

# PLANO MUNICIPAL DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – PLACON

DESLIZAMENTOS DE GRANDE IMPACTO, INUNDAÇÕES BRUSCAS OU PROCESSOS GEOLÓGICOS OU HIDROLÓGICOS CORRELATOS.



VERSÃO: 1  
ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO: 05/12/2022  
EXEMPLAR PERTENCENTE A: \_\_\_\_\_

# **1. INTRODUÇÃO**

## **1.1 DOCUMENTOS DE APROVAÇÃO**

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil – PLANCON para deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos do município de São Gabriel da Palha-ES estabelece os procedimentos a serem adotados pelos órgãos envolvidos direta ou indiretamente na resposta a emergências e desastres relacionados a estes eventos naturais.

O presente Plano foi elaborado e aprovado pelos órgãos e instituições integrantes do Sistema Municipal de Defesa Civil de São Gabriel da Palha-ES, identificados na página de assinaturas, os quais assumem o compromisso de atuar de acordo com a competência que lhes é conferida, bem como realizar as ações para a criação e manutenção das condições necessárias ao desempenho das atividades e responsabilidades previstas neste Plano.

## 1.2 PÁGINA DE ASSINATURAS

<b>NOME</b>	<b>AUTORIDADE</b>	<b>ASSINATURA</b>
Tiago Rocha	<b>PREFEITO MUNICIPAL</b>	
Dayson Marcelo Barbosa	<b>PRESIDENTE DA CÂMARA DE VEREADORES</b>	
João Dias de Barros	<b>CHEFE DE GABINETE</b>	
Hadeon Falcão Pereira	<b>PROCURADOR-GERAL DO MUNICÍPIO</b>	
José Maria de Oliveira Junior	<b>COORDENADOR COMPDEC</b>	
Ten. BM Cássio Lucas Da Mata	<b>COMANDANTE DO POSTO AVANÇADO DO CORPO DE BOMBEIROS 2ª CIA DO 2ºBBM</b>	
Tenente-coronel Mario Marcelo Dal Col	<b>COMANDANTE DO 2º BPM-ES DE NOVA VENÉCIA</b>	
<b>Capitão PM</b> Giuliano Lopes Vieira <b>Amorim</b>	<b>COMANDANTE DA 3ª DO 2º BPM-ES DE SÃO GABRIEL DA PALHA</b>	
Cel. BM Áureo Buzatto	<b>DEFESA CIVIL ESTADUAL</b>	
Ten. BM Dilson Sagrillo	<b>REPDEC – NOVA VENÉCIA</b>	
DR. Rafael Calimam	<b>DELEGADO DE POLÍCIA SGP</b>	
Eduardo Valadares Gottardi	<b>DER-ES SR-IV - Superintendência Executiva Regional 4 – Nova Venécia</b>	
Alex Fabiane Krupka Gomes (engenheiro-florestal)	<b>Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo - IDAF</b>	
Coordenador Regional do INCAPER Weligton Braida Marré	<b>INCAPER</b> ESCRITÓRIO LOCAL DE DESENVOLVIMENTO RURAL DE SÃO GABRIEL DA PALHA	
Marcella Rossoni Rocha	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA.</b>	
Wilian Moronari	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO</b>	
Valtamir Faroni	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE</b>	
Marlene Silva Teixeira de Souza	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO</b>	

José Luiz Vial	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA E ARTES</b>	
Patrícia Soares	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE E LAZER</b>	
Maikel Paiva	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO</b>	
Marcos Antônio Glazar	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO</b>	
1ºSgt de Infantaria Rafael Almeida Rosetti	<b>CHEFE DE INSTRUÇÃO DO TIRO DE GUERRA</b>	
Cel. de Infantaria Rodrigo Penalva de Oliveira	<b>COMANDANTE DO 38º BATALHÃO DE INFANTARIA DE VILA VELHA-ES</b>	
Euclesio Aguilar Lima	<b>DIRETOR DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO</b>	
Reuque Milke	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO</b>	
Beatriz Pagung	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE INANÇAS</b>	
Tiago Franch Paigel	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE</b>	
Jussan Tonetto Menegatti	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E TRANSPORTES</b>	
Fagner Martinelli Ferreira da Fonseca	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE GOVERNO E COMUNICAÇÃO</b>	
Cleber Rogério Oakes	<b>CONTROLADORIA GERAL</b>	
Anderson Sodré	<b>SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO</b>	

### 1.3 REGISTRO DE ALTERAÇÕES

<b>DATA</b>	<b>ALTERAÇÃO</b>	<b>OBSERVAÇÃO</b>
05/12/2022	Versão inicial – V.1.0.	Criação do PLACON



# SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	2
1.1 Documentos de aprovação .....	2
1.2 Página de assinaturas .....	3
1.3 Registro de alterações .....	5
1.4 Registro de cópias de distribuídas .....	6
1.5 Instruções para uso do plano.....	10
1.6 Instruções para manutenção do plano.....	10
<b>2. FINALIDADE</b> .....	11
<b>3. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTO</b> .....	11
3.1 Situação.....	11
3.2 Cenário de Risco.....	13
3.2.1 Setores de risco zona urbana .....	15
SR-01, 02.....	15
SR-03, 04.....	16
SR-05, 06....	17
SR-07, 08.....	18
SR-09, 10.....	19
SR-11, 12....	20
SR-13, 16.....	21
SR-17, 18.....	22
3.2.1.2 Setores de risco zona rual .....	23
SR-14, 15....	23
3.3 Pressupostos do planejamento .....	24
<b>4.OPERAÇÕES</b> .....	24
4.1 CRITÉRIOS E AUTORIDADE .....	24
4.1.1 Ativação do Plano.....	24
4.1.1.1 Critérios .....	24
4.1.1.2 Autoridade .....	25
4.1.1.3 Procedimento .....	25
4.1.2 Desmobilização .....	26
4.1.2.1 Critérios .....	26



SECRETARIA MUN. DE AGRICULTURA .....	35
VIGILÂNCIA AMBIENTAL .....	35
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE .....	36
SECRETARIA MUN. DE ASSISTÊNCIA, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA.....	37
CENTRAL DE AMBULÂNCIA .....	37
SECRETARIA MUN. DE MEIO AMBIENTE .....	37
SECRETARIA MUN. DE DES. ECONÔMICO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO.....	38
CONSELHO TUTELAR .....	38
SECRETARIA MUN. DE EDUCAÇÃO .....	39
COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN .....	40
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM - DER .....	41
INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL - IDAF .....	41
INCAPER.....	42
EMPRESA DE LUZ E FORÇA SANTA MARIA .....	42
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - CBM .....	43
POLÍCIA MILITAR .....	44
SAMU .....	45
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE TRÂNSITO.....	46
EXERCITO BRASILEIRO - TIRO DE GUERRA 01 – 015 .....	46
<b>5. COORDENAÇÃO, COMANDO E CONTROLE.....</b>	<b>47</b>
5.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA.....	47
5.1.1 Comando .....	47
5.1.2 Assessoria de Comando .....	47
5.1.3.1 Seções Principais .....	47
5.1.3.2 Seções de operações.....	47
5.1.3.3 Seção de Logística .....	47
5.1.3.3 Seção de Finanças .....	48
5.2 Organograma .....	48
5.3 Protocolos de Coordenação.....	48
<b>6. ANEXOS .....</b>	<b>50</b>
6.1 CONTATOS .....	50
6.2 ABRIGO X ROTA DE FUGA.....	51
6.3 SETORES DE RISCO.....	54
6.4 ABREVIATURAS.....	57
<b>7. REFERÊNCIAS.....</b>	<b>58</b>

## **1.5 Instruções para uso do plano**

O presente Plano é estruturado de acordo com o grau de risco apresentado, de acordo com o Mapeamento de Risco, realizado pelo CPRM (Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais), responsável por mapear e catalogar as zonas de riscos.

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

## **1.6 Instruções para manutenção do plano**

Para melhoria do PLANCON os órgãos envolvidos na sua elaboração e aplicação deverão realizar exercícios simulados conjuntos uma vez ao ano, sob a coordenação da COMPDEC, emitindo relatório ao final, destacando os pontos do PLANCON que merecem alteração ou reformulação, as dificuldades encontradas na sua execução e as sugestões de aprimoramento dos procedimentos adotados. Com base nas informações contidas nos relatórios, os órgãos participantes reunir-se-ão para elaborar a revisão do plano, lançando uma nova versão, que deverá ser distribuídas aos órgãos de interesse.

## **2. FINALIDADE**

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

## **3. SITUAÇÃO E PRESSUPOSTO**

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil – PLANCON para deslizamentos, inundações bruscas, ou processos geológicos ou hidrológicos correlatados do município de São Gabriel da Palha foi desenvolvido a partir da análise das avaliações e mapeamentos de risco efetuados e dos cenários de risco em consideração alguns pressupostos para o planejamento que são premissas adotados para o Plano e consideradas importantes para sua compreensão e utilização.

### **3.1 Situação**

O município de São Gabriel da Palha está localizado na região noroeste do Estado do Espírito Santo, tem as seguintes coordenadas geográficas: Latitude: 19° 1' 4" Sul, Longitude: 40° 32' 8" Oeste, com área territorial de 434,887 km<sup>2</sup>, situado a 104 metros de altitude, clima tropical – úmido, com uma população de 39.085 conforme estimativa IBGE 2021.

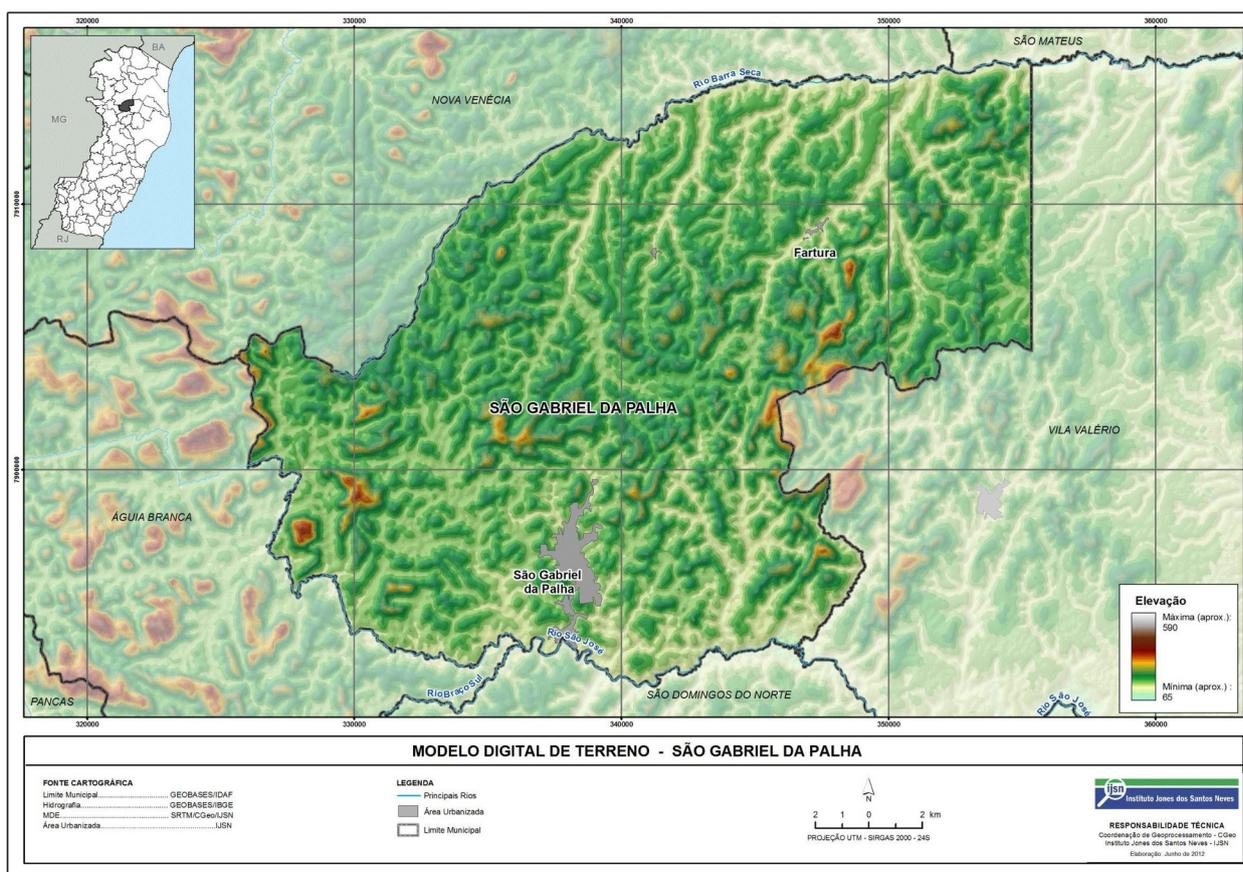
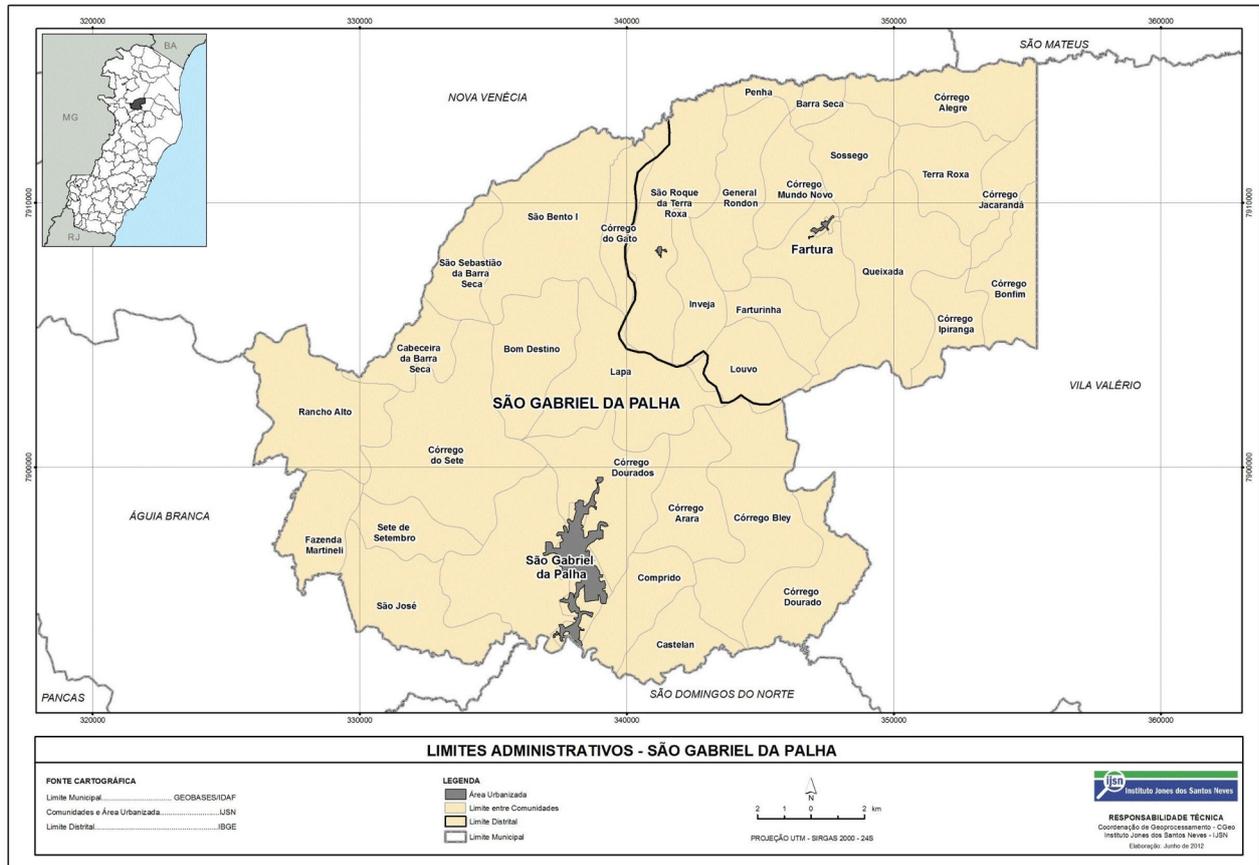


