

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM**

**COORDENADORIA MUNICIPAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL**

# **PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ENFRENTAMENTO DE DESASTRES**



**DAS VULNERABILIDADES DAS ÁREAS DE RISCO, DA  
PREPARAÇÃO PARA EMERGÊNCIA, RESPOSTA,  
SOCORRO, ASSISTÊNCIA EM SITUAÇÃO ANORMAL NO  
MUNICÍPIO DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM-ES**

**2021**

# Índice

.....	3
01 - INTRODUÇÃO:.....	4
02 - LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO:.....	4
03 - JUSTIFICATIVA:.....	5
04 – OBJETIVO.....	5
4.1– Objetivo Geral:.....	5
4.2 – Objetivos Específicos:.....	5
05- FINALIDADE DO PLANO.....	6
06 - HIPÓTESE DE DESASTRES:.....	6
07 - DIAGNÓSTICO.....	6
08 - PRESSUPOSTOS DO PLANEJAMENTO:.....	7
09 – ESTRATÉGIAS:.....	7
9.1- Plano Preventivo de Defesa Civil – NÍVEL 1.....	7
9.2 - Plano de Alerta – NÍVEL 2:.....	9
9.3 - Plano em Emergências - NÍVEL 3:.....	9
10 - AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS QUANDO DAS OCORRÊNCIAS:.....	10
10.1- Isolamento e Segurança da Área Atingida.....	10
10.2 - Combate a Sinistros, Ações de Busca e Salvamento (ABS) e Resgate de Vítimas.....	10
10.3 - Atendimento Pré-Hospitalar.....	11
10.4 - Atendimento Médico Especializado.....	11
10.5 - Cadastramento de vítimas, registro geral e processamento das informações.....	11
10.6 - Divulgação das Informações para a Imprensa.....	11
10.7 - Ações de Vigilância Sanitária e Epidemiológica.....	11
10.8 - Reabilitação dos serviços essenciais.....	11
10.9 - Descontaminação, Desinfestação e Desinfecção das Áreas Atingidas.....	11
10.10 - Remoção, identificação, tratamento e sepultamento de cadáveres.....	11
10.11 - Avaliação de Danos e Levantamento das Necessidades.....	11
11 - ACIONAMENTO DOS ÓRGÃOS DE ATENDIMENTO AO DESASTRE:.....	11
11.1- Do acionamento dos órgãos:.....	11
11.2 - Da situação de anormalidade:.....	12
11.3 - Da Coordenação:.....	12
12 - INSTRUÇÕES PARA MANUTENÇÃO DO PLANO:.....	13
XII – ANEXOS.....	14
ANEXO I.....	14
ANEXO II.....	15
ANEXO III.....	17
ANEXO IV.....	24
ANEXO V.....	25
ANEXO VI.....	26
14 - CENÁRIOS DE RISCO - CPRM.....	27
14.1 - REGIÃO 01.....	27
DISTRITO PACOTUBA.....	27
14.2 - REGIÃO 02.....	29
DISTRITO CONDURU.....	29
14.3 - REGIÃO 03.....	31
DISTRITO SÃO VICENTE.....	31

14.4 - REGIÃO 04 - .....	33
Fé e Raça, Rubem Braga, Alto Novo Parque, Novo Parque, Bairro Abelardo Machado e Village da Luz – áreas 1 e 2.....	33
Bairro Fé e Raça.....	33
Bairro Rubem Braga.....	34
Bairro Alto Novo Parque.....	35
Bairro Novo Parque.....	36
Bairro Abelardo Machado.....	37
Bairro Village Da Luz - Área 1.....	38
Bairro Village Da Luz - Área 2.....	39
14.5 - REGIÃO 05 - Central Parque, Aeroporto e Boa Vista.....	41
Bairro Central Parque.....	41
Bairro Aeroporto.....	42
Bairro Boa Vista.....	43
14.6 - REGIÃO 06 - Recanto, Zumbi, Parque Laranjeiras e São Francisco de Assis.....	45
Bairro Recanto.....	45
Bairro Zumbi.....	46
Bairro Parque Laranjeiras.....	47
Bairro São Francisco De Assis.....	48
14.7 - REGIÃO 07 - Aquidaban e Independência.....	50
Bairro Aquidaban.....	50
Bairro Independência.....	51
14.8 - REGIÃO 08 - União e Álvaro Tavares.....	53
Bairro União.....	53
Bairro Álvaro Tavares.....	54
14.9 - REGIÃO 09 - Teixeira Leite, Elpídio Volpini (Valão) áreas 1,2,3 e 4 e Ilha da Luz.....	56
Bairro Teixeira Leite.....	56
Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 1.....	57
Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 2.....	58
Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 3.....	59
Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 4.....	60
Bairros Ilha Da Luz.....	61
14.10 - REGIÃO 10 - Nossa Senhora Aparecida, Alto Independência e Cel Borges.....	63
Bairro Nossa Senhora Aparecida.....	63
Bairro Alto Independência.....	64
Bairro Coronel Borges.....	65
14.11 - REGIÃO 11 - Arariguaba, Amarelo, Amaral, Baiminas e Centro.....	67
Bairro Arariguaba.....	67
Bairro Amarelo.....	68
Bairro Amaral.....	69
Bairros Baiminas e Centro.....	70
14.12 - REGIÃO 12.....	72
Bairro Boa Esperança.....	72

## 01 - INTRODUÇÃO:

O presente **Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil (PLANCON)** tem por objetivo planejar o emprego dos recursos disponíveis para um grupo de atividades coordenadas, composto por dirigentes e/ou servidores dos diversos Órgãos Municipal, Estadual e Federal, sob a Coordenação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil – COMPDEC, para o enfrentamento aos eventos adversos/desastres que possam ocorrer em nosso Município, acionando prioritariamente os meios adequados, ao mesmo tempo em que se cristalizam as ações para o envolvimento dos mais diversos Órgãos do **Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC** e os mais diversos segmentos da sociedade organizada e das comunidades.

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

## 02 - LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO:

O Município de Cachoeiro de Itapemirim está localizado na região sul do Estado do Espírito Santo, em uma área territorial de 876.792 Km<sup>2</sup>, cujas coordenadas geográficas são Latitude Sul - 20°50'54" e Longitude - 41°06'45".

Com uma população de aproximadamente 210.589 habitantes (estimativa do IBGE para 2020), é a cidade mais importante do sul do Estado e isso não somente no segmento industrial, mas também em outros setores, sobretudo pelo dinamismo do comércio local. Cachoeiro de Itapemirim está inserido na bacia hidrográfica do Itapemirim, sendo banhado pelo rio Itapemirim e também pelos seus afluentes. Destacam-se os Córregos: Amarelo, Monte Líbano, Cobiça, Urtiga e Santa Teresa como afluentes urbanos. O Município está inserido no domínio da Mata Atlântica, apresentando como formação florestal a Floresta Estacional Semidecidual, denominação decorrente do fato de as árvores perderem parte de suas folhas durante a estação seca. Os remanescentes de Mata Atlântica encontram-se protegidos em Unidades de Conservação. É importante assinalar que o Município de Cachoeiro de Itapemirim, apesar da devastação sofrida no início do século passado, ainda apresenta remanescentes expressivos de Mata Atlântica. A cobertura florestal do Município, gira em torno de: no estágio de macega 3,2 %, mata nativa 14,2 % e mata nativa em estágio inicial de regeneração 5,3 % (Atlas Mata Atlântica ES- 2013).

Localizado a 135 km da capital Vitória, Cachoeiro de Itapemirim polariza totalmente os municípios que estão à sua volta - Atilio Vivacqua, Alegre, Castelo, Jerônimo Monteiro, Muqui, Presidente Kennedy, Itapemirim, Rio Novo do Sul e Vargem Alta. As atividades econômicas fazem da cidade um polo de grande importância, tanto para a microrregião, como para todo o Estado.

A base econômica do Município é a agricultura, voltada para o plantio do café e a pecuária leiteira, embora o setor de rochas destaque-se no elenco das atividades que mais geram divisas.

Cachoeiro possui um clima tropical, caracterizado por um período quente e úmido, com estação chuvosa no verão e seca no inverno, com um índice pluviométrico anual de 1500 mm (Encaper 2010). Os solos predominantes são classificados como podzólico vermelho-escuro de textura argilosa e podzólico amarela de textura argilosa. Em relação à litologia, as rochas ocorrentes compõem o grupo dos gnaisses, quartzitos e calcários. A altitude média na sede do Município é de 40 metros e o relevo se apresenta nitidamente ondulado, com picos que atingem até 600 metros.

As maiores precipitações ocorrem no período entre o mês de outubro até o final de março, com chuvas acima da média.

### **03 - JUSTIFICATIVA:**

As inundações e os deslizamentos de terra figuram entre as catástrofes naturais que mais danos ocasionam à população e ao patrimônio, com elevada morbimortalidade, em decorrência do efeito gerado diretamente das enchentes e/ou das terras e pedras que são arrancadas e lançadas junto às águas.

Desta forma que a Administração Municipal, em parceria com os órgãos Municipais, Estadual e Federal, busca potencializar ações de caráter emergencial, a fim de dar respostas a esta situação crítica e, com um trabalho preventivo, possa minimizar futuros impactos na região. Para a reconstrução dos cenários atingidos, a COMPDEC convoca profissionais preparados em diversas áreas do conhecimento, bem como de uma estrutura operacional adequada, para desempenharem efetivamente as ações contidas neste Plano, a saber:

- a)** Indicação de 02 (dois) representantes de cada Secretaria para atuar no **Grupo Ações Coordenadas**.
- b)** Disponibilidade de profissionais, técnicos municipais, para o início das atividades de capacitação, orientação e posterior convite a outros órgãos e entidades para debates;
- c)** Mobilização dos órgãos governamentais nos níveis Municipal, Estadual e Federal diante de desastres no Município;
- d)** Disponibilidade dos recursos necessários à mitigação dos desastres.
- e)** A concretização destas ações, depende da participação efetiva dos diversos órgãos da estrutura municipal e estadual, além dos segmentos da sociedade civil que, quando necessário, numa ação articulada e sob a coordenação da Defesa Civil, serão devidamente acionados de forma a solucionar qualquer situação de anormalidade que venha a ocorrer no Município e que possa colocar em risco a segurança da população.

### **04 – OBJETIVO**

#### **4.1– Objetivo Geral:**

Definir estrutura operacional e medidas de prevenção, alerta e emergência para situações de calamidade parcial ou total provocadas por eventos naturais e/ou humanos.

## **4.2 – Objetivos Específicos:**

- a.** Combater sinistros;
- b.** Socorrer e assistir a população vitimada;
- c.** Reabilitar os cenários dos desastres;
- d.** Restabelecer, o mais rápido possível, os serviços públicos essenciais e o moral da população;
- e.** Promover ações de prevenções.

## **05- FINALIDADE DO PLANO**

Nortear as ações da **Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil** da Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim e as ações dos demais Órgãos, Instituições, Entidades, ONG'S e comunidades envolvidas no âmbito municipal, quando da ocorrência de anormalidade.

Este Plano de Contingência para Enfrentamento de Desastres tem a finalidade de focar as ações de prevenção e socorro nas áreas consideradas vulneráveis aos desastres, principalmente aqueles relacionados com efeitos naturais como chuvas prolongadas ou súbitas, enxurradas, chuvas de granizo ou vendavais, visando reduzir as vulnerabilidades, evitar danos humanos e materiais e, ainda, empregar adequadamente os recursos disponibilizados dos órgãos competentes.

O trabalho preventivo, proposto por esta Coordenadoria, em conjunto com as secretarias municipais afins, com os demais órgãos públicos estadual e federal, bem como com a sociedade em geral, será de grande valia para minimizar os riscos mais iminentes nas áreas afetadas do município.

