

OK  
ESCARTEL

**Ofício 378/2015 – 24 de novembro**

**Vereador Thiago Mapa**  
**Presidente da Câmara Municipal de Ouro Preto**

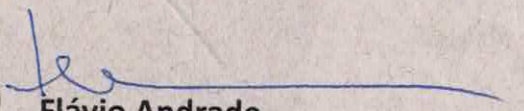
Senhor presidente,

Encaminho a esta Casa o ofício 208/2015/SMDS, da Secretaria Municipal de Defesa Social, em resposta aos Requerimentos:

- Requerimento 59/14, de autoria do vereador Dudu Gonzaga, que solicita informações referentes ao parecer feito pela IGEO para Escola Municipal Padre Carmelio.
- Requerimento 147/14, de autoria do vereador Chiquinho de Assis, que solicita cópias dos estudos e dos apontamentos feitos pelo IGEO e do plano de contingenciamento do Município.

Solicito a Vossa Excelência transmitir a todos os vereadores as informações ora encaminhadas.

Sem mais para o momento, agradeço.

  
**Flávio Andrade**  
**Secretário Municipal de Governo**

Secretaria da Câmara Municipal de Ouro Preto - 10000016205 - 24/11/2015 16:35

Ouro Preto, 23 de novembro de 2015.

**Ofício N° 208/2015/SMDS**  
*A Sua Senhoria o Senhor*  
*Flávio Márcio Alves de Brito*  
*Secretário Municipal de Governo*

**Ref.: Ofício n° 351/2015 - 17 novembro**

Prezado Secretário,

Com meus cordiais cumprimentos, em atendimento a solicitação de V.S seguem as respostas aos requerimentos da Câmara Municipal, relacionados com as atribuições desta Secretaria:

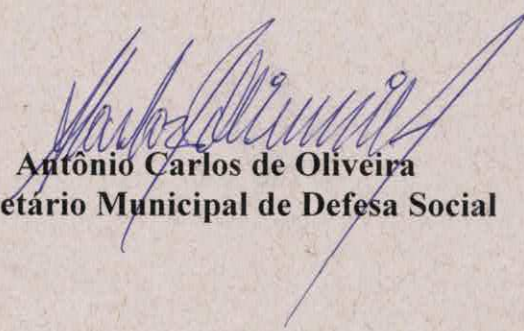
**Requerimento 59/14:** Solicitando informações referentes ao Parecer feito pelo IGEO para a Escola Municipal Padre Carmélio.

**Resposta:** Encaminhamos em anexo cópia dos Laudos Técnicos IG-1403-DEC-E-LT-00 e IG-1503-DEC-E-PT01-00 referentes à Escola Padre Carmélio datados de Janeiro de 2014 e abril de 2015.

**Requerimento 147/14:** Solicitando o envio das cópias do estudo e dos apontamentos feitos pelo IGEO e do Plano de Contingenciamento do Município.

**Resposta:** Encaminhamos em anexo o Plano de Contingenciamento do Município para o ano de 2015/2016. Informamos ainda que os estudos feitos pelo IGEO se encontram na Coordenadoria de Defesa Civil de Ouro Preto.

Sem mais, renovo protestos de elevada estima e consideração.



**Antônio Carlos de Oliveira**  
**Secretário Municipal de Defesa Social**



5

# Câmara de Vereadores de Ouro Preto

CUIDANDO DO NOSSO MAIOR PATRIMÔNIO: AS PESSOAS

Assessoria de Comissões



REQUERIMENTO: 147/14

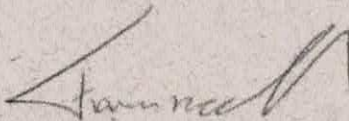
A Mesa Diretora da  
Câmara Municipal de Ouro Preto


Senhor Presidente,

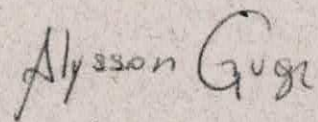
Os vereadores abaixo-assinado solicitam a Vossa Excelência, após ouvido o Plenário, na forma regimental, seja o presente Requerimento encaminhado ao senhor Prefeito José Leandro, a fim de que envie a esta Casa Legislativa cópia dos estudos e dos apontamentos feitos pelo IGEO e do Plano de Contingenciamento do Município.

Tal solicitação se faz considerando as deliberações finais da Audiência Pública ocorrida no último dia 22 de outubro, sobre o Planejamento do Município de Ouro Preto para o período das chuvas

Sala de Sessões, 23 de Outubro de 2014.

  
 Vereador(a) Chiquinho de Assis - PV

  
 Thiago Mapa

  
Alysson Guger

APROVADO em única discussão

Por \_\_\_\_\_  
Sala das Sessões, 23 de Outubro de 2014

Presidente \_\_\_\_\_  
Com 12 votos a favor e com — votos contra

AR. Thiago  
AR. José Maria



Assessoria de Comissões Municipais de Ouro Preto - 100000012839 - 23/10/2014 16:44

## PLANO DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL 2015/2016



Prefeitura Municipal de Ouro Preto  
COMDEC – Coordenadoria Municipal de Defesa Civil

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>2 OBJETIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>3 ESTRUTURA OPERACIONAL.....</b>	<b>3</b>
<b>4 INFRAESTRUTURA BÁSICA.....</b>	<b>3</b>
4.1 SEDE ADMINISTRATIVA E POSTO DE COMANDO.....	3
4.2 EQUIPAMENTOS.....	4
4.3 PESSOAL.....	4
<b>5 AÇÕES DE EMERGÊNCIA.....</b>	<b>4</b>
5.1 COMPETÊNCIA DE CADA SECRETARIA.....	4
5.2 LOGÍSTICA.....	5
<b>6 COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES.....</b>	<b>5</b>
6.1 EQUIPE TÉCNICA DE VISTORIAS.....	5
6.2 EQUIPE MONITORAMENTO DO ABRIGO.....	6
6.3 EQUIPE DE SUPRIMENTOS.....	6
6.4 EQUIPE DE TRANSPORTE.....	6
6.5 EQUIPE DE AVALIAÇÃO.....	6
6.6 EQUIPE DE COMUNICAÇÃO.....	6
<b>7 ÓRGÃOS COMPROMETIDOS.....</b>	<b>6</b>
7.1 ÓRGÃOS PÚBLICOS.....	6
7.2 ÓRGÃOS MUNICIPAIS.....	7
<b>8 ABRIGOS DEFINIDOS.....</b>	<b>8</b>
<b>9 CONCLUSÃO.....</b>	<b>9</b>
<b>ANEXO I.....</b>	<b>10</b>
<b>ANEXO II.....</b>	<b>15</b>
<b>ANEXO III.....</b>	<b>16</b>
<b>ANEXO IV.....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO V.....</b>	<b>26</b>

## **INTRODUÇÃO**

O presente plano de ação tem por finalidade definir e orientar o funcionamento do Sistema de Defesa Civil, no âmbito do Município de Ouro Preto. Constitui um subsistema local, vinculando-se aos Sistemas de Defesa civil do Estado e da União, conforme estabelece o parágrafo 1º do artigo 3º do Decreto Federal n.º67.347 de 05 de outubro de 1970, estabelece a responsabilidade de resposta em primeiro escalão no município, combate aos efeitos dos eventos adversos.