Figura 1 - Área territorial de São Gabriel da Palha – ES

O relevo de São Gabriel da Palha é consideravelmente acidentado, mas variável, com sua sede situada a 180 metros (m) de altitude. O tipo de solo predominante é o latossolo vermelho-amarelo distrófico. A vegetação nativa foi consideravelmente suprimida para ceder espaço às atividades agropecuárias, principalmente a pecuária e a cafeicultura.

São Gabriel da Palha se encontra dividida entre os comitês das bacias hidrográficas dos "pontões e lagoas" e "Barra Seca e da foz" do Rio Doce, que por sua vez integram a bacia do Rio Doce. Os mananciais mais expressivos do município são os rios São José e Barra Seca, dos quais o São José banha a zona urbana, onde serve como fonte de abastecimento, além de ser um dos principais afluentes do rio Doce. O rio Barra Seca, por sua vez, nasce na divisa com Nova Venécia e abastece comunidades da zona rural. Entretanto, a área do município possui diversos cursos hídricos de pequeno porte que vertem para esses leitos principais. Os principais afluentes do rio São José que cortam o município são os Córregos São Gabriel, Córrego Sete, Córrego Sete de Setembro e Córrego Braço do Sul.

## Mapa limite do município



Limita-se com os municípios de Vila Valério, São Domingos do Norte, Águia Branca, Nova Venécia e São Mateus.

### 3.2 Cenários de risco

Os cenários de risco do município foram catalogados com base no registro de informações de ocorrências que ocorrem sazonalmente, sendo esses eventos comuns como fatores de risco, como: enxurradas, inundações e risco de deslizamento.

Com um total de 18 (dezoito) Setores de risco mapeados, desse total temos 02 (dois) Setores na zona rural no município. Para determinar o grau de probabilidade de ocorrência do processo ou risco, são definidos em quatro (4) níveis.

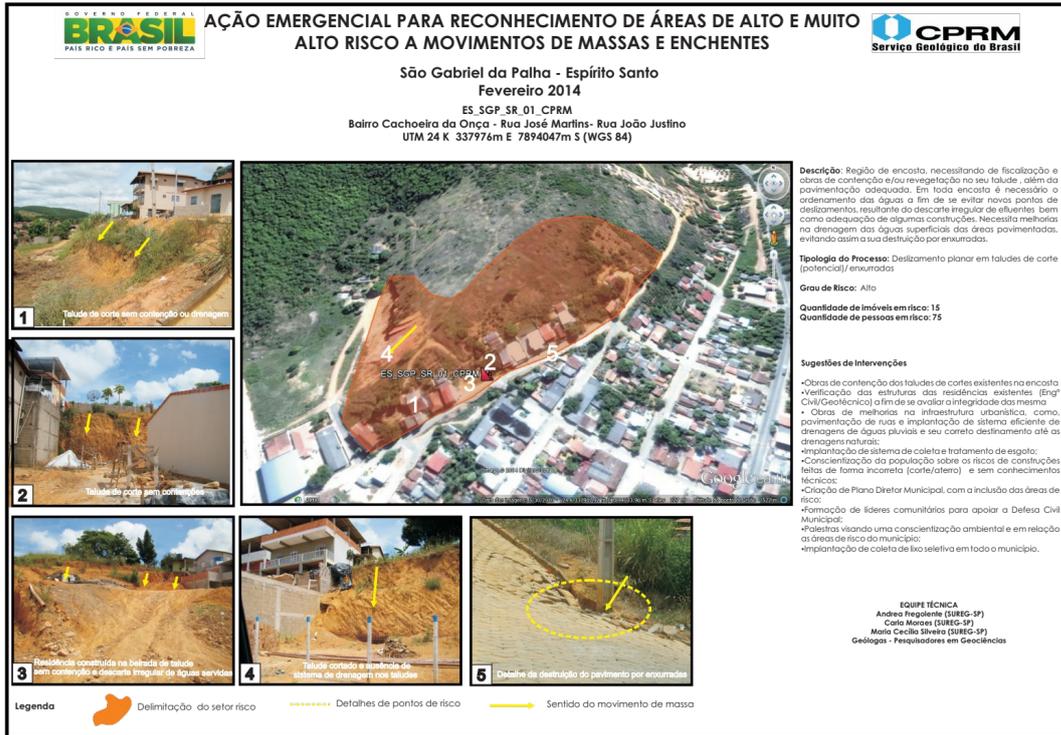
- **R1:** baixo
- **R2:** médio
- **R3:** alto
- **R4:** muito alto

Os Setores mapeados e apresentados nesse PLANCON, monitora Setores com riscos classificados como R3 e R4.

<b>SETORES DE RISCO</b>	
	<b>RISCO DE DESLIZAMENTO: 13 SETORES</b>
	<b>RISCO DE ENXURRADA: 01 SETORES</b>
	<b>RISCO DE INUNDAÇÃO: 05 SETORES</b>

Os setores de risco serão apresentados em sua totalidade a iniciar pelas zonas urbanas, posteriormente a zona rural.

### 3.2.1 Setores de risco zona urbana



São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014  
ES\_SGP\_SR\_03\_CPRM  
Morro do Caju- Final da Rua José Marfins- Cachoeira da Onça  
UTM 24 K 338197m E 7894316m S (WGS 84)



**Descrição:** Região de encosta, necessitando de fiscalização e obras de contenção e/ou revegetação no seu talude, além da pavimentação adequada. Algumas das residências, mais no topo do encosto, são invadidas. Em toda encosta é necessário o ordenamento das águas a fim de se evitar pontos de deslizamentos, resultante do descarte irregular de efluentes. Bem como adequação de algumas construções. Necessita melhorias na drenagem das águas superficiais das áreas pavimentadas, evitando assim a sua destruição por encharcadas.

**Tipologia do Processo:** Deslizamento planar em taludes de corte (realizados)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de Imóveis em risco:** 15  
**Quantidade de pessoas em risco:** 75

**Sugestões de Intervenções**

- Obras de contenção dos taludes de cortes existentes na encosta
- Verificação das estruturas das residências existentes (Engº Civil/Geotécnico) a fim de se avaliar a integridade das mesmas
- Obras de melhorias na infraestrutura urbana, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e seu correto destino até as drenagens naturais;
- Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta (corte/aterro) e sem conhecimentos técnicos;
- Criação de Plano Diretor Municipal, com a inclusão das áreas de risco;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Implantação de coleta de lixo seletiva em todo o município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Mario Cecilio Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências

**Legenda**  
Delimitação do setor risco  
Sentido da drenagem  
Detalhes de pontos de risco  
Sentido do movimento de massa

São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014  
ES\_SGP\_SR\_04\_CPRM  
Rua Santo Inês/Rua Santa Catarina/Rua João Corrêa/ Rua São Francisco- Escola João Gabriel  
UTM 24 K 337951m E 7894586m S (WGS 84)



**Descrição:** Região de encosta, onde houve um grande corte no talude, para a instalação da escola EMEF João Gabriel, necessitando de fiscalização e obras de contenção e/ou revegetação no seu talude, além da pavimentação adequada. Em parte da encosta é necessário o ordenamento das águas a fim de se evitar novos pontos de deslizamentos, resultante do descarte irregular de efluentes. Bem como adequação de algumas construções. Necessita melhorias na drenagem das águas superficiais das áreas pavimentadas, evitando assim a sua destruição por encharcadas.

**Tipologia do Processo:** Deslizamento planar em taludes de corte (potencial)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de Imóveis em risco:** 45  
**Quantidade de pessoas em risco:** 425

**Sugestões de Intervenções**

- Obras de contenção dos taludes de cortes existentes na encosta
- Verificação das estruturas das residências existentes (Engº Civil/Geotécnico) a fim de se avaliar a integridade das mesmas
- Obras de melhorias na infraestrutura urbana, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e seu correto destino até as drenagens naturais;
- Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta (corte/aterro) e sem conhecimentos técnicos;
- Criação de Plano Diretor Municipal, com a inclusão das áreas de risco;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Implantação de coleta de lixo seletiva em todo o município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Mario Cecilio Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências

**Legenda**  
Delimitação do setor risco  
Sentido da drenagem  
Detalhes de pontos de risco  
Sentido do movimento de massa

São Gabriel da Palha - Espírito Santo

Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_05\_CPRM  
Bairro Aparecida - Rua Placídio Ângelo Freitas  
UTM 24 K 338138m E 7895374m S (WGS 84)



Legenda Delimitação do setor risco Sentido da drenagem

**Descrição:** Encosta de baixa altitude, ocupada por loteamento cujas obras foram embargadas (Figuras 1 a 5). Muitas taludes de corte verticais e casas praticamente coladas à encosta, sem contenção adequada ou sistema de drenagem, desestabilizando uma encosta que naturalmente não seria tão suscetível a escorregamentos. Vias de acesso sem drenagens eficientes.

**Tipologia do Processo:** Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 15  
**Quantidade de pessoas em risco:** 75

**Sugestões de Intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e correto destino até as drenagens naturais;
- Obras de contenção, com o correto dimensionamento por profissional especializado (engenheiro);
- Reflorestamento e reconstituição das áreas de proteção permanente, podendo-se criar um uso público, com a implantação de parques lineares às margens dos córregos e drenagens naturais, principalmente na região do futuro mercado;
- Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e obras em região de encostas e áreas de risco;
- Fiscalização eficiente e efetiva a fim de se evitar o surgimento de novas áreas de risco;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de sistema de alerta e monitoramento periódico das áreas de risco a deslizamentos de solo;
- Implantação de sistema de coleta de esgoto adequado e eficiente;
- Implantação de políticas de controle urbano;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município, lixo, e meio ambiente;
- Implantação de coleta seletiva de lixo por todo município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências

São Gabriel da Palha - Espírito Santo

Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_06\_CPRM  
Bairro Aparecida  
UTM 24 K 338498m E 7898332m S (WGS 84)



Legenda Delimitação do setor risco Sentido da drenagem Cortes irregulares em taludes Detalhe de área com rastrejo

**Descrição:** Encosta ocupada por casas de médio padrão em alvenaria (Figura 1). Muitas construções em corte/ alfero, com cortes verticalizados e casas muito próximas à encosta (Figura 2). Muito lixo nas encostas (Figura 5) e descarte irregular de águas servidas (Figuras 3 e 4). Ausência de sistemas adequados de drenagem nas encostas e nas vias. Acima da área do polígono, é possível ver muitos indícios da movimentação do terreno (rastrejo).

