

### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 16 de 209

**Defesa Civil** 





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 17 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

# PLANO DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP 3º REVISÃO

## **PREFEITA**PROF.<sup>a</sup> MARIA DA GRAÇA ZUCCHI MORAES

VICE PREFEITO
ANTONIO RAFAEL SANCHES

#### SECRETÁRIO DE SERVIÇOS PÚBLICOS ARNOLDO LUIZ MORAES

CHEFE DE GABINETE DE SECRETARIA ALINE DE SOUSA DE NUNES

COORDENADOR DA DEFESA CIVIL JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA JUNIOR

SECRETÁRIA DA DEFESA CIVIL THAÍS CRISTYNE DE OLIVEIRA

2025



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 18 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

# PLANO DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP 3º REVISÃO

**COORDENAÇÃO** THAÍS CRISTYNE DE OLIVEIRA

ORGANIZAÇÃO
ALINE DE SOUSA NUNES
THAÍS CRISTYNE DE OLIVEIRA

CONSULTOR TÉCNICO
CRISTIANO RIBEIRO DA SILVA CARVALHO
JOÃO PAULO DOS SANTOS ANDREIA

COLABORADORES

ADRIANA MORO DE LIMA
BRUNA MARTINS RODRIGUES
EGLIANE AFONSO
ERICA AMELIA ZAGOTTI BEZERRA
FÁBIO RIOS DE SOUZA
FERNANDO CÉSAR ANDREOLI
GILBERTO APARECIDO DA SILVA JUNIOR
ISABEL GRANDIM
MARIA ANGÉLICA FERREIRA
NATALIA RODRIGUES LEITE
SANDRA JAQUELINE GOMES GOBBI



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 19 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

### FICHA CATALOGRÁFICA

ITIRAPINA. Coordenadoria de Proteção e Defesa Civil.

Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil. Itirapina:

Diário Oficial do Município de Itirapina, 2025.

- 1. Gestão de riscos
- 2. Defesa Civil
- 3. Plano de Contingência
- 4. Desastres naturais
- 5. Itirapina

CDD: 363.349



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 20 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

"O desastre ocorre quando encontramos a falta de preparo."

Peter Drucker.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 21 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

### **SUMÁRIO**

LISTA DE ILUSTRAÇÕES	XI
LISTA DE TABELAS	I
1 INTRODUÇÃO	18
1.1 OBJETIVO DO PLANO	18
1.2 ABRANGÊNCIA E APLICABILIDADE	18
1.3 CONTEXTUALIZAÇÃO	19
1.3.1 Hidrografia	20
1.3.2 Substrato rochoso	20
1.3.3 Vegetação e relevo	20
1.3.4 Dinâmica urbana e rural	21
1.3.5 Atividades específicas	21
1.4 RELEVÂNCIA DO PLANO DE CONTINGÊNCIA	21
1.5 BASE LEGAL E NORMATIVA	22
2 GESTÃO DE RISCOS	25
2.1 METODOLOGIA UTILIZADA	25
2.2 HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS REGISTRADAS	25
2.2.1 Incêndios florestais	27
2.2.1.1 Impactos sociais	27
2.2.1.2 Impactos econômicos	27
2.2.2 Captura de animais	28
2.2.2.1 Impactos sociais	28
2.2.2.2 Impactos encômicos	28
2.2.2.3 Outros impactos	29
2.2.3 Uso do histórico de ocorrências no planejamento	29
2.2.4 Identificação de padrões e tendências	29
2.2.4.1 Análise sazonal	29
2.3 PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS	30
2.3.1 Erosões e deslizamentos	31
2.3.2 Alagamentos e enchentes	32
2.3.3 Incêndios florestais	33
2.3.4 Acidentes aeronáuticos	35
2.4 MATRIZ DE RISCO	36



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 22 de 209

2.4.1 Metodologia de classificação	36
2.4.2 Principais riscos avaliados	37
2.4.2.1 Alto risco	37
2.4.2.2 Médio risco	37
2.4.2.3 Baixo risco	37
2.4.3 Uso da Matriz no Planejamento	37
2.4.4 Estratégias de prevenção e mitigação	38
2.4.4.1 Incêndios florestais	38
2.4.4.1.1 Prevenção	38
2.4.4.1.2 Mitigação	38
2.4.4.2 Alagamentos e enchentes	39
2.4.4.2.1 Prevenção	39
2.4.4.2.2 Mitigação	39
2.4.4.3 Deslizamentos e erosões	39
2.4.4.3.1 Prevenção	39
2.4.4.3.2 Mitigação	39
2.4.4.4 Surgimento de fauna silvestre no território urbano	40
2.4.4.4.1 Prevenção	40
2.4.4.4.2 Mitigação	40
2.4.4.5 Queda de árvores	40
2.4.4.5.1 Prevenção	40
2.4.4.5.2 Mitigação	40
2.4.4.6 Acidentes rodoviários	41
2.4.4.6.1 Prevenção	41
2.4.4.6.2 Mitigação	41
2.4.4.7 Acidentes ferroviários	41
2.4.4.7.1 Prevenção	41
2.4.4.7.2 Mitigação	42
2.4.4.8 Incidentes com barragens	42
2.4.4.8.1 Prevenção	42
2.4.4.8.2 Mitigação	43
2.4.4.9 Acidentes aeronáuticos	43
2.4.4.9.1 Prevenção	43
2.4.4.9.2 Mitigação	43



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 23 de 209

2.4.4.10	Monitoramento e avaliação continua	44
3 EST	RUTURA ORGANIZACIONAL	46
3.1 DE	NIFIÇÃO DE PAPÉIS E RESPONSABILIDADES	46
3.1.1 E	Estrutura Organizacional do Plano	46
3.1.2 F	Principais papéis e responsabilidades	46
3.1.2.1	Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	46
3.1.2.2	Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social	
3.1.2.3	Secretaria Municipal de Serviços Públicos	47
3.1.2.4	Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente	47
3.1.2.5	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	47
3.1.2.6	Secretaria Municipal de Saúde	47
3.1.2.7	Secretaria Municipal de Esporte e Lazer	48
3.1.2.8	Secretaria Municipal de Projetos e Obras	48
3.1.2.9	Secretaria Municipal Saneamento Básico	48
3.1.2.10	Policia Militar	48
3.1.2.11	Corpo de Bombeiros	49
3.1.2.12	Conselho Municipal	49
3.1.2.13	Concessionárias de energia elétrica	49
3.1.2.14	Sociedade Civil e Comunidades Locais	49
3.1.3 F	Fluxo de comunicação	49
3.1.3.1	Detecção do evento.	49
3.1.3.2	Acionamento da Defesa Civil	50
3.1.3.3	Primeira resposta	50
3.1.3.4	Comitê de crise (se necessário)	50
3.1.3.5	Alerta e comunicação à população	50
3.1.3.6	Ações de resposta	51
3.1.3.7	Encerramento e avaliação	51
3.1.4	Sistema de Comando em Operações de Emergências (SICOE)	51
3.1.4.1	Funções no SICOE	
4 PRO	TOCOLOS DE ATUAÇÃO	54
4.1 AÇ	ÕES PREVENTIVAS	54
4.2 PR	ROTOCOLO DE ACIONAMENTO	55
4.2.1.1	Níveis de acionamento por tipo de ocorrência	
4.2.1.1.1	Acionamento Interno (Defesa Civil Municipal)	55



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 24 de 209

4.2.1.1.2 Acionamento de orgaos municipais e forças locais	၁୯
4.2.1.1.3 Acionamento de órgãos estaduais ou federais	56
4.2.2 Fluxo de Acionamento	57
4.2.3 Meios de acionamento	57
4.3 PROTOCOLO DE MOBILIZAÇÃO	58
4.4 PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO	59
4.4.1 Diretrizes gerais da comunicação	59
4.4.2 Comunicação durante as ocorrências	59
4.4.2.1 Recebimento da Ocorrência	59
4.4.2.2 Chegada ao local e primeira avaliação	60
4.4.2.3 Coordenação em tempo real	60
4.4.2.4 Encerramento da Ocorrência	60
4.4.3 Comunicação com a população	60
4.5 PROTOCOLO DE EXECUÇÃO	61
4.5.1 Segurança das equipes	61
4.5.2 Procedimentos específicos para atendimento das ocorrências	61
4.5.2.1 Incêndios florestais e urbanos	62
4.5.2.2 Alagamentos, enchentes e inundações	62
4.5.2.3 Acidentes rodoviários e ferroviários	62
4.5.2.4 Desastres naturais (ventanias, deslizamentos, quedas de árvore)	63
4.5.2.5 Captura de animais silvestres e peçonhentos	63
4.5.2.6 Acidentes aeronáuticos	63
4.6 PROTOCOLO DE ENCERRAMENTO	63
4.6.1 Verificação de normalidade	64
4.6.1.1 Incêndios (Florestais, em veículos e estruturais)	
4.6.1.2 Alagamentos, enchentes e inundações	64
4.6.1.3 Acidentes rodoviários e ferroviários	64
4.6.1.4 Queda de árvores e desmoronamentos	64
4.6.1.5 Captura de animais silvestres/peçonhentos	64
4.6.2 Desmobilização	65
4.6.3 Registro final	65
4.6.4 Comunicação aos envolvidos	65
4.7 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PÓS OCORRÊNCIA	66
4.7.1 Análise de resultados	66