O modelo proposto adotado pela Coordenadoria Municipal de Defesa Civil procura oferecer um esquema básico de operação para o município, definindo competências, responsabilidades e formas de integração e articulação do órgão que o compõe. Entende-se que as ações de Defesa Civil, atribuídas aos Órgãos Municipais e Estaduais, devem se processar integralmente, ainda que lhe caibam funções determinadas no entendimento, bem como possibilitar uma imediata e ordenada prestação de serviços.

Cumprir recomendar finalmente, a necessidade de prosseguir com as funções de planejamento do sistema visando a formulação de planos específicos que propiciem o detalhamento operacional das atividades básicas ora definidas.

## **OBJETIVO**

Agir de forma a minimizar o impacto dos eventos nos bairros/distritos de maior e médio potencial de acordo com os mapas já previamente adotados pela COMDEC, tendo como objetivo atender as ocorrências de deslizamento, vendavais e inundações.

## **ESTRUTURA OPERACIONAL**

A COMDEC de Ouro Preto se estruturará da seguinte forma:

- Coordenador
- Secretaria
- Setor operativo

## **INFRAESTRUTURA BÁSICA**

### **4.1 SEDE ADMINISTRATIVA E POSTO DE COMANDO**

Rua Conselheiro Santana nº102, Pilar. Telefone – 3559-3121/ 8461- 7003

#### 4.2 EQUIPAMENTOS:

- 1 aparelho celular e 1 linha telefônica de aparelho fixo;
- 2 computadores com Internet banda larga, gravador de CD, e configuração fotografias e previsão meteorológica em tempo real;
- Caminhonete - 4 X4 cabine dupla – terceirizada
- 1 dobro- próprio – prefeitura de Ouro Preto
- EPI's (camisas de identificação das equipes):

#### 4.3 PESSOAL

Todo quadro de pessoal da prefeitura disponibilizado pelas secretarias esta descrito em Anexo III.

### **AÇÕES DE EMERGÊNCIA**

#### 5.1 COMPETÊNCIA DE CADA SECRETARIA

##### 5.1.1 COMPETÊNCIA DA EQUIPE DE VISTORIA DA COMDEC:

- Fazer monitoramento das áreas de risco objetivando a retirada de famílias e ou propondo ações de mitigação;

##### 5.1.2 COMPETÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, HABITAÇÃO E CIDADANIA (SMDSHC)

- Procurar estabelecer e adequar locais para abrigo às vítimas dos desastres. Com capacidade de no máximo quinze (15) famílias. Visando minimizar possíveis conflitos de convivência e aquelas que tiverem parentes e amigos na região que possam recebê-las durante este período que sejam encaminhadas até os supra citados.

##### 5.1.3 COMPETÊNCIA DA COMDEC EM CONJUNTO COM OS ÓRGÃOS PÚBLICOS DE SEGURANÇA

- Mobilizar Polícias Civas e Militares, Guarda Municipal e Ministério Público para garantir segurança patrimonial dos locais evacuados e a manutenção da ordem nos abrigos.
- Isolar e evacuar as áreas de risco;

#### 5.1.4 COMPETÊNCIA DA COMDEC EM CONJUNTO COM A SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL

- Decretar situação de emergência e/ ou estado de calamidade pública, se necessário;

OBS: Estas ações são realizadas simultaneamente, ou logo após o acidente. Compreendendo as atividades de logística, assistência e promoção à saúde.

### 5.2 LOGÍSTICA

#### 5.2.1 COMPETÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, HABITAÇÃO E CIDADANIA

- Coordenar os abrigos temporários;
- Garantir o suprimento de água potável, provisão de alimentos, colchões, cobertores, cestas básicas;
- Acompanhamento das famílias desalojadas e/ou desabrigadas até o retorno às suas residências;
- Limpeza e higienização dos abrigos temporários;
- Triagem sócio-econômica e cadastramento das famílias.

#### 5.2.2 COMPETÊNCIA DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- Garantir infra-estrutura para o desenvolvimento das atividades de assistência e socorro;
- Acionar serviço médico especializado e acompanhamento permanente aos desabrigados e impreterivelmente dos afetados encaminhados aos abrigos.

### COMPOSIÇÃO DAS EQUIPES

#### 6.1 EQUIPE TÉCNICA DE VISTORIAS

- 1 Engenheiro Civil (prefeitura)
- 2 Técnico em Edificações
- 1 técnico em Geologia
- 1 Engenheiro Geólogo
- 1 veículo e seu condutor



## 6.2 EQUIPE DE MONITORAMENTO DO ABRIGO

- 1 faxineiro
- 1 vigia
- Coordenador (delegado pela SMDSHC)

## 6.3 EQUIPE DE SUPRIMENTOS

- 2 encarregados em buscar os “alimentos” (já manufaturados) no posto de distribuição: Empresa contratada;
- 1 veículo e seu condutor para promover locomoção da equipe

## 6.4 EQUIPE DE TRANSPORTE

- 1 caminhão e seu condutor;
- 1 van/ Kombi e seus condutores.

## 6.5 EQUIPE DE AVALIAÇÃO

- 1 responsável pela secretaria

## 6.6 EQUIPE DE COMUNICAÇÃO

- Coordenador
- Todo pessoal do setor de comunicação

OBS: A composição das equipes poderá ser modificada de acordo com a demanda e pessoal disponível.