**Tipologia do Processo:** Deslizamento Planar em talude de corte (potencial)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 20  
**Quantidade de pessoas em risco:** 100

**Sugestões de Intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e correto destino até as drenagens naturais;
- Obras de contenção, com o correto dimensionamento por profissional especializado (engenheiro);
- Reflorestamento e reconstituição das áreas de proteção permanente, podendo-se criar um uso público, com a implantação de parques lineares às margens dos córregos e drenagens naturais, principalmente na região do futuro mercado;
- Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e obras em região de encostas e áreas de risco;
- Fiscalização eficiente e efetiva a fim de se evitar o surgimento de novas áreas de risco;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de sistema de alerta e monitoramento periódico das áreas de risco a deslizamentos de solo;
- Implantação de sistema de coleta de esgoto adequado e eficiente;
- Implantação de políticas de controle urbano;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município, lixo, e meio ambiente;
- Implantação de coleta seletiva de lixo por todo município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências

São Gabriel da Palha - Espírito Santo

Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_07\_CPRM

Bairro São Sebastião

UTM 24 K 337627m E 7896197m S (WGS 84)

**Descrição:** Encosta ocupada por casas de baixo e médio padrão. Na rua Gabriel da Silva ocorreu deslizamento nas chuvas de dezembro de 2013 (Figuras 1 e 3). Segundo informações, a Prefeitura vai fazer obras de contenção na encosta. Uma construção na encosta onde houve o deslizamento está parada e com algumas lajes para contenção da encosta (Figura 2). Há duas escadarias sem nenhuma espécie de drenagem (Figuras 4 e 5). Ausência de sistemas adequados de drenagem nas encostas e rios, descarte irregular de lixo.

**Tipologia do Processo:** Deslizamento planar em taludes de corte (Instável)

**Grau de Risco:** Muito Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 35

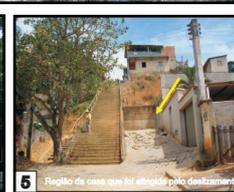
**Quantidade de pessoas em risco:** 175

**Sugestões de Intervenções**

- Remoção imediata das residências já interditadas, uma vez que a ausência de sistema de drenagens adequadas acaba intensificando os processos erosivos bem como o risco de deslizamentos e desbambamentos das casas nas residências vizinhas;
- Obras de contenção dos taludes de cortes existentes na encosta (com acompanhamento de especialista - Engº Geotécnico) principalmente após as demolições, bem como na via de acesso ao conjunto habitacional;
- Verificação das estruturas das residências existentes (Engº Civil/Geotécnico) a fim de se avaliar a integridade das mesmas após os eventos;
- Monitoramento constante das ciclatizes e trinças existentes no solo local e dos ravinaamentos e voçorocas locais;
- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e seu correto destino até as drenagens naturais;
- Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto;
- Reflorestamento e reconstrução das áreas desocupadas a fim de se evitarem novas construções (após as demolições e remoções);
- Consientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta (corte/aterro) e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para evitar futuras construções e ocupações em áreas de risco - fiscalização eficiente e constante nestas áreas;
- Criação de Plano Diretor Municipal, com a inclusão das áreas de risco;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Implantação de coleta de lixo seletivo em todo o município.

**EQUIPE TÉCNICA**

Andrea Fregoleite (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências



**Legenda**  
 Delimitação do setor risco  
 Ponto de deslizamentos  
 Sentido da drenagem

São Gabriel da Palha - Espírito Santo

Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_08\_CPRM

Bairro Paraíso

UTM 24 K 338434m E 7896676m S (WGS 84)

**Descrição:** Encosta de declividade moderada, com talude de corte vertical sem contenção adequada ou sistema de drenagem (Figura 1). Ausência de drenagem nas vias de acesso, processos erosivos. Algumas residências muito na beira da encosta (Figuras 2 a 4) muito corte/aterro.

**Tipologia do Processo:** Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 35

**Quantidade de pessoas em risco:** 175

**Sugestões de Intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e correto destino até as drenagens naturais;
- Obras de contenção, com o correto dimensionamento por profissional especializado (engenheiro);
- Reflorestamento e reconstrução das áreas de proteção permanente, podendo-se criar um uso público, com a implantação de parques lineares às margens dos córregos e drenagens naturais, principalmente na região do futuro mercado;
- Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e obras em região de encostas e áreas de risco;
- Fiscalização eficiente e efetiva a fim de se evitar o surgimento de novas áreas de risco;
- Consientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de sistema de alerta e monitoramento periódicos das áreas de risco a deslizamentos de solo;
- Implantação de sistema de coleta de esgoto adequado e eficiente;
- Implantação de políticas de controle urbano;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município, lixo, e meio ambiente;

**EQUIPE TÉCNICA**

Andrea Fregoleite (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências



**Legenda**  
 Delimitação do setor risco  
 Sentido da drenagem

Fonte: Mapas produzidos pelo Serviço Geológico do Brasil

São Gabriel da Palha - Espírito Santo

Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_09\_CPRM

Bairro Almorés

UTM 24 K 338151m E 7897712m S (WGS 84)



Legenda Delimitação do setor risco Sentido da drenagem Detalhes de pontos de risco

**Descrição:** Região de encosta, densamente ocupada, com histórico de pequenos deslizamentos de solo ocorridos no último evento chuvoso (dez/13) (ver o **Figura 5**) bem como de outros deslizamentos que chegaram a afetar estruturas de alguns imóveis, na ocasião intensificados pela defesa civil, mas com os moradores ainda ocupado. Grande parte das construções seguem o padrão corte/aterro, sem obras de contenção adequadas (muros com drenos), ou sistema de drenagem eficiente. Desta forma pontos de deslizamentos em cortes abertos e sem contenção foram verificados em diversas locais (**Figuras 2 e 4**). Foi verificado também a existência de contenções do tipo gabião em pontos da via principal, e muro de rocha na porção inferior (**Figura 1**), necessitando verificar quanto a eficiência e condição da obra. Ainda na porção inferior ocorrência de casas com lonas e com terreno solapado em suas bases.

**Tipologia do Processo:** Deslizamento planar em taludes de corte (instabilidade)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 180  
**Quantidade de pessoas em risco:** 700

**Sugestões de Intervenções**

- Obras de contenção dos taludes de cortes existentes na encosta (com acompanhamento de especialista-Engº Geotécnico) bem como na via de acesso;
- Revegetação de áreas com solo exposto;
- Verificação das estruturas das residências existentes (Engº Civil/Geotécnico) a fim de se avaliar a integridade das mesmas após os eventos - mesmo que considerados de pequeno porte pelos moradores;
- Monitoramento constante dos processos erosivos locais;
- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e seu correto destino até as drenagens naturais;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta (corte/aterro) e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de políticas de controle urbano para iniciar futuras construções e ocupações em áreas de risco - fiscalização eficiente e constante nestas áreas;
- Inclusão das áreas de risco no PDM;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Implantação de coleta de lixo seletiva em todo o município.

**EQUIPE TÉCNICA**

Andrea Fregolente (SUREG-SP)

Carla Moraes (SUREG-SP)

Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)

Geólogas - Pesquisadoras em Geociências

São Gabriel da Palha - Espírito Santo

Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_10\_CPRM

Bairro Santa Helena - Rua Azaléia

UTM 24 K 338498m E 7898332m S (WGS 84)



Legenda Delimitação do setor risco Sentido da drenagem Detalhes dos processos erosivos/agentes

**Descrição:** Encosta de declividade moderada, em processo de ocupação. Novamente a ausência de fiscalização e orientação quanto a técnicas construtivas que mais se adequam ao terreno, levaram a diversos taludes de corte verticais ou inadequados (**Figuras 1 e 4**), sem contenção adequada ou sistema de drenagem, o mesmo valendo para as vias de acesso, que apresentam, intensos processos erosivos instalados (**Figura 1**). As construções que seguem alguma técnica considerando o relevo local (pilotes), não apresentam sistema de drenagem das águas pluviais e servidas, amplificando os processos erosivos localizados (**Figuras 3 e 5**).

**Tipologia do Processo:** Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 37  
**Quantidade de pessoas em risco:** 185

**Sugestões de Intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e correto destino até as drenagens naturais;
- Obras de contenção, com o correto dimensionamento por profissional especializado (engenheiro) quando necessário;
- Verificação das obras existentes e em construção quanto a integridade das estruturas e técnicas construtivas adequadas e número de pavimentos;
- Reforestamento e reconstrução de áreas com processos erosivos instalados, a fim de procurar minimizar os efeitos destes processos;
- Implantação de medidas de controle institucional, no sentido de limitar as intervenções e obras em região de encostas e áreas de risco;
- Fiscalização eficiente e efetiva a fim de se evitar o surgimento de novas áreas de risco;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de sistema de alerta e monitoramento periódicos das áreas de risco a deslizamentos de solo;
- Implantação de políticas de controle urbano, bem como a inclusão das áreas de risco no PDM;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município, lixo, e meio ambiente;
- Implantação de coleta seletiva de lixo por toda o município.

**EQUIPE TÉCNICA**

Andrea Fregolente (SUREG-SP)

Carla Moraes (SUREG-SP)

Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)

Geólogas - Pesquisadoras em Geociências

São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_11\_CPRM  
Região do Córrego da Onça  
UTM 24 K 338024m E 7893895m S (WGS 84)



Legenda  
 Delimitação do setor risco  
 Sentido da drenagem

**Descrição:** Extensa planície de inundação do Rio São José. De acordo com informações fornecidas pelos moradores, a subida do nível d'água é muito rápida, em questão de horas, bem como o retorno ao leito menor. Em alguns pontos do bairro, nas partes mais baixas, a cota máxima de inundação ultrapassou 1,0 m (Figuras 1 a 4). Na planície de inundação ocupada, verificam-se diversos pontos de represamento de água, além do descarte de lixo e entulhos, potencializando a questão do assoreamento do leito do rio (Figura 5). Outro fator que contribui para a questão das inundações é a ausência de um sistema de drenagem eficiente das encostas e o direcionamento adequado das águas pluviais, com dimensionamento correto de manilhas.

**Tipologia do Processo:** Inundação (Instalada)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 180

**Quantidade de pessoas em risco:** 900 (presença de escola)

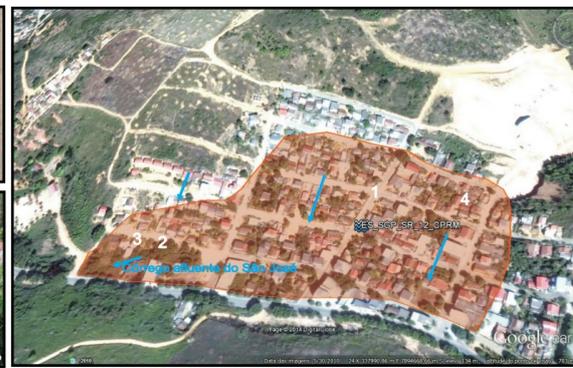
**Sugestões de Intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais para aumentar a velocidade de escoamento das águas para fora da área de inundação;
- Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto a fim de se evitar o descarte irregular nos rios;
- Implantação de políticas de controle urbano para evitar construções e intervenções inadequadas em áreas de inundação;
- Obras de adequação de pontes e tubulações a fim de se permitir uma passagem do fluxo de água sem pontos de represamento;
- Implantação do sistema de alerta para chuvas anômalas, para que os moradores possam ser removidos temporariamente do local com antecedência;
- Recuperação da mata ciliar onde possível;
- Implantação de marcadores de nível d'água dos rios em diversos pontos do município, para auxiliar no alerta de cheias;
- Conscientização ambiental quanto ao descarte de lixo e entulho nos rios, bem como as consequências destes atos;
- Palestras e campanhas de coleta seletiva de lixo no município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
 Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
 Carla Moraes (SUREG-SP)  
 Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
 Geólogos - Pesquisadores em Geociências

São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014

ES\_SGP\_SR\_12\_CPRM  
Bairro Santa Terezinha  
UTM 24 K 337992m E 7894760m S (WGS 84)



Legenda  
 Delimitação do setor risco  
 Sentido da drenagem

**Descrição:** Planície de inundação de afluente do Rio São José. Em função da insuficiência do sistema de drenagem das águas pluviais (veja por entulhos (Figura 3) ou vegetação que segura objetos (Figura 2) além de moradores desviando as tubulações existentes, durante fortes chuvas ocorre o retorno das águas, somadas ao córrego que extravasa. Em alguns pontos a água chegou a aproximadamente 50 cm, e segundo moradores o escoamento é rápido (Figura 4).

**Tipologia do Processo:** Inundação (Instalada)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 170

**Quantidade de pessoas em risco:** 850

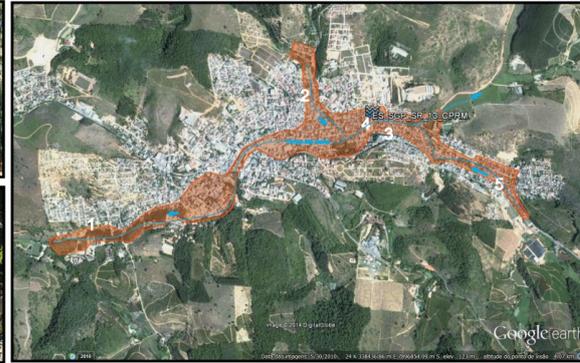
**Sugestões de Intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais para aumentar a velocidade de escoamento das águas para fora da área de inundação;
- Limpeza do canal;
- Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto a fim de se evitar o descarte irregular nos rios;
- Implantação de políticas de controle urbano para evitar construções e intervenções inadequadas em áreas de inundação;
- Implantação do sistema de alerta para chuvas anômalas, para que os moradores possam ser removidos temporariamente do local com antecedência;
- Recuperação da mata ciliar onde possível;
- Implantação de marcadores de nível d'água dos rios em diversos pontos do município, para auxiliar no alerta de cheias;
- Conscientização ambiental quanto ao descarte de lixo e entulho nos rios, bem como as consequências destes atos;
- Palestras e campanhas de coleta seletiva de lixo no município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
 Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
 Carla Moraes (SUREG-SP)  
 Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
 Geólogos - Pesquisadores em Geociências

**São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014**

ES\_SGP\_SR\_13\_CPRM  
Planície de inundação do córrego São Gabriel e afluentes - incluindo os bairros de: Glória, Centro, Jd da Infância, Boa Vista e Santa Helena  
UTM 24 K 337904m E 7897349m S (WGS 84)



**Legenda**  
Delimitação do setor risco (laranja)  
Sentido da drenagem (seta azul)  
Detalhe para descarte irregular (círculo amarelo)

**Descrição:** Planície de inundação do córrego São Gabriel e seus afluentes, que deságuam no Rio São José. Segundo relatos de moradores e da defesa civil municipal, a maior enchente registrada na região foi a decorrente das chuvas de dez/13. Porém em 1979 e entre 1986/88 também foram registradas inundações grandes, porém de menor porte se comparadas com 2013. Em alguns pontos, a água chegou a atingir mais de 2,0m de altura (Figura 1), e em outros por volta de 40 cm (Figura 4). A inundação segundo os relatos é rápida, bem como o retorno das águas ao nível normal, todo processo ocorre em aproximadamente 24 horas. Verificou-se em campo diversos pontos de estrangulamento das águas, com manilhas mal dimensionadas, além do descarte irregular de esgoto e águas servidas (Figuras 3 e 5), descarte de lixo e entulhos, levando os córregos a estarem assoreados, aumentando a área de inundação.