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 25 de 209

4.7.1.1	Ferramentas de análise:	.66
4.7.1.2	Identificação de procedimentos	.66
4.7.1.3	Métodos para coleta dessas informações:	.67
4.7.1.4	Processo de atualização	.67
5 REC	URSOS	69
5.1 RE	CURSOS MATERIAIS	.69
5.1.1 D	Pefesa Civil	.70
5.1.2 S	Secretaria Municipal de Serviços Públicos	.71
5.1.3 S	Secretaria Municipal de Esporte e Lazer	.71
5.1.4 S	Secretaria Municipal de Saneamento Básico	.72
5.1.5 S	Secretaria Municipal da Saúde	.72
5.1.6 S	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	.73
5.2 RE	CURSOS HUMANOS	.73
5.2.1 D	Pefesa Civil	.74
5.2.2 S	Secretaria Municipal de Serviços Públicos	.75
5.2.3 S	Secretaria Municipal de Saneamento Básico	.75
5.2.4 S	Secretaria Municipal de Saúde	.75
5.2.5 S	Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Assistência Social	.76
5.2.6 S	Secretaria Municipal de Educação e Cultura	.76
5.2.7 S	Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente	.76
5.3 RE	CURSOS ESTRUTURAIS	.76
5.3.1 A	sbrigos temporários	.77
5.3.1.1	Ginásio de Esporte Lázaro de Oliveira	.77
5.3.1.1.1	Utilização em emergências	.77
5.3.1.2	Escola Municipal de Ensino Fundamental Prefeito José Cruz	.78
5.3.1.2.1	Utilização em emergências	.78
5.3.1.2.2	Ações necessárias	. 79
5.3.1.3	Escola Municipal de Ensino Fundamental e Infantil Professora Aracy Leal Bernandi	
5.3.1.3.1	Utilização em emergências	.80
5.3.1.3.2	Ações necessárias	.80
5.3.1.4	Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Marilei Schmidt de Oliveira	. 80
5.3.1.4.1	Utilização em emergências	.81
5.3.1.4.2	Ações necessárias	.81



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 26 de 209

5.3.1.5 GEI Professora Duice de Faria Martins Migliorini	. o
5.3.1.5.1 Utilização de emergência	. 82
5.3.1.5.2 Ações necessárias	. 82
5.3.1.6 Ginásio de Esportes Zezé Bonga	. 82
5.3.1.6.1 Utilização em emergências	. 83
5.3.1.6.2 Ações necessárias	. 83
5.3.1.7 Escola CEI Professora Hilda Barros	. 83
5.3.1.7.1 Utilização em emergência	. 84
5.3.1.7.2 Ações necessárias	. 84
5.3.1.8 Escola Municipal de Ensino Infantil Professora Eneida Cário Cornachioni	84
5.3.1.8.1 Utilização em emergências	. 85
5.3.1.8.2 Ações necessárias	. 85
5.3.1.9 Creche Escola Professora Simone de Lima	. 85
5.3.1.9.1 Utilização em emergências	. 86
5.3.1.9.2 Ações necessárias	. 86
5.3.1.10 Creche Municipal Ana Cândida Rossler	. 87
5.3.1.10.1 Utilização em emergências	. 87
5.3.1.10.2 Ações necessárias	. 87
5.3.2 Centros de Comando	. 88
5.3.2.1 Secretaria de Serviços Públicos/Almoxarifado Central	. 88
5.3.2.1.1 Utilização em emergências	. 88
5.3.3 Hospitais e Unidades de Atendimento	. 89
5.3.3.1 Hospital São José	. 89
5.3.3.1.1 Utilização em emergências	. 89
5.3.3.1.2 Ações necessárias	. 90
5.3.4 Pontos de Apoio Logístico	. 90
5.3.4.1 Arena Santa Emília	. 90
5.3.4.1.1 Utilização em emergências	.91
5.3.4.1.2 Ações necessárias	.91
5.3.4.2 Anfiteatro Monsenhor José Maria Fructuoso Braga	. 91
5.3.4.3 Utilização em emergências	. 92
5.3.4.4 Ações necessárias	. 92
5.3.5 Deficiências identificadas	. 92
5.3.5.1 Falta de treinamentos e protocolos padronizados	. 92



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 27 de 209

92
93
93
93
93
93
94
94
94
94
95
96
98
98
98
99
99
99
99
.100
.100
.100
.100
.101
.101
.102
.103
.104
.104
.105
. 105
. 105
.106
.108



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 28 de 209

7.1	PLANEJAMENTO LOGÍSTICO	108
7.2	DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS E SUPRIMENTOS	110
7.2.1	Princípios orientadores	110
7.3	INFRAESTRUTURA CRÍTICA	111
7.3.1	Estratégias para proteção e resposta	111
7.3.2	Avaliação de vulnerabilidade	112
8 C	OMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO	114
8.1	PLANO DE COMUNICAÇÃO EXTERNO	114
8.1.1	Objetivos	115
8.1.2	Estratégias	115
8.1.3	Canais utilizados	116
8.1.4	Responsabilidade	116
8.2	ALERTAS E NOTIFICAÇÕES À POPULAÇÃO	116
8.2.1	Objetivos	116
8.2.2	Critérios para emissão de alertas	117
8.2.3	Meios de emissão	117
8.2.4	Conteúdo dos alertas	117
8.2.5	Responsabilidade	118
8.3	RELACIONAMENTO COM A IMPRENSA	118
8.3.1	Objetivos	118
8.3.2	Centralização da comunicação oficial	118
8.3.3	Designação de porta-voz	118
8.3.4	Coletivas de impresa e notas oficiais	119
8.3.5	Transparência e responsabilidade	119
9 T	REINAMENTO E SIMULADOS	121
9.1	TREINAMENTOS PERIÓDICOS	122
9.2	REALIZAÇÃO DE SIMULADOS DE EMERGÊNCIA	122
9.3	AVALIAÇÃO E AJUSTES BASEADOS EM RESULTADOS	123
9.3.1	Etapas da avaliação	123
9.3.2	Análise dos resultados	123
9.3.3	Ajustes no Plano de Contigência	124
10 M	IONITORAMENTO E AVALIAÇÃO	126
10.1	INDICADORES DE DESEMPENHO E RESULTADOS	126
10.2	PROCEDIMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO	127



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 29 de 209

10.2.1 Avaliaçã	ão periódica	128
10.2.2 Reunião	o intersetoriais	128
10.2.3 Integraç	ção com outros planos	128
10.2.4 Registro	o das alterações	128
10.2.5 Consult	a pública	129
10.2.6 Respon	sável pela atualização	129
10.3 RELATÓ	RIOS PÓS-EMERGÊNCIA	129
10.3.1 Relatóri	io de Ocorrência	129
10.3.2 Relatóri	io Pós-Desastre	130
10.3.3 Respon	sabilidade e prazos	131
	nhamento e Arquivamento	
11 CONSIDER	RAÇÕES FINAIS	133
<b>REFERÊNCIAS</b>	S BIBLIOGRÁFICAS	135
ANEXO 1 -	CARTAZ CAMPANHA ITIRAPINA SEM FOGO	137
ANEXO 2 -	CARTAZ CAMPANHA SOBRE DESCARTE DE RESÍDUOS	140
ANEXO 3 -	CARTAZ CAMPANHA SOBRE CONVIVÊNCIA COM FAUNA	142
ANEXO 4 -	FICHA SICOE	145
ANEXO 5 -	CARTAZ DE DIVULGAÇÃO NÚMEROS DE EMERGÊNCIA	148
ANEXO 6 -	PANFLETO MAPA COMUNITÁRIO DE RISCO (BARROCA)	150
ANEXO 7 -	PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE) CHG LOBO	153
ANEXO 8 -	RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA	193



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 30 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

### LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 2 - GRÁFICO DE INCIDÊNCIA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS POR MÊS NO ULTIMO TRIÊNIO
FIGURA 4 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA31 FIGURA 5 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA32
FIGURA 5 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA32
FIGURA 5 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA32
FIGURA 6 - VOLUME PLUVIOMÉTRICO 2023/2024
. 1401 17 TO TOLOWIE I EUVIOWIE II 1100 EUEU/EUET
FIGURA 7 - SÉRIE HISTÓRICA DO BIOMA: CERRADO34
FIGURA 8 - COMPARATIVO HISTÓRICO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS NO MUNICÍPIO34
FIGURA 9 - MATRIZ DE RISCO SIMPLIFICADA36
FIGURA 10 - NÚMEROS DE EMERGÊNCIA57
FIGURA 11 - OUTRAS FORMAS DE CONTATO57
FIGURA 12 - GINÁSIO LÁZARO DE OLIVEIRA77
FIGURA 13 – LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO LÁZARO DE OLIVEIRA77
FIGURA 14 - EMEF PREFEITO JOSÉ CRUZ78
FIGURA 15 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PREFEITO JOSÉ CRUZ78
FIGURA 16 - EMEFI PROF.ª ARACY LEAL BERNARDI79
FIGURA 17 - LOCALIZAÇÃO DA EMEFI PROF.ª ARACY LEAL BERNARDI79
FIGURA 18 - EMEF PROF.ª MARILEI SCHMIDT DE OLIVEIRA80
FIGURA 19 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PROF. MARILEI SCHMIDT DE OLIVEIRA80
FIGURA 20 - CEI PROF.ª DULCE DE FARIA MARTINS MIGLIORINI81
FIGURA 21 - LOCALIZAÇÃO DA CEI PROF.ª DULCE DE FARIA MARTINS MIGLIORINI81
FIGURA 22 - GINÁSIO ZEZÉ BONGA82
FIGURA 23 - LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO ZEZÉ BONGA83
FIGURA 24 - CEI PROF.ª HILDA BARROS83
FIGURA 25 - LOCALIZAÇÃO DO CEI PROF.ª HILDA BARROS84
FIGURA 26 - EMEI PROF.ª ENEIDA CÁRIO CORNACHIONI84
FIGURA 27 - LOCALIZAÇÃO DA EMEI PROF.ª ENEIDA CÁRIO CORNACHIONI85
FIGURA 28 - CRECHE ESCOLA PROF.ª SIMONE DE LIMA85
FIGURA 29 – LOCALIZAÇÃO DA CRECHE ESCOLA PROF.ª SIMONE DE LIMA86
FIGURA 30 - CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER87
FIGURA 31 - LOCALIZAÇÃO DA CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER87
FIGURA 32 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS88
FIGURA 33 - LOCALIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS88
FIGURA 34 - HOSPITAL SÃO JOSÉ89
FIGURA 35 - LOCALIZAÇÃO DO HOSPITAL SÃO JOSÉ89
FIGURA 36 - ARENA SANTA EMÍLIA90
FIGURA 37 - LOCALIZAÇÃO DA ARENA SANTA EMÍLIA90
FIGURA 38 - ANFITEATRO MONSENHOR JOSÉ MARIA FRUCTUOSO BRAGA91
FIGURA 39 - LOCALIZAÇÃO DO ANFITEATRO MONSENHOR JOSÉ MARIA FRUCTUOSO BRAGA91



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 31 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

#### **LISTA DE TABELAS**

TABELA 1 - LEVANTAMENTO DE MORADIAS NO BAIRRO BARROCA	98
TABELA 2 - PONTO DE ENCONTRO BAIRRO BARROCA	99
TABELA 3 - LEVANTAMENTO DE MORADIAS E POPULAÇÃO NA ZAS CHG LOBO	101
TABELA 4 - PONTO DE ENCONTRO BARRAGEM CHG LOBO	102



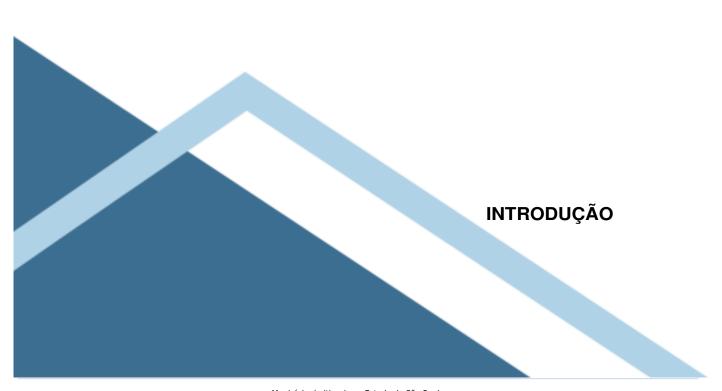
### MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 32 de 209





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 33 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

INTRODUÇÃO 18

### **INTRODUÇÃO**

#### 1.1 OBJETIVO DO PLANO

O Plano de Contingência tem como objetivo principal estabelecer diretrizes, estratégias e procedimentos integrados para prevenir, mitigar, responder e recuperarse de eventos adversos que possam causar impactos à população, ao meio ambiente e à infraestrutura do município.

Especificamente, busca-se:

- Garantir a segurança da população por meio de ações rápidas, eficazes e coordenadas em situações de emergência.
- Minimizar os danos e prejuízos sociais, econômicos e ambientais, assegurando a continuidade dos serviços essenciais.
- Definir papéis e responsabilidades dos órgãos e entidades envolvidos na gestão de desastres, promovendo a integração e cooperação entre eles.
- Organizar os recursos disponíveis (humanos, materiais e logísticos) para otimizar a resposta a situações de risco.

Este plano é um instrumento dinâmico e adaptável, elaborado com base nas caracterísicas locais e atualizado periodicamente para atender às demandas emergentes, garantindo uma resposta eficaz em qualquer cenário de crise.

### 1.2 ABRANGÊNCIA E APLICABILIDADE

Este Plano de Contingência abrange todas as áreas do município de Itirapina, considerando os riscos identificados em seu território, incluindo zonas urbanas, rurais e áreas de preservação ambiental. Aplica-se a toda a população do município, com atenção especial aos grupos vulneráveis, como crianças, idosos, pessoas com deficiência e comunidades em áreas de risco.

Contempla ações preventivas e de resposta para desastres naturais e tecnológicos, tais como:

- Geológicos, como movimento de massa e erosão.
- Hidrológicos, como enxurradas e alagamentos.
- Climatológicos, como incêndio florestais, estiagem e geada intensa.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 34 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

INTRODUÇÃO 19

- Produtos perigosos, como desastres relacionados ao transporte de produtos perigosos.
- Incêndio urbanos, como incêndios em aglomerados urbanos e veículos.
- Obras civis, como rompimento/colapso de barragens.
- Transporte de passageiros e cargas não perigosas, como transporte rodoviário e ferroviário.
- Surgimento de animais silvestres e/ou peçonhentos em áreas urbanas.
- Queda parcial ou total de árvores.
- Interrupções de serviços essenciais.
- Acidentes aeronáuticos.

Este plano deve ser utilizado por:

- Orgãos públicos municipais, incluindo secretarias e departamentos envolvidos na gestão de emergências.
- Parceiros estratégicos, como Corpo de Bombeiros, Policia Militar, concessionárias de serviços públicos e organizações da sociedade civil.
- Comunidade local, como referência para participação ativa na redução de riscos e proteção em situações de emergência.

Este plano é um documento essencial para guiar decisões estratégicas, otimizar o uso de recursos e promover a segurança e o bem-estar de todos os habitantes do município.

### 1.3 CONTEXTUALIZAÇÃO

O município de Itirapina possui caracteristicas geográficas, climáticas e socioeconômicas que o tornam suscetível a diversos tipos de eventos adversos, como desastres naturais e situações emergenciais de origem natural ou tecnológica. Este Plano de Contingência foi elaborado para abordar esses riscos de maneira integrada e estratégica, com base nos seguintes aspectos:



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 35 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

INTRODUÇÃO 20

### 1.3.1 Hidrografia

O município está localizado entre duas bacias hidrográficas, sendo Tietê-Jacaré e Piracicaba-Capivari-Jundiaí (PCJ), sendo que o primeiro pertence à bacia hidrográfica do Rio Paraná, com uma área de drenagem total equivalente a 231,20km², no eixo do barramento da CHG lobo.

A represa do Broa, no Rio Lobo, originada pela captação artificial dos ribeirões Lobo e Itaqueri, e pelos córregos Geraldo e das Perdizes. A Represa do Broa possui aproximadamente 7,5km de comprimento e serve como reservatório da Usina Hidrelétrica do Lobo.

#### 1.3.2 Substrato rochoso

A região que cerca o município possui rochas de origem basálticas da Fomação Serra Geral, assim como alguns depósitos aluviais e coberturas cenozóicas indiferenciadas, e é construída por arenitos conglomerativos, silicificado e cimentos por hidróxico/óxidos de ferro, depositados em ambientais continentais de leques aluvial, fluvial e lacustre.

#### 1.3.3 Vegetação e relevo

O município possui vasta região de vegetação, sendo nativa em bolsões, onde a sequência pode ser descrita como Mata Atlântica, Mata de Transição e Cerrado.

Geologicamente a formação é Cuestas Basálticas, predominando morros sentinelas. A região possui colinas típicas serranas e encontra-se aproximadamente a 770 metros acima do nível do mar. A geologia é situada dentro da Bacia Sedimentar do Paraná.