## **ORGÃO COMPROMETIDOS**

### 7.1 ÓRGÃOS PÚBLICOS

#### 7.1.1 POLÍCIA MILITAR

- Coleta de ocorrências
- Manter a ordem e segurança nos locais de ocorrência
- Segurança dos abrigos

### 7.1.2 BOMBEIRO MILITAR

- Coleta de ocorrências
- 1ª Resposta ao resgate e socorro em conjunto com os serviços do SAMU
- Atuação direta nos cenários de ocorrências

## 7.2 ÓRGÃOS MUNICIPAIS

### 7.2.1 GUARDA MUNICIPAL

- Controle das vias urbanas (liberação e interdição);
- Segurança dos abrigos.

### 7.2.2 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, HABITAÇÃO E CIDADANIA

Manutenção e organização dos abrigos;

- Provisão de alimentos;
- Cadastros das famílias afetadas.

### 7.2.3 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

- Limpeza dos cenários afetados;
- Manuseio das máquinas e equipamentos pesados que forem necessários no cenário.

### 7.2.4 SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

- Resgate e socorro;
- Acompanhamento médico das famílias dentro dos abrigos;
- Provisão e administração de medicamentos se necessário dentro destes.

### 7.2.5 COMUNICAÇÃO

- Fornecer e assessorar nas transmissões de informações aos órgãos de comunicação local e/ou presente.



**7.2.6 DEMAIS SECRETARIAS**

Colocar à disposição dos diretores e demais funcionários necessários de que estas sejam detentoras de conhecimentos e responsabilidades.

**ABRIGO DEFINIDO**

- Rua Pinheiros Alto nº 100 - Morro Santana - Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35400-000 - 60 pessoas
- Escola Professor Antônio Carlos de Almeida Santos - Vila Santa Maria - Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35400-000
- Ginásio: Santa Rita - Vila Santa Rita - Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35400-000
- Clube - OPTC Clube - OPTC

**ESCOLA MUNICIPAL PADRE CARMELLO**

De acordo com o Edital nº 001/2014, a Escola Municipal Padre Carmello encontra-se em funcionamento na Escola Municipal Padre Carmello, localizada na Rua Padre Carmello nº 100, Vila Santa Maria, Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35400-000. A Escola Municipal Padre Carmello encontra-se em funcionamento há muitos anos e possui uma infraestrutura adequada para o ensino de Educação Infantil e Ensino Fundamental. A Escola Municipal Padre Carmello possui uma infraestrutura adequada para o ensino de Educação Infantil e Ensino Fundamental. A Escola Municipal Padre Carmello possui uma infraestrutura adequada para o ensino de Educação Infantil e Ensino Fundamental.

Coordenadoria Municipal de Educação - COMDEC  
 Rua Conselheiro Antônio Pereira, 102 - Centro - Ouro Preto - Minas Gerais - CEP: 35400-000  
 Tel: (31) 3559-3121  
 Fax: (31) 3559-3121

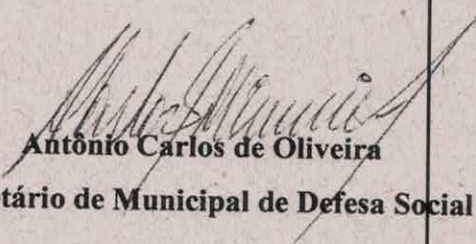
### CONCLUSÃO

Após o término deste período, a COMDEC deverá avaliar os trabalhos realizados e traçar novas metas para o ano de 2016. Essas novas metas irão contemplar tanto o período onde temos maiores registros de ocorrências quanto o período onde o município trabalha com a normalidade.

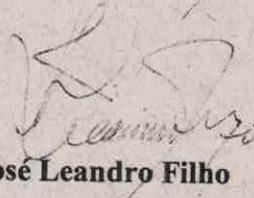
Ouro Preto, 07 de outubro de 2015.



**Sebastião Evásio Bonifácio**  
Coordenador da Defesa Civil de Ouro Preto



**Antônio Carlos de Oliveira**  
Secretário de Municipal de Defesa Social



**José Leandro Filho**  
Prefeito Municipal

## ANEXO I

### 1 PESSOAL E VEÍCULOS

#### SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE – 3559-3280

- Emergência Santa Casa – Leonardo Seixas de Oliveira: 3551-1133 / 9143-6408
- Emergência Unidade de Pronto Atendimento Ouro Preto – Leandro Leonardo A. Moreira: 3559- 3291/8433-7504
- Urgência/Emergência de Ouro Preto – Dr. Jacques Gabriel A. Horta: 9646-1836
- Unidade de Pronto Atendimento Cachoeira do Campo – Juliana Xavier: 3553-1664/8443-8220
- Serviço de atendimento móvel de Urgência – SAMU 192 Inconfidentes – 3559-7710
- UPA Ouro Preto: 3 leitos de urgência (semi-intensivo), 17 leitos de Clínica Médica, 5 leitos infantis
- Policlínica Cachoeira do Campo: 2 técnicos em enfermagem, 1 enfermeiro, 2 médicos
- UPA Ouro Preto: 4 clínicos durante o dia – 12 h, 2 clínicos durante a noite – 12 h, 1 pediatra – 24 h
- Equipe de atendimento em emergência do SAMU:
  - 1 USA: 1 médico – 24 h, 1 enfermeiro – 24 h, 1 motorista – 24 h, 1 médico regulador
  - 2 USB: 2 técnicos em enfermagem, 1 motorista – 24 h (em cada unidade)
- 5 veículos comuns
- 4 sanitárias dentro do município, 1 em Antônio Pereira, 1 Santa Rita, 1 Manoca, 1 Cachoeira do Campo
- Santa Casa disponibiliza os seguintes leitos: 10 leitos UTI, 16 leitos maternidade, 35 leitos SUS enfermaria clínica médica, 16 leitos SUS enfermaria cirúrgica, 19 leitos apartamento/enfermaria Convenio, 4 leitos semi-intensivo, 1 leito isolado, 14 leitos pediatria.

#### 1.1.1 – Responsável Contato que possa ser para a Defesa Civil

- Jacques Gabriel: 9646-1836

#### 1.2 SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA - 3559-3210/ 3559-3249

- 1 caminhonete cabine dupla ranger – motorista Nilton Dias – 8403-0513
- 1 patrol – motorista Antônio Macário – 8423-2758

### 1.3 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS

#### 1.3.1 Departamento de Infraestrutura (Secretaria Municipal de Obras) - 3559-3354

- Veículos em horário administrativo
- Engenheiros e técnicos relacionados

#### 1.3.2 Departamento de Limpeza e Serviços Urbanos

- 10 garis

#### 1.3.3 Departamento de Edificações – 3559-3245

- Engenheiros, técnicos, pedreiros, ajudantes, carpinteiros, eletricitas, bombeiros hidráulicos.