**Tipologia do Processo:** Inundação (Instalada)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 1200 (prédios públicos e comerciais em grande quantidade)  
**Quantidade de pessoas em risco:** 4000

**Sugestões de intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais para aumentar a velocidade de escoamento das águas para fora da área de inundação;
- Limpeza do canal, verificação da possibilidade de aprofundamento em alguns pontos (estudo com hidrólogos);
- Implantação das áreas de risco no Plano Diretor Municipal;
- Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto a fim de se evitar o descarte irregular nos rios;
- Implantação de políticas de controle urbano para evitar construções e intervenções inadequadas em áreas de inundação;
- Implantação do sistema de alerta para chuvas anômalas, para que os moradores possam ser removidos temporariamente do local com antecedência;
- Recuperação da mata ciliar onde possível;
- Implantação de marcadores de nível d'água dos rios em diversos pontos do município, para auxiliar no alerta de cheias;
- Conscientização ambiental quanto ao descarte de lixo e entulho nos rios, bem como as consequências destes atos;
- Palestras e campanhas de coleta seletiva de lixo no município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Marta Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências

**São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014**

ES\_SGP\_SR\_16\_CPRM  
Bairros Asa Branca / Gustavo Boni / João Colombi  
UTM 24 K 338721m E 7895528m S (WGS 84)



**Legenda**  
Delimitação do setor risco (laranja)  
Sentido da drenagem (seta azul)

**Descrição:** Encosta de declividade moderada, densamente ocupada por casas de baixo e médio padrão (Figura 1). Muitas construções no estilo corte/aterro, com cortes feitos de forma irregular (Figura 2), casas muito próximas da encosta (Figura 3). Muita erosão nas encostas, lixo jogado, descarte irregular de águas servidas. O calçamento que está sendo feito no bairro ainda nem está pronto e já está destruído em diversas partes (Figura 4) por causa do falta de sistema de drenagem. Além disso, a população usa as pedras que se soltam do calçamento em suas residências (Figura 5).

**Tipologia do Processo:** Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 270  
**Quantidade de pessoas em risco:** 1350

**Sugestões de intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e correto destinação até as drenagens naturais;
- Obras de contenção, com o correto dimensionamento por profissional especializado (engenheiro);
- Reflorestamento e reconstrução das áreas de proteção permanente, podendo-se criar um uso público, com a implantação de parques lineares às margens dos córregos e drenagens naturais, principalmente na região do futuro mercado;
- Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e obras em região de encostas e áreas de risco;
- Fiscalização eficiente e efetiva a fim de se evitar o surgimento de novas áreas de risco;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de sistema de alerta e monitoramento periódicos das áreas de risco a deslizamentos de solo;
- Implantação de sistema de coleta de esgoto adequado e eficiente;
- Implantação de políticas de controle urbano;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município, lixo, e meio ambiente;
- Implantação de coleta seletiva de lixo por todo município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Marta Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências

São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014  
ES\_SGP\_SR\_17\_CPRM  
Bairro Asa Branca  
UTM 24 K 338752m E 7895289m S (WGS 84)

**Descrição:** Encosta de declividade moderada, desacomodadamente ocupada por casas de baixo e médio padrão. Muitas construções no estilo corte/aterro, com cortes feitos de forma irregular. Muita erosão nas encostas, lico jogado, descorte irregular de águas servidas (Figura 2), muita erosão no solo (Figura 4). O calçamento que está sendo feito no bairro ainda nem está pronto e já está destruído em diversas partes (Figura 1), por causa da falta de sistema de drenagem. Histórico de deslizamentos na encosta (Figura 3). No último, ocorrido em dezembro de 2013, uma casa teve sua varanda destruída (Figura 5).

**Tipologia do Processo:** Deslizamento Planar em talude de corte (instalado)

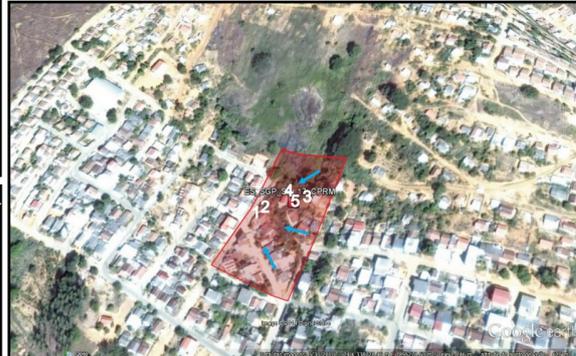
**Grau de Risco:** Muito Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 20  
**Quantidade de pessoas em risco:** 100

**Sugestões de intervenções**

- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e correto dimensionamento até as drenagens naturais;
- Obras de contenção, com o correto dimensionamento por profissional especializado (engenheiro);
- Reflorestamento e reconstituição das áreas de proteção permanente, podendo-se criar um uso público, com a implantação de parques lineares às margens dos córregos e drenagens naturais, principalmente na região do futuro mercado;
- Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e obras em região de encostas e áreas de risco;
- Fiscalização eficiente e efetiva a fim de se evitar o surgimento de novas áreas de risco;
- Consscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta e sem conhecimentos técnicos;
- Implantação de sistema de alerta e monitoramento periódico das áreas de risco a deslizamentos de solo;
- Implantação de sistema de coleta de esgoto adequada e eficiente;
- Implantação de políticas de controle urbano;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município, lixo, e meio ambiente;
- Implantação de coleta seletiva de lixo por todo município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências



**Legenda**  
Delimitação do setor risco

São Gabriel da Palha - Espírito Santo  
Fevereiro 2014  
ES\_SGP\_SR\_18\_CPRM  
Atrás da Prefeitura - Bairro Glória  
UTM 24 K 338723m E 7896336m S (WGS 84)

**Descrição:** Região de encosta, necessitando de fiscalização e obras de contenção. São visíveis deslizamentos e árvores entorpidas no beiro das taludes. Em toda encosta é necessário o ordenamento das águas a fim de se evitar novos pontos de deslizamentos

**Tipologia do Processo:** Deslizamento planar em taludes de corte (instalado)

**Grau de Risco:** Alto

**Quantidade de imóveis em risco:** 20  
**Quantidade de pessoas em risco:** 100

**Sugestões de intervenções**

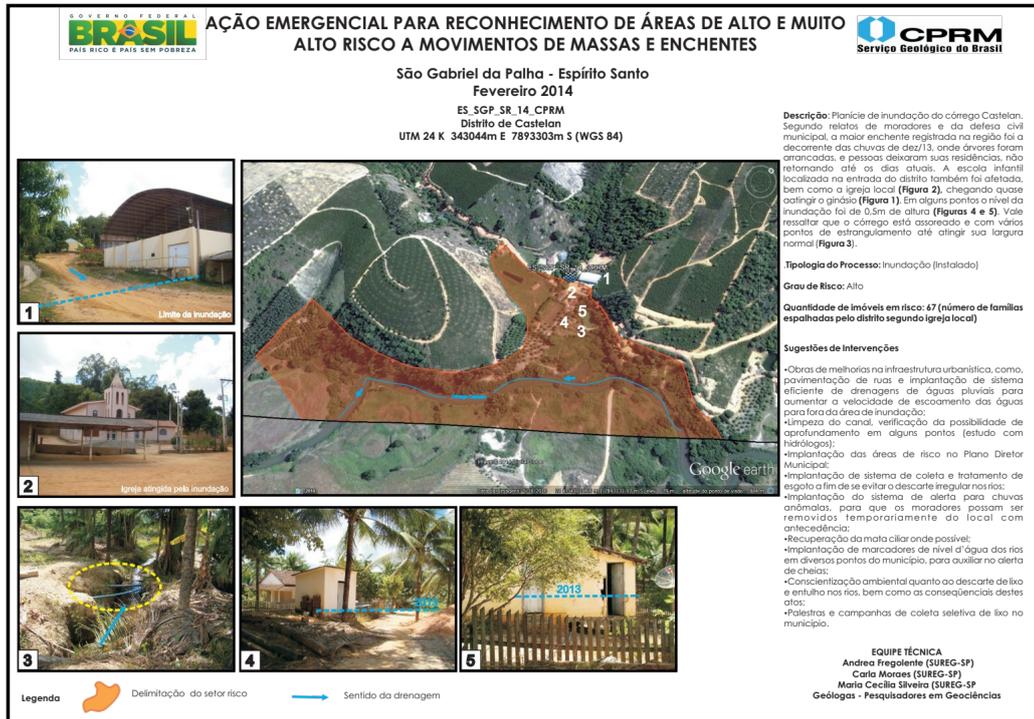
- Obras de contenção das taludes de cortes existentes na encosta;
- Verificação das estruturas das residências existentes (Eng Civil/Geotécnico) a fim de se avaliar a integridade das mesmas;
- Obras de melhorias na infraestrutura urbanística, como, pavimentação de ruas e implantação de sistema eficiente de drenagens de águas pluviais e seu correto dimensionamento até as drenagens naturais;
- Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto;
- Conscientização da população sobre os riscos de construções feitas de forma incorreta (corte/aterro) e sem conhecimentos técnicos;
- Criação de Plano Diretor Municipal, com a inclusão das áreas de risco;
- Formação de líderes comunitários para apoiar a Defesa Civil Municipal;
- Palestras visando uma conscientização ambiental e em relação as áreas de risco do município;
- Implantação de coleta de lixo seletiva em todo o município.

**EQUIPE TÉCNICA**  
Andrea Fregolente (SUREG-SP)  
Carla Moraes (SUREG-SP)  
Maria Cecília Silveira (SUREG-SP)  
Geólogos - Pesquisadores em Geociências



**Legenda**  
Delimitação do setor risco  
Sentido da drenagem  
Sentido do movimento de massa

### 3.2.2 Setores de risco zona rural



### **3. 3 Pressupostos de Planejamento**

Para utilização deste Plano, admitam-se as seguintes condições e limitações presentes:

- A capacidade de resposta dos órgãos de emergência não sofre alterações significativas nos períodos noturnos, de feriados e de final de semana, enquanto os demais órgãos dependerão de um plano de chamada para sua mobilização nos períodos fora de horário comercial.
- O tempo de mobilização de todos os órgãos envolvidos neste Plano é de no mínimo de 1 hora quando em horário comercial e de até 4 horas em períodos fora do horário comercial.
- A mobilização dos órgãos estaduais de emergência ocorrerá em até 24 horas após ser autorizada.
- O monitoramento deverá ser capaz de estabelecer as condições para um alerta indicando a possibilidade de ocorrências com 24 horas de antecedência.
- Os sistemas de telefonia celular e rádio comunicação não serão afetados pelos eventos descritos nos cenários acidentais.
- O acesso aos bairros *com setores de risco* em alerta será limitado ou interrompido devido à vulnerabilidade da via acesso, seja ela ruas, estradas ou pontes a partir do alerta crítico.

## **4. OPERAÇÕES**

### **4 . 1 CRITÉRIOS E AUTORIDADE**

#### **4.1.1 Ativação do Plano**

##### **4.1.1.1 Critérios**

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil 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 ou pela dimensão do impacto, em especial:

- Quando a precipitação monitorada pela COMPDEC for igual ou superior a 90 mm, cuja repetição prolonga-se por um período maior que 72 horas consecutivos.
- Quando o nível do Rio São José for atingir sua cota de inundação, ou seja, superior ou igual a 3,19 metros, em medição na RÉGUA DA ESTAÇÃO DE CAPTAÇÃO DA CESAN.
- Quando o movimento de massa for detectado e informado aos órgãos competentes.
- Quando houver índices pluviométricos superiores ao esperado para o período de previsão, e estes provocar inundações e enchentes em cidades com limites territoriais e banhados pela mesma bacia do Rio São José.

#### 4.1.1.2 Autoridade

O Plano Municipal de Contingência poderá ser ativado pelas seguintes autoridades:

- ***Coordenador de Proteção e Defesa Civil.***
- ***Prefeito.***
- ***Chefe de Gabinete.***

Na ausência das autoridades acima, deverá o ***Secretário de Obras e ou Planejamento***, assumir a liderança do evento, até que as demais autoridades se apresentem em tempo hábil.