## **06 - HIPÓTESE DE DESASTRES:**

- a.** Vendavais ou tempestades;
- b.** Granizos;
- c.** Desastres naturais relacionados com o incremento das precipitações hídricas e inundações;
- d.** Alagamentos;
- e.** Escorregamentos ou deslizamentos;
- f.** Enxurradas ou inundações bruscas;
- g.** Estiagem.

## **07 - DIAGNÓSTICO**

As principais causas de contribuição a situações de emergência ou calamidade estão situadas nos leitos dos rios, encostas e zona rural em virtude da formação geográfica do Município. A não preservação do solo e de sua cobertura vegetal poderá acarretar:

- a.** aumento considerável do volume de água que deixa de penetrar no solo e escoar;
- b.** erosão do solo pelo volume excessivo de água conforme citado no item "a";

- c. sobrecarga e erosão de bases de edificações colocando-as em situações de risco ou provocando sua ruína;
- d. entupimento das redes de drenagem e galerias pelo volume e excesso de água contendo terra (a terra que desce dos morros junto com a água decantada nas redes e galerias pela diminuição da velocidade de escoamento nas áreas planas);
- e. escavações sem técnica adequada, modificando o perfil natural do terreno, também resultarão em situações de risco;
- f. estradas vicinais em regiões acidentadas;
- g. rompimento de represas.
- h. galhos de árvores causando risco.

## **08 - PRESSUPOSTOS DO 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.
- O monitoramento do Rio Itapemirim deverá ser capaz de estabelecer as condições para um alerta indicando a possibilidade de inundação com 04 horas de antecedência.
- Os sistemas de comunicações 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 de acesso, seja ela ruas, estradas ou pontes a partir do alerta crítico.

## **09 – ESTRATÉGIAS:**

### **9.1- Plano Preventivo de Defesa Civil – NÍVEL 1**

O Nível 1 de Emergências caracteriza-se pelo período de normalidade, ou seja, quando não há ocorrências graves, nem previsão de fortes chuvas, ou em caso de precipitação até 20 mm/h, e/ou elevação do nível do Rio Itapemirim até 01 metro acima do normal. Neste período devem ser realizadas ações de monitoramento, planejamento e de prevenção.

- a. Oficialização do Sistema de Plantões Emergenciais e Alerta, coordenado pela COMPDEC e realizado em conjunto com as demais secretarias;

- b.** Promoção de campanhas de prevenção e conscientização da população das áreas de risco, campanhas educacionais para a população colocando-a como ator principal das soluções, que devem ser voltadas para a conservação do solo sem intervenções físicas, modificando o terreno, principalmente de sua cobertura vegetal, e a não disposição de lixo que não seja os pontos de coleta da PMCI. No presente caso a COMPDEC ficará a cargo destas providências, mobilizando técnicos de outras secretarias para ações específicas (palestras, cursos, etc.).
- c.** Monitoramento do tempo pela COMPDEC, através do serviço meteorológico, visando convocar as equipes em caso de ALERTA ;
- d.** Criação dos Nupdec's – Núcleos de Proteção Defesa Civil Comunitária, para instituir campanhas de conscientização junto aos moradores das áreas de risco, com a distribuição de panfletos/folhetos informativos e/ou educativos;
- e.** Revisão de recursos disponíveis junto aos Órgãos Municipais, Estaduais etc., através de check-list dos equipamentos, materiais, recursos humanos, programas sociais, contratos terceirizados;
- f.** Indicação para realização de limpeza, manutenção de canais, córregos, valões, bem como a desobstrução e desentupimento dos sistemas pluviais e de esgoto das áreas de risco;
- g.** Efetivação de parcerias entre a Secretaria Municipal de Comunicação com os meios de comunicação local (rádios, jornais e televisão), visando esclarecer, informar e educar para a prevenção e modo de agir em caso de desastre, particularmente em casos de ocorrência de tempestades;
- h.** Envolvimento de profissionais/especialistas do quadro efetivo, visando informá-los dos objetivos e importância da aplicação do SCO (Sistema de Comando de Operações), em situações críticas, como ferramenta de controle, planejamento e gerenciamento dos recursos disponíveis para resposta aos desastres;
- i.** Cadastro de recursos (humanos, financeiros e equipamentos) aptos ao pronto emprego/funcionamento em casos emergenciais (operadores, apoio logístico, materiais de reposição, insumos, motoristas, operários etc);
- j.** Manutenção de recursos para pronto emprego, tais como: colchões, cestas básicas, telhas, vestuário, roupas de cama e banho (doações) entre outros;
- k.** Articulação de recursos para inclusão de famílias no Programa de Aluguel Social de Emergência;
- l.** Fiscalização, impedindo novas construções em áreas de risco: A SEMURB deverá ter uma equipe para fiscalização destas áreas;
- m.** Manutenção do mapeamento das áreas de risco. A cargo da Defesa Civil/Gerência Prevenção e Mobilização;
- n.** Programação para obras de contenção em áreas de risco. A cargo da SEMO, com participação do GAP;



- o.** Programação para recuperação vegetal de áreas degradadas. A cargo da SEMMA;
- p.** Programação para obras do Programa de Macrodrenagem. A cargo da SEMO;
- q.** Programação para obras do programa de contenção de encostas. A cargo da SEMO.

## **9.2 - Plano de Alerta – NÍVEL 2:**

O Nível 2 de Emergência caracteriza-se pela ocorrência de chuvas de média intensidade, com risco de ocorrência de potenciais danos e prejuízos, ou ocorrência de danos pontuais. Considera-se uma chuva de intensidade média quando atinge uma precipitação de 20 a 50 mm/h e/ou elevação do nível do Rio Itapemirim entre 1 a 2 metros acima do normal. Nesta ocasião, deverão ser realizadas ações de alerta, alarme e mobilização.

- a)** Em caso de ocorrência em estado de NÍVEL 1 (preventivo) a ação partirá da Defesa Civil, que terá conhecimento de mudança de NÍVEL por estar em constante acompanhamento e monitoramento dos serviços meteorológicos.
- b)** Acionará primeiramente a SEMO e a SEMMAT, colocando-as em estado de alerta (NÍVEL 2).
- c)** Neste ato as SEMO e SEMMAT deverão ter uma equipe mínima de pessoal e máquinas, munidos de todo o equipamento de trabalho e segurança. Nesse período chuvoso, com chuvas de média ou forte intensidade ou ainda com previsão de tempo para as chuvas, a SEMO deverá percorrer os locais de riscos, verificar galerias e sistemas de drenagem. Haverá uma comunicação à concessionária de abastecimento de água e saneamento para verificação das estações de bombeamento.
- d)** A Defesa Civil deverá continuar verificando as condições meteorológicas.
- e)** Verificando-se que não há mais perigo de desastre voltaremos ao NÍVEL 1.
- f)** A SEMMA deverá atender as possíveis quedas de árvores, e corte daquelas que se encontrar em situação de risco. Previamente definida e documentada pela DEFESA CIVIL

## **9.3 - Plano em Emergências - NÍVEL 3:**

O Nível 3 de Emergência caracteriza-se pela ocorrência de chuvas de grande intensidade, que acarretem grandes danos e prejuízos. Considera-se uma chuva de grande intensidade quando atinge uma precipitação igual ou superior a 50 mm/h e/ou elevação do nível do Rio Itapemirim superior a 02 metros acima do nível normal. Nesta ocasião deverão ser realizadas ações de resposta e, posteriormente, de reconstrução.

**a)** Neste período, com chuvas de forte intensidade será convocado o Comitê Emergencial e as ações serão dirigidas pelo Sistema de Comando em Operações/Comando Unificado como ferramenta de controle e gerenciamento operacional de desastre, e os profissionais listados pelos órgãos afins, identificados e chamados de acordo com a necessidade da crise;

**b)** A SEMMAT deverá percorrer os locais de risco, verificar galerias e estações de bombeamento, para que se constatem quais os problemas que estão ocorrendo e sanando-os;

**c)** A SEMO com sua equipe de engenheiros também montará um plantão de 24 horas;

**d)** A SEMMAT disponibilizará caminhões basculantes, máquinas (tratores e pás mecânicas);

**e)** A SEMAD/SUB-TRANSPORTE, disponibilizarão veículos para auxiliar em possíveis retirada de pessoas em área de risco;

**f)** O telefone de 03 (três) dígitos 199, bem como o celular 98814-3497, estarão disponibilizados para a população 24 horas por dia;

**g)** A Defesa Civil receberá as ocorrências, coordenando as ações de mobilização das equipes e passando-as ao Centro de comando, que tomará as providências;

**h)** Verificando-se a anormalidade, esta será administrada pela Defesa Civil, que dará conhecimento dos níveis de alerta às Secretarias relacionadas nesse Plano de Contingência para Enfrentamento de Desastres;

**i)** A Defesa Civil contará com um grupo de comunicação por meio de plataforma digital;

**j)** Atividades de socorro às populações em risco serão realizadas pelo Corpo de Bombeiros Militar, SAMU e SEMUS;

**J.1.** Assistência aos habitantes atingidos (remoção para abrigos provisórios, alimentação, etc) serão coordenados pela Defesa Civil em parceria com a SEMDES;

**J.2.** Sempre que possível haverá um comando (centro de Informações e Assistência) no local dos desastres. Este comando será coordenado pelos voluntários ou, em sua ausência, pelos integrantes locais da SEMUS;

**J.3.** Reabilitação de cenários (desinfecção, desinfestação, descontaminação) será coordenado pela SEMUS;

**Nota:** O instrumento padrão para comunicação entre as equipes envolvidas em todos os níveis será através da plataforma SIGNAL utilizado pela Prefeitura Municipal de Cachoeiro de Itapemirim, criado e administrado pela COMPDEC.

## **10 - AÇÕES A SEREM DESENVOLVIDAS QUANDO DAS OCORRÊNCIAS:**

### **10.1- Isolamento e Segurança da Área Atingida.**

**Órgãos Responsáveis:** SEMDES, SEMURB/SUB-TRÂNSITO, Polícia Militar (Batalhão de Trânsito), Tiro de Guerra e Polícia Rodoviária Federal.

### **10.2 - Combate a Sinistros, Ações de Busca e Salvamento (ABS) e Resgate de Vítimas.**

**Órgãos Responsáveis:** Corpo de Bombeiros Militar e SAMU.

### **10.3 - Atendimento Pré-Hospitalar.**

**Órgãos Responsáveis:** Corpo de Bombeiros Militar, SAMU, SEMUS e UBS dos bairros e/ou distritos.

### **10.4 - Atendimento Médico Especializado.**

**Órgãos Responsáveis:** Unidades de Pronto Atendimento (UPAs), Santa Casa de Misericórdia, Hospital Evangélico e Hospital Infantil.

### **10.5 - Cadastramento de vítimas, registro geral e processamento das informações.**

**Órgãos Responsáveis :** COMPDEC, SEMDES e SEMUS (UBS).

### **10.6 - Divulgação das Informações para a Imprensa.**

**Órgão Responsáveis:** SEMGOV / Coordenadoria Executiva de Comunicação.

### **10.7 - Ações de Vigilância Sanitária: Epidemiológica, Descontaminação, Desinfestação e Desinfecção das Áreas Atingidas..**

**Órgãos Responsáveis :** SEMUS e Secretaria Estadual de Saúde.

### **10.8 - Reabilitação dos serviços essenciais.**

**Órgãos Responsáveis:** SEMMAT, SEMO, SEMUI, SEMURB, BRK Ambiental, EDP-Escelsa, Oi.

### **10.09 - Remoção, identificação, tratamento e sepultamento de cadáveres.**

**Órgãos Responsáveis:** Instituto Médico Legal, Polícia Civil (Polícia Técnico-Científica), SEMDES e SEMMAT.

### **10.10 - Avaliação de Danos e Levantamento das Necessidades.**

**Órgãos Responsáveis:** COMPDEC, SEMDES, SEMUS, SEMO, SEMMAT, SEMMA, SEMUI e SEMURB.

## 11 - ACIONAMENTO DOS ÓRGÃOS DE ATENDIMENTO AO DESASTRE:

### 11.1- Do acionamento dos órgãos:

O acionamento dos diversos órgãos envolvidos na operação de emergência, ou exposta a desastres provocados por ações previstas no **item 06** deste documento, se dará de forma ordenada e sistêmica, através do **Plano de Chamada**, visando a otimização do emprego de todos os recursos necessários, dispostos de acordo com que preceitua o **Sistema de Comando de Operações – SCO**, em local, data, horários definidos e indicados pela COMPDEC, para instalação do **Comando Unificado**.