#### 1.3.4 Departamento de Estradas - 3559-3342

- Engenheiros e técnicos relacionados

#### 1.3.4.2 Centro Administrativo em Santa Rita Ouro Preto – 3553-3120

- Responsável pelo setor: Paulo – 8625-0099

#### 1.3.4.3 Centro Administrativo Cachoeira do Campo

- Responsável pelo setor: Vantuir – 8424-5965
- 1 patrol
- 1 retro escavadeira
- 5 caminhão bascula
- 1 caminhonete frontier 4x4
- 1 fiat uno fire

#### 1.3.4.4 Centro Administrativo de Antônio Pereira

- Responsável pelo setor: Cardoso - 9828-7995

#### 1.3.5 Transporte

- Responsável pelo setor: Luciano M. Ferreira – 8725-0694

VEÍCULO	MOTORISTA	TELEFONE
Pick Up 4X4	Edvar Goes	8937-9738
Pick Up 4X4	Jader Rodrigues	8907-2240
Pick Up 4X4	José Estevão Mapa	3551-1553
Pick Up 4X4	Ronaldo Silva	8733-1438
Pick Up 4X4	Wille de Souza Novais	8845-3268
Kombi	Sérgio Correia Maia	8562-9887
Caminhão Basculante	Alberto R. Fernandes	9928-2134
Caminhão Basculante	Agnaldo A. Macedo	9694-2513
Caminhão Basculante	Celso L. Gomes	9994-3992
Caminhão Basculante	Daniela P. Gomes	8478-1683/8639-3006
Caminhão Basculante	Enio Mapa	8725-9007
Caminhão Basculante	Eli S. Araújo	9961-2511/3551-5343
Caminhão Basculante	Silmeriro Oliveira	9519-2021
Caminhão Basculante	Leo Robson de Souza	3551-2526
Caminhão Basculante	José Sebastião Ribeiro	8646-6388
Caminhão Basculante	Rosangela R. Ângelo	8987-3467
Caminhão Basculante	Tatiana C. Araújo	8832-6405
Caminhão Basculante	Vicente P. Ferreira	8725-6638
Caminhão Basculante	Walter Hideberto Mendes	9134-6491
Caminhão Basculante	Weberton César	8949-9343
Caminhão Basculante	Wemerson J. Silva	8737-0431
Caminhão Basculante	Robson J. da Silva	9803-3584/3551-3584
Caminhão Carroceria	Antônio C. Silva	3551-2858
Retro Escavadeira	Eugênio P. Silva	3551-4458
Retro Escavadeira	Géssica A. da Silva	9151-1007
Retro Escavadeira	Hélio Ramos	9994-3192/3551-2162
Retro Escavadeira	Transporte Duarte Silva LTDA	8881-5110/3551-1152
Patrol	José Ítalo Almeida	
Patrol	WL Locação de Máquinas	9961-1559/3551-3180

#### **1.4 CORPO DE BOMBEIROS MILITAR – 193/ 3552-2718**

- 56 militares
- 1 viatura de salvamento devidamente equipada com material operacional
- 1 auto bomba para combate a incêndios
- 1 unidade de resgate
- 1 fiat uno
- 3 barcos com seus respectivos motores
- 1 moto aquática

#### **1.5 POLICIA MILITAR – 190/3559-7500/3559-7511**

- Major PM Carlos Alberto Protasio dos Reis (Comandante)
- 98 (noventa e oito) policiais militares
- 17 veículos

#### **1.6 GUARDA MUNICIPAL - 153/3559-3026**

- 2 Renault Logan
- 1 Ford Fiesta
- 2 caminhonete Ranger 4x4
- 2 motocicletas
- 45 guardas
- Telefones de contato: Inspetor de plantão: 8498-1934  
Subcomandante Mapa: 8498-6145  
Comandante Nunes: 8402-6139

#### **1.7 SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE - 3559-3253**

- 1 Kombi: Motorista: Rosilene de Nazaré da Silva - ( 31 ) 8669-0069 ( avisar com antecedência)
- Responsável pela autorização de corte de árvore: Aline Gonçalves Coelho (031) 9860-6419

#### **1.8 SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO - 3559-3287**

- 1 Caminhão “914” carroceria



- Motorista: Jayme Amaro da Silva
- Telefone contato: 8894-6820

#### **1.9 SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE E LAZER - 3559-3277/3559-3278**

- 13 servidores
- 2 uno 1.0 – motoristas: Hamilton: 9875-1146  
Bruno: 8918-9535/ 7118-2761
- 2 Van – motoristas: Juliano: 8556-9774/ 9730-6402  
Vandinho: 8784-4940/9997-7107
- 1 micro-ônibus: Bené: 8500-8371

#### **1.10 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, HABITAÇÃO E CIDADANIA – 3559-3248/3559-3206**

Coordenador de Transporte: Gilson Borges: 8425-0176

- 2 Veículos leves (05 lugares)
- 1 Van (15 lugares)
- 1 Caminhão

#### **1.11 SERVIÇO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO – 3559-3237/3552-6859/35516366**

- Responsável: Gilberto: 8235-4615
- 6 carros de passeio
- 5 Kombi
- 1 máquina mini retro
- 1 caminhão carroceria
- 6 caminhonetes

#### **1.12 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO – 3559-3325**

- Veículos que atendem ao transporte escolar.