#### 4.1.1.3 Procedimento

Após a decisão formal de ativar o PLANCON as seguintes medidas serão desencadeadas:

- O Gabinete do Prefeito ativará o Plano de Chamada, o posto de comando e as compilações de informações.
- Os órgãos mobilizados ativarão os protocolos internos definidos de acordo com o nível da ativação (atenção, alerta, alarme, resposta).
- De acordo com o nível de ativação, os órgãos envolvidos deverão providenciar os recursos humanos e materiais, e ficar de prontidão para o atendimento.

- A comunidade deverá ser comunicada de todas as ações, pelos meios de comunicações ativos no município.

#### **4.1.2 Desmobilização**

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 à população aos serviços essenciais básicos.

##### **4.1.2.1 Critérios**

O Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil 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, em especial:

- Quando a evolução da precipitação após a redução do plano, monitorada pela COMPDEC for inferior ou igual a 90mm.
- Quando a evolução do nível do rio São José após a ativação do Plano, monitorado pela COMPDEC for inferior ou igual a 2,90m.
- Quando o movimento de massa não for detectado pela COMPDEC.
- Quando a ocorrência de inundação não evoluir na zona rural deste município.

#### **4.2 FASES**

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

##### **4.2.1 Pré-Desastre**

A COMPDEC em tempo de normalidade realiza vistorias solicitadas pela população, mapeando e identificando os riscos eventuais, assim como hierarquizando o grau de risco do evento, dentro do território do município como acompanhamento do nível de rios, córregos e taludes que proporcionam risco a população nesses setores, com objetivo de avaliar as condições de vulnerabilidade em caso de incidência de fortes chuvas.

#### 4.2.1.1 Identificação dos Riscos

<b>PLANO DE EMPREGO</b>	
<b>NORMALIDADE</b>	<b>SITUAÇÃO:</b> Sem chuva ou chuva fraca e nível do Rio normal. <b>AÇÃO:</b> Manter a rotina de trabalho.
<b>OBSERVAÇÃO</b>	<b>SITUAÇÃO:</b> Previsão de precipitação moderada ou forte. <b>AÇÃO:</b> COMPDEC de prontidão fazendo o monitoramento das áreas de risco.
<b>ATENÇÃO</b>	<b>SITUAÇÃO:</b> Ocorrência de chuva volumosa a montante da barragem da Cachoeira da Onça. O nível do Rio São José estiver acima 2,50m, em especial se houver evento hidrológico no município de Águia Branca, <b>AÇÃO:</b> A COMPDEC deverá realizar monitoramento dos níveis fluviométricos do Rio São José na altura da Fazenda Ferreira e Patrimônio São José.
<b>ALERTA</b>	<b>SITUAÇÃO:</b> Ocorrência de chuvas volumosas. Nível do Rio São José =>3,19 metros. <b>AÇÃO:</b> integrantes do plano para se apresentarem no Posto de Comando e 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.
<b>ALERTA MÁXIMO</b>	<b>SITUAÇÃO:</b> Ocorrência de chuvas volumosas a montante do bairro Cachoeira da Onça e o nível do Rio São José estiver acima da cota de inundação (> 3,19m). <b>AÇÃO:</b> Acionamento do <b>ALARME</b> de evacuação da área de risco de inundação. Continuação das demais ações previstas no plano.

#### 4.2.1.2 Monitoramento

O monitoramento de na sede do município é realizado com os índices pluviométricos (estação meteorológica do INCAPER) e das régua de medição e monitoramento fluvial do Rio São José localizadas na Estação de Captação de Água da CESAN no bairro Cachoeira da Onça e à montante, o monitoramento é realizado através das marcações (pintura de regua progressiva de risco) no pilar da ponte do Patrimônio São José e na cabeceira da ponte na Fazenda Ferreira.

O Córrego São Gabriel que atravessa o centro da cidade, nasce no Córrego Dourados próximo ao córrego da Lapa, às margens da Rodovia ES-137, tem como afluentes os córregos Dourados, Palmeras, Cedro e Boa Vista, e contará com monitoramento na sede da COOABRIEL, na parede interna da Galeria do Córrego na Rua Rotary Clube, bairro Santa Helena e próximo à ponte ao lado da AABB, os dados são enviados a COMPDEC, com auxílio de voluntário.

#### 4.2.1.3 Alerta

A Coordenadoria Municipal tem como fontes de monitoramento o Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN, o instituto Nacional de Meteorologia – INMET, Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural - *INCAPER* e o

Sistema Estadual de Monitoramento e Alerta de Desastres – ALERTA, da Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil – CEPDEC.

Os alertas têm quatro níveis: LEVE, MODERADO, ALTO e MUITO ALTO, sendo os dois últimos níveis os mais alarmantes, ocorre quando o nível de chuva aumenta em um período muito curto e ou fica acima da média por um período de dois ou três dias.

#### **4.2.1.4 Alarme**

O alarme será emitido, quando os critérios no item 4.1.1.1 deste Plano forem verificados, por integrantes da COMPDEC e órgão de apoio.

Será notificado via comunicação sonora, via redes sociais, Rádio FM, TV, badaladas de sinos da Igreja, entre outros.

Após a emissão do alarme, a população que se encontra em zonas de risco deverá procurar abrigo em casas de amigos/parentes em **local seguro**, caso não seja possível, encaminhar-se para um abrigo público.

#### **4.2.1.5 Acionamento de Recursos**

Com a ativação deste Plano, será realizada a convocação de todos os órgãos de apoio, e acionado o SCO, em conjunto com a CEPDEC, iniciando o gerenciamento das ações iniciais das operações e análise das necessidades de recursos externos à COMPDEC.

#### **4.2.1.6 Mobilização e Deslocamento dos Recursos**

Depois de adotado o posto de Comando de Operações, e avaliado os danos causados pelo desastre, terá efetivamente uma ciência de qual será a demanda de recursos humanos e materiais necessários às operações de apoio, seja de socorro, logística, restabelecimento de serviços essenciais e ações de normalização das áreas atingidas.

### **4.2.2 Desastre**

#### **4.2.2.1 Fase Inicial**

##### **4.2.2.1.1 Dimensionamento do Evento e da Necessidade de Recursos**

Após as ações de socorro, o setor de Administração deverá coordenar as equipes multidisciplinares de avaliação dos danos e prejuízos, possibilitando cadastrar e elencar os

recursos necessários às ações de resposta, recuperação, e às demais ações continuadas, de assistência social.

#### **4.2.2.1.2 Instalação do Sistema de Comando**

Quando o PLANCON for ativado pelas autoridades mencionadas no item 4.1.1.2, a comissão irá atuar conforme as diretrizes do Sistema de Comando de Operações SCO. Participaram desta comissão, todos os envolvidos no evento.

- Órgãos de apoio ao sistema de Proteção e Defesa Civil.
- Representantes das secretarias do município.
- Representantes de órgãos do Estado e da União que tenham atribuições legais ligadas às ocorrências.

O grupo de trabalho formado na instalação SCO, poderá contar com especialistas ou membros de instituições parceiras para integrar a equipe SCO.

Com a instalação do SCO, somente os recursos necessários para atender a demanda da Operação terá autorização para ficar no local. Evitando, desgaste e riscos desnecessários.

#### **4.2.2.1.3 Organização da Área Afetada**

Caberá ao órgão de Proteção e Defesa Civil Municipal a organização da cena, ativando preliminarmente as áreas para:

- Posto de Comando;
- Área de espera;
- Áreas de evacuação;
- Rotas de fuga;
- Pontos de encontro;
- Abrigos;

#### **4.2.2.1.4 Procedimentos administrativos e legais decorrentes da situação de anormalidade**

Após a avaliação de danos e prejuízos por equipe multidisciplinar liderada pela Secretaria de Administração, bem como ações de socorro e restabelecimento de serviços essenciais, deverão ser confeccionados os relatórios de acordo com critérios estabelecidos pela Instrução Normativa 02 da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Desta forma, o Coordenador de Proteção e Defesa Civil, terá informações necessárias para subsidiar o Chefe do Executivo Municipal para os trâmites legais para declarar Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública.

Bem como toda a documentação necessária em parceria com a Procuradoria Geral do Município.

#### **4.2.2.1.5 Consolidação do Primeiro Relatório**

As informações colhidas pelos órgãos de apoio, assim como da COMPDEC deverão ser repassadas em relatório fotográfico com sua respectiva localidade georreferenciada, a fim de incluir no FIDE. Cada relatório deverá ter no mínimo duas fotos e no máximo cinco, deverão conter em relatório em anexo com descrição dos danos, o mesmo deverá ser em formato .pdf.

#### **4.2.2.2 Resposta**

A coordenação da resposta na fase do desastre será realizada pelo órgão de Defesa Civil Municipal, com apoio da Defesa Civil Estadual e do Corpo de Bombeiros Militar.

##### **4.2.2.2.1 Ações de Socorro**

###### **4.2.2.2.1.1 Busca e salvamento**

As ações de busca e salvamento serão realizadas pelo PAB da 2ª Cia BM – São Gabriel da Palha.

###### **4.2.2.2.1.2 Primeiros socorros e atendimento pré – hospitalar**

Os primeiros socorros serão realizados com parceria com o PAB da 2ª Cia BM, juntamente com equipe de profissionais do SAMU e da Secretaria de Saúde. Podendo ser utilizados voluntários com apoio instituição parceira.

###### **4.2.2.2.1.3 Atendimento médico e cirúrgico de urgência**

A Secretaria de Saúde irá verificar adequadamente os casos de acordo com o nível de gravidade, para adotar o atendimento necessário e suporte ao paciente.

###### **4.2.2.2.1.4 Evacuação**

A COMPDEC e órgãos de apoio realizarão vistorias de suplementares em áreas de risco, a fim de promover se for o caso, a evacuação da população das áreas que apresentem riscos iminentes, bem como de edificações vulneráveis.

Em caso do evento já ter concretizado, identificar possíveis populares e instruir a imediata evacuação do local, para evitar novas vítimas.

Caso tenha tempo hábil deverá ser evacuado os bens e levados a um local seguro.

A evacuação poderá ser auxiliada por: líderes comunitários, NUPDECs, agentes comunitários de Saúde e Endemias, além de voluntários. Se for necessário o emprego de força de segurança pública – Polícia Militar.

#### **4.2.2.2.2 Assistência às vítimas**

##### **4.2.2.2.1 Cadastramento**

Grupo de trabalho coordenado pela Secretaria de Assistência Social deverá cadastrar e registrar a população afetada pelo desastre e, outras providências.

##### **4.2.2.2.2 Abrigamento**

A Secretaria de Assistência Social deverá dispor de abrigos públicos em condições estruturais adequadas, para receber desabrigados.

Serão alocadas em abrigos municipais afetados pelo evento de desastre, cujas casas e/ou edificações foram danificadas, ou, por ventura de força maior teve que ser evacuado de setor de risco.

##### **4.2.2.2.3 Recebimento, organização e distribuição de doações**

Será de responsabilidade da Secretaria de Assistência Social a coordenação de recebimento, organização e com apoio de voluntários distribuírem os donativos, aos afetados diretamente pelo desastre, que estejam em situação de desabrigamento ou desalojamento.

##### **4.2.2.2.4 Manejo de vítimas fatais**

O manejo de vítimas fatais em decorrência do desastre, com as seguintes fases: recolhimento, transporte, identificação e liberação para funeral, com apoio do Serviço Médico Legal e da Polícia Civil do Espírito Santo.

#### **4.2.2.2.5 Atendimento aos grupos com necessidades especiais**

O atendimento os grupos especiais, terá apoio da Assistência Social, Secretaria de Saúde, e Conselho Tutelar. Com suas atribuições legais.

#### **4.2.2.2.3 Mobilização adicional de recursos**

Com o avanço do Sistema de Comando de Operações e seus consequentes resultados, deverá elaborar avaliações periódicas do evento. Desta forma, definirá a solicitação de novos recursos necessários às operações no setor.

#### **4.2.2.2.4 Solicitação de recursos de outros municípios, do nível estadual ou da União**

Com necessidade constatada de solicitar recursos de outros Municípios, Estado ou União, caberá ao SCO determinar a necessidade de suplementação de recursos.

Atentando-se para as competências e atribuições dos órgãos, e como deverá ser legalmente solicitado o apoio.

#### **4.2.2.2.5 Suporte às operações de resposta**

A COMPDEC e o Gabinete serão responsáveis pela coordenação e ações de suporte às entidades e órgãos que atuarão nas operações de resposta ao desastre.

Atuação de órgãos atrelados à administração pública municipal, para apoio administrativo e jurídico na Resposta ao evento.

#### **4.2.2.2.6 Atendimento ao cidadão e à imprensa**

A Assessoria de Comunicação da Prefeitura ficará ao encargo de realizar a comunicação oficial, desde a ocorrência do evento ao restabelecimento dos serviços essenciais, e por fim o retorno da normalidade.

### **4.2.3 Reabilitação dos Cenários**

#### **4.2.3.1 Recuperação da infraestrutura**

A Secretaria de Planejamento e de Obras terão as ações voltadas ao planejamento, licitações, contratações e a execução de obras de recuperação de infraestrutura, em conjunto com a Secretaria de Administração.

#### **4.2.3.2 Restabelecimento dos serviços essenciais**

A Secretaria de Obras e Secretaria de Agricultura coordenará ações voltadas ao restabelecimento de serviços essenciais em conjunto com as concessionárias que atuam no município como: ELFSM-Energia, CESAN, OI-Telemar e Telefonia móvel.