Possui ainda, extensa área de vegetação, sendo que dos 564.600km² de área municipal (IBGE), apenas 19.680km² são caracterizados como área territorial urbana. Além disso, existem mais de 700km de extensão de estradas rurais distribuídas pelo território total, áreas de preservação ambiental e as Estações Experimental e Ecológica.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 36 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

INTRODUÇÃO 21

#### 1.3.4 Dinâmica urbana e rural

A coexistência de áreas urbanas densamente povoadas e extensas zonas rurais exige ações diferenciadas de prevenção e resposta, considerando a diversidade de recursos, infraestrutura e acesso.

Algumas comunidades rurais enfrentam desafios devido ao isolamento e à dificuldade de acesso rápido aos serviços de emergência.

#### 1.3.5 Atividades específicas

O município de Itirapina está localizado na área de voo da Academia da Força Aérea (AFA), o que aumenta a possibilidade de incidentes aeronáuticos. Embora sejam raros, esses eventos exigem protocolos específicos de resposta para proteger a população e o meio ambiente. As ações preventivas incluem a comunicação direta com a AFA para o monitoramento das operações e o preparo das equipes de emergência para atender a esse tipo de ocorrência com agilidade e segurança.

#### 1.4 RELEVÂNCIA DO PLANO DE CONTINGÊNCIA

A gestão de riscos e desastres tem se tornado uma prioridade para municípios e organização em todo o mundo. O Plano de Contingência surge como instrumento essencial para garantir respostas rápidas e eficazes diante de emergências, minimizando impactos socioecônomicos e ambientais.

De acordo com Alexander (2022), um plano de contigência é um conjunto estruturado de ações destinadas a prevenir, mitigar e responder a eventos adversos, garantindo a resiliência das comunidades e a continuidade dos serviços essenciais. Para Haddow, Bullock e Coppla (2020), a existência de um plano bem estruturado reduz significativamente as perdas humanas e materiais em situações de crise.

A Organização das Nações Unidas (ONU) destaca que a implementação de planos de contingência está alinhada com os princípios da Redução de Risco de Desastres 2015-2030 (UNDRR, 2015). Esse documento reforça a necessidade de uma abordagem preventiva e integrada, garantindo a preparação das comunidades para emergências.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 37 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

INTRODUÇÃO 22

A literatura destaca vários benefícios de implementação de um plano de contingência eficiente:

- Redução de impacto humanos e materiais: Estudos mostram que os locais com planos de contingência bem desenvolvidos apresentam menor número de vítimas e danos estruturais durante desastres naturais (Tierney, 2019).
- Melhor na coordenação e comunicação: O alinhamento entre órgãos públicos, privados e a comunidade garante uma resposta mais ágil e coordenada, reduzindo o tempo de recuperação após o evento (Coppola, 2021).
- Otimização de recursos: A precisão de ações e alocação de recursos minimiza desperdícios e evita colapsos nos sistemas de resposta (Haddow e Bullock, 2017).
- Resiliência e desenvolvimento sustentável: Municípios que adotam planos de contingência fortalecem sua capacidade de adaptação e garantem um desenvolvimento sustentável a longo prazo (Wisner et al.,2012).

Em municípios brasileiros, a Defesa Civil tem um papel central na implementação de planos de contingência, especialmente em regiões vulneráveis a incêndios florestais, enchentes e deslizamentos de terra (Brasil, 2012). O uso de dados históricos de ocorrências e a participação ativa da comunidade no planejamento tornam a gestão de riscos mais eficiente e realista (Carvalho e Almeida, 2018).

O Plano de Contingência é uma ferramenta indispensável para a gestão de emergências, proporcionando segurança e continuidade operacional. A literatura enfatiza que sua elaboração e constante atualização são essenciais para mitigar riscos e garantir respostas eficazes a desastres.

#### 1.5 BASE LEGAL E NORMATIVA

Este Plano de Contingência foi elaborado em conformidade com a legislação vigente e com as normativas aplicáveis à gestão de riscos e desastres no Brasil. Sua estrutura e diretrizes estão fundamentadas nos seguintes marcos legais e regulatórios:



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 38 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

INTRODUÇÃO 23

- Lei Federal nº 12.608/2012, que institui a Politica Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDC) e define responsabilidades dos entes federativos na prevenção e resposta a desastres.
- Lei Federal nº 12.425/2027 (Lei Kiss), que estabelece diretrizes para segurança contra incêndios e emergências em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público.
- Lei Federal nº 12.651/2012 (Código Florestal), que regulamentaa proteção de áreas ambientais e ações preventivas contra incêndios florestais.
- Decreto Federal nº 10.593/2020, que regulamenta o Sistema Nacional de Defesa Civil (SINPDEC).
- Decreto Federal nº 5.376/2005, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil (atualmente atualizado pelo Decreto nº 10.593/2020).
- Norma Brasileira ABNT NBR 15219:2020, que estabelece diretrizes para elaboração de planos de emergência contra incêndios.
- Portaria nº 260/2022 (COBRADE Classificação e Codificação Brasileira de Desastres), que define os códigos para desastres naturais e tecnológicos, fundamentais para registros de ocorrências e acionamento de recursos federais.
- Marco de Sendai para redução de riscos de desastres (2015-2030), documento internacional que estabelece metas e diretrizes para a redução de riscos de desastres e fortalecimento da resiliência comunitária.
- ISO 22320:2018 Segurança e Resiliência, normas internacionais para gerenciamento de emergências e respostas a crises.
- Lei Municipal nº 2.944/2019, que cria a Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil - COMPDEC do Município de Itirapina e dá outras providências.
- Decreto Municipal nº 3.507/2019, que regulamenta a Lei Municipal nº 2.944/2019, e dispõe sobre a estrutura, competência e atuação da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil - COMPDEC.
- Decreto Municipal nº 3.916/2022, que institui o Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil no Município de Itirapina e dá outras providências



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 39 de 209





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 40 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 25** 

### **GESTÃO DE RISCOS**

#### METODOLOGIA UTILIZADA 2.1

A identificação de riscos é um passo essencial para compreender as ameaças potenciais que podem afetar o município. Este processo considera os aspectos geográficos, sociais, ambientais e econômicos da região, com base em dados históricos, análises técnicas e percepções comunitárias.

A identificação de riscos foi realizada por meio de:

- Análise do histórico de ocorrências registradas: Levantamento de eventos adversos registrados no último triênio.
- Mapeamento territorial: Identificação de áreas vulneráveis como zonas de enchentes, áreas de risco geológico e locais de alta densidade populacional.
- Consultas intersetorias: Colaboração com secretarias municipais, órgãos de segurança e especialistas para avaliação técnica.
- Consulta comunitária: Inclusão da percepção de moradores em áreas de risco para identificar ameaças locais não documentadas.

#### 2.2 HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS REGISTRADAS

O histórico de ocorrências é um instrumento essencial para compreender a frequência e o impacto dos eventos adversos registrados no município de Itirapina. Ele orienta o planejamento preventivo e as ações de resposta, possibilitando a definição de prioridades e a alocação de recursos de maneira eficiente.

Entre os anos de 2022 e 2024, o município registrou 578 (quinhentas e setenta e oito) ocorrências atendidas. Os dados foram coletados por meio dos registros operacionais das equipes de resposta e analisaos para identificar os eventos mais prevalentes.

Considerando os dados coletados nesse período, foram registradas ocorrências envolvendo:

- Atendimento Pré-Hospitalar (APH);
- Alagamentos;
- Animais:



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 41 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 26** 

- Corte de árvores;
- Acompanhamento de eventos;
- Fiscalização;
- Incêndio estrutural;
- Incêndio florestal;
- Sinalização;
- Vistorias em área de risco;
- Produtos perigosos;
- Outros, como serviços rotineiros e ocorrências isoladas.

Os registros indicam que os tipos de ocorrências mais atendidos no período foram casos de incêndios florestais, surgimento de animais em área urbana, fiscalização e APH, respectivamente, conforme demonstra o gráfico:

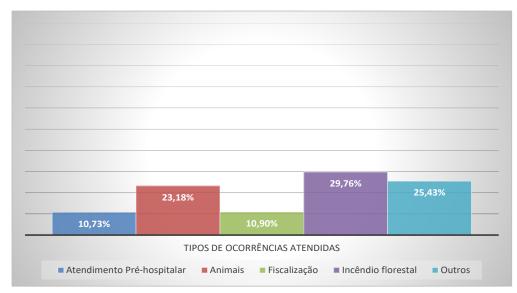


FIGURA 1 - TIPOS DE OCORRÊNCIAS ATENDIDAS ENTRE OS ANOS DE 2022 E 2024 Fonte: Defesa Civil de Itirapina/SP



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 42 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS** 27

#### 2.2.1 Incêndios florestais

Representam 29,76% das ocorrências registradas.