#### **1.13 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA E PATRIMONIO – 3559-3340**

- Engenheiros civis para auxiliarem nas vistorias

**ANEXO II**  
**EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

<b>QTDE</b>	<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>ÓRGÃO</b>
60	Colchões	SMDSHC
50	Colchonetes	SMDSHC
40	Cobertores	SMDSHC
200	Cestas básicas	SMDSHC
35	Rolos de lona	COMDEC
780	Telhas	COMDEC
10	Fita Zebrada	COMDEC

### ANEXO III

#### 1 CONTATOS

##### 1.1 COMDEC (Coordenadoria Municipal de Defesa Civil) - 199 / 3559-3121

- Coordenador: Sebastião Evásio Bonifácio – 8461-7003
- Setor Operativo: Elisa A. Reis - 8886-7132
- Secretária: Wecsley Diniz Nogueira - 8436-1759
- Engenheiro Geólogo: Flávio Ferreira Brandão – 8632-1326 / 8860 - 7050
- Técnica Geologia: Janaina Aparecida da Silva Gonçalves – 8820- 4938
- Motorista: José de Oliveira Eugênio - 8896-8296  
Fabrício Leonardo Inácio Silva -8724-3209
- Técnico em Edificações: Vanderlei Nonato Ladislau -8262-7832

##### 1.2 CEDEC /MG - (31) 3915-0274

##### 1.3 CCE (Centro de controle de emergências) - (31) 9818-2400

##### 1.4 COMUNICAÇÃO 3559-3258

- Bruna de Souza Truochio – 8449-7216

##### 1.5 BOMBEIROS – 3552-2718/ 9978-6380

- Comandante: 1º Ten. BM Márcio Gustavo Guerra **Toledo** – 9978-6380
- Sub Comandante: 1º Ten. BM **Julio César** Teixeira de Oliveira– 9121-6331

##### POLÍCIA MILITAR - 3559-7500/3559-7511

- Capitão PM Giovanni Sebastião Mendes
- 2º Tenente PM Ronilson Alvino Magalhães

##### 1.7 SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL, HABITAÇÃO E CIDADANIA – 3559-3248/3559-3206

- Engenheiro Civil – José da Silva Reis – 8834-3401

- Arquiteta – Larissa Gattas de Lima – 3552-5427
- Técnicos em edificações – Sérgio R. dos Anjos Nolasco – 9219-5153  
Adão Tomé Lessa – 9283-1434

Assistentes Sociais: Ana Beatriz: 8578-8874

Ana Luiza: 8815-1421

Vanessa Ferreira: 8761-4991

- Coordenadora de Habitação: Mônica Freitas Moreira

### **1.8 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS URBANOS – 3559-3279**

Secretário: Júlio César Ribeiro dos Reis: 8348-6274

#### **1.8.1 INFRA - ESTRUTURA - 3559-3354**

Responsável pelo setor (engenheira civil): Cynara Gramigna Perdigão – 8636-7300

Engenheiros Civis: Paulo Morais

Vera Lúcia Silva Tavares – 8550-1859

Engenheiro Geólogo: Charles Romazamu Murta – 8405-1993

Técnicos em Edificações: Claudnei Márcio Alves – 8877-9829

Cadista: André Ricardo dos Reis Cota – 8800-0199

#### **1.8.2 SERVIÇOS URBANOS - 3559-2918**

Diretor de Limpeza: Fabiana Cecília Corrêa Barbosa: 8424-3926/3551-1571 /8820 – 7948

Diretor de Serviços Urbanos: Carlos Alberto dos Reis: 8446-8721

#### **1.8.3 ESTRADAS - 3559-3342**

- Responsável pelo setor (engenheiro civil) – Abílio Alves Boasquivis: 8844-4377
- Técnicas em Edificações: Camila Regina Carvalho: 8702 – 5195  
Mara Lúcia Januário: 9787 – 3874
- Topógrafo: James Nonato Val: 8571 – 7408/3551-3798

#### 1.8.4 EDIFICAÇÕES - 3559-3245

- Responsável pelo setor (arquiteta): Anna Carolina Costa Barbosa: 8873 – 1407
- Arquiteto: Anderson Sebastião Tomé – 8703-3575
- Engenheiros Civis: Leandro Cruz Cavalieri: 8822-7520  
Júlio César Mendes Ribeiro: 8513-5226  
Kátia Gomes: 8699 – 5659/9757 – 3568
- Técnica em Edificações: Yasmim Abdala Pedrosa: 8824 – 1990
- Cadista: Manuela Auxiliadora de Deus: 8888-4920

#### 1.8.5 ELETRIFICAÇÃO - 3559-3333

- Responsável pelo setor: Desdedita Ângelo Custodio: 8426-7524/8631-9602
- Técnica em edificações: Andréia da Silva Bonifácio – 8807-5350

#### 1.9 CENTRO ADMINISTRATIVO CACHOEIRA DO CAMPO - 3559-3208

- Coordenador: Vantuir Antônio da Silva: 8424 – 5965

#### 1.10 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - 3559-3229/3559-3218

- Secretário: José César de Oliveira: 8432-6658

#### 1.11 SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – 3559-3253

- Secretário: Fausto Menezes de Castro
- Aline Gonçalves Coelho – 9860-6419
- Engenheiro Ambiental: Bruno de Oliveira Costa Couto: 7341-6967

#### 1.12 SERVIÇO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - 3559-3237/3552-6859/3551-6366

- Superintendente: Wandeir José dos Santos;
- Diretor Técnico: Gilberto C. dos Reis: 8235-4615
- Encarregado Geral Ouro Preto: Chiquinho: 8360-5635  
Claudinho: 8343-6984

- Encarregados de Turma Ouro Preto: Adalmir José Lopes: 9781-2566/8370-0537  
Cláudio Roberto Ramos: 8211-3794  
João Felipe de Souza: 8238-1256  
José Abdon da Silva: 8211-4850
- Encarregado de Distrito II Ouro Preto: Nazaro Pereira Filho: 8236-0277
- Encarregado de Turma Cachoeira do Campo: Firmo José de Souza: 8211-0469
- Coordenador Manobra Cachoeira do Campo: Pedro da Paixão Pereira: 8234-5326
- Encarregado de Distrito I Santa Rita: José Vicente Rodrigues: 8771-5397

#### **1.13 GUARDA MUNICIPAL 153/3559-3026/3551-7323**

- Comandante: Alexandro Nunes de Oliveira: 8402-6139/ 8499-2855/ 8735-0635
- Subcomandantes: Wener Geraldo Carneiro Alvim: 8661-6097  
Geovanni H. Mapa: 8498-6145/ 8537-4420
- Inspetor de Plantão: 8498 - 1934

#### **1.14 SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO - 3559-3341**

- Secretário: Felipe Vecchia Guerra

#### **1.15 SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE E LAZER - 3559-3278/ 3559-3216**

- Secretário: Marco Antônio de Freitas: 8229 – 7883

#### **1.16 SECRETARIA MUNICIPAL DE AGROPECUÁRIA - 3559-3210**

- Secretário: Fausto Menezes de Castro
- Denes da Paixão Silva – 8434-9913

#### **1.17 SECRETARIA MUNICIPAL DE CULTURA E PATRIMONIO – 3559-3340**

- Secretária: Elisângela Rodrigues Araújo Mazzoni
- Engenheiros: Renilson Martins dos Santos  
Nilson Rodrigues

## ANEXO IV

### 1 RESUMO HISTÓRICO DOS DESASTRES

#### 1.1 Análise para o ano de 1989

No ano de 1989 foram registrados 32 movimentos de massa em Ouro Preto, a maior parte concentrada nos meses de outubro a dezembro, que tiveram altos índices pluviométricos.