### **4.3 ATRIBUIÇÕES**

#### **4.3.1 Atribuições Gerais**

São responsabilidades gerais dos órgãos envolvidos no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil:

- Manter um plano de chamado atualizado do pessoal de seu órgão;
- Desenvolver e manter atualizados os procedimentos operacionais padronizados necessários para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;
- Preparar e programar os convênios e termos de cooperação;
- Identificar e suprir necessidades de comunicação para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;
- Identificar fontes de equipamento e recursos adicionais para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;
- Prover meios para a garantia da continuidade das operações de seu órgão, incluindo o revezamento dos responsáveis por posições chave;
- Identificar e prover medidas de segurança para as pessoas designadas para a realização das tarefas atribuídas ao seu órgão;

A coordenação das operações previstas no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil utilizará o modelo estabelecido pelo Sistema de Comando em operação SCO.

#### 4.3.2 Atribuições Específicas

### SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS E TRANSPORTES

SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E DESENVOLVIMENTO URBANO					
<b>PREVENÇÃO</b>	Apoiar a Defesa Civil municipal na realização de vistorias quando necessário.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter as equipes de sobreaviso.	<b>RESPOSTA</b>	Apoiar a defesa civil nas áreas afetadas por desastre.
	Planejar ações de conservação.		Disponibilizar recursos para a execução de atividades emergenciais de resposta.		Criar desvios em estradas vicinais com danos e avarias.
	Apoiar projetos de infraestrutura.		Disponibilizar materiais, equipamento e máquinas com respectivos operadores para eventuais intervenções.		Desobstruir vias públicas para dar acesso ao socorro e restabelecer o tráfego.
	Fazer limpeza e manutenção do sistema de drenagem pluvial, (bueiro, calha, trincheiras, córrego valas...).		Disponibilizar recurso para obras de prevenção em setores de risco.		Limpeza de vias públicas e aparelhamento público.
	Fiscalizar com rigor as áreas de risco, a fim de evitar ocupações destas áreas.				

A Secretaria de Obras e Urbanismo ficará de prontidão em caso de alerta, para que em caso de evacuação, possa realizar a retirada de bens dos munícipes em área de risco, disponibilizando caminhões e voluntários para auxiliar na carga e descarga.

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DE DESENVOLVIMENTO AGROPECUÁRIO					
PREVENÇÃO	Apoiar a Defesa Civil Municipal na realização de vistorias quando necessário.	PREPARAÇÃO	Manter as equipes de sobreaviso.	RESPOSTA	Apoiar a Defesa Civil Municipal nas áreas afetadas por desastre.
	Planejar ações de mitigação de risco em Zona Rural dentro de sua respectiva capacidade.		Disponibilizar recursos para execução de atividades emergenciais de resposta.		Criar desvios em estradas vicinais com danos e avarias.
	Apoiar projeto de infraestrutura.		Disponibilizar equipamentos e máquinas, assim como operadores para eventuais intervenções.		Desobstruir vias vicinais para escoamento de produtos agrícolas.
	Fazer manutenção das estradas e caixas secas no interior.		Auxiliar a Defesa Civil Municipal na preparação de política para conscientização do produtor rural empreendedor, do tema <b>SEGURANÇA DE BARRAGEM</b> .		Apoiar a Defesa Civil Municipal procedendo com levantamento e produção de relatório das condições das estradas, pontes, barragens e prejuízos para os produtores em decorrência de desastres.
	Apoiar a Defesa Civil Municipal no serviço de mapeamento de barragens em todo o território do município.				Disponibilizar máquinas com operadores e equipamentos necessários para apoiar as intervenções em barragens, <b>SOB A ORIENTAÇÃO TÉCNICA DO IDAF OU AGERH/ES.</b>

VIGILÂNCIA AMBIENTAL					
PREVENÇÃO	Informar a Defesa Civil Municipal quanto a solicitação de novas instalações em setores de risco.	PREPARAÇÃO	Manter as equipes de sobreaviso.	RESPOSTA	Apoiar a Defesa Civil Municipal nas áreas afetadas por desastres.
	Empregar as ações de prevenção previstas no Programa de Vigilância em saúde de populações expostas a contaminantes químicos – VIGIPEQ		Disponibilizar recursos como equipamentos para eventuais emergências.		Monitoramento e garantir a qualidade a água fornecida aos municípios.

Em casos de desastres, são previstos diferentes impactos ambientais com reflexo na saúde das populações atingidas, incluindo danos físicos, prejuízo na condição nutricional,

aumento de doenças respiratórias e diarreicas, acesso limitado à água potável, alterações na saúde mental, aumento do risco de doenças relacionadas à água.

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE					
<b>PREVENÇÃO</b>	Apoiar a Defesa Civil na identificação de moradores nos setores de risco mapeados pela CPRM.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Elaborar planejamento para atuação num cenário de múltiplas vítimas.	<b>RESPOSTA</b>	Apoiar a Defesa Civil nas áreas afetadas por desastres
			Acompanhar alertas preventivos emitidos pelo Sistema de Alertas do Estado "ALERTA" e Defesa Civil estadual.		Desenvolver ações em abrigos coletivos, no se refere à prevenção e promoção da saúde.
			Manter canal aberto com a COMPDEC durante período de estado de alerta e situação de anormalidade.		Manter registro atualizado sobre danos humanos e materiais de interesse sanitário, para prestar informações e preparar informes às autoridades competentes.
			Manter atualizado um cadastro de pessoas vulneráveis.		Monitorar morbimortalidade e outros impactos à saúde humana, em decorrência do desastre.
			Manter equipes de sobre aviso, em caso de alerta.		Manter um registro consolidado e atualizado das atividades durante situação de anormalidade.

SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA					
PREVENÇÃO	Manter um cadastro de abrigos públicos ou que possam ser utilizados como apoio em situação de anormalidade.	PREPARAÇÃO	Manter as equipes de sobreaviso.	RESPOSTA	Apoiar a Defesa Civil nas áreas afetadas por desastres.
	Manter cadastro de pessoas vulneráveis em setores de risco		Preparar a população quando atingidas em situação de anormalidade.		Distribuir donativos aos desabrigados e desalojados.
	Aderir às atas de registro de preços para aquisição de materiais para Assistência humanitária.		Fazer estudo e diagnóstico financeiro para dar resposta em situação de anormalidade.		Orientar e cadastrar munícipes que sofreram danos em suas moradias no evento desastre.
	Auxiliar a COMPDEC em setores de risco, a respeito da conscientização e outras instruções.				Auxiliar equipes de servidores responsáveis pelo fornecimento de alimentos e abrigos públicos.

CENTRAL DE AMBULÂNCIAS					
PREVENÇÃO	Assessorar a Secretaria de Saúde.	PREPARAÇÃO	Manter as equipes de sobreaviso. Em caso de alerta motoristas de folga, deverá ficar de sobreaviso.	RESPOSTA	Apoiar a Defesa Civil nas áreas afetadas por desastres em ações de socorro.
	Accionar o plano de chamada de seu efetivo em casos para necessidade de reforço, em desastre com múltiplas vítimas.		Auxiliar a Secretaria de Saúde quanto a disponibilidade de leitos nos hospitais de cidades vizinhas.		

SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE					
PREVENÇÃO	Apoiar a Defesa Civil nas ações preventivas, analisando as ações e emitindo pareceres e licenças para subsidiar a implementação de intervenções preventiva.	PREPARAÇÃO	Manter as equipes de sobreaviso, inclusive servidores de folga.	RESPOSTA	Apoiar a Defesa Civil nas áreas afetadas por desastres em ação de reestabelecimento da normalidade.

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO INDÚSTRIA, COMÉRCIO E TURISMO					
PREVENÇÃO	Proceder com levantamento e cadastro das empresas (industrias e comércios) localizadas nas áreas mapeadas como sendo de risco.	PREPARAÇÃO	Manter as equipes de sobreaviso em caso de alerta.	RESPOSTA	Apoiar a Defesa Civil nas áreas afetadas por desastres preparando Relatório com levantamento das empresas e empreendedores afetadas e seus prejuízos para subsidiar a decretação de situação de emergência ou estado de calamidade.
	Apoiar ações de prevenção da Defesa Civil Municipal.		Em caso de alerta de pré desastre, informar aos comerciários adotarem medidas preventivas.		

CONSELHO TUTELAR					
PREVENÇÃO	Planejar as ações num cenário de desastre quando vítimas e sobreviventes sejam menores de idade.	PREPARAÇÃO	Capacitar e manter a equipe de sobreaviso quando emitido alerta pela Defesa Civil Municipal.	RESPOSTA	Apoiar a Defesa Civil Municipal nas ações de resposta quando registrado ocorrência de desastre.
					Vistoriar abrigos temporários, quando houver necessidade de compartilhamento de ambientes coletivos, a fim de proteger os interesses da criança e do adolescente.
					Verificar em setores afetados a identificação de menores sem acompanhamento de seus responsáveis e dar amparo assistencial e legal.

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO					
<b>PREVENÇÃO</b>		<b>PREPARAÇÃO</b>	Apoiar a Defesa Civil Municipal na Formação do Núcleo Escolar de Proteção e Defesa Civil.	<b>RESPOSTA</b>	
	Elaborar Projeto Pedagógico para a previsão do tema Defesa Civil na grade curricular do ensino fundamental da rede municipal da educação.		Elaborar plano de segurança e evacuação nas unidades escolares do município, com o apoio da Defesa Civil Estadual, Municipal e Corpo de Bombeiros.		Acionar o plano de segurança e evacuação das unidades escolares quando identificada a vulnerabilidade do imóvel para com a anormalidade constatada conforme alerta emitido pela Defesa Civil.
	Apoiar a Defesa Civil nas ações preventivas, principalmente nas áreas de risco próximo às unidades de ensino.		Capacitar profissionais da administração e de ensino, para atuarem em momentos de anormalidade quando for solicitado.		Disponibilizar ônibus, caminhão baú e outros veículos para transporte de equipes de apoio, bem como, desabrigados e desalojados.
			Manter os servidores da Secretaria de sobreaviso quando emitido alerta pela Defesa Civil Municipal.		Disponibilizar espaço para a abrigos temporários e depósitos temporários para as ações de socorro às pessoas atingidas pelo evento desastre.
					Disponibilizar merendeiras escolares para trabalharem na produção de refeições para os desabrigados em abrigos temporários e para os profissionais que atuarem no socorro às vítimas.

COMPANHIA ESPÍRITO SANTENSE DE SANEAMENTO - CESAN					
<b>PREVENÇÃO</b>	Monitorar os níveis de abastecimento no Município e localidades operacionais, para preservar o atendimento.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter as equipes de sobreaviso .	<b>RESPOSTA</b>	Apoiar a Defesa Civil nas áreas afetadas por desastre.
	Planejar ações de conservação e manutenção primária com vistas a manter o abastecimento de água potável.		Intensificar o monitoramento na rede de abastecimento em momentos de grande precipitações.		Atender a chamados de emergência para restabelecimento de serviço essenciais.
			Orientar ações de controle do consumo de situações de alertas por estiagem ou comprometimento de abastecimento.		Disponibilizar equipamentos para distribuição de água nos pontos pré definidos, próximo as áreas atingidas.
			Manter recursos disponíveis para abastecimento de água potável às vítimas de desastre e aparelhos públicos quando houver comprometimento de abastecimento.		

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM - DER					
<b>PREVENÇÃO</b>	Fiscalizar os acessos com histórico de interdição, realizando manutenção preventivas.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter as equipes de sobreaviso.	<b>RESPOSTA</b>	Deslocar equipe para avaliação no local do evento para planejamento das medidas necessárias de intervenção, interditando o local se necessário.
	Manutenção prévia as margens das estradas, com vistas à segurança de quem transita.		Disponibilizar recursos como equipamentos e máquinas.		Providenciar desobstrução das vias rodovias, vias vicinais, pontes e providenciar desvios se necessário, exclusivo para passagem de veículos de emergência, socorro e equipes que estejam a serviço do restabelecimento da normalidade.
	Apoiar a Defesa Civil na identificação de vegetação de grande porte em risco, localizada às margens da Rodovia,		Disponibilizar recursos como: Pessoal, material, equipamentos e máquinas.		Prestar apoio à Defesa Civil Municipal na disponibilidade de equipe para poda e supressão de vegetação de grande porte eliminando o risco existente às margens das rodovias.

INSTITUTO DE DEFESA AGROPECUÁRIA E FLORESTAL - IDAF					
<b>PREVENÇÃO</b>	Elaborar e manter cadastro de barragens de acumulação ou reserva hídrica.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter canal aberto com a Defesa Civil Estadual e Municipal quando solicitado.	<b>RESPOSTA</b>	Prestar apoio às instituições em precipitações volumosas para monitorar a segurança das barragens.
	Apoiar a Defesa Civil Municipal em intervenções apontadas com necessárias para prevenção de desastre.		Disponibilizar equipes para intervenção em recursos florestais.		Apoiar a Defesa Civil Estadual e Municipal em eventos de desastre.

<b>INCAPER</b>					
<b>PREVENÇÃO</b>	Orientar os agricultores quanto ao uso e conservação dos recursos hídricos.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter as equipes de sobreaviso, sempre que houver condições meteorológicas especiais.	<b>RESPOSTA</b>	Disponibilizar dados e informações técnicas, essenciais e que auxiliem a Defesa Civil estadual e municipal.
	Orientar os agricultores com foco na prevenção aos desastres naturais como as enchentes e inundações.		Manter canal aberto com a Defesa Civil Municipal, em cas de eventos desastrosos.		Verificar junto às associações de agricultores, danos decorrentes de eventos de desastres, por enxurradas, inundações e alagamentos.
	Apoiar ações preventivas da Defesa Civil Estadual e Municipal.				

<b>EMPRESA DE LUZ E FORÇA SANTA MARIA</b>					
<b>PREVENÇÃO</b>	Informar a Defesa Civil Municipal, quanto as solicitações de novas instalações em setores de risco.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter as equipes de sobreaviso.	<b>RESPOSTA</b>	Apoiar a Defesa Civil nas áreas afetadas por desastres.
	Planejar ações de conservação e manutenção primária com vistas a manter o fornecimento de energia.		Disponibilizar recursos como equipamentos para eventuais emergências.		Restabelecer o fornecimento de serviço essencial, diante das circunstancias especiais de cada evento de desastre.
			Manter canal abeto com a Defesa Civil Municipal quando for Decretada Estado de Alerta.		

<b>CORPO DE BOMBEIROS</b>					
<b>PREVENÇÃO</b>	Realizar vistorias em áreas suscetíveis a desastres, informando a CEDEC e a COMDEC para análise dos riscos e intervenções conforme situação de ameaças evidenciadas.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter as equipes de sobreaviso.	<b>RESPOSTA</b>	Atuar como órgão de resposta aos desastres.
	Encaminhar laudo de vistoria realizada bem como medidas adotadas em área de risco para conhecimento e medidas cabíveis a órgãos com atribuições correlacionadas ao fato.		Solicitar apoio aos demais órgãos de segurança pública do Estado.		Realizar operações de busca e salvamento priorizando socorro de urgência em caso de desastre em massa.
	Apoiar a defesa civil municipal.		Dar apoio a COMPDEC para realização de palestras em comunidades vulneráveis.		Coordenar as ações do Sistema de Comando em Operações

<b>POLICIA MILITAR</b>					
<b>PREVENÇÃO</b>	Informar a defesa civil Municipal ou a Estadual, das ocupação de terra ou construções irregular em áreas de risco identificada nas rondas.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter as equipes pronta para pronto atendimento.	<b>RESPOSTA</b>	Disponibilizar equipe se houver necessidade, enquanto durar a situação de anormalidade.
	Planejar a ação policial em situação de risco e de desastre na identificação ou localização de grupos vulneráveis.		No recebimento de alerta manter canal de aberto com a Defesa Civil Estadual e Municipal ara em caso de apoio de ocorrência de desastre.		Intensificar policiamento ostensivo em áreas afetadas visando a preservação da ordem pública.
					Uso do setor de inteligência para identificar condutas suspeitas que possam desencadear problemas de convivência social quando houver compartilhamento de ambientes coletivos com mulheres e crianças.
					Apoiar na localização de municípes, dando prioridade ao grupo de vulneráveis
				Auxiliar como força de segurança na distribuição de donativos.	

## SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU 192

SERVIÇO MÓVEL DE URGÊNCIA - SAMU 192					
<b>PREVENÇÃO</b>				<b>RESPOSTA</b>	
	Fazer o diagnóstico dos casos que atendeu em apoio à Defesa Civil Municipal, a fim de criar mecanismos para melhor assessorar o Coordenador Municipal de Proteção e Defesa Civil e o Prefeito na tomada de decisões;	<b>PREPARAÇÃO</b>	Deixar efetivo de folga em escala de sobreaviso;		Dar apoio à Defesa Civil Municipal nas ações de socorro;
	Atualizar o plano de chamadas de seu efetivo para necessidade de reforço em casos de desastres de grande vulto.		Fazer vistorias nos veículos para o caso de reforço ou emprego em jornada prolongada;		Dentro das competências constitucionais, integrar-se ao serviço de segurança pública estadual nas ações locais, quando o caso exigir;
			Manter contato com o Coordenador Municipal de Defesa Civil informando suas condições para o serviço;		Utilizar, em parceria com a Casa Militar, o serviço próprio de transporte aeromédico para socorro de vítimas.
	Manter contato com os hospitais verificando suas disponibilidades de leitos e tipos de atendimentos para aquele dia ou jornada.				

<b>DEPARTAMENTO DE TRÂNSITO MUNICIPAL</b>					
<b>PREVENÇÃO</b>	Elaborar ações para atuação em situação de desastre e tempo de anormalidade com controle do tráfego nas vias próximas das áreas afetadas e afetadas.	<b>PREPARAÇÃO</b>	QUANDO EMITIDO ALERTA PELA DEFESA CIVIL ESTADUAL OU MUNICIPAL: Proceder com vistorias das vias que no entorno das áreas de risco para que situação adversas não comprometam o bom andamento das ações planejadas. / Manter toda a equipe de sobreaviso. / Estreitar a comunicação com Defesa Civil Municipal.	<b>RESPOSTA</b>	Controlar o tráfego nas proximidades das áreas afetadas estipulando um perímetro de segurança com acesso apenas para veículos empregados na ação de resposta.
					Controlar o trafego nas ruas alagadas impedindo o agravamento do quadro com a passagem de veículos.
					Controlar o tráfego nas ações de resposta e restabelecimento da normalidade tais como a desobstrução e limpeza de vias.

<b>EXÉRCITO BRASILEIRO TIRO-DE-GUERRA 01 - 015</b>						
<b>PREVENÇÃO</b>	Apoiar a Defesa Civil Municipal nas ações de conscientização com abordagem da população e distribuição de materiais educativos.	<b>PREPARAÇÃO</b>	Manter o plano de chamada atualizado e apoiar as ações para alertar a comunidade.	<b>RESPOSTA</b>	Acionar o plano de chamada com os atiradores para dar apoio às ações de socorro com o Corpo de Bombeiros e COMPDEC nas ações de remoção de famílias retirada de móveis... .	
	Colaborar no planejamento de ações assistência humanitária com recolhimento e distribuição de donativos sobre a orientação da COMPDEC e ou Secretaria de Assistência Social.				Manter a Defesa Civil Municipal informada dos meios de comunicação para acionamento de mobilização do TG 01-015.	Realizar convocação de parte da tropa, ou toda ela, através de plano de chamada, para por em prática todas as ações humanitárias planejadas no
					Disponibilizar materiais e pessoal para as ações de resposta.	Disponibilizar barraca de campanha e pessoal para montagem do ponto administrativo e de apoio às equipes de trabalho, bem como na organização das ações de resposta com a COMPDEC e Assistência Social.

## **5. COORDENAÇÃO, COMANDO E CONTROLE**

A coordenação das operações previstas no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil utilizará o modelo estabelecido pelo Sistema de Comando em Operações (SCO).

### **5.1 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DE RESPOSTA**

#### **5.1.1 Comando**

O comando será unificado, no local do evento deverá participar efetivamente apenas os órgãos e entidades diretamente envolvidos na ação, os demais irão prestar o devido auxílio diretamente dos seus postos de trabalho e ou quando convocados.

#### **5.1.2 Assessoria de Comando**

A assessoria de comando será integrada com os seguintes representantes:

- Informações: receber chamados e enviar atualizações as equipes;
- Segurança: manter a ordem e pacificação dos setores atingidos por quaisquer eventos aqui relacionados;
- Assessoria de comunicação: deverá elaborar notas, informando ao público a situação do evento, e ações de resposta;
- Assessores: auxiliar os secretários em tomadas de decisões e outros provimentos;

#### **5.1.3.1 Seções Principais**

As seções principais serão integradas, com representantes dos seguintes órgãos:

- Coordenador de Planejamento;
- Coordenador de Gabinete e Obras;
- Coordenador de Administração e Finanças;

#### **5.1.3.2 Seções de operações**

A estrutura da seção de operações será integrada, com representantes dos seguintes órgãos:

- Encarregado de operações de suporte: desobstruir vias, limpeza.
- Chefe de operações de socorro;
- Assistência Social;

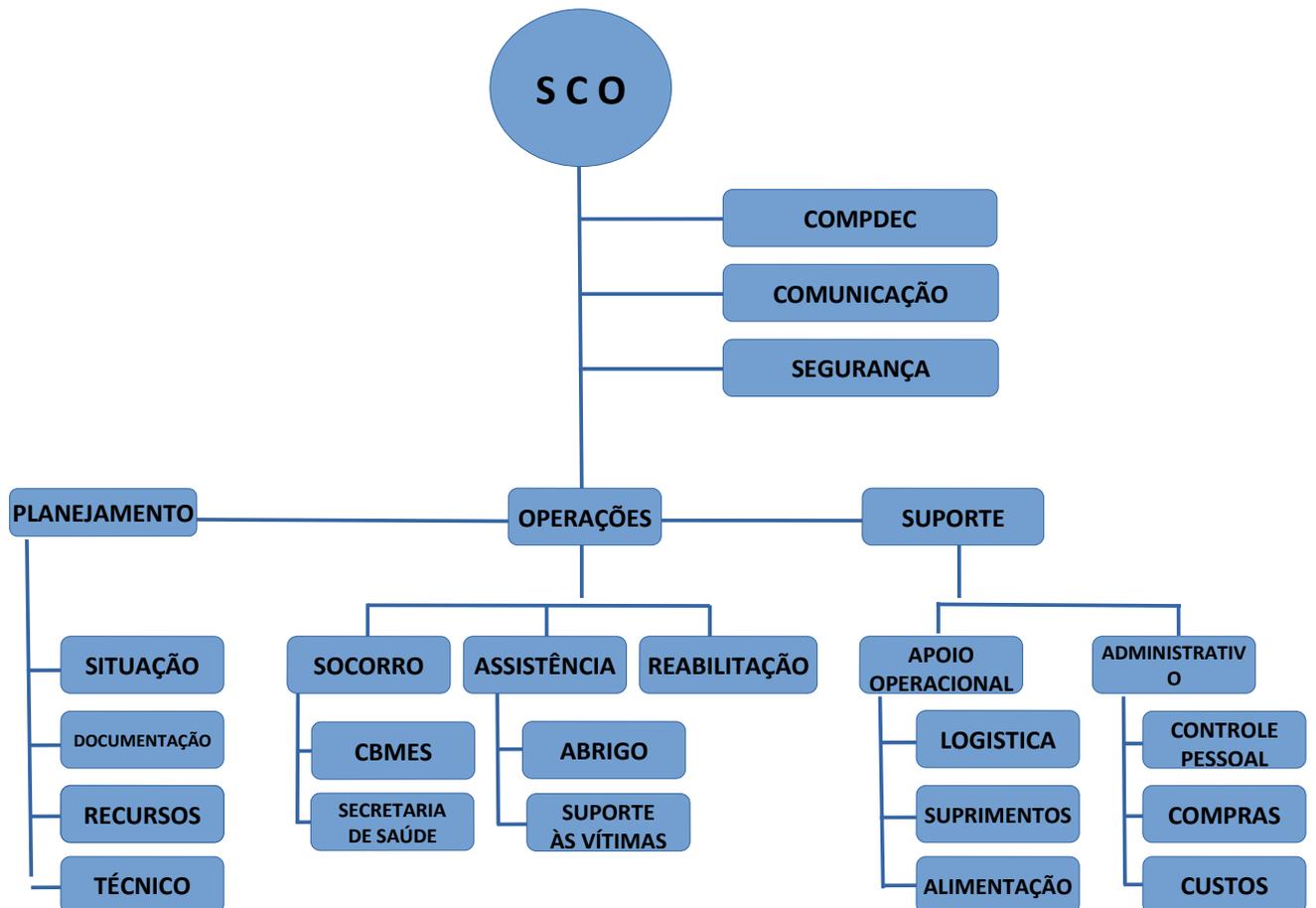
#### **5.1.3.3 Seção de Logística**

- Coordenação de suprimentos;
- Coordenar ações apoio operacional;
- Coordenar ações de alimentação;
- Suporte a coordenação de unidade médica;

### 5.1.3.4 Seção finanças

- Coordenar ações de emprego de recursos;
- Coordenar ações de compras e contratações;

## 5.2 Organograma



## 5.3 Protocolos de Coordenação

Ao ser acionado o SCO, imediatamente cabe ao comando:

1. Avaliar a situação preliminarmente e implementar ações voltadas para segurança da operação e obtenção de informações, levando em consideração os procedimentos padronizados e planos existentes.
2. Instalar formalmente o SCO (Sistema de Comando em Operações) e assumir formalmente a sua coordenação (via rádio, telefone, e-mail ou pessoalmente com as equipes envolvidas).
3. Estabelecer um Posto de Comando e comunicar aos recursos e superiores envolvidos sobre sua localização.
4. Estabelecer uma área de espera e designar um encarregado, comunicando aos recursos a caminho sobre o local.
5. Verificar a aplicação do Plano de Contingência, implementando ações e levando em consideração:
  - a. Cenário identificado.
  - b. Prioridades a serem preservadas.
  - c. Metas a serem alcançadas.
  - d. Recursos a serem utilizados (quem, o quê, onde quando, como e com que recursos).
  - e. Organograma modular, flexível, porém claro.
  - f. Canais de comunicação.
  - g. Período Operacional.
6. Solicitar ou dispensar recursos adicionais conforme necessidade identificada no Plano.
7. Verificar a necessidade de implementar funções no SCO para melhorar o gerenciamento.
8. Iniciar o controle da operação no posto de comando, registrando as informações que chegam e saem do comando.
9. Considerar a transferência do comando ou instalação do comando unificado, se necessário.
10. Realizar uma avaliação da situação, verificando se as ações realizadas e em curso serão suficientes para lidar com a situação e, se necessário, iniciar a fase seguinte, elaborando um novo Plano de Ação antes do fim do período operacional que estabeleceu.

## 6. A N E X O S

### 6.1 Contatos

<b>CÂMARA DE VEREADORES</b>	(27) 3727
CESAN	(27) 99922-3254
COMPDEC	(27)99726-3320
CONSELHO TUTELAR	(27) 3727-4166
CORPO DE BOMBEIROS	193
EMPRESA DE LUZ E FORÇA SANTA MARIA	0800-970-9196 / Whatsapp (27) 99656-2940_
FÓRUM	(27) 3727-1449
HOSPITAL	(27) 99728-4778
INCAPER	(27) 3727-1506
POLÍCIA MILITAR	190
DELEGACIA – POLÍCIA CIVIL	(27) 3727-3770
PREFEITURA	(27) 3727-1366
SECRETARIA MUNICIPAL DE ASSISTÊNCIA, DESENVOLVIMENTO SOCIAL E FAMÍLIA	
POSTO DE SAÚDE CENTRAL	
SAMU	192
TIRO – DE - GUERRA 01 – 015	(27) 3727-0116

## 6.2 Abrigos x Rotas de Fuga

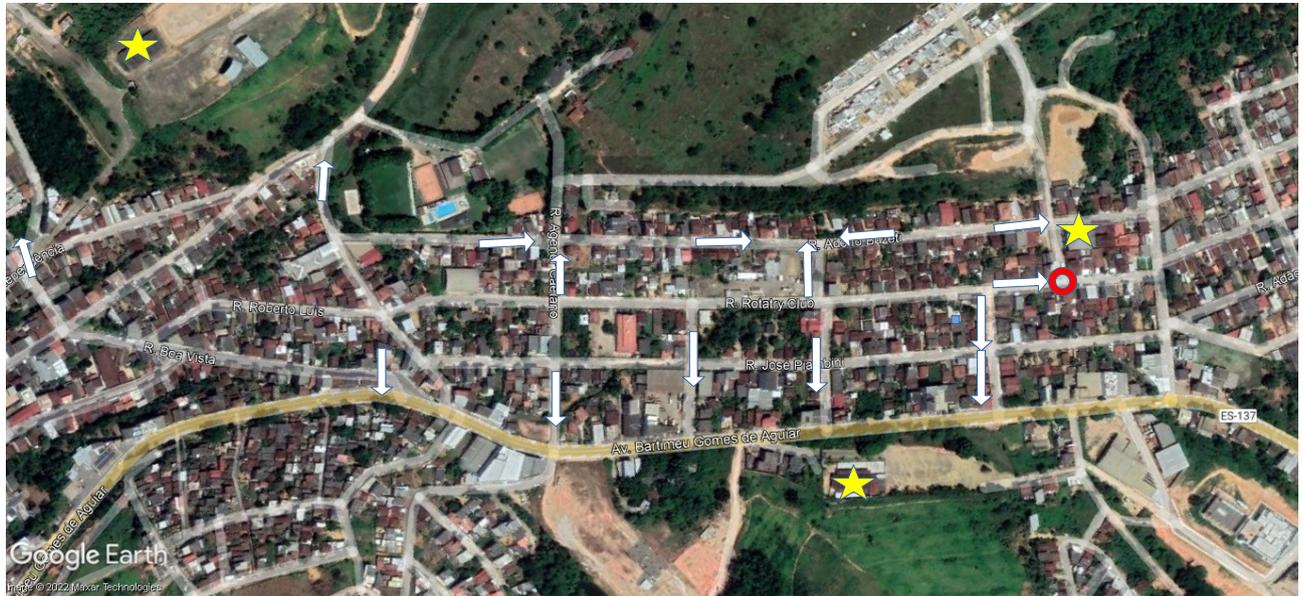


Figura 01 Indica rota de fuga e abrigo público – SR-013.



Figura 02 Indica rota de fuga e abrigo público – SR-08.



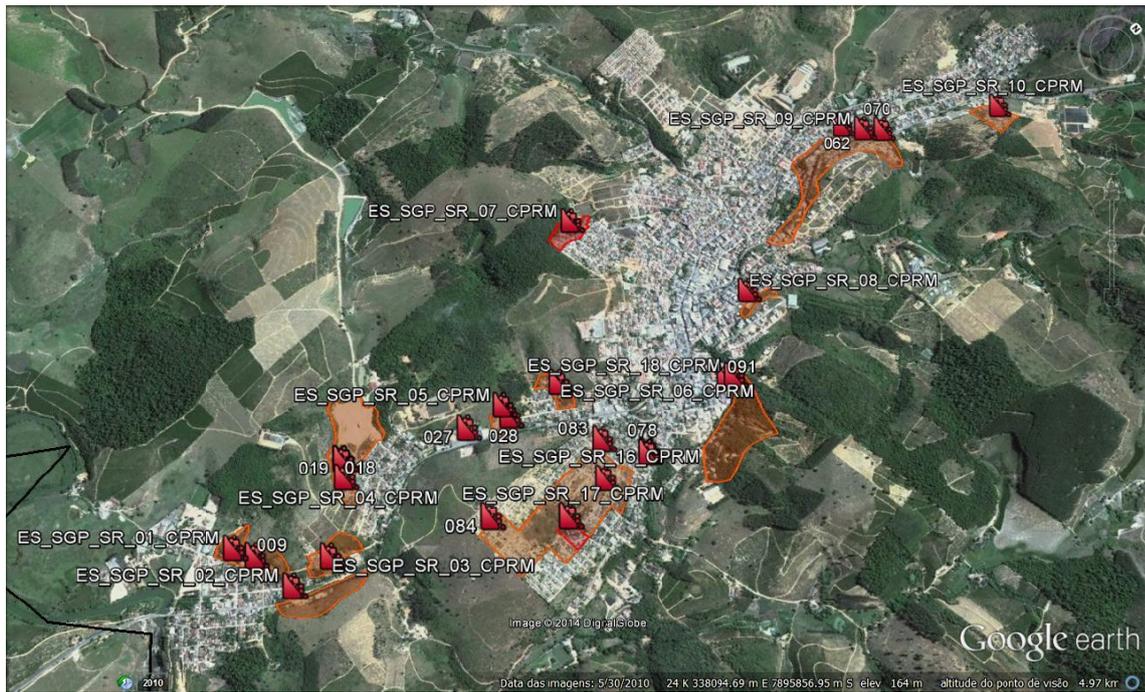


### 6.3 Setores de risco

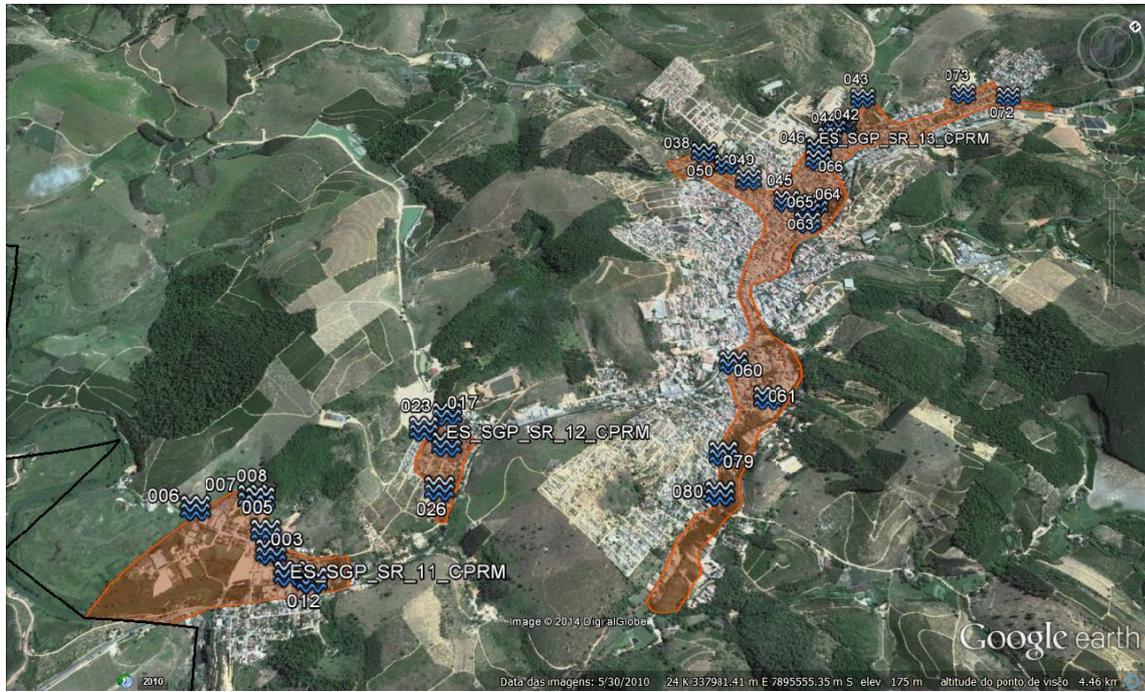
#### DESCRIÇÃO RESUMIDA DOS SETORES DE RISCO

Os setores de alto e muito alto risco da área urbana e distritos do município de São Gabriel da Palha podem ser divididos em:

<b>LOCAL</b>	<b>NUM_SETOR</b>	<b>TIPOLOGIA</b>
Bairro Cachoeira da Onça - Rua José Martins- Rua João Justino	ES_SGP_SR_01_CPRM	Deslizamento planar em taludes de corte (potencial)/ enxurradas
Bairro Cachoeira da Onça - Posto Policial na pista	ES_SGP_SR_02_CPRM	Deslizamento planar em taludes de corte (potencial)
Morro do Caju- Final da Rua José Martins- Cachoeira da Onça	ES_SGP_SR_03_CPRM	Deslizamento planar em taludes de corte (instalado)
Rua Santo Inês/Rua Santa Catarina/Rua João Corrêa/ Rua São Francisco- Escola João Gabriel	ES_SGP_SR_04_CPRM	Deslizamento planar em taludes de corte (potencial)
Bairro Aparecida - Rua Placidino Ângelo Freitas	ES_SGP_SR_05_CPRM	Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)
Bairro Aparecida	ES_SGP_SR_06_CPRM	Deslizamento Planar em talude de corte (potencial)
Bairro São Sebastião	ES_SGP_SR_07_CPRM	Deslizamento planar em taludes de corte (instalado)
Bairro Paraíso	ES_SGP_SR_08_CPRM	Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)
Bairro Aimorés	ES_SGP_SR_09_CPRM	Deslizamento planar em taludes de corte (instalado)
Bairro Santa Helena - Rua Azaléia	ES_SGP_SR_10_CPRM	Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)
Região do Córrego da Onça	ES_SGP_SR_11_CPRM	Inundação (instalado)
Bairro Santa Terezinha	ES_SGP_SR_12_CPRM	Inundação (Instalado)
Planície de inundação do córrego São Gabriel e afluentes - incluindo os bairros de: Glória, Centro, Jd da Infância, Boa Vista e Santa Helena	ES_SGP_SR_13_CPRM	Inundação (Instalado)
Distrito de Castelan	ES_SGP_SR_14_CPRM	Inundação (Instalado)
Distrito de São José	ES_SGP_SR_15_CPRM	Inundação (Instalado)
Bairros Asa Branca / Gustavo Boni / João Colombi	ES_SGP_SR_16_CPRM	Deslizamento Planar em talude de corte (Potencial)
Bairro Asa Branca	ES_SGP_SR_17_CPRM	Deslizamento Planar em talude de corte (Instalado)
Atrás da Prefeitura- Bairro	ES_SGP_SR_18_CPRM	Deslizamento planar em



**Figura 1:** Setores de risco alto e muito alto no Município de São Gabriel da Palha. Em laranja os setores de risco alto e em vermelho os setores de risco muito alto. Aqui nesta imagem estão indicados apenas os setores com risco a deslizamentos.



**Figura 2:** Setores de risco alto no Município de São Gabriel da Palha. Em laranja os setores de risco. Aqui nesta imagem estão indicados apenas os setores com risco a enchentes e inundações na sede do município.



**Figura 3:** Setores de risco alto no Município de São Gabriel da Palha. Em laranja os setores de risco. Aqui nesta imagem está indicado apenas o setor com risco a enchentes e inundações no distrito de Castelan.



**Figura 4:** Setores de risco alto no Município de São Gabriel da Palha. Em laranja os setores de risco. Aqui nesta imagem está indicado apenas o setor com risco a enchentes e inundações no distrito de São José.

## 6.4 Abreviaturas

<b>Lista de abreviaturas utilizadas no PLACON</b>	
<b>CBMES</b>	<b>Corpo de Bombeiros do Estado do Espírito Santo</b>
<b>PMES</b>	<b>Polícia Militar do Estado do Espírito Santo</b>
<b>PMSGP</b>	<b>Prefeitura Municipal de São Gabriel da Palha</b>
<b>COMPDEC</b>	<b>Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil</b>
<b>PCES</b>	<b>Polícia Civil do Estado do Espírito Santo</b>
<b>INCAPER</b>	<b>Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural</b>
<b>IDAF</b>	<b>Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo</b>
<b>CPRM</b>	<b>Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais / Serviço Geológico do Brasil</b>
<b>CEMADEN</b>	<b>Centro Nacional de Monitoramento de Alertas de Desastres Naturais</b>
<b>PLACON</b>	<b>Plano de Contingência</b>
<b>S2id</b>	<b>Sistema Integrado de Informações sobre Desastres</b>
<b>INMET</b>	<b>Instituto Nacional de Meteorologia</b>
<b>AGERH</b>	<b>Agência Estadual de Recursos Hídricos</b>
<b>TG-01-015</b>	<b>Tiro-de-Guerra - Unidade do Exército</b>

## 7. REFERÊNCIAS

Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil – PEPDEC.

<https://defesacivil.es.gov.br/publicacoes-2>

Estimativa população, IBGE.

<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/es/sao-gabriel-da-palha.html>

Sistema meteorológico, INCAPER.

[www.incaper.es.gov.br](http://www.incaper.es.gov.br)

Informações sobre o município.

[www.saogabriel.es.gov.br](http://www.saogabriel.es.gov.br)