Esses eventos ocorrem principalmente durante os períodos de estiagem, afetando áreas de preservação ambiental, propriedades rurais e zonas de transição urbano-rural, originados, geralmente, por ação humana.

Além dos danos à biodiversidade, os incêndios causam impactos significativos à qualidade do ar e ao bem-estar da população, exigindo mobilização de recursos humanos e materiais consideráveis.

Os incêndios florestais representam a maior parte dos atendimentos, e seus impactos podem ser significativos.

#### 2.2.1.1 Impactos sociais

- Saúde da população: A exposição à fumaça pode agravar problemas respiratórios, principalmente em crianças, idosos e pessoas com doenças crônicas.
- Evacuações e perdas patrimoniais: Incêndios próximos a áreas habitadas podem forçar deslocamentos temporários ou permanentes.
- Redução da qualidade de vida: A destruição de áreas verdes afeta o lazer, a biodiversisdade e o clima da região, bem como a qualidade do ar.

#### 2.2.1.2 Impactos econômicos

- Prejuízos no Agronegócio: Danos às plantações, pastagens e infraestruturas rurais podem gerar perdas financeiras para os produtores.
- Custos operacionais: Mobilização da Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e maquinários para o combate ao fogo gera gastos extras.
- Danos à infraestrutura: Linhas de transmissão de energia elétrica, rodovias e propriedades privadas podem ser comprometidas.

Município de Itirapina - Estado de São Paulo



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 43 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS** 28

Representam 23,18% das ocorrências registradas.

As espécies mais frequentemente capturadas incluem serpentes e mamíferos, representando um desafio contínuo para a segurança das comunidades e a conservação ambiental.

A alta incidência de ocorrências envolvendo fauna silvestre traz impactos diretos para a população e a economia local.

#### 2.2.2.1 Impactos sociais

2.2.2 Captura de animais

- Risco à saúde pública: Picadas e ataques podem resultar em hospitalização e, em casos graves, óbitos.
- Medo e insegurança: A presença frequentemente de animais peçonhentos em áreas urbanas pode gerar pânico e afetar o bem-estar da população.
- Desequilíbrio ambiental: A necessidade de remoção constante de animais indica possível desequilíbrio ecológico causado pelo crescimento urbano desordenado.

#### 2.2.2.2 Impactos encômicos

- Aumento de demanda no sistema de saúde: Internações e tratamentos de vítimas exigem mais recursos do sistema de saúde municipal.
- Interferênca no turismo e lazer: Regiões de ecoturismo podem ser impactadas pela percepção de risco associada a ataques animais.
- Danos à produção rural: Ataques a rebanhos e perdas de produção agrícola por ação de animais podem gerar prejuízos aos produtores.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 44 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 29** 

#### 2.2.2.3 Outros impactos

Além dos efeitos diretos que cada tipo de ocorrência, há impactos mais amplos que afetam o município como um todo:

- Aumento de custos para serviços públicos: Mais ocorrências significam mais recursos alocados para resposta a emergências, desviando investimentos de outras áreas prioritárias.
- Desvalorização imobiliária: Áreas afetadas por incêndios ou frequentemente aparições de animais silvestres podem se tornar menos atrativas para investimentos.
- Danos ao meio ambiente: A degradação de ecossistemas impacta a biodiversidade, a disponibilidade de água e a regulação climática local.

#### 2.2.3 Uso do histórico de ocorrências no planejamento

A análise do histórico de ocorrências aponta para a necessidade de intensificar ações preventivas em períodos críticos, como campanhas de conscientização sobre queimadas ilegais e orientações sobre o manejo de fauna silvestre. Além disso, destaca-se a importância de capacitar equipes para atendimento rápido e eficaz, reduzindo os impactos dos eventos.

O levantamento das ocorrências serve como base para:

- Priorizar os riscos abordados no Plano de Contingência;
- Desenvolver estratégias específicas de prevenção, mitigação e resposta;
- Alocar recursos de maneira proporcional à incidência e impacto dos eventos.

#### 2.2.4 Identificação de padrões e tendências

#### 2.2.4.1 Análise sazonal

Os incêndios florestais ocorrem com mais frequência no período de estiagem, entre os meses de maio e outubro, com maior incidência após às 12h00min, conforme:



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 45 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 30** 

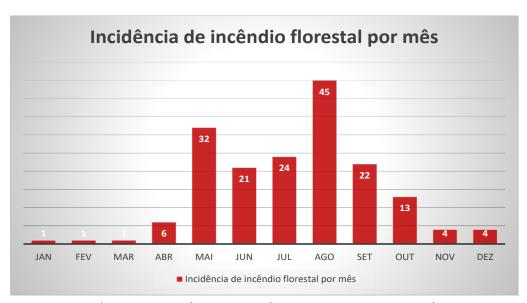


FIGURA 2 - GRÁFICO DE INCIDÊNCIA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS POR MÊS NO ULTIMO TRIÊNIO Fonte: Defesa Civil de Itirapina/SP

Os demais tipos de ocorrências registradas, no entanto, não possuem fator de sazonalidade, tendo sido registradas durante todo o ano.

#### 2.3 PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS

Além dos principais tipos de ocorrências registrados, outros riscos foram identificados por meio de mapeamento e monitoramento, conforme:



FIGURA 3 - MAPA DE RISCO DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP Fonte: Defesa Civil Itirapina/SP



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 46 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 31** 

#### 2.3.1 Erosões e deslizamentos

No bairro Barroca há instalações irregulares de moradias de alvenaria de baixo padrão em setor de risco alto à deslizamento planares, construídas em área irregular no sistema corte e aterro. Esta forma de construção induz a ocorrência de deslizamentos planares com movimentação de material do talude sobre as casas, principalmente pelo solo ser muito arenoso e friável (baixa compactação). Ainda no setor há lançamento de águas servidas sobre o talude que está acelerando o processo erosivo da cratera, possuindo muito entulho, que dificulta a recuperação da vegetação, favorecendo ainda mais o avanço do processo erosivo.



FIGURA 4 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA Fonte: Serviço Geológico do Brasil - CPRM (2016)



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 47 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 32** 



FIGURA 5 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA Fonte: Serviço Geológico do Brasil - CPRM (2016)

#### 2.3.2 Alagamentos e enchentes

A Defesa Civil Municipal faz a coleta dos dados pluviométricos diariamente, por meio de um Pluviometro do tipo Hellman, localizado em frente à base da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil.



FIGURA 6 - VOLUME PLUVIOMÉTRICO 2023/2024 Fonte: Defesa Civil Itirapina/SP



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 48 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 33** 

Com base no volume pluviométrico do último biênio, nota-se que entre os meses de outubro e abril, que há maior índice, ou seja, esse período possui suscetibilidade à ocorrência de algamentos, conforme apontado no mapeamento de risco (figura 3).

Os alagamentos e enchentes registrados na cidade resultam de problemas estruturais no sistema de drenagem, ocupação irregular do solo e da influência natural de rios e córregos. Esses eventos impactam diretamente na mobilidade urbana, segurança da população e na integridade das edificações, exigindo medidas preventivas e corretivas para minimizar os danos.

A insuficiência ou ineficiência do sistema de drenagem pluvial é o principal fator causador dos alagamentos. A urbanização acelerada e a impermeabilização do solo reduzem a capacidade de infiltração da água da chuva, sobrecarregando galerias pluviais e dificultando o escoamento adequado.

### 2.3.3 Incêndios florestais

Apesar de identificados nos tipos de ocorrência registradas, o risco de incêndios florestais é agravado pela presença de vegetação densa em áreas de preservação e pelas condições climáticas do período de estiagem.

O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) realiza um trabalho fundamental no monitoramento de focos de incêndio no Brasil. Utilizando imagens de satélites, o instituto detecta e acompanha a ocorrência de queimadas em tempo real, fornecendo dados essenciais para a tomada de decisão de órgãos ambientais, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e gestores públicos.

Os sistemas do INPE identificam focos de calor, analisam a propagação do fogo e disponibilizam mapas interativos com alertas sobre as áreas afetadas. Essas informações permitem uma resposta rápida para o combate a incêndios florestais e auxiliam no planejamento de ações preventivas, contribuindo para a preservação ambiental e a redução dos impactos dos incêndios sobre a biodiversidade e as comunidades.

A captação dos dados gera estatísticas disponibilizadas no portal do INPE, através do Programa Queimadas. Os dados podem ser consultados desde o ano de 1998. A série histórica do total de focos ativos detectados pelo satélite de referência,



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 49 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

GESTÃO DE RISCOS

34

no período de 1998 até os dias atuais demonstra a magnitude dos incêndios florestais no bioma do cerrado, o qual é predominante na região do município, conforme:

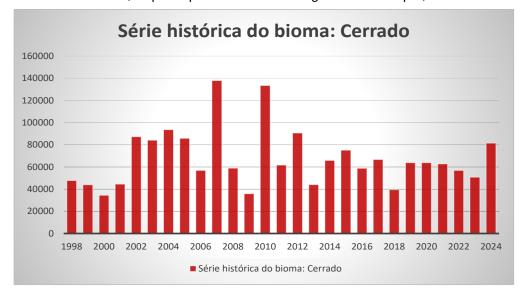


FIGURA 7 - SÉRIE HISTÓRICA DO BIOMA: CERRADO Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) Os incêndios florestais no município sofreram aumento significativo em 2024, comparado ao triênio.