Os bairros mais atingidos pelos movimentos foram São Cristóvão (anteriormente chamado Veloso), Padre Faria e alguns registros no Taquaral e Piedade. Neste ano ainda não existia o Bairro Santa Cruz, porém já havia alguns registros de escorregamentos no local.

#### 1.2 Análise para o ano de 1991

No ano de 1991 foram registradas 32 ocorrências, sendo 28 somente em janeiro. O índice pluviométrico do mês de janeiro foi de 604,5 mm, justificando o alto número de acidentes ocorrido neste período, evidenciando a relação existente entre a precipitação e os movimentos de massa.

Um dos pontos mais afetados foi o Bairro São Francisco, na Serra de Ouro Preto, próximo à rodoviária e que vinha sendo ocupado rapidamente. Outros bairros afetados localizados na área central foram Antônio Dias e Pilar. Além desses, os bairros Alto da Cruz, Piedade e Padre Faria também foram severamente afetados pelos acidentes relacionados com movimentos de massa.

#### 1.3 Análise para o ano de 1992

No ano de 1992 ocorreram 54 movimentos, sendo que a maioria em Janeiro e Fevereiro, nos quais a precipitação acumulou quase 1.000mm de chuva, sendo precedida de grandes quantidades pluviométricas advindas de novembro e dezembro de 1991. Em 1992, ocorreram acidentes de grandes proporções ocasionando perdas de vida, sendo registradas duas mortes em decorrência de movimentos de massa.

Os bairros mais atingidos pelas ocorrências foram os localizados na Serra de Ouro Preto, sendo que os movimentos de massa foram espalhados pelos bairros desta região. Os bairros mais atingidos foram São Francisco, Piedade, Alto da Cruz e Padre Faria.

Pode-se se notar que a ocupação do local onde surgiu o bairro Santa Cruz, nas proximidades do Padre Faria, provocou um aumento do número de acidentes naquele local, se tornando mais um bairro problemático de Ouro Preto.

#### **1.4 Análise para o ano de 1995**

O ano de 1995 foi marcado por índices pluviométricos mensais abaixo da média, porém em dezembro ocorreram fortes chuvas, chegando a acumular 514,5mm no mês. Isto acarretou um alto número de acidentes, com 40 registros de movimentos de massa somente em dezembro de 1995.

Os acidentes ocorreram nos locais problemáticos do município, sendo eles os Bairros São Cristóvão, Piedade, Padre Faria, Santa Cruz e Antônio Dias. Houve registros no Bairro Água Limpa, surgindo assim, mais uma área com pequenos acidentes localizados.

Além desses houve ocorrências em alguns bairros onde o problema de movimentos de massa não é tão significativo, tais como Bauxita e Nossa Senhora das Dores. Estes movimentos podem ter sido provocados pela má ocupação da população na cidade e obras executadas (cortes e aterros) de forma incorreta.

#### **1.5 Análise para os anos de 1996 / 1997**

A análise conjunta para estes anos foi feita adotando como base o ano hidrológico que se inicia em outubro de 1996 e termina em março de 1997. A maior parte dos registros de movimentos de massa deste período ocorreu nessa época, totalizando 117 registros contra nove ocorrências nos outros meses de 1996 e 1997.

Neste ano hidrológico houve acidentes com vítimas fatais, o pior já ocorrido em Ouro Preto, totalizando 13 mortes em Janeiro de 1997, onde os índices pluviométricos diários nos dias dos acidentes superaram 100mm/dia. Os acidentes ocorreram nos Bairros Taquaral e Piedade.

Novamente os bairros mais atingidos foram os localizados na Serra de Ouro Preto, englobando São Cristóvão, São Francisco, Alto da Cruz, Piedade e Taquaral, além dos Bairros Padre Faria e Santa Cruz. Uma nova região com grande número de ocorrência de acidentes foi o Bairro Vila Aparecida.

O ano de 1997 foi atípico em relação à série estudada, o índice pluviométrico acumulado nos três meses anteriores a janeiro foi o equivalente a 85% do valor da média anual de Ouro Preto. Isso ocasionou um aumento na saturação do solo, o que provocou a série de escorregamentos, 81 em apenas em um mês (janeiro / 1997).



### **1.6 Análise para os anos de 2001 a 2003**

A análise conjunta desses anos teve como objetivo analisar os dois períodos hidrológicos envolvidos, outubro de 2001 a março de 2002 e outubro de 2002 a março de 2003.

Nos anos em estudo (2001, 2002 e 2003), o número de acidentes ocorridos foram 23, 28 e 49, respectivamente. O ano em que houve um maior número de acidentes foi em 2003, sendo o maior registro deste 1997, que foi o ano mais problemático.

As regiões mais afetadas pelos acidentes foram novamente os bairros localizados na Serra de Ouro Preto, São Cristóvão, Alto da Cruz, Piedade, Padre Faria e Santa Cruz. Nessa época houve um aumento no número dos registros no Bairro Morro de Santana, evidenciando um novo foco de ocupação irregular.

### **1.7 Análise para o ano de 2005**

O ano de 2005 foi marcado por índices pluviométricos mensais acima da média, porém em dezembro ocorreram fortes chuvas. Isto acarretou um alto número de acidentes, com 54 registros de movimentos de massa, 14 registros de inundação com uma vítima fatal.

Os acidentes ocorreram nos locais problemáticos do município, sendo eles os Bairros São Francisco, São Cristóvão, Piedade, Padre Faria, Santa Cruz, Morro Santana, Taquaral. Além desses houve ocorrências em alguns bairros onde o problema de movimentos de massa não é tão significativo, tais como Bauxita e Nossa Senhora das Dores.

### **1.8 Análise para o ano de 2006/2007**

O ano de 2006 e 2007 foi marcado por índices pluviométricos mensais acima da média, porém em dezembro ocorreram fortes chuvas. Isto acarretou um alto número de acidentes, com 312 ocorrências.

Os acidentes ocorreram nos locais problemáticos do município, sendo eles os Bairros São Francisco, São Cristóvão, Piedade, Padre Faria, Santa Cruz, Morro Santana, Taquaral.