Identificada a situação anormal os órgãos relacionados deverão ser imediatamente acionados e adotarão as medidas que lhes couber, de acordo com as missões específicas de cada órgão. Para tanto, este Plano dispõe de relações contendo nomes, telefones e endereços que facilitarão o pronto acionamento e emprego dos recursos disponibilizados.

### 11.2 - Da situação de anormalidade:

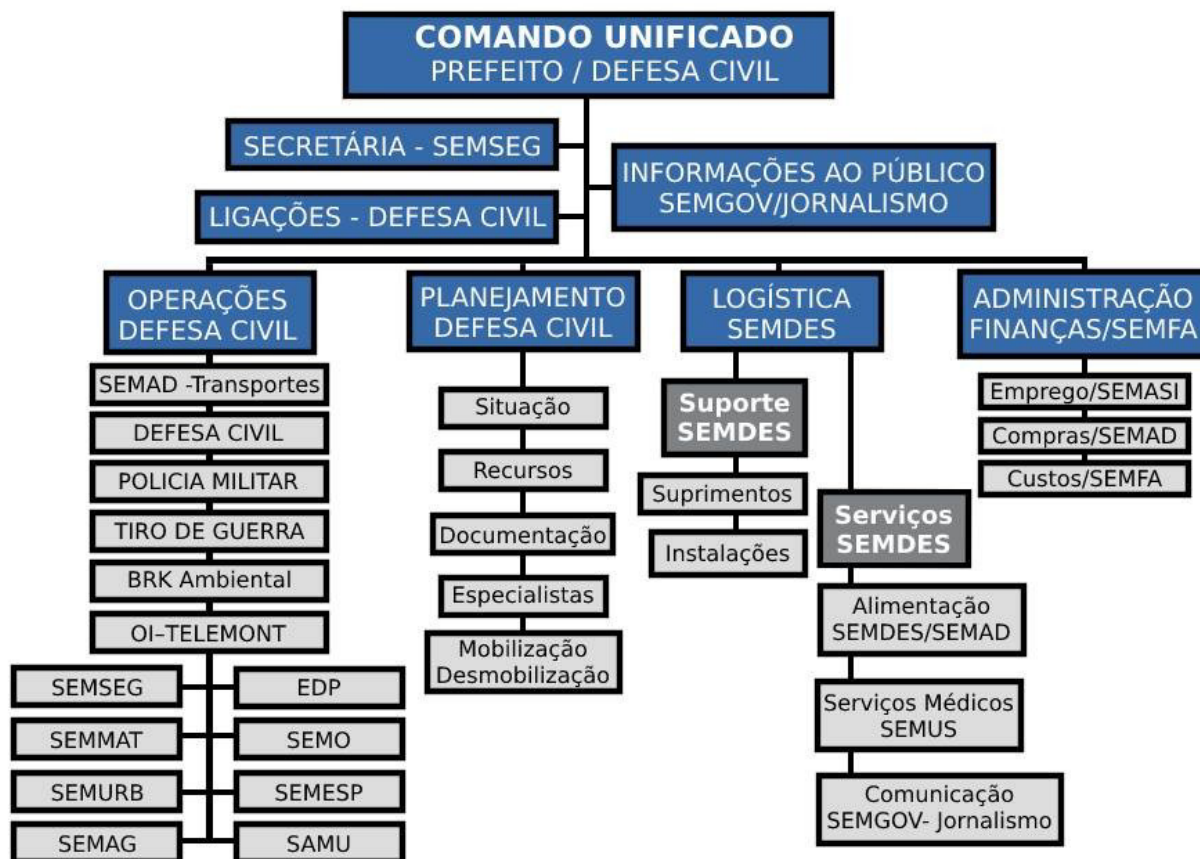
Situação anormal, via de regra, é um assunto de segurança. Portanto, as medidas de prevenção e resposta não devem ser limitadas a comunidade, bairro, município ou até mesmo ao próprio Estado, não obstante à tramitação normal desse tipo de informação pelos demais órgãos. O órgão central do **Sistema Estadual de Proteção e Defesa Civil - Estado do Espírito Santo - CEPDEC** deverá ser continuamente informado do desenrolar dos fatos para, enfim, informar precisamente os devidos órgãos do **Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SIMPDEC**. Todos os dados serão cadastrados no Sistema Integrado de Informação de Desastres - **S2ID**.

Em situações críticas, a **COMPDEC** deverá instalar o **Sistema de Comando em Operações - SCO**, para melhor planejamento e gerenciamento dos recursos, objetivando a mitigação do desastre. Será instalado ainda um **Comitê Emergencial** composto por integrantes de várias secretarias para que, nos períodos pós-desastres, todas as ações sejam integradas e articuladas.

O SCO será utilizado para responder a vários tipos de situações críticas, incluindo:

- Acidentes com produtos perigosos,
- Resposta a desastres naturais
- Incêndios florestais
- Acidentes com múltiplas vítimas
- Operações de busca e salvamento
- Acidentes envolvendo várias jurisdições
- Colapso de edificações

O SCO será organizado segundo o organograma abaixo:



### 11.3 - Da Coordenação:

Somente de forma bem coordenada, a conjugação dos esforços se traduzirá na mitigação ou minimização dos impactos sobre as populações. Dessa forma, a coordenação geral das ações propostas neste Plano, quanto às operações de emergência e/ou resposta aos desastres, será desempenhada pela **COMPDEC**, junto ao **Comando Unificado**.

As chamadas emergenciais geradas no sistema 199, deverão ser cadastradas por meio digital e confirmadas a fim de gerar atendimento com relatório de visita, informando a situação, para solução imediata.

As despesas decorrentes de cada Secretaria afim para execução deste Plano será de sua inteira responsabilidade.

### 12 - 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 a cada 04 (quatro) anos, a partir deste, lançando uma nova versão, que deverá ser distribuídas aos órgãos de interesse.

## XII – ANEXOS

### ANEXO I

#### LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

SIGLA	DESCRIÇÃO
COMPDEC	Coordenadoria Municipal de Proteção a Defesa Civil
SEMAD	Secretaria Municipal de Administração
SEMUI	Secretaria Municipal de Interior
SEMDEC	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico
SEMSEG	Secretaria Municipal de Segurança
SEMDES	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social
SEMMAT	Secretaria Municipal de Manutenção e Serviços
SEME	Secretaria Municipal de Educação
SEMESP	Secretaria Municipal de Esporte e Lazer
SEMFA	Secretaria Municipal de Fazenda
SEMGOV	Secretaria Municipal de Governo
SEMMA	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SEMO	Secretaria Municipal de Obras
SEMAG	Secretaria Municipal de Agricultura
SEMUS	Secretaria Municipal de Saúde
SEMURB	Secretaria de Urbanismo, Mobilidade e Cidade Inteligente
CEPDEC	Sistema Estadual de Proteção e Defesa Civil do Estado do Espírito Santo
SIMPDEC	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
S2ID	Sistema Integrado de Informação de Desastres
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
UBS	Unidade Básica de Saúde
SCO	Sistema de Comando de Operações
SINPDEC	Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil
NUPDEC'S	Núcleos de Proteção Defesa Civil Comunitária
PLANCON	Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil
CPRM	Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais
BRK Ambiental	Concessionária de Água e Esgoto
EDP- Escelsa	Concessionária de Energia
Oi	Telefonia Fixa
FUNMPDEC	Fundo Municipal de Proteção e Defesa Civil

## ANEXO II

### RELAÇÃO DOS ÓRGÃOS PÚBLICOS (MUNICIPAL, ESTADUAL E FEDERAL) E PRIVADOS ENVOLVIDOS NO PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ENFRENTAMENTO DE DESASTRES

ÓRGÃO	TELEFONE	RESPONSÁVEL
CORPO DE BOMBEIROS E DEFESA CIVIL REGIONAL	193 3518-7403	Funciona 24 horas
SAMU	192	Funciona 24 horas
TIRO DE GUERRA	3517-5700	Sgt. Rodrigo Alécio da Silva Moura
EDP	3526-5003	Fernando Vargas Baldoto
	3526-5015	Isaías
BRK Ambiental		
0800 771 0001		
OI – TELEMONT		
Todo contato por e-mail, mandar cópia para: Selma.lisboa@telemont.com.br ou Renata.silva@telemont.com.br		
POLICIA MILITAR	190	Funciona 24 horas
SAMU	192	Funciona 24 horas
DEFESA CIVIL	99920-5762 / 3511-2342	Elio Carlos silva de Miranda
SEMUI	3526-8669	Alexandre Bastos Rodrigues
SEMAD	3155-5382	Lorena Vasques Silveira
SEMGOV- Jornalismo	3155-5042	Claudia Sabadine
SEMDEC	3155-5347	Francisco Carlos Montovanelli
SEMSEG	3155-5015	Francisco Inácio Daroz
SEMDES	3522-2212	Márcia Cristina Fonseca Bezerra
SEMMAT	3155-5278	Vander de Jesus Maciel
SEME	3155-5218	Cristina Lens Bastos de vargas
SEMESP	3155-5616	Lilian Siqueira da Costa Schimidt
SEMFA	3155-5230	Márcio Correia Guedes
SEMGOV	3155-5347	Claudio José Mello de Souza

SEMMA	3155-5311	Luana Cristina da Silva Fonse
SEMO	3155-5222	Desil Moreira Henrique
SEMAD -Transportes	3155-5254	Maycon Almeida
SEMUS	3155-5252 / 3155-5226	Alex Wingler Lucas
SEMURB	3155-5374	Alexandro da Vitória
SEMAG	3521-1963 / 3521-1385	Paulo José de Miranda



### ANEXO III

## ATRIBUIÇÕES DOS ÓRGÃOS MUNICIPAIS NO PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ENFRENTAMENTO DE DESASTRES

COMPDEC – DEFESA CIVIL					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Ampliação dos membros da Defesa Civil, ou seja, envolvimento da comunidade.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Estado de prontidão com equipe mínima disponível.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Comando de todas as ações de resposta à situação de emergência.
	Mapeamento dos estabelecimentos públicos para alojamento e socorro.		Vistoria de locais que requeiram tal atitude.		Requisição de veículos para atender demanda de vistorias e atendimento à população sinistrada.
	Coordenação geral das ações preventivas e emergenciais.				Cadastramento de imóveis e áreas atingidas.
	Elaborar programa, junto a Subsecretaria de Comunicação, para esclarecimento da população, e induzi-la a participar ativamente como parte integrante da solução dos problemas que serão eliminados ou minimizados com ações e conhecimento do que leva a situações de risco e calamidade. Levantamento das áreas de risco.				Compilar informações dos diversos órgãos envolvidos quanto às ações e resultados, para registro no sistema S2ID.

SEMMA					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Disponibilizar técnicos para palestras junto com a Defesa Civil.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Ter equipe sempre disponível para atendimento.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Disponibilizar técnicos para compor o quadro emergencial da Defesa civil.
	Conservação de vegetação natural.				Disponibilizar equipes de corte de árvores.
	Programa de plantio de árvores e vegetação apropriada para a área de risco.				Garantir a fiscalização das áreas de interesse ambiental e de risco. Impedindo novas ocupações.
	Demarcação da área de interesse ambiental.				