FIGURA 8 - COMPARATIVO HISTÓRICO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS NO MUNICÍPIO Fonte: Defesa Civil Itirapina/SP



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 50 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 35** 

#### 2.3.4 Acidentes aeronáuticos

Considerando que o município de Itirapina está localizado na área de voo da Academia da Força Aérea (AFA) de Pirassununga/SP, sofrerá impactos em caso de eventual acidente aeronáutico no território.

O maior risco identificado, além do próprio fluxo de voo, é o risco de fauna, decorrente da utilização do mesmo espaço, no solo ou no ar, por aeronave e a presença de fauna (aves e outros animais, tanto silvestres como domésticos) que podem resultar em danos à aeronave. Para este Plano, considera-se o risco de fauna no ar, tendo em vista a forte presença de aves no Aterro Sanitário Municipal.

O gerenciamento de risco de fauna em aeródromos e áreas de voo é um aspecto essencial para a segurança das operações aéreas. Estudos e pesquisas realizados ao longo dos anos demonstram que o compartilhamento do espaço entre fauna e aeronaves exige um monitoramento constante e a implementação de medidas eficazes para mitigar os riscos associados.

Cada aeródromo possui características específicas que influenciam diretamente o risco de fauna, como o tipo e volume de tráfego aéreo, a distribuição interna e externa de atrativos, e a presença de espécies com diferentes padrões de movimentação diária e sazonal. Por essa razão, o risco de fauna deve ser avaliado individualmente em cada aeródromo, considerando que cada espécie pode impactar as operações aéreas de maneira específica.

Para um gerenciamento eficaz, é fundamental dispor de informações precisas para identificar os perigos e permitir a análise e implementação de medidas de controle. O desenvolvimento de estratégias que visem à redução do risco de fauna depende de um fluxo contínuo de dados confiáveis e da cooperação de todos os envolvidos na segurança operacional.

Nesse contexto, a promoção de uma cultura de reporte com fauna é essencial. A coleta e o tratamento adequado dessas informações permitem que os dados sejam utilizados de forma eficiente pelos stakeholders aeronáuticos, garantindo a segurança das operações e a preservação da vida humana.

A Prefeitura de Itirapina, tendo como um dos objetivos mitigar o risco de fauna dentro das possibilidades reais, tem realizado o transbordo do lixo, evitando o acúmulo



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 51 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 36** 

de resíduos no aterro sanitário e, consequentemente, eliminando o risco de fauna (urubus) na região.

#### 2.4 MATRIZ DE RISCO

A Matriz de Risco é uma ferramenta fundamental para priorizar os eventos adversos identificados, com base em sua probabilidade de ocorrência e impacto potencial. Este instrumento permite direcionar os esforços e recursos para a gestão dos riscos mais relevantes, promovendo maior eficiência nas ações preventivas e de resposta.

#### 2.4.1 Metodologia de classificação

Os riscos foram avaliados considerando os seguintes critérios:

- Probabilidade: Frequência esperada no evento, classificada como baixa, moderada ou alta.
- Impacto: Magnitude das consequências em termos de danos humanos, materiais, ambientais e econômicos, classificado com baixo, moderado ou alto.

Esses critérios foram cruzados em uma matriz, gerando uma escala de prioridade:

- Baixo risco: Eventos de baixa probabilidade e impacto, com ações de monitoramento recomendas.
- Médio risco: Eventos com probabilidade e impacto significativo, exigindo planejamento preventivo.
- Alto risco: Eventos de alta probabilidade e impacto, que demandam atenção prioritária.

		Probabilidade		
		Baixa	Média	Alta
to	Baixo	1	2	4
Impacto	Médio	3	5	7
트	Alto	6	8	9

FIGURA 9 - MATRIZ DE RISCO SIMPLIFICADA



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 52 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

GESTÃO DE RISCOS 37

#### 2.4.2 Principais riscos avaliados

Com base na análise dos registros históricos e na avaliação técnica, os seguintes riscos foram classificados:

#### 2.4.2.1 Alto risco

- Incêndio florestais: Alta probabilidade durante o período de estiagem, com impacto significativo na biodiversidade, saúde pública e economia local.
- Alagamentos e enchentes: Alta propabilidade em regiões específicas durante a temporada de chuvas, causando danos à infraestrutura urbana e rural.
- Deslizamentos e erosões: Alta probabilidade em regiões especificas durante a temporada de chuvas, causando danos à infraestrutura urbana e rural.
- Acidentes aeronáuticos: Eventos esporádicos, mas possíveis devido à área de voo da AFA, mas com impacto alto, com risco de múltiplas vítimas, incêndios, explosões e contaminação ambiental.

#### 2.4.2.2 Médio risco

- Captura de animais silvestres e peçonhentos: Eventos frequentes com impacto moderado, exigindo monitoramento contínuo e manejo especializado.
- Queda de árvore em tempestades: Risco sazonal com impactos localizados na infraestrutura e segurança pública.

#### 2.4.2.3 Baixo risco

- Acidentes rodoviários com produtos perigosos: Baixa probalidade, mas com alto impacto potencial, demandando ações especificas de reposta rápida.
- Incidentes com barragens: Eventos raros, mas que podem causar danos severos em caso de falha estrutural.

#### 2.4.3 Uso da Matriz no Planejamento

A matriz de risco orienta:



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 53 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 38** 

- A priorização de investimentos em prevenção e mitigação.
- O desenvolvimento de protocolos de resposta específicos.
- O treinamento das equipes de gestão de riscos e defesa civil.

#### 2.4.4 Estratégias de prevenção e mitigação

As estratégias de prevenção e mitigação visam reduzir a probabilidade de ocorrência de desastres e minimizar seus impactos caso ocorram, protegendo a população, o meio ambiente e a infraestrutura do município de Itirapina. Estas ações são baseadas no diagnóstico dos riscos identificados e nas melhores práticas de gestão de desastres.

#### 2.4.4.1 Incêndios florestais

#### 2.4.4.1.1 Prevenção

- Realização de campanhas educativas sobre prevenção de incêndios florestais, como evitar queimadas e denunciar focos de fogo (ANEXO I).
- Monitoramento contínuo de focos de incêndio via satélite (INPE) e rondas preventivas.
- Criação de aceiros em áreas florestais para conter a propagação de incêndios.
- Capacitação de brigadas comunitárias e treinamento de agricultores e trabalhadores rurais.
- Fiscalização e regularização de atividades potencialmente perigosas, como queimadas.

#### 2.4.4.1.2 Mitigação

- Manutenção de equipes de resposta rápida e estruturação da Defesa Civil.
- Parcerias com o Corpo de Bombeiros, Meio Ambiente e proprietários rurais para ações conjuntas.
- Disponibilização de caminhão-pipa e equipamentos de combate a incêndios.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 54 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

GESTÃO DE RISCOS 39

## 2.4.4.2 Alagamentos e enchentes

#### 2.4.4.2.1 Prevenção

- Realizar campanhas educativas sobre o manejo adequado de resíduos para evitar alagamentos causados por entupimentos de bueiros (ANEXO II).
- Melhorias no sistema de drenagem urbana e ampliação de galerias pluviais.
- Zoneamento urbano adequado, evitando construções em áreas suscetíveis a enchentes.
- Manutenção de rios, córregos e bueiros para evitar obstruções.
- Implantanção de diretrizes urbanísticas que considerem os riscos de enchentes e deslizamento.

#### 2.4.4.2.2 Mitigação

- Sistema de alerta para evacuação de áreas de risco em caso de chuvas intensas.
- Equipes preparadas para resgates e remoção de moradores em locais alagados.
- Protocolos para recuperação rápida da infraestrutura urbana após enchentes.

#### 2.4.4.3 Deslizamentos e erosões

#### 2.4.4.3.1 Prevenção

- Fiscalização e remoção de construções irregulares em áreas de alto risco.
- Implantanção de projetos de drenagem e contenção de encostas.
- Monitoramento contínuo de áreas instáveis e alerta preventivo em períodos de chuvas intensa.

## 2.4.4.3.2 Mitigação

- Planos de evacuação e treinamento de moradores em áreas vulneráveis.
- Estruturação de abrigos temporários para desalojados.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 55 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS** 40

- Mobilização rápida de equipes para desobstrução de vias e apoio às vitimas.
- Plano de atendimento hospitalar para desliamentos de grandes proporções, mobilizando leitos e equipes médicas.

#### 2.4.4.4 Surgimento de fauna silvestre no território urbano

#### 2.4.4.4.1 Prevenção

- Educação ambiental e conscientização sobre convivência com a fauna local (ANEXO V).
- Redução de áreas de descarte irregular de lixo, que atraem animais.
- Manutenção e proteção de áreas naturais para evitar deslocamento de animais para áreas urbanas.

### 2.4.4.4.2 Mitigação

- Capacitação de equipes para captura segura e devolução ao habitat.
- Protocolos de atendimento rápida para minimizar riscos à população.
- Disponibilização de soro antiofídico e encaminhamento adequado em casos de picadas.

## 2.4.4.5 Queda de árvores

## 2.4.4.5.1 Prevenção

- Monitoramento e manutenção preventiva de árvores em risco de queda.
- Poda preventiva de árvores em áreas próximas à rede elétrica.

### 2.4.4.5.2 Mitigação

- Equipes capacitadas e equipamentos adequados para remoção segura de árvores caídas.
- Reestabelecimento rápido da energia elétrica e desobstrução das vias.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 56 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

GESTÃO DE RISCOS 41

 Atendimento emergencial a vítimas e restabelecimento da normaliadade no menor tempo possível.

#### 2.4.4.6 Acidentes rodoviários

#### 2.4.4.6.1 Prevenção

- Manutenção e sinalização adequada das vias, incluindo faixas de pedestres e redutores de velocidade.
- Campanhas educativas sobre direção defensiva, uso de cinto de segurança e riscos da embriaguez ao volante.
- Treinamento de equipes de emergências para atendimento rápido e eficiente.
- Inspeções de veículos de transporte de cargas perigosas para evitar acidentes com produtos químicos e inflamáveis.

### 2.4.4.6.2 Mitigação

- Acionamento rápido do SAMU e Corpo de Bombeiros para resgate e atendimento às vítimas, e Defesa Civil para sinalização.
- Estabelecimento de rotas alternativas para minimizar o impacto no trânsito durante operações de resgate.
- Plano de atendimento hospitalar para acidentes de grande porte, mobilizando leitos e equipes médicas.
- Parceria com concessionárias de rodovias para resposta emergencial e sinalização de acidentes.

## 2.4.4.7 Acidentes ferroviários

#### 2.4.4.7.1 Prevenção

- Fiscalização de passagens de nível e instalação de sinalização sonora e luminosa em cruzamentos ferroviários.
- Treinamento de condutores e operadores ferroviários para procedimentos de segurança.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 57 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**GESTÃO DE RISCOS 42** 

- Manutenção periódica da infraestrutura ferroviária, como trilhos, dormentes e pontes.
- Monitoramento de trechos críticos e uso de tecnologia para detecção antecipada de falhas mecânicas.
- Controle rigoroso do transporte de cargas perigosas via ferrovia, evitando vazamento e explosões.

### 2.4.4.7.2 Mitigação

- Mobilização imediata de equipes de resgate para remoção de vítimas e atendimento médico emergencial.
- Planos de evacuação para áreas próximas a descarrilamentos com risco de explosão ou vazamento de produtos químicos.
- Estratégias para remoção rápida de vagões e liberação da linha férrea para evitar impactos no transporte.
- Acionamento de órgãos ambientais para conter possíveis danos ao meio ambiente em caso de derramamento de produtos tóxicos.

#### 2.4.4.8 Incidentes com barragens

### 2.4.4.8.1 Prevenção

- Monitoramento contínuo da estabilidade das barragens com inspeções técnicas regulares.
- Atualização do Plano de Ação de Emergência (PAE) para evacuação de áreas de risco.
- Simulados com a população para treinar rotas de fuga e pontos de abrigo seguro.
- Controle do volume de água e reforço das estruturas em períodos de chuva intensa.
- Fiscalização rigorosa para garantir que as barragens sigam normas de segurança estabelecidas pela ANM (Agência Nacional de Mineração) e ANA (Agência Nacional de Águas).



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 58 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

GESTÃO DE RISCOS 43

#### 2.4.4.8.2 Mitigação

- Alerta imediato à população em caso de risco de rompimento, com acionamento de sirenes e mensagens de emergências.
- Mobilização de equipes para evacuação organizada e apoio logístico às vítimas.
- Acionamento de helicópteros, botes e equipes especializadas para resgate em áreas alagadas.
- Instalação de centros de acolhimento para desalojados, com suporte médico, alimentação e abrigo temporário.
- Monitoramento pós-incidente para avaliar impactos ambientais e iniciar recuperação de áreas afetadas.

#### 2.4.4.9 Acidentes aeronáuticos

### 2.4.4.9.1 Prevenção

- Estabelecimento de um canal direto de comunicação com a Academia da Força Aérea para troca de informações sobre operações aéreas.
- Participação da Defesa Civil em treinamentos e capacitações promovidas pela
   AFA e Corpo de Bombeiros para resposta a acidentes aeronáuticos.
- Mapeamento das áreas urbanas e rurais que podem ser impactadas em caso de acidente aéreo.
- Capacitação periódica dos agentes da Defesa Civil e demais forças de resposta para ocorrências envolvendo aeronaves.

## 2.4.4.9.2 Mitigação

- Definição de um protocolo específico de atendimento para acidentes aeronáuticos, incluindo isolamento da área, contenção de incêndios e resgate de vítimas.
- Estruturação de um plano de evacuação para áreas críticas, caso necessário.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 59 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

GESTÃO DE RISCOS 44

- Disponibilização de produtos absorventes e barreiras de contenção para mitigar impactos ambientais causados por vazamento de combustível.
- Revisão periódica dos protocolos de emergências com base em novas diretrizes da AFA e outros órgãos competentes.
- Implementação de um sistema de alerta rápdo para comunicação imediata com as forças de resposta e a população.

#### 2.4.4.10Monitoramento e avaliação contínua

- Monitoramento de indicadores ambientais, como índices pluviométricos e de seca.
- Revisão periódica das estratégias com base em novos dados e aprendizados.
- Avaliação das ações implementadas para garantir sua efetividade e adaptabilidade.
- Adoção de práticas que promovam a resiliência ambiental e social a longo prazo, reduzindo a vulnerabilidade das comunidades locais.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 60 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 61 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ESTRUTURA ORGANIZACIONAL** 46

#### 3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

## 3.1 DENIFIÇÃO DE PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

A clareza na definição de papéis e responsabilidades é essencial para garantir a eficácia na execução das ações previstas neste Plano de Contingência. Cada órgão, entidade e índividuo envolvido, desempenha um papel especifico e complementar, que contribui para a prevenção, mitigação, resposta e recuperação diante de eventos adversos.

#### 3.1.1 Estrutura Organizacional do Plano

- Coordenação geral: Responsável pela gestão centralizada das ações e pela tomada de decisões estratégicas.
- Grupos de trabalho específicos: Equipes designadas para executar ações técnicas e operacionais em diferentes áreas.
- Apoio administrativo e logístico: suporte às ações de campo, garantindo recursos humanos, materiais e financeiros.

#### 3.1.2 Principais papéis e responsabilidades

#### 3.1.2.1 Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil

- Liderar e coordenar todas as etapas do plano, desde o planejamento até a execução.
- Promover a articulação intersetorial com secretarias, órgãos públicos e entidades privadas.
- Monitorar risco e emitir alertas à população.
- Garantir a manutenção e atualização do Plano de Contingência.

#### 3.1.2.2 Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social

- Planejamento de medidas de apoio social em caso de desastres.
- Identificação de grupos vulneráveis e estratégias de suporte.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 62 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 47

Gerenciamento de abrigos e distribuição de recursos em emergências.

#### 3.1.2.3 Secretaria Municipal de Serviços Públicos

- Apoio logístico às equipes técnicas empenhadas nas operações, especialmente com máquinas.
- Abastecimento de água potável (caminhão pipa);
- Limpeza urbana, recolhimento e destinação do lixo;
- Desobstrução e remoção de escombros;
- Sepultamento de pessoas e animais;

## 3.1.2.4 Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente

- Avaliação de impactos ambientais e riscos associados;
- Monitoramento das condições ambientais a fim de identificar riscos;
- Planejamento de ações para minimizar impactos ambientais durante contingências;
- Campanhas educativas sobre sustentabilidade e práticas ambientais;
- Fiscalizar áreas de interesse ambiental, impedindo novas ocupações.

#### 3.1.2.5 Secretaria Municipal de Educação e Cultura

- Integração da educação sobre Defesa Civil no currículo escolar;
- Campanhas educativas para conscientização sobre as mudanças climáticas e desastres;
- Treinamento de primeiros socorros nas escolas;
- Cessão de escolas para acampamentos e abrigos temporários em caso de emergências.
- Auxilio na preparação da alimentação das pessoas atingidas pelo desastre.

#### 3.1.2.6 Secretaria Municipal de Saúde

• Logística para atendimento médico em massa;



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 63 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 48** 

- Pontos de atendimento médico em abrigos temporários;
- Pontos de triagem e atendimento no local do desastre;
- Implantação de protocolos de emergência para hospitais e unidades de saúde.

### 3.1.2.7 Secretaria Municipal de Esporte e Lazer

- Cessão dos Ginásios para acampamento e abrigos temporários em caso de emergência.
- Atividades recreativas para pessoas deslocadas;
- Integração de ações de bem estar físico e mental no Plano de Contingência.

#### 3.1.2.8 Secretaria Municipal de Projetos e Obras

- Análise de infraestruturas críticas do Município;
- Identificação de obras necessárias para mitigar riscos;
- Plano de implantação de obras e serviços para redução de risco de desastres;
- Acompanhamento de ocupações irregulares;
- Plano diretor (Planejamento do Crescimento Urbano);
- Fiscalizar áreas de risco, impedir novas ocupações.

#### 3.1.2.9 Secretaria Municipal Saneamento Básico

- Avaliação dos impactos ambientais durante contigências;
- Ações para reestabelecer serviços básicos, como fornecimento de água e esgoto;
- Ações para minimizar impactos ambientais durante contingências.

#### 3.1.2.10Policia Militar

- Patrulhamento em acampamento e abrigos temporários;
- Manter a ordem pública no local do desastre e dependências;



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 64 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 49** 

#### 3.1.2.11Corpo de Bombeiros

- Busca e resgate de vítimas;
- Coordenador o Sistema Integrado de Comando e Operações em Emergencias (SICOE).
- Apoio técnico.

#### 3.1.2.12Conselho Municipal

- Fiscalização e monitoramento das ações previstas no Plano de Contingência;
- Articulação interinstitucional;
- Aprovação de medidas e políticas públicas.
- Empresas e outros órgãos

## 3.1.2.13Concessionárias de energia elétrica

- Garantir o funcionamento contínuo de serviços essenciais, como energia elétrica.
- Atuar em parceria com a Defesa Civil em ações preventivas, como poda de árvores e desligamentos de energia em situações de risco.

### 3.1.2.14Sociedade Civil e Comunidades Locais

- Participar das ações de prevenção e resposta, conforme orientações da Defesa Civil.
- Reportar situações de risco e colaborar com as autoridades em emergências.
- Contribuir para a construção de uma cultura de resiliênboia e segurança.

### 3.1.3 Fluxo de comunicação

#### 3.1.3.1 Detecção do evento.

Ocorre a identificação de uma situação de risco ou desastre por meio de:

a. População (denúncia via telefone).



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 65 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 50

- b. Defesa Civil (monitoramento e rondas).
- c. Bombeiros, SAMU ou Forças de Segurança.
- d. Órgãos ambientais.

#### 3.1.3.2 Acionamento da Defesa Civil

- A Defesa Civil recebe a informação, valida a ocorrência e classifica a gravidade.
- Registro formal no sistema de atendimento e acionamento da equipe.

### 3.1.3.3 Primeira resposta

- A Defesa Civil se desloca até o local para avaliação preliminar.
- Caso necessário, aciona Bombeiros, SAMU, Policia Militar ou demais órgãos de suporte.

#### 3.1.3.4 Comitê de crise (se necessário)

Se o evento for de grande impacto, é convocado o Comitê de Gestão de Crises e Emergências, composto por:

- Defesa Civil.
- Prefeita e secretaias municipais envolvidas.
- Polícia Militar, Corpo de Bombeiros e demais forças de segurança.
- Concessionárias (energia, água, transporte).
- Outros órgãos estaduais e federais conforme a necessidade.

## 3.1.3.5 Alerta e comunicação à população

Se o risco afetar a população, são acionados os canais de comunicação:

- Redes sociais e site oficial da Prefeitura.
- Veículos de imprensa locais.
- Avisos em carros de som em áreas vulneráveis.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 66 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 51

#### 3.1.3.6 Ações de resposta

- Equipes especializadas realizam operações conforme o tipo de desastre.
- Utilização do Sistema de Comando em Operações de Emergências (SICOE).
- Caso necessário, acionamento de abrigos temporários.

#### 3.1.3.7 Encerramento e avaliação

- Após o controle da situação, é feita uma avaliação dos danos e um relatório oficial.
- São repassadas informações para os órgãos responsáveis por recuperação e assistência às vítimas.
- Se aplicável, a Defesa Civil elabora um plano de ações preventivas futuras.

#### 3.1.4 Sistema de Comando em Operações de Emergências (SICOE)

O Sistema de Comando em Operações de Emergências (SICOE) é um modelo de gestão utilizado para coordenar respostas a desastres e emergências, garantindo que todos os órgãos envolvidos atuem de forma integrada e eficiente. Ele segue princípios do SCI (Sistema de Comando de Incidentes), amplamente utilizado no Brasil e no mundo.

O SICOE é ativado em situações de emergência que exigem uma resposta coordenada de diferentes órgãos, como:

- Incêndios florestais;
- Enchentes e deslizamentos;
- Acidentes rodoviários e ferroviárioas de grande porte;
- Desastres tecnológicos (rompimento de barragens, produtos perigosos, incêndios urbanos);
- Grandes eventos com potencial de crise;

#### 3.1.4.1 Funções no SICOE

 Comando da operação: Define estratégias do SICOE e toma decisões sobre a resposta ao desastre. O órgão responsável pela coordenação do SICOE



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 67 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 52

pode variar conforme o tipo de incidente e a legislação estadual ou municipal, sendo geralmente comandado pelo Corpo de Bombeiros.

- Planejamento: Coleta informações, analisa riscos e elabora planos de ação.
   O planejamento é um trabalho conjunto do Corpo de Bombeiros, Defesa Civil e demais órgãos envolvidos (ANEXO IV).
- Operações: Executa as ações no campo, como resgates, combate a incêndio e evacuações. A operação é um trabalho conjunto do Corpo de Bombeiros e Defesa Civil.
- Logística: Gerencia recursos como veículos, equipamentos e alimentação. A logística é um trabalho realizado, geralmente, pela Defesa Civil.
- Administração e Finanças: Controla custos, registros e documentações, realizado pela Defesa Civil.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

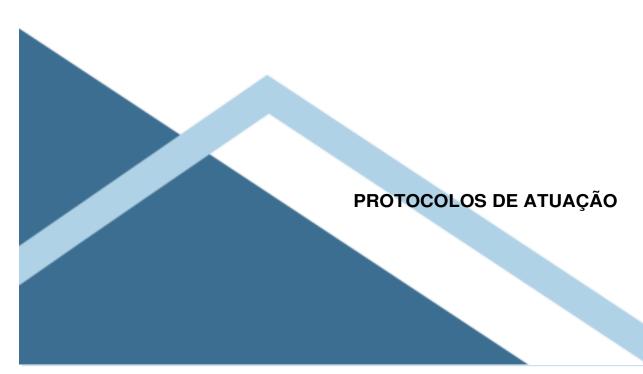
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 68 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 69 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 54

## 4 PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO

Os protocolos de atuação têm como objetivo padronizar as ações realizadas pela Defesa Civil e órgãos parceiros durante a ocorrência de desastres, garantindo eficiência, segurança e rapidez na resposta às emergências. Eles são estruturados para orientar as equipes desde o acionamento inicial até o encerramento da operação e avaliação pós-evento.

A primeira etapa a ser realizada são ações preventivas para todos os tipos de riscos identificados no município, objetivando diminuí-los. Entretanto, eliminá-los completamente é uma meta inatingível, tendo em vista a ocorrência de riscos e desastres por força maior. Desta forma, em situações de risco iminente, ocorrerá o acionamento dos órgãos, que será responsável pela triagem e avaliação inicial. Após, ocorrerá a mobilização dos órgãos competentes, comunicação à população e monitoramento das informações, para que enfim seja finalizada a ocorrência e ocorra a comunicação pós-emergência.

### 4.1 AÇÕES PREVENTIVAS

As ações preventivas visam reduzir a vulnerabilidade da população e dos recursos naturais, materiais e estruturais frente aos desastres, promovendo a segurança e o bem-estar da comunidade. Essas iniciativas são baseadas em estudo de riscos, histórico de ocorrências e diretrizes nacionais e locais.

Além das estratégias específicas de prevenção para os principais riscos identificados, é fundamental fortalecer a cultura e a conscientização da população por meio de iniciativas educativas e mobilizações comunitárias. A Defesa Civil de Itirapina tem avançado nesse sentido com a implementação de programas que visam preparar a sociedade para responder de forma eficaz a situações de emergência.

Uma das principais iniciativas é a inclusão da Defesa Civil no currículo escolar, que busca educar crianças e adolescentes sobre riscos e medidas preventivas. Esse projeto visa criar uma geração mais consciente e preparada para lidar com desastres, abordando temas como primeiros socorros, incêndios florