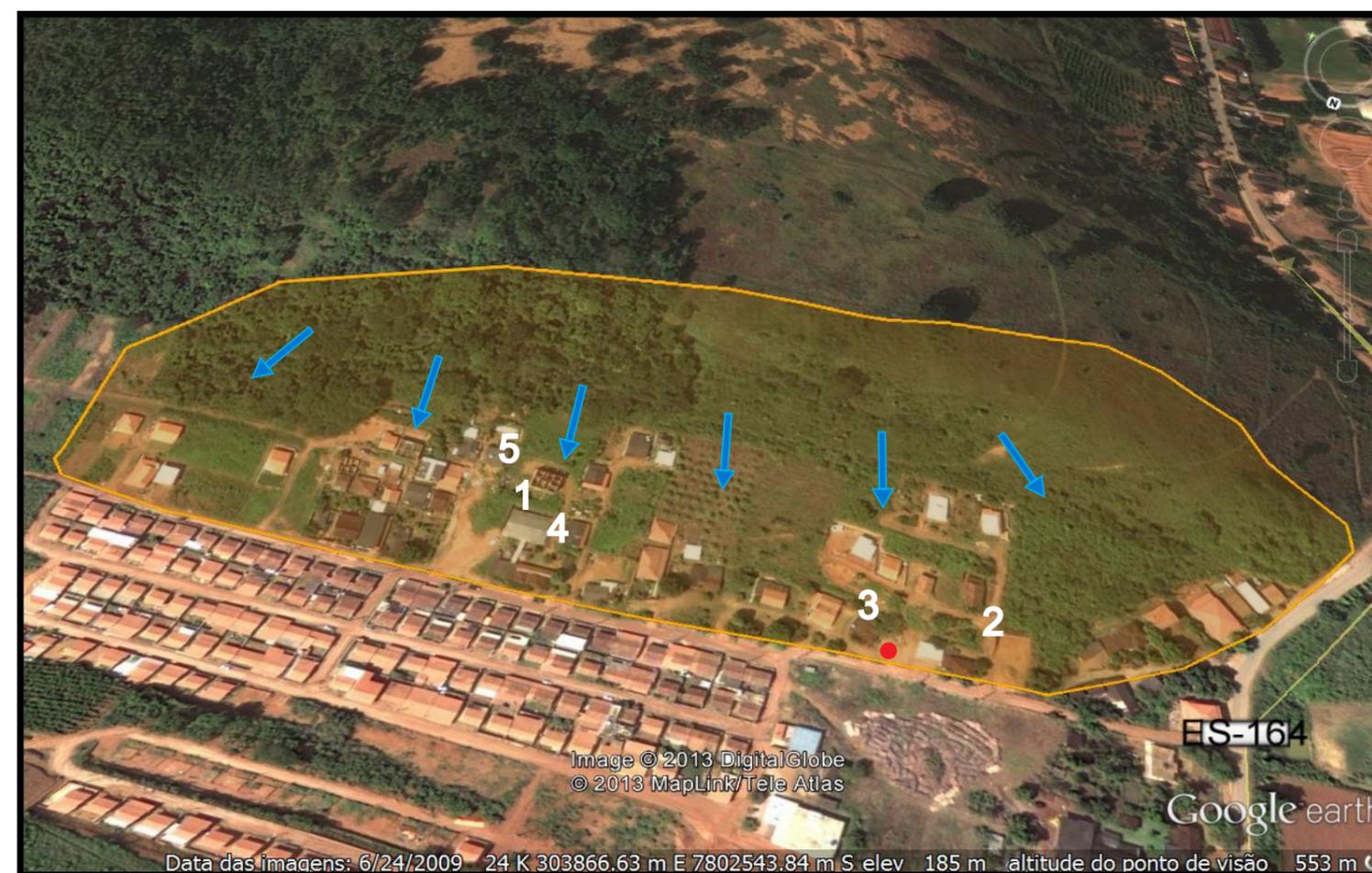
#### EQUIPE TÉCNICA

Gilberto Lima (Geógrafo SUREG - SP)  
Maria Cecília Silveira (Geóloga SUREG - SP)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_10\_CPRM  
Itaraninha

UTM 24 K 303761 E 7802620 S (WGS 84)



**Descrição:** Encosta de declividade elevada e altura média, ocupada por casas de baixo e médio padrão em alvenaria (**figura 5**). Alguns cortes a 90° em relação à encosta (**figura 3**) e residências próximas à beirada da encosta (**figuras 1 e 4**). Ausência de drenagem para escoamento de águas pluviais e servidas são e de calhas nas casas. Há ocorrência de processos erosivos na rua (**figura 2**).

**Tipologia do Processo:** Deslizamentos planares (potenciais) e processos erosivos.

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco: 55**

**Quantidade de pessoas em risco: 220**

#### Sugestões de Intervenções

- Fiscalização de TODAS as obras a serem realizadas em áreas de encosta;
- Obras de contenção adequadas ao longo da encosta, incluindo sistema de drenagem de topo e base do talude, além de drenagem das águas pluviais nas vias de acesso (com acompanhamento de especialista- Engº Geotécnico);
- Conscientização da população sobre os riscos de construções do tipo corte-aterro feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco e escavações em crista/base de encostas (tipo corte/aterro);
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Instalação de pluviômetros para monitoramento e alerta em alguns pontos estratégicos do município.

#### EQUIPE TÉCNICA

Gilberto Lima (Geógrafo SUREG - SP)  
Maria Cecília Silveira (Geóloga SUREG - SP)

Legenda



Delimitação do setor risco



Sentido da drenagem



Ponto de Referência (coordenadas UTM)

Itarana - Espírito Santo  
Abril 2013

ES\_ITA\_SR\_11\_CPRM  
Localização: Localidade de Praça Oito  
UTM 24 K 307849 E 7797719 S

**Descrição:** Área na planície de inundação do Córrego Limoeiro, sujeita a inundações em épocas de chuvas. Segundo informações de moradores, a área não sofria inundações há cerca de 40 anos, porém, em 2010, as águas do Córrego passaram por cima da ponte e inundaram algumas casas e um bar, que fica bem na beira do Córrego, causando muitos prejuízos materiais. Ausência de rede de drenagem das águas pluviais.

**Tipologia do Processo:** inundação

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 16

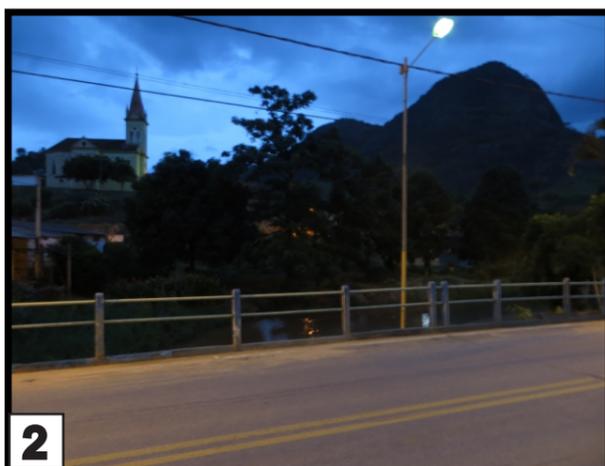
**Quantidade de pessoas em risco:** 64

**•Sugestões de Intervenções**

- Remoção dos moradores em épocas de chuvas;
- Limpeza do canal;
- Construção de rede de drenagem das águas pluviais com instalação de tubulação bem dimensionada, bocas-de-lobo, etc.;
- Estudo para verificar conveniência de obras de infraestrutura como, elevação e / ou arqueamento da ponte, para evitar o estrangulamento do Córrego;
- Organização de rede de monitoramento e alarme com instalação de pluviômetros a montante da área urbana;
- Implantação de políticas de controle urbano para inibir futuras construções e ocupações em áreas de risco;
- Conscientização da população sobre construções em áreas de proteção permanente;
- Ações de educação ambiental para o risco.



1



2



Legenda



Delimitação do setor risco



Sentido da drenagem



Ponto de Referência (coordenadas UTM)

**EQUIPE TÉCNICA**

Gilberto Lima (Geógrafo SUREG - SP)  
Maria Cecília Silveira (Geóloga SUREG - SP)