SEMUS		
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Estado de prontidão com equipe mínima disponível.
		Acionar a equipe de emergência.
		Providenciar medicamentos, vacinas, ambulâncias, etc.
		Designar técnicos para compor o quadro emergencial da Defesa civil.
		Promover visitas as áreas atingidas por desastres informando a população sobre doenças vinculadas às enchentes e outros desastres, orientações de limpeza das casas e uso de água potável.

SEMMAT		
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Estado de prontidão com equipe mínima disponível.
		Vistoria de locais que requeiram tal atitude.
		Manutenção de passeios públicos, muros públicos e escoramento de pedras.
		Manter equipes permanentes no local do desastre.
		Limpeza de alojamentos e ruas levando todo material e equipamentos necessário, tais como: vassoura, sabão, produtos de limpeza, etc.
		Providenciar carro pipa.
		Disponibilizar máquinas e equipamentos necessários; Disponibilizar equipe de corte de árvore. Criar e manter locais de bota-fora (entulhos provenientes da limpeza da cidade).

<b>SEMO</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Construção de muros de arrimo.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Estado de prontidão com equipe mínima disponível.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Providenciar máquinas e equipamentos.
	Contenção de encostas.		Vistoria de locais que requeiram tal atitude.		Colaborar na formação de equipes de engenheiros, operadores, encarregados.

<b>SEMDES</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Desenvolver projetos que permitam maior conscientização dos munícipes.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Levantamento de recursos e meios para aplicação em casos de emergências.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Administração de abrigos temporários.
	Resgatar a cidadania do munícipe através do fornecimento de documentos.		Designar assistentes sociais para atender as demandas de desalojados e desabrigados.		Garantir suprimento de alimentação, água potável, roupas, colchões etc. Recepção de donativos.
					Providenciar ações decorrentes do cadastramento social de toda população desabrigada e do pessoal possivelmente atingido.
					Avaliar, acompanhar e registrar as perdas ocasionais.
					Apoio as ações da Defesa Civil. (COMPDEC).

<b>SEMAG/ SEMUI</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Manter nas áreas rurais do Município, dados referentes ao número de produtores rurais e principais atividades.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Disponibilizar técnicos para atuarem juntamente com as equipes da DEFESA CIVIL.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Avaliar, acompanhar e registrar as perdas ocasionais relacionadas aos desastres na zona rural.
	Manter transitáveis as vias não pavimentadas do interior do município.		Manter equipe e patrulha mecanizada em sobreaviso.		Disponibilizar equipe de vistoria das estradas rurais do município.
		Disponibilizar equipe de vistoria das estradas rurais do município.	Manter equipe e patrulha mecanizada em plantão para desobstrução de vias rurais e auxílio ao que for necessário na zona rural do município.		

<b>SEMAD</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Auxiliar as Secretarias empenhadas na documentação pertinentes a funcionário.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Auxiliar as Secretarias empenhadas na documentação pertinentes a funcionário.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Disponibilizar pessoal para a confecção de relatórios utilizados na decretação de situação de emergência.
					Elaboração de compras emergenciais.

<b>SEMFA</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Liberar recursos para o Plano de Contingência do Município para situações de Prevenção, Alerta e Emergência, via FUNMPDEC.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Liberar recursos para o Plano de Contingência do Município para situações de Prevenção, Alerta e Emergência, via FUNMPDEC.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Liberar, com prioridade, recursos que possam atender as necessidades emergenciais da COMPDEC, SEMDES, SEMMAT, SEMUS, SEMURB e SEMO.
	Manter equipe de plantão de auxílio à população.				Avaliar, acompanhar e registrar as perdas ocasionais.

<b>SEMURB</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Garantir a fiscalização de ocupação do solo.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Estado de prontidão com equipe mínima disponível.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Apoio as ações da Defesa Civil. (COMPDEC).
	Colaborar com a COMPDEC no mapeamento das áreas de risco, disponibilizando Geólogo e Engenheiro Civil para compor com a equipe da DEFESA CIVIL.				Garantir a fiscalização do trânsito em área sinistrada.
	Implementar políticas públicas de assentamento ou reassentamento da população carente localizada em áreas de risco.				

<b>SEMSEG</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Estado de prontidão com equipe disponível.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Estado de prontidão com equipe disponível.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Estado de prontidão com equipe disponível.
					Proporcionar segurança pública aos municípios atingidos.

<b>SEMGOV- Subsec. de Jornalismo</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Elaborar programa, junto a COMPDEC, para esclarecimento da população, e induzi-la a participar ativamente como parte integrante da solução dos problemas que serão eliminados ou minimizados com ações e conhecimento do que leva a situações de risco e calamidade.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Elaborar junto com a COMPDEC, SEMMAT, SEMDES e SEMO notas a imprensa afim de alertar a população.  Divulgação a imprensa de notas esclarecedoras à população. Trabalhar junto a COMPDEC, SEMO e SEMMAT.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Elaborar junto com a COMPDEC, SEMMAT, SEMDES e SEMO notas a imprensa afim de alertar a população.
					Divulgação a imprensa de notas esclarecedoras à população. Trabalhar junto a COMPDEC, SEMO e SEMMAT.

<b>SEME</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Conscientização e treinamento dos alunos com relação à importância da solidariedade na situação de emergência.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Manter de prontidão os gestores dos estabelecimentos de ensino pactuado como abrigo temporário.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Ceder o estabelecimento de ensino pactuado como abrigo temporário.
	Palestras nas escolas sobre noções básicas de defesa Civil para alunos e comunidade em geral.				
	Distribuição de material de divulgação.				
	Preparar estabelecimentos de ensino localizados em áreas de risco para serem utilizados com possíveis abrigos temporários.				

<b>SEMAD - TRANSPORTES</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Manter em funcionamento os veículos da frota leve e pesada, garantindo o abastecimento e manutenção preventiva da mesma.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Manter em sobreaviso motoristas e equipamentos, abastecidos e prontos para o trabalho.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Manter em sobreaviso motoristas e equipamentos, abastecidos e prontos para o trabalho.

<b>SEMDEC</b>					
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Ter equipe sempre disponível para atendimento.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>	Ter equipe sempre disponível para atendimento.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>	Realizar levantamento de danos e prejuízos junto ao setor industrial, comercial.

<b>SEMGOV</b>		
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Auxiliar a COMPDEC na articulação com as lideranças comunitárias.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>
	Ter equipe sempre disponível para atendimento.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>
		Auxiliar a COMPDEC no atendimento à população afetada, indicando os pontos mais atingidos em cada comunidade.

<b>SEMESP</b>		
<b>NÍVEL 1 – PREVENÇÃO</b>	Conservar ginásios de esportes pactuado como abrigo temporário.	<b>NÍVEL 2 - ALERTA</b>
	Manter equipe de prontidão.	<b>NÍVEL 3 – EMERGÊNCIA</b>
		Disponibilizar ginásios de esportes pactuado como abrigo temporário.
		Disponibilizar equipe de manutenção dos ginásios utilizados como abrigo.

## ANEXO IV

### INDICAÇÃO DOS RECURSOS DISPONIBILIZADOS PELAS SECRETARIAS MUNICIPAIS PARA IMPLANTAÇÃO DO PLANO DE CONTINGÊNCIA PARA ENFRENTAMENTO DE DESASTRES

SECRETARIA	RECURSOS HUMANOS	RECURSOS MATERIAIS/EQUIPAMENTOS
<b>DEFESA CIVIL</b>	Atendentes do tel. 199, vistoriadores, servidores administrativos.	Viaturas, embarcação e equipamentos.
<b>SEMAG</b>	Profissionais da secretaria.	Equipamentos, caminhões e máquinas pesadas.
<b>SEMUI</b>	Profissionais da secretaria.	Equipamentos, caminhões e máquinas pesadas.
<b>SEMAD</b>	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade
<b>SEMGOV-Subsec. de Jornalismo</b>	Profissional de comunicação para a sede da Defesa Civil.	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.
<b>SEMSEG</b>	Equipes da GCM – Segurança.	Viaturas de segurança.
<b>SEMDES</b>	Equipe de assistentes sociais e psicólogos.	Materiais para ajuda humanitária.
<b>SEMURB</b>	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.
<b>SEME</b>	Merendeiras e faxineiras para abrigos.	Estruturas para abrigos temporários.
<b>SEMESP</b>	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.	Estruturas para abrigos temporários.
<b>SEMFA</b>	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.
<b>SEMMA</b>	Profissionais de engenharia e área técnica, equipe operacional.	Serão disponibilizados de acordo com a necessidade.
<b>SEMO</b>	Profissionais de engenharia e área técnica, equipe operacional.	Caminhões e máquinas, insumos da construção civil.
<b>SEMMAT</b>	Equipe de poda de árvore, manutenção e limpeza pública.	Caminhões e máquinas, insumos da construção civil.
<b>SEMAD - TRANSPORTES</b>	Equipe de Manutenção.	Veículos, e máquinas pesadas.
<b>SEMUS</b>	Equipe de enfermagem, médicos e agentes de saúde.	Vacinas, medicamentos, ambulâncias.



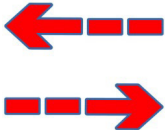


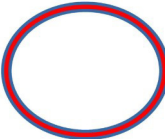
## ANEXO V

### TABELA DE ABRIGOS

<b>REGIÃO</b>	<b>BAIRROS CONTEMPLADOS</b>	<b>LOCAL</b>	<b>ENDEREÇO</b>
<b>01</b>	Distrito de Pacotuba.	<b>Ginásio de Esportes</b>	R. Caiana, S/N
<b>02</b>	Distrito de Conduru.	<b>Ginásio “Newton Elias Paiva”</b>	Rod. ES 166 - Fued Nemer, s/n
<b>03</b>	Distrito de São Vicente.	<b>Ginásio Municipal</b>	Avenida Joao Calabrez, s/n
<b>04</b>	Fé e Raça, Rubem Braga, Alto Novo Parque, Novo Parque, Abelardo Machado e Village da Luz.	<b>EMEB "Zilda Soares Moura"</b>	R. Papa Paulo VI, 16 - Village da Luz.
<b>05</b>	Central Parque, Aeroporto e Boa Vista.	<b>Emeb “Luiz Marques Pinto”</b>	R. Alfredo Seco, 14 - Boa Vista.
<b>06</b>	Recanto, Zumbi, Parque Laranjeiras e São Francisco de Assis.	<b>Ginásio “Nello Vola Borelli”</b>	R. Manoel da Costa Carvalho, 110-174 - Nova Brasília.
<b>07</b>	Aquidaban e Independência.	<b>EMEB !Zilma Coelho Pinto”</b>	R. Carlos Fornazier, 1 – Ferroviários.
<b>08</b>	União e Álvaro Tavares.	<b>EMEB "Monteiro Lobato"</b>	R. Emílio Coelho da Rocha, 8 - Alto União.
<b>09</b>	Teixeira Leite, Elpídio Volpini(Valão) e Ilha da Luz.	<b>EMEB "Maria das Dores Pinheiro Amaral”</b>	R. Euclídes Batista Gomes, 55 - Elpídio Volpini.
<b>10</b>	Nossa Senhora Aparecida, Alto Independência e Cel Borges	<b>EMEB "Luiz Pinheiro"</b>	Av. Targino Athayde, 6 - Cel. Borges
<b>11</b>	Arariguaba, Amarelo, amaral, baiminas e Centro.	<b>EMEB "Zeni Pires Ferreira"</b>	R. Cel. Lincoln Viêira de Rezende, 31 - Amaral
<b>12</b>	Bairro Boa Esperança	Não tem abrigo e nem rota de fuga.	