### **1.9 Análise para o ano de 2008**

O ano de 2008 foi marcado por índices pluviométricos mensais acima da média, porém em dezembro ocorreram fortes chuvas com 193 ocorrências.

Os acidentes ocorreram nos locais problemáticos do município, sendo eles os Bairros São Francisco, São Cristóvão, Piedade, Padre Faria, Santa Cruz, Morro Santana, Taquaral.

#### **1.10 Análise para o ano de 2009/2010**

O ano de 2009 e 2010 foi marcado por índices pluviométricos abaixo da média com 89 ocorrências. Os acidentes ocorreram nos locais problemáticos do município, sendo eles os Bairros São Francisco, São Cristóvão, Piedade, Padre Faria, Santa Cruz, Morro Santana, Taquaral.

#### **1.11 Análise para o ano de 2011/2012**

O ano de 2011 e 2012 foi marcado por índices pluviométricos mensais acima da média, ocorreram fortes chuvas com 193 ocorrências. Porém em outubro, novembro e dezembro o índice chegou a 1859 mm e em janeiro, fevereiro e março de 2012 o índice chegou a 939,5 mm. Os acidentes ocorreram nos locais problemáticos do município, sendo eles os Bairros São Francisco, São Cristóvão, Piedade, Padre Faria, Santa Cruz, Morro Santana, Taquaral, Nossa Senhora do Carmo, Nossa Senhora de Lourdes, Jardim Alvorada, com 02 vítimas fatais no bairro São Cristóvão.

#### **1.12 Análise para o ano de 2012/2013**

O ano de 2012 e 2013 foi marcado por índices pluviométricos mensais abaixo da média, ocorreram chuvas de moderadas a forte com 125 ocorrências. Porém em outubro, novembro e dezembro o índice chegou a 506,6 mm e em janeiro, fevereiro e março de 2013 o índice chegou a 647,6 mm. Os acidentes ocorreram nos locais problemáticos do município, sendo eles os Bairros São Francisco, São Cristóvão, Piedade, Santa Cruz, Morro Santana, Taquaral, Nossa Senhora do Carmo.

Além desses houve ocorrências em bairros onde o problema de movimentos de massa não é tão significativo, como Novo Horizonte, Alto das Dores e Morro São Sebastião, Padre Faria, Alto da Cruz, Caminho da Fábrica. Estes movimentos podem ter sido provocados pela ocupação desordenada nas encostas da cidade e obras executadas (cortes e desaterros) feitos de maneira inadequada.

#### **1.13 Análise para o ano de 2013/2014**

O ano de 2013/2014 foi marcado por índices pluviométricos abaixo da média histórica, ocorreram chuvas de moderadas a forte com 110 ocorrências no município. Dentro destas ocorrências,

o problema maior ocorreu no bairro Taquaral no dia 06/12/2013 onde o índice pluviômetro chegou a 81 mm de chuvas com ventos fortes e 20 residências foram destelhadas, 7 deslizamentos e 1 residência desabou parcialmente.

Os meses de janeiro, fevereiro e março de 2014 o índice pluviômetro chegou a 236,6 mm de chuva sendo 64% a menos do que o ano de 2012. Além das ocorrências citadas acima, houve deslizamentos de pequenas proporções que podem ter sido provocado por cortes irregulares em encostas e rede de drenagem entupida e deslocada em vários pontos da cidade que ocasionou a interdição do trânsito na Rua Quinze de Agosto – Morro Santana.

#### **1.14 Análise para o ano de 2014/2015**

O ano de 2014 foi marcado por índices pluviométricos abaixo da média histórica, ocorreram chuvas de moderadas a forte com 96 ocorrências no município. Dentro destas ocorrências, o problema maior ocorreu em Antônio Pereira no dia 30/09/2014 com chuvas e ventos fortes 50 residências foram destelhadas, com um total de 54 pessoas desabrigadas e 21 desalojadas.

Além da ocorrência citada acima, houve destelhamento em Glaura e Taquaral no dia 10/11/2014 com um total de 22 residências destelhadas. Ocorreu também queda de muros e deslizamentos de pequenas proporções que podem ter sido provocados por cortes irregulares em encostas ou redes de drenagens entupidas.

#### **FONTE:**

Pluviosidade e Movimentos de Massa nas Encostas de Ouro Preto (UFOP)

Autora: Jeanne Michelle Garcia Castro

Orientador: Prof. Frederico Garcia Sobreira.

3ª Cia de Bombeiro Militar de Ouro Preto / MG

Coordenadoria Municipal de Defesa Civil de Ouro Preto

## **2 ÁREA DE ATUAÇÃO**

- Atuar nos locais de deslizamento, inundações e vendavais visando atender a população mais vulnerável aos riscos.

## **3 CRITÉRIOS PARA ACIONAMENTO**

- Sistema de alerta em rádios locais, televisão local, telefone, internet.

## **4 CAMPANHAS PÚBLICAS E EDUCATIVAS**

- Distribuição de folder, informativos, blitz educativa.

## ANEXO V

### PROGRAMA MUNICIPAL DE ANÁLISE GEOTÉCNICA E DIAGNÓSTICO DE RISCO DO MUNICÍPIO DE OURO PRETO

#### SISTEMA DE ALERTA METEOROLÓGICO DE OURO PRETO (SAMOP)

A Prefeitura Municipal de Ouro Preto, juntamente com o apoio da Coordenadoria Municipal de Defesa Civil (COMDEC), lançou em dezembro de 2012 o *Sistema de Alerta Meteorológico de Ouro Preto - SAMOP*. Trata-se de uma iniciativa complementar ao **Plano de Contingência Municipal** para redução de desastres naturais durante o período chuvoso.

O SAMOP está embasado tecnicamente nos trabalhos desenvolvidos pela pesquisadora **Jeanne J.M.G. Castro**. Na pesquisa foram analisados os índices pluviométricos e os escorregamentos associados durante o período de 1988 a 2004 para a cidade de Ouro Preto. A dissertação de mestrado foi orientada pelo professor **Dr. Frederico G. Sobreira** e co-orientada pelo professor **Dr. Romero C. Gomes**, ambos da **Universidade Federal de Ouro Preto (UFOP)**. No final dos trabalhos foram feitas sugestões de aprimoramento para que, no futuro, os resultados obtidos sejam mais coerentes com a diversidade meteorológica, geológica e geomorfológica de Ouro Preto. Entretanto, este foi o trabalho encontrado que melhor balizou as diretrizes para tomadas de decisão durante a criação do SAMOP.

O objetivo principal do SAMOP é alertar a população e as autoridades quanto à possibilidade de escorregamentos de terra em situações onde os acumulados de chuva atingem limites perigosos de saturação do terreno. A COMDEC recebe constantemente, via e-mail e mensagens de celulares previamente cadastrados, boletins meteorológicos direcionados para a região de Ouro Preto. Destacam-se como principais fontes das informações o **SIMGE (Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos de Minas Gerais)** através do **Radar Meteorológico** instalado em Mateus Leme, a **CEDEC (Coordenadoria Estadual de Defesa Civil)**, o **CENAD (Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres)** e o **CEMADEN (Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais)**. Atualmente essas informações já servem de parâmetros para as ações da COMDEC dentro do Plano de Contingência Municipal frente à situações de emergência. Entretanto, a população estará mais protegida tendo conhecimento das condições climáticas adversas e, por consequência, aumentará

suas chances de se antecipar a um acidente iminente através da auto-proteção. Com isso, poderão até mesmo alertar imediatamente as autoridades municipais sobre eventos localizados através dos telefones de contato.

O **SAMOP** foi estruturado em quatro níveis diferenciados que variam desde o estágio mais brando até aquele mais severo, sendo que cada um dos níveis está associado a uma variável visual de cor. Os critérios para as entradas e saídas nos quatro níveis são os seguintes:

- ● - **VERDE (Observação)** – Neste nível é feito o monitoramento meteorológico constante, a fim de verificar e antecipar a formação de sistemas atmosféricos frontais (frentes frias) que avançam sentido a Região Sudeste e que podem gerar acumulados significativos de chuvas. Os sistemas que mais preocupam são aqueles associados aos corredores de umidade provenientes da Região Amazônica que formam as Zonas de Convergência do Atlântico Sul (**Zcas**). Os acumulados de chuva nestes períodos geralmente são significativos e provocam o encharcamento excessivo do solo. Isso favorece os deslizamentos de terra, bem como o rolamento de blocos rochosos;
- - **AMARELO (Atenção)** – Entra-se neste nível quando o índice pluviométrico monitorado varia de **0 a 22 mm** acumulados de chuvas em um período de cinco dias consecutivos. Neste estágio é iniciado o Plano de Contingência Municipal com acompanhamento dos índices pluviométricos e dos boletins meteorológicos que são emitidos pelos órgãos estaduais e federais;
- ● - **LARANJA (Alerta)** – Entra-se neste nível quando o índice pluviométrico monitorado varia de **22 a 128 mm** acumulados de chuvas em um período de cinco dias consecutivos. Neste nível de alerta, deslizamentos de terra e rolamento de blocos rochosos podem ocorrer isoladamente. Este nível é caracterizado por chuvas prolongadas e requer um maior acompanhamento dos índices pluviométricos e dos boletins meteorológicos que são emitidos pelos órgãos estaduais e federais. Neste estágio existe a probabilidade isolada de remoções preventivas de alguns moradores das áreas de risco mapeadas, a fim de resguardar a integridade física dos mesmos;
- ● - **VERMELHO (Alerta Máximo)** – Entra-se neste nível quando o índice pluviométrico ultrapassar a marca monitorada de **128 mm** acumulados de chuvas em um período de cinco dias consecutivos.

Neste nível de alerta, deslizamentos de terra e rolamento de blocos rochosos com maior expressão podem ocorrer de modo generalizado em toda a cidade nas áreas de risco mapeadas. Este nível é caracterizado por chuvas prolongadas e com previsão de continuidade para os próximos dias. Essa situação exige um criterioso acompanhamento dos índices pluviométricos e dos boletins meteorológicos que são emitidos pelos órgãos estaduais e federais. Neste estágio existe a probabilidade de remoções generalizadas preventivas e definitivas dos moradores das áreas de risco já mapeadas, a fim de resguardar a integridade física da população;

- **OBS.:** É importante salientar que podem ocorrer casos isolados fora do padrão exposto em cada nível citado acima, uma vez que os valores de referência foram estabelecidos a partir de análise estatística e probabilística por meio do estudo de dados coletados durante 17 anos de observações. As margens de erro verificadas durante os estudos que foram desenvolvidos são da ordem de **10%** aproximadamente.
- As pesquisas indicaram que cinco dias de chuva acumulada influenciam de maneira significativa na deflagração dos escorregamentos. O valor mínimo de precipitação acumulada necessária para provocar a ruptura das encostas de Ouro Preto também varia muito de ano para ano e têm relação direta com as chuvas acumuladas anteriores. Pelas análises realizadas, este valor mínimo foi estimado em **22 mm** de chuva acumulada em cinco dias consecutivos e pode ser utilizado como parâmetro para tomada de decisões. O valor encontrado de chuva acumulada em cinco dias em que aumenta a probabilidade de ocorrência de acidentes mais severos foi de **128 mm**. Este valor poderá ser utilizado como um patamar para uma maior atenção em épocas de chuvas. Para as entradas e saídas nos níveis de alerta também são consideradas as condições de campo, os conhecimentos anteriormente adquiridos e as cartas de risco geotécnico do município.

A partir do período chuvoso 2014-2015 o município de Ouro Preto conta com um conjunto de 12 pluviômetros automáticos instalados na sede e nos distritos dentro de uma parceria firmada entre o Ministério da Ciência Tecnologia e Inovação (MCTI) e o Município de Ouro Preto através do Centro de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN). Com esses equipamentos, pode-se associar de maneira precisa o volume de chuva que caiu durante um processo de movimentação de massa ou durante uma enchente. Esses resultados somados ao volume de chuva que caíram anteriormente formarão uma base de dados precisa para operar com maior chance de acerto o Sistema de Alerta Meteorológico de Ouro Preto.

\*Em caso de urgência ou emergência tenha sempre em mãos os seguintes telefones:

- **Defesa Civil (Comdec) de Ouro Preto** – 199 / 031.3559-3121 / 031.8461-7003
- **Corpo de Bombeiros Militar** – 193

\*Dúvidas, sugestões, reclamações? Entre em contato: [defesacivilop@yahoo.com.br](mailto:defesacivilop@yahoo.com.br)

“... na ocorrência de desastres, não sobrevivem os mais fortes. Sobrevivem os mais preparados...”

\*Redigido por: *Charles Romazâmu Murta* (Eng. Geólogo / SMOP / PMOP)