## ANEXO VI

### SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Símbolo	Aplicação
	Indicação do sentido da rota de fuga em direção ao abrigo.
	Local do abrigo.
	Indicação de direção para o abrigo e a rota de fuga.
	Identificação de abrigo.
	Perímetro da área de risco.

## 14 - CENÁRIOS DE RISCO - CPRM

### 14.1 - REGIÃO 01

#### DISTRITO PACOTUBA

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Ocupação próxima a foz do córrego São João da Mata na planície de inundação do rio Itapemirim, atingida por eventos de inundação. Há registro de eventos recorrentes, como demonstrado pelas marcas d'água em moradias atingidas durante índices pluviométricos elevados principalmente nos anos de 2010 e 2016. O rio Itapemirim apresenta neste local trecho sinuoso. Observou-se lançamento de águas servidas e de resíduos sólidos, que aumentam o assoreamento do leito do córrego. Ocupação constituída de edificações residenciais, construídas em madeira e/ou alvenaria, com média a alta vulnerabilidade. Algumas ocupações possuem adaptações para mitigação dos efeitos adversos das inundações. A infraestrutura do setor é composta por drenagem pluvial insuficiente nas ruas pavimentadas e ausência de sistema para esgotamento sanitário.</p>
EDIFICAÇÃO	213
PESSOAS	852
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<p>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</p> <p>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</p> <p>3) Limpeza periódica de rios e córregos e manutenção das matas ciliares; 4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</p> <p>5) Manutenção de áreas verdes e de baixadas livres para o acúmulo de água e amortecimento das inundações em períodos chuvosos;</p> <p>6) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</p>

**Abrigo e Rota de Fuga**



## 14.2 - REGIÃO 02

### DISTRITO CONDURU

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Ocupação nas margens do córrego da Pavuna e na planície de inundação do rio Castelo, atingida por eventos de inundação brusca e erosão de margens fluviais. Há registro de eventos recorrentes, como demonstrado pelas marcas d'água em moradias atingidas durante índices pluviométricos elevados principalmente nos anos de 2010 e 2016. O córrego e o rio Castelo apresentam trechos sinuosos. Observou-se feições erosivas nas margens do córrego, lançamento de águas servidas, que acelera o processo erosivo, e lançamento de resíduos sólidos, que aumenta o assoreamento do leito do córrego e do rio. Ocupação constituída de edificações residenciais, construídas em madeira e/ou alvenaria, com alta a média vulnerabilidade. Algumas ocupações possuem adaptações para mitigação dos efeitos adversos das inundações. A infraestrutura do setor é precária, algumas ruas estão pavimentadas com drenagem pluvial insuficiente e ausência de sistema para esgotamento sanitário em todo o setor.</p>
NÚMERO DE EDIFICAÇÃO	126
NÚMERO DE PESSOAS	504
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
GRAU DE VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto

**Abrigo e Rota de Fuga**



### 14.3 - REGIÃO 03

#### DISTRITO SÃO VICENTE

TIPOLOGIA	Corrida de massa
SITUAÇÃO	Potencial
DESCRIÇÃO	Vale encaixado do córrego São Vicente, com ocorrência de corrida de massa em 22 de janeiro de 2009, acarretando na destruição de nove residências No córrego é possível verificar depósitos que indicam a ocorrência de evento de corrida de massa, com transporte de blocos de rochas de diferentes volumes. As feições vistas em campo incluem ainda depósitos de tálus distribuídos ao longo das encostas e por vezes com processo de rastejo instalado, paredões rochosos e campo de blocos. A ocupação é esparsa, rural e apresenta alta vulnerabilidade ao processo de corrida de massa. Nenhuma medida para mitigação dos riscos foi implantada neste setor.
EDIFICAÇÃO	197
PESSOAS	788
OCUPAÇÃO	Edificações em área rural.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	1) Implantação de sistema de monitoramento e alerta meteorológico para evacuação preventiva durante eventos críticos; 2) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para os moradores desta comunidade; 3) Orientar a instalação de edificações, evitando as áreas de dispersão de uma potencial corrida de massa.

**Abrigo e Rota de Fuga**





#### 14.4 - REGIÃO 04 -

Fé e Raça, Rubem Braga, Alto Novo Parque, Novo Parque, Bairro Abelardo Machado e Village da Luz – áreas 1 e 2.

#### Bairro Fé e Raça

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, solo coluvionar, afloramento de contato solo/rocha, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas em solo exposto por ausência de drenagem pluvial. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com média a alta vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é precária, com algumas vias não pavimentadas e sistema para drenagem pluvial ausente.
EDIFICAÇÃO	33
PESSOAS	132
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Rubem Braga

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas em solo exposto. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com alta vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é precária, com algumas vias pavimentadas e sistema para drenagem pluvial em algumas porções do setor.
EDIFICAÇÃO	138
PESSOAS	552
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Alto Novo Parque

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Encosta de média a alta declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, afloramento do contato solo/rocha, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas em solo exposto. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com média a alta vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é composta por vias pavimentadas e com ausência de pavimento, e sistema para drenagem pluvial.</p>
NÚMERO DE EDIFICAÇÃO	253
NÚMERO DE PESSOAS	1012
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
GRAU DE VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Novo Parque

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média a baixa declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas em solo exposto. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com média vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é composta por vias pavimentadas e com ausência de pavimento, e sistema para drenagem pluvial.
NÚMERO DE EDIFICAÇÃO	96
NÚMERO DE PESSOAS	384
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
GRAU DE VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento; 2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta; 3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias; 4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco; 5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.

## Bairro Abelardo Machado

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas em solo exposto. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com alta a média vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é precária, composta por vias pavimentadas, sistema para drenagem pluvial nas vias e encosta em alguns locais, e ausência de sistema de esgoto sanitário para as moradias.
EDIFICAÇÃO	200
PESSOAS	800
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

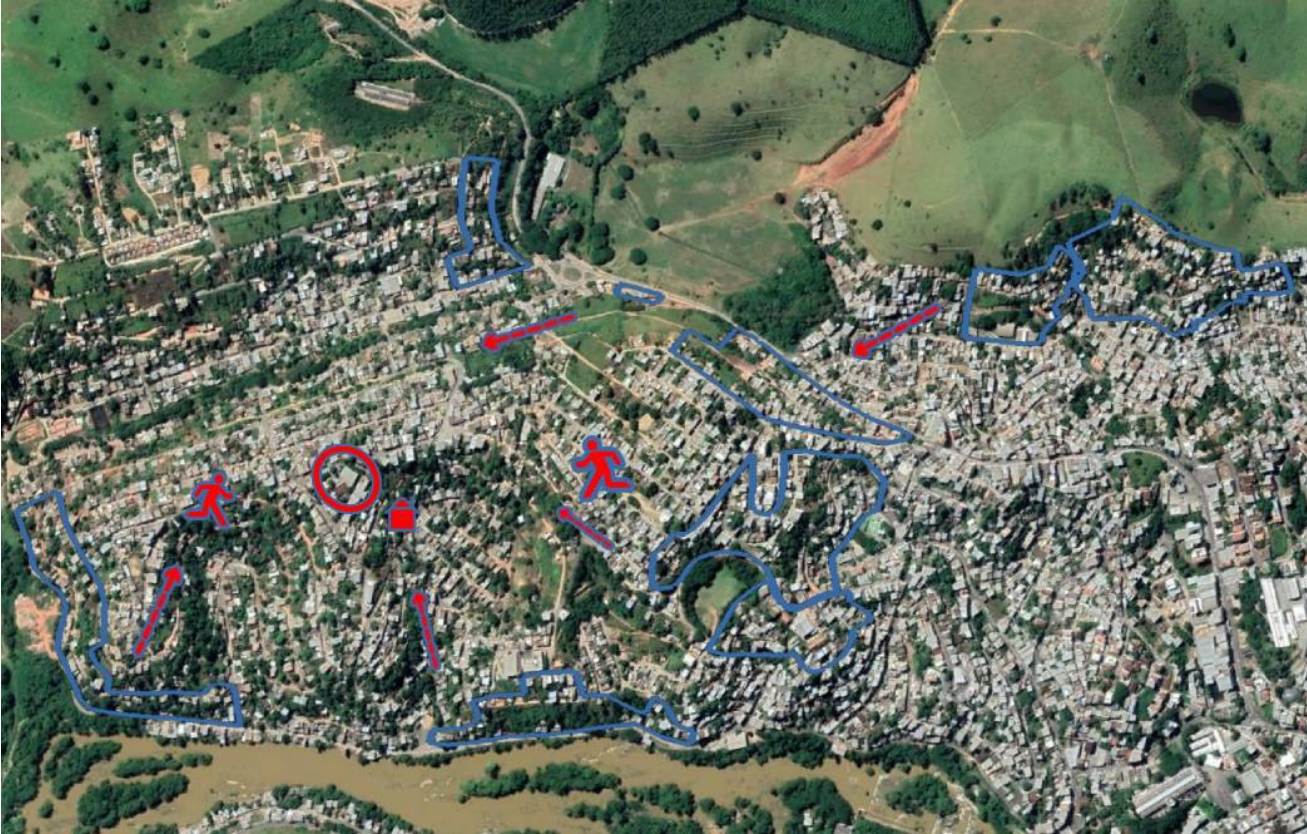
## Bairro Village Da Luz - Área 1

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, podendo estas apresentar rachaduras/trincas, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e pequenas feições erosivas em solo exposto. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais e comerciais com alta a média vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é composta por vias pavimentadas e sistema para drenagem pluvial.
NÚMERO DE EDIFICAÇÃO	43
NÚMERO DE PESSOAS	172
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais e comerciais de pequeno porte.
GRAU DE VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto

## Bairro Village Da Luz - Área 2

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, podendo estas apresentar rachaduras/trincas, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e pequenas feições erosivas em solo exposto. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais e comerciais com alta a média vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é composta por vias pavimentadas e sistema para drenagem pluvial, entretanto este setor encontra-se em expansão urbana com ausência de implementação de infraestrutura básica para ocupação em encostas.</p>
EDIFICAÇÃO	50
PESSOAS	200
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

**Abrigo e Rota de Fuga**





## 14.5 - REGIÃO 05 - Central Parque, Aeroporto e Boa Vista.

### Bairro Central Parque

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Ocupação às margens do córrego Lombo Seco, sujeita à inundação deste córrego. Eventos de inundação ocorreram no mínimo duas vezes nos últimos anos, tendo a última inundação ocorrido em 2016. O córrego está assoreado e a ocupação avança sobre o leito por meio de aterros, fatos que contribuem para o estrangulamento do canal e diminuição de vazão. A ocupação é constituída de pequenas edificações residenciais, sem qualquer adaptação aos recorrentes eventos de inundação, com alta vulnerabilidade. Quanto à infraestrutura, o setor apresenta vias pavimentadas, com sistema de drenagem pluvial ineficiente.
EDIFICAÇÃO	32
PESSOAS	128
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</li></ol>

## Bairro Aeroporto

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Ocupação às margens do córrego do Aeroporto, sujeita à inundação brusca deste córrego. Eventos de inundação ocorreram no mínimo duas vezes nos últimos anos, tendo a última inundação ocorrido em 2016. O córrego está assoreado, há descarte irregular de lixo e entulho nas margens do córrego e a ocupação avança sobre o leito por meio de aterros, fatos que contribuem para o estrangulamento do canal e diminuição de vazão. A ocupação é constituída de pequenas edificações residenciais e comerciais, sem qualquer adaptação aos recorrentes eventos de inundação, com alta vulnerabilidade. Quanto à infraestrutura, o setor apresenta vias pavimentadas, com sistema de drenagem pluvial ineficiente
EDIFICAÇÃO	84
PESSOAS	336
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais e comerciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</li></ol>

## Bairro Boa Vista

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade, com execução de taludes de corte para conformação de lotes residenciais sobre depósito de colúvio/tálus. O solo é raso e há afloramento de rochas e blocos soltos próximos às residências com potencial para quedas. A ocupação no setor é constituída de edificações residenciais de pequeno porte, construídas de forma irregular, com alta vulnerabilidade. A infraestrutura é precária, com vias de difícil acesso e ausência de sistemas de drenagem pluvial e para esgotamento sanitário.
EDIFICAÇÃO	208
PESSOAS	832
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento ou queda de blocos;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta e dos blocos de rocha;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

**Abrigo e Rota de Fuga**



## 14.6 - REGIÃO 06 - Recanto, Zumbi, Parque Laranjeiras e São Francisco de Assis.

### Bairro Recanto

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Porção de encosta com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, com ocorrência de deslizamentos planares especialmente nos taludes de corte, com parte em ocupação na base de talude de rocha de antiga cava de pedreira, com ocorrência de queda de blocos de rocha e estruturas presentes naturalmente na rocha, o maciço apresenta fraturas originadas no processo de exploração da pedreira e por isso há risco remanescente de quedas. Em algumas porções o solo é raso, com afloramento da rocha e presença de água vertendo na interface solo-rocha, indicando potencial de deslizamentos justamente no plano de contato solo-rocha. Blocos de rocha eventualmente soltos apresentam potencial para queda. O lançamento de águas servidas diretamente na face dos taludes e no solo colaboram para a ocorrência de deslizamentos. A ocupação é constituída de edificações residenciais e comerciais, de pequeno e médio porte, com alta vulnerabilidade ao processo verificado. Quanto à infraestrutura, as vias no geral são pavimentadas, mas não há sistemas para drenagem pluvial e para esgotamento sanitário.</p>
EDIFICAÇÃO	84
PESSOAS	336
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais, construídas de forma irregular.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Zumbi

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade com execução de cortes e aterros para conformação de lotes residenciais. Neste setor ocorre a "Pedreira do Zumbi" com registro de queda de blocos em 2016 e risco remanescente de novas quedas. Nos taludes de corte, ocorrência de deslizamentos de pequeno porte. A ocupação neste setor é densa, caracteriza-se por ser residencial de pequeno e médio porte, e no geral apresenta alta vulnerabilidade frente aos processos verificados. A infraestrutura é precária, e embora as vias sejam pavimentadas, não há drenagem pluvial nos lotes e nas vias e sistema para coleta e tratamento de esgoto sanitário.
EDIFICAÇÃO	384
PESSOAS	1536
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais de pequeno e médio porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento ou queda de blocos;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta e dos blocos de rocha;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Parque Laranjeiras

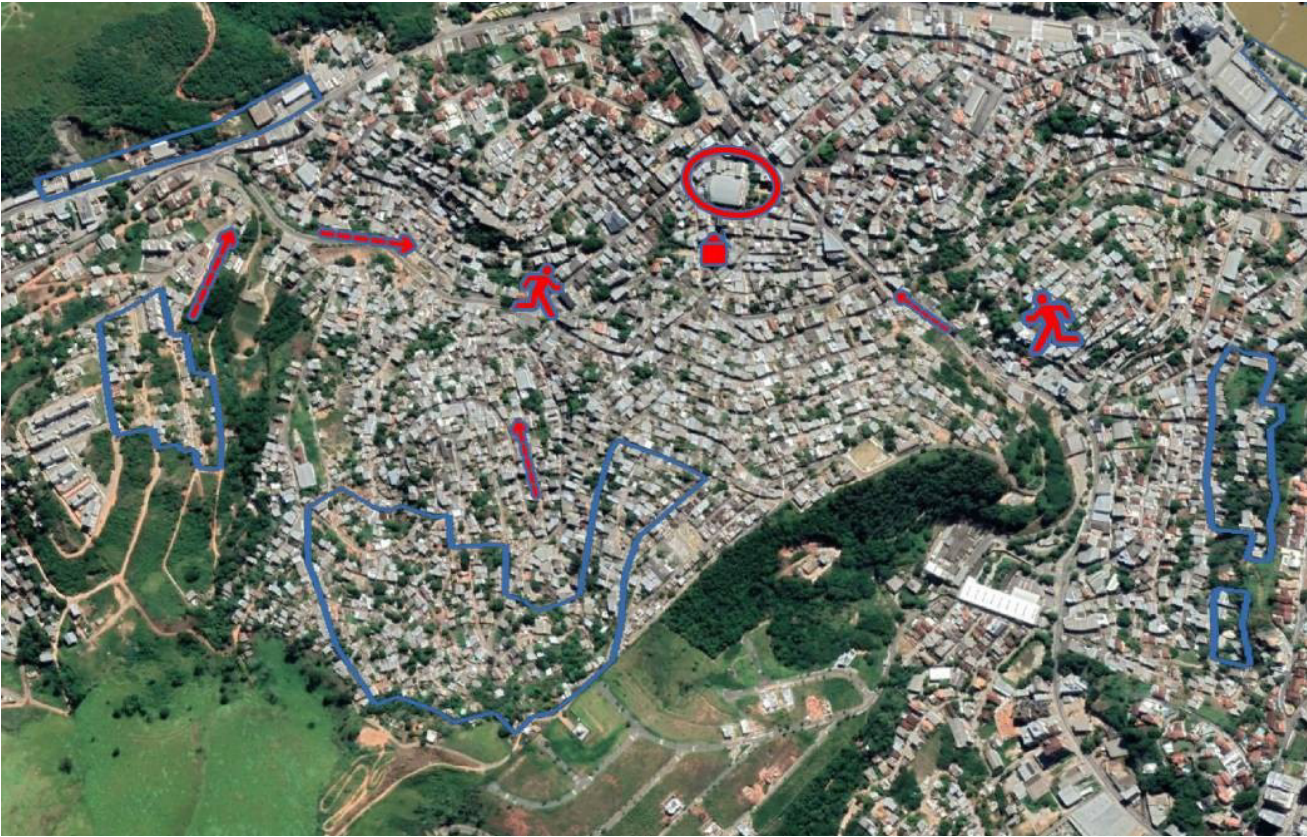
Deslizamento
Instalado
Base de encosta, com execução de taludes de corte para conformação de lotes comerciais. Registro de deslizamentos de solo pretéritos nos taludes de corte. Há afloramento de rocha na base dos cortes e por isso há potencial para queda de blocos de rocha. Obras de contenção foram instaladas em algumas porções da encosta. Ocupação constituída de edificações comerciais de pequeno a médio porte, construídos na base dos taludes de corte, com média vulnerabilidade.
20
80
Edificações comerciais de médio porte.
Médio
Alto
1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento; 2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta; 3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias; 4) Manutenção preventiva das obras de contenção instaladas; 5) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco; 6) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.

## Bairro São Francisco De Assis

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade, com execução de taludes de corte para conformação de lotes residenciais. As residências estão construídas ao longo da encosta, na base dos taludes de corte e muitas vezes sobre aterros mal executados. Ocorrência de rupturas pontuais nos taludes de corte com potencial para rupturas de maior porte. Ocupação é densa, constituída de edificações residenciais de pequeno porte, com alta a média vulnerabilidade a movimentos de massa. A infraestrutura do setor é precária, com vias sem pavimentação, ausência de sistema para drenagem pluvial de vias e lotes e ausência de sistema para coleta e tratamento de esgoto sanitário. Verificou-se ainda descarte irregular de lixos e entulhos.
EDIFICAÇÃO	48
PESSOAS	192
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Manutenção preventiva das obras de contenção instaladas;</li><li>5) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>6) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>



**Abrigo e Rota de Fuga**



## 14.7 - REGIÃO 07 - Aquidaban e Independência.

### Bairro Aquidaban

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Base da encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, afloramento contato solo-rocha com solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas em solo exposto. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. Em 2019, após chuvas elevadas, ocorreu a queda de uma escada de acesso de pedestres, próximo a este setor; observou-se o lançamento de água servida na face do talude e o afloramento do contato solo-rocha. A ocupação é constituída de edificações residenciais com média a alta vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é composta por vias pavimentadas, sistema para drenagem pluvial nas vias e encosta em alguns locais.</p>
EDIFICAÇÃO	65
PESSOAS	260
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Independência

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Ocupação na margem esquerda do rio Itapemirim, sujeita à inundação brusca e enchente deste rio. Grandes eventos ocorreram em 2010 e 2016 e marcas d'água ainda são vistas nas construções. As construções ocupam a calha principal do rio e por isso um evento de enchente com alta energia pode danificar a estrutura das edificações e levá-las ao colapso. Em virtude das características meandantes do rio, processo erosivos de margem fluvial não podem ser descartados. A ocupação é constituída por edificações residenciais e comerciais de pequeno e médio porte, construídas em alvenaria, por vezes com mais de um pavimento, no geral com alta vulnerabilidade aos processos.
EDIFICAÇÃO	208
PESSOAS	832
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais e comerciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações e em áreas de preservação ambiental.</li></ol>

**Abrigo e Rota de Fuga**



## 14.8 - REGIÃO 08 - União e Álvaro Tavares.

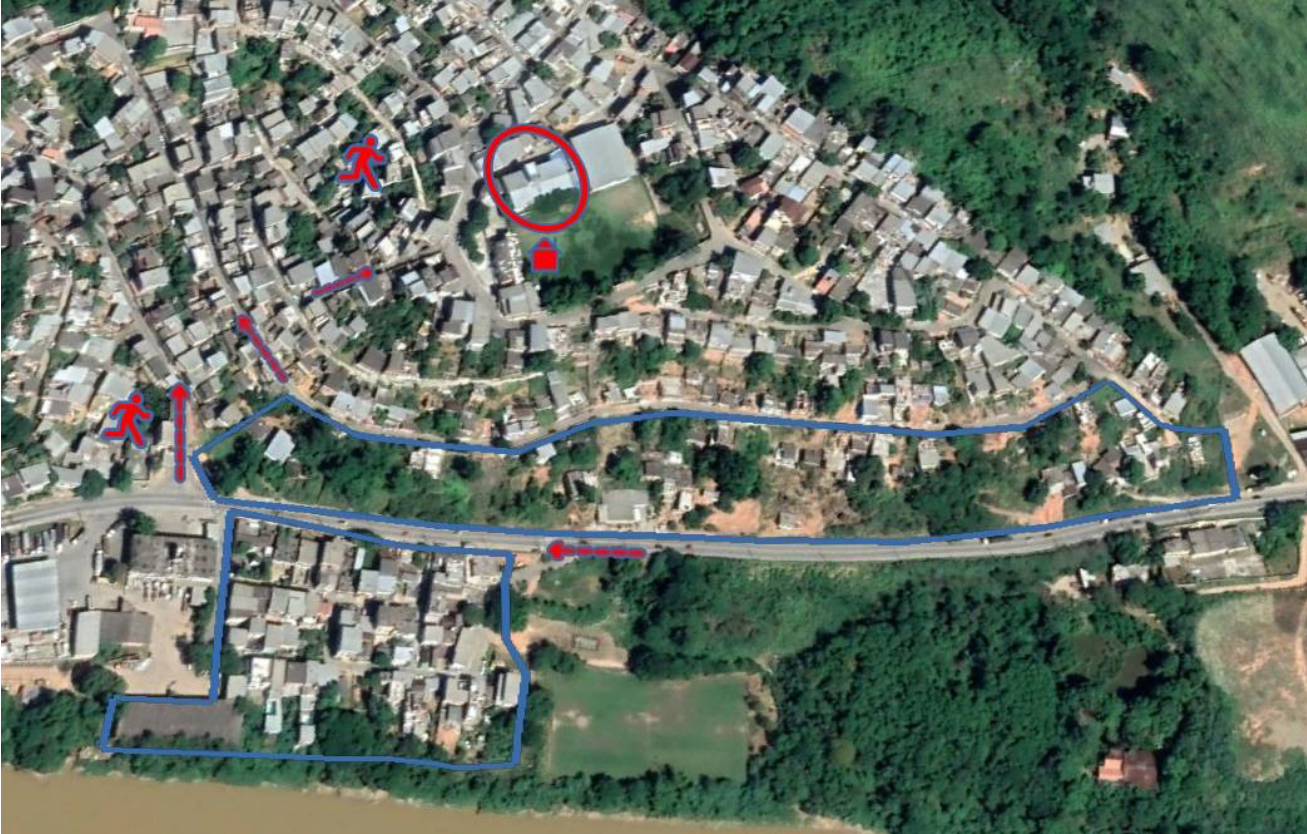
### Bairro União

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Encosta de média a alta declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de deslizamentos durante período de chuvas intensas, e obras de contenção de encosta em parte do setor. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, contato solo-rocha, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com alta vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é precária, composta por vias pavimentadas, com acesso para as moradias por escadarias de concreto. Em algumas escadarias observou-se focos erosivos próximo aos degraus. Observa-se alguns sistemas de drenagem pluvial precários e insuficientes na encosta.</p>
EDIFICAÇÃO	44
PESSOAS	176
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Álvaro Tavares

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Potencial
DESCRIÇÃO	Ocupação na planície de inundação do rio Itapemirim, atingida por eventos de inundação. Há registro de eventos recorrentes, atingidas durante índices pluviométricos elevados principalmente nos anos de 2010 e 2016. O rio Itapemirim apresenta trecho sinuoso. Observou-se lançamento de águas servidas e lançamento de resíduos sólidos, que aumentam o assoreamento do leito do rio. Ocupação constituída de edificações residenciais, construídas em alvenaria, com média a alta vulnerabilidade. Algumas ocupações possuem adaptações para mitigação dos efeitos adversos das inundações. A infraestrutura do setor é composta por ruas pavimentadas com drenagem pluvial insuficiente, que colabora para retorno da água pelos bueiros causando alagamentos.
EDIFICAÇÃO	62
PESSOAS	248
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos e manutenção das matas ciliares;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</li></ol>

**Abrigo e Rota de Fuga**



## 14.9 - REGIÃO 09 - Teixeira Leite, Elpídio Volpini (Valão) áreas 1,2,3 e 4 e Ilha da Luz.

### Bairro Teixeira Leite

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Potencial
DESCRIÇÃO	Encostas de média a alta declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às ocupações, contato solo-regolito-rocha, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas. Há um agravante nos afloramentos observados que é o sentido das fraturas no maciço rochoso. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com média vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é composta por vias pavimentadas, escadas de acesso para pedestres e sistema de drenagem pluvial em alguns pontos na encosta.
EDIFICAÇÃO	26
PESSOAS	104
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais e uma Igreja.
VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>



## Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 1

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Potencial
DESCRIÇÃO	Taludes de corte em base de encosta com pequenas rupturas nos taludes e com potencial para ocorrência de deslizamentos planares de maior porte. O solo é raso, com afloramento de rocha em alguns cortes. Na encosta natural, a montante, verifica-se processo de rastejo incipiente. A ocupação se deu na base dos cortes, com residências alocadas muito próximas aos taludes. A ocupação é constituída de pequenas edificações residenciais de pequeno porte, construídas em alvenaria, de forma irregular com alta vulnerabilidade. A infraestrutura do setor é precária, com vias de difícil acesso, ausência de sistema para drenagem pluvial e para esgotamento sanitário.
EDIFICAÇÃO	19
PESSOAS	76
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais, construídas de forma irregular.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 2

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Ocupação às margens de afluentes do córrego dos Monos, sujeita a processos hidrológicos como inundação, enxurrada e erosão de margem fluvial. A calha do córrego neste trecho está bastante assoreada e o córrego apresenta baixíssima vazão. Durante chuvas intensas em janeiro de 2011, uma casa foi carregada pela água. Por vezes, as edificações estão no leito do rio ou muito próximas dele. A ocupação no setor ocorreu de forma irregular e apresenta alta vulnerabilidade aos processos verificados e socioeconômica. A infraestrutura do setor é precária com vias de difícil acesso, ausência de sistema para drenagem pluvial, lançamento de esgoto a céu aberto e descarte irregular de resíduos sólidos.
EDIFICAÇÃO	30
PESSOAS	120
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais, construídas de forma irregular.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</li></ol>

### Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 3

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Terço inferior de encosta com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, com ocorrência de diversas rupturas ao longo dos taludes. Uma ocorrência de maior porte danificou os fundos de uma residência, em um processo recorrente. A ocupação é constituída de edificações residenciais, construídas em alvenaria, na base ou na crista de taludes de corte, com alta vulnerabilidade a deslizamentos. A infraestrutura é precária, com vias de difícil acesso, ausência de sistema para drenagem pluvial, descarte de águas servidas de forma incorreta e lançamento de lixos e entulhos nas encostas e nas vias.
EDIFICAÇÃO	97
PESSOAS	388
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais, construídas de forma irregular.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

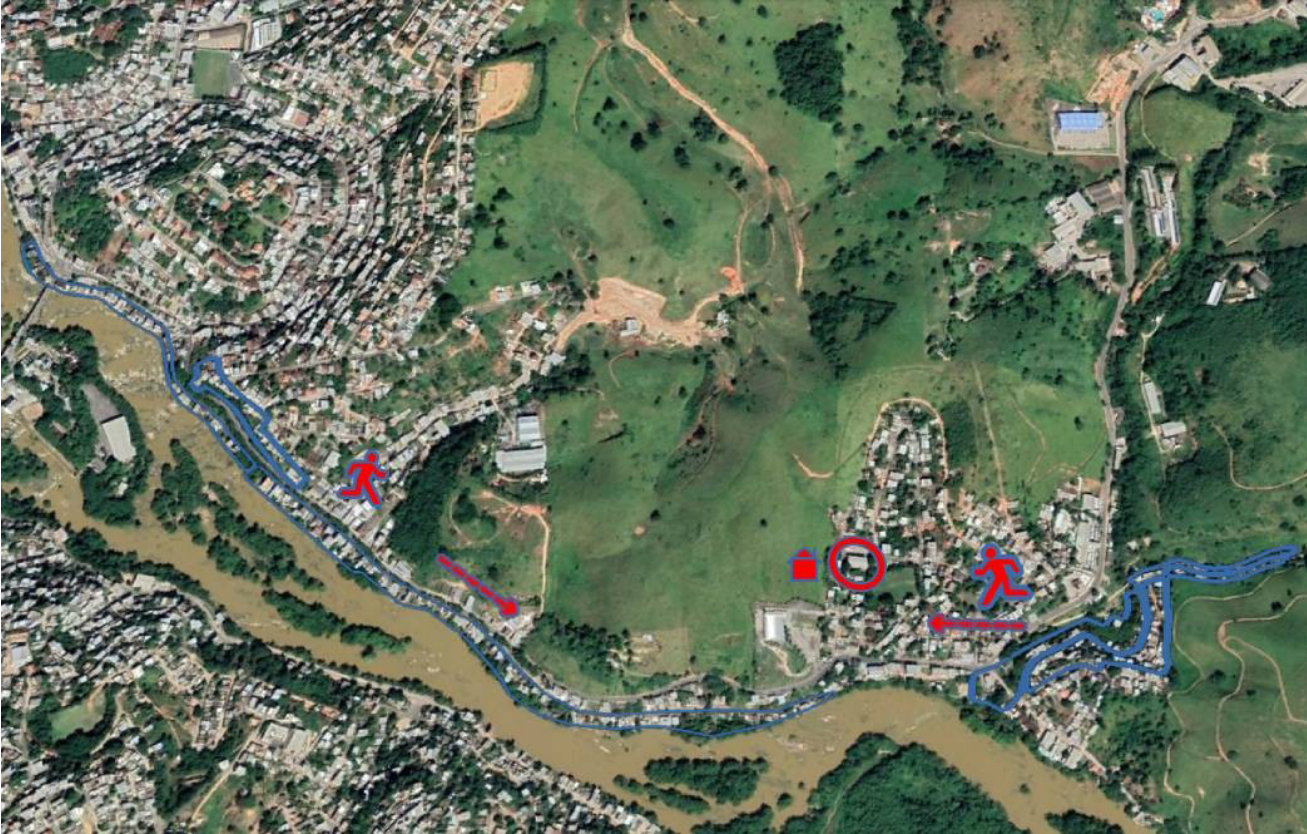
## Bairro Elpídio Volpini (Valão) – Área 4

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Ocupação às margens do córrego dos Monos sujeita a processos hidrológicos como inundação, enxurrada e erosão de margem fluvial. Ao longo do córrego se observou lançamento irregular de lixo e vazamento da tubulação de esgoto. A ocupação se deu de forma irregular e apresenta alta vulnerabilidade socioeconômica, as edificações são de pequeno porte e apresentam alta vulnerabilidade frente aos processos instalados. A infraestrutura do setor é precária, com vias de difícil acesso, ausência de sistema para drenagem pluvial e lançamento de águas servidas de forma indevida.
EDIFICAÇÃO	32
PESSOAS	128
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais, construídas de forma irregular.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</li></ol>

## Bairros Ilha Da Luz

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Ocupação na margem direita do rio Itapemirim, sujeita à inundação brusca e enchente deste rio. Grandes eventos ocorreram em 2010 e 2016. O rio apresenta fluxo turbulento neste trecho e uma vez que as construções ocupam a calha principal do rio um evento de enchente pode danificar a estrutura das edificações e levá-las ao colapso. Em virtude das características meandantes do rio, processo erosivos de margem fluvial não podem ser descartados. A ocupação é constituída por edificações residenciais de pequeno porte, construídas em alvenaria, com alta vulnerabilidade aos processos. A infraestrutura neste setor é precária.
EDIFICAÇÃO	210
PESSOAS	840
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações e em áreas de preservação ambiental.</li></ol>

**Abrigo e Rota de Fuga**



## 14.10 - REGIÃO 10 - Nossa Senhora Aparecida, Alto Independência e Cel Borges

### Bairro Nossa Senhora Aparecida

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Potencial
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, afloramento contato solo-rocha com solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com alta vulnerabilidade frente aos processos observados. infraestrutura é precária, com vias de difícil acesso (ex. acessos particulares por escadarias), com sistema de drenagem pluvial das vias e lotes ausente.
EDIFICAÇÃO	87
PESSOAS	348
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Alto Independência

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Encosta de média declividade com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de pequenos deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com alta a média vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é precária, composta por via com registro de deslizamentos no aterro e na pavimentação de cimento realizada pelos moradores, com sistema para drenagem pluvial na encosta e na via ausente.
EDIFICAÇÃO	24
PESSOAS	96
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>



## Bairro Coronel Borges

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Área 1: Ocupação na planície de inundação do rio Itapemirim e nas margens do córrego Cobiça, atingida por eventos de inundação brusca do córrego, condicionada pelo represamento deste córrego em sua foz no rio Itapemirim. Há registro de eventos recorrentes, como demonstrado pelos moradores locais atingidas durante índices pluviométricos elevados principalmente nos anos de 2010, 2013 e 2016. O rio Itapemirim apresenta trecho sinuoso com moradias construídas nas margens. Observou-se pontualmente feições erosivas nas margens do córrego, lançamento de águas servidas, que acelera o processo erosivo, e lançamento de resíduos sólidos, que aumentam o assoreamento do leito do rio.</p> <p>Área 2: Ocupação na margem esquerda do rio Itapemirim, sujeita à inundação brusca e enchente deste rio. Grandes eventos ocorreram em 2010 e 2016. As construções ocupam a calha maior do rio e por isso um evento de enchente com alta energia pode danificar a estrutura das edificações e levá-las ao colapso. Em virtude das características meandrantas do rio, processo erosivos de margem fluvial não podem ser descartados. Ambas as áreas as ocupações são constituídas por edificações residenciais de pequeno e médio porte, construídas em alvenaria, com mais de um pavimento, com alta a média vulnerabilidade aos processos. Quando à infraestrutura, cabe destacar que a ineficiência da rede de drenagem pluvial, colabora para alagamentos nas vias em cenários de chuvas intensas.</p>
EDIFICAÇÃO	151
PESSOAS	604
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais e comerciais.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<p>Área 1:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos e manutenção das matas ciliares;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</li></ol> <p>Área 2:</p>

- 1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;
- 2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;
- 3) Limpeza periódica de rios e córregos e manutenção das matas ciliares;
- 4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;
- 5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.

### Abrigo e Rota de Fuga



## 14.11 - REGIÃO 11 - Arariguaba, Amarelo, Amaral, Baiminas e Centro.

### Bairro Arariguaba

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Potencial
DESCRIÇÃO	Ocupação na planície de inundação do rio Itapemirim, atingida por eventos de inundação. Há registro de eventos recorrentes, atingidas durante índices pluviométricos elevados principalmente nos anos de 2010 e 2016. O rio Itapemirim apresenta trecho sinuoso. Observou-se pontualmente feições erosivas nas margens do rio, lançamento de águas servidas, que acelera o processo erosivo, e lançamento de resíduos sólidos, que aumentam o assoreamento do leito do rio. Ocupação constituída de edificações residenciais, construídas em alvenaria, com média vulnerabilidade. Algumas ocupações possuem adaptações para mitigação dos efeitos adversos das inundações. A infraestrutura do setor é composta por ruas pavimentadas com drenagem pluvial insuficiente.
EDIFICAÇÃO	45
PESSOAS	180
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais e comerciais.
VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li><li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li><li>3) Limpeza periódica de rios e córregos e manutenção das matas ciliares;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li><li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações.</li></ol>

## Bairro Amarelo

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Potencial
DESCRIÇÃO	Encostas de média a alta declividade em vale fluvial com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, há registros de deslizamentos durante período de chuvas intensas. Observou-se distância reduzida dos cortes nos fundos e na frente dos lotes às moradias, contato solo-rocha com umidade em alguns pontos, solo coluvionar, lançamento de água servida e/ou lixo/entulho, e feições erosivas. Os indícios demonstram a instabilidade da encosta. A ocupação é constituída de edificações residenciais com média vulnerabilidade frente aos processos observados. A infraestrutura é composta por vias pavimentadas, e sistema de drenagem pluvial em alguns pontos na encosta.
EDIFICAÇÃO	206
PESSOAS	824
OCUPAÇÃO	Ocupações residenciais.
VULNERABILIDADE	Médio
GRAU DE RISCO	Muito alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>5) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>

## Bairro Amaral

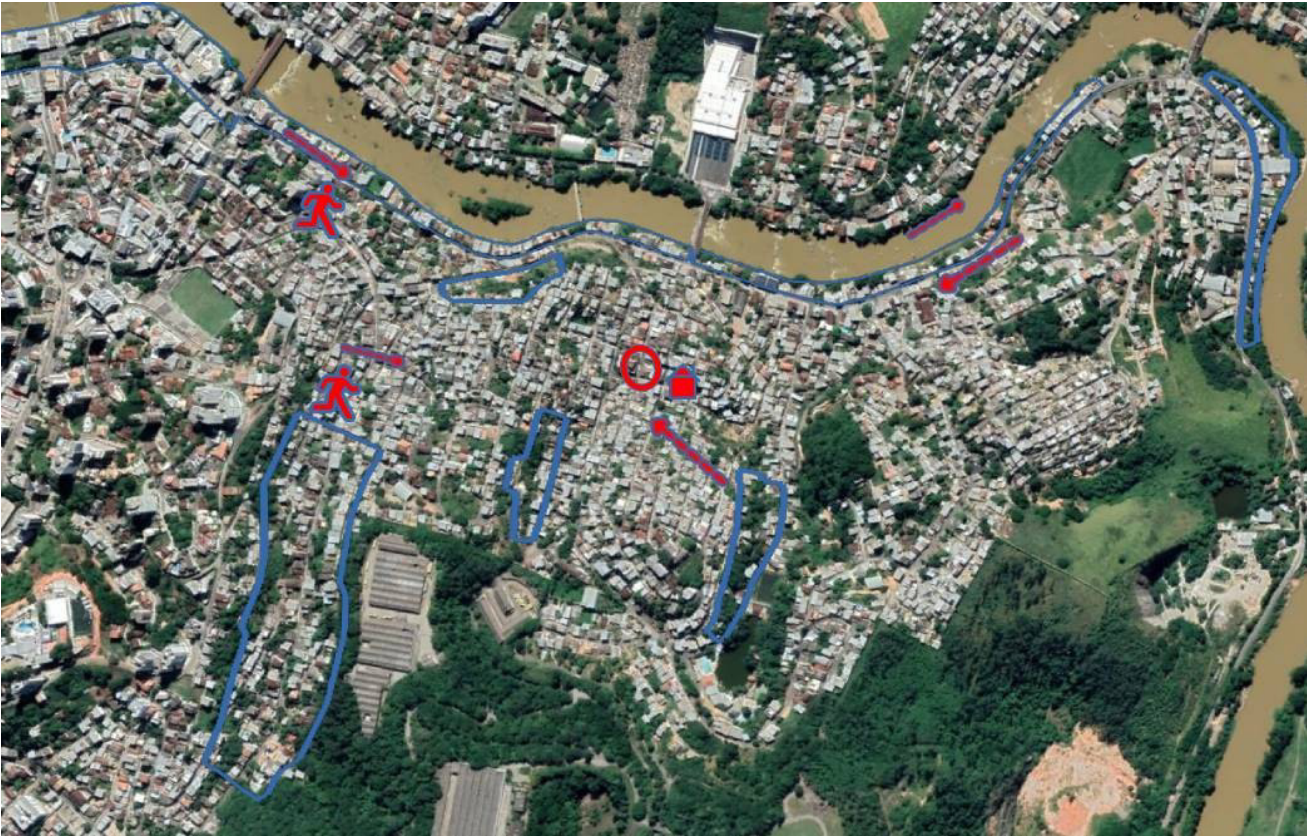
TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	<p>Porção de encosta com execução de taludes de corte verticalizados para conformação de lotes residenciais, com ocorrência de pequenas rupturas ao longo dos taludes de corte e ocorrência de deslizamentos planares especialmente nos cortes. O solo é raso com rocha aflorando na base dos cortes, o que indica potencial para ocorrência de deslizamentos planares no contato solo-rocha. Verificou-se lançamento de águas servidas e de lixos e entulhos nos taludes, favorecendo deslizamentos do material mal compactado. Uma obra de contenção da prefeitura foi realizada para conter o deslizamento do aterro da estrada, entretando não contempla todo o setor. A ocupação do setor é densa, desordenada e é constituída de pequenas edificações residenciais construídas em alvenaria, e com alta vulnerabilidade frente aos processos. Quanto à infraestrutura, esta apresenta vias pavimentadas, com sistema de drenagem pluvial nas vias e lotes insuficientes. E na área 3 acrescentar que a base de encosta, com execução de taludes de corte para conformação de lotes residenciais com edificações na base e na crista destes taludes de corte verticalizados. Há registro de deslizamentos de terra durante estação chuvosa. Afloramento de rocha em algumas porções da encosta e de blocos de rocha imersos em solo, por vezes com vertente de água na interface solo-rocha.</p>
EDIFICAÇÃO	101
PESSOAS	404
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento ou queda de blocos;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta e dos blocos de rocha;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco na área 1 e 3 e na área 2 Limpeza do córrego e avaliação, por profissional habilitado, da existência ou não de estruturas ao longo do córrego (ex. pontes, canalizações) que retardem o fluxo de água;</li><li>5) Na área 1 e 3 a implantação de políticas de controle urbano e</li></ol>

orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação e na área 2 ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco; 6) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.

### Bairros Baiminas e Centro

TIPOLOGIA	Inundação
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Ocupação na margem direita do rio Itapemirim, sujeita à inundação brusca e enchente deste rio. Grandes eventos ocorreram em 2010 e 2016 e marcas d'água ainda são vistas nas construções. As construções ocupam a calha principal do rio e por isso um evento de enchente com alta energia pode danificar a estrutura das edificações e levá-las ao colapso. Em virtude das características meandantes do rio, processo erosivos de margem fluvial não podem ser descartados. A ocupação é constituída por edificações residenciais, construídas em alvenaria, por vezes com mais de um pavimento, no geral com alta vulnerabilidade aos processos. Quanto à infraestrutura, as vias apresentam pavimentação não asfáltica com ausência de sistema de drenagem pluvial.
EDIFICAÇÃO	285
PESSOAS	1140
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Estudos hidrológicos para avaliar o padrão de recorrência de inundações;</li> <li>2) Implantação de sistema de monitoramento e alerta na Bacia do rio Itapemirim para evacuação preventiva durante eventos críticos;</li> <li>3) Limpeza periódica de rios e córregos;</li> <li>4) Ações de educação ambiental e de percepção de risco;</li> <li>5) Implantação de medidas de controle institucionais, no sentido de limitar as intervenções e construção em áreas suscetíveis a inundações e em áreas de preservação ambiental.</li> </ol>

**Abrigo e Rota de Fuga**



## 14.12 - REGIÃO 12

### Bairro Boa Esperança

TIPOLOGIA	Deslizamento
SITUAÇÃO	Instalado
DESCRIÇÃO	Porção de encosta com execução de taludes de corte e aterro para conformação de lotes residenciais, com registro de deslizamentos ao longo da encosta. Na base, o córrego Santa Tereza já causou alguns eventos de enxurradas e encontra-se assoreado. A ocupação neste setor é densa, está constituída por edificações residenciais e comerciais de pequeno porte, construídas em alvenaria e com alta vulnerabilidade. Quanto à infraestrutura, embora as vias sejam pavimentadas, não há sistema de drenagem pluvial de lotes e vias de forma eficiente e de sistema para coleta e tratamento de esgoto sanitário.
EDIFICAÇÃO	44
PESSOAS	176
OCUPAÇÃO	Edificações residenciais de pequeno porte.
VULNERABILIDADE	Alto
GRAU DE RISCO	Alto
INTERVENÇÃO	<ol style="list-style-type: none"><li>1) Monitoramento das condições de estabilidade da encosta especialmente em períodos chuvosos e evacuação preventiva caso haja indícios de iminência de deslizamento;</li><li>2) Desenvolvimento de estudos geotécnicos e hidrológicos detalhados, por profissional habilitado, para avaliar a necessidade e viabilidade de implantação de medidas de contenção e de drenagem na encosta;</li><li>3) Implantação de obras de drenagem para direcionamento das águas nos lotes e nas vias;</li><li>4) Limpeza do córrego e avaliação, por profissional habilitado, da existência ou não de estruturas ao longo do córrego (ex. pontes, canalizações) que retardem o fluxo de água;</li><li>5) Ações de educação ambiental e de percepção de risco para a comunidade em área de risco;</li><li>6) Implantação de políticas de controle urbano e orientação para abertura de lotes em áreas suscetíveis a movimentos de massa, visando o ordenamento territorial e a adoção de técnicas seguras de ocupação.</li></ol>



**Não tem abrigo e nem rota de fuga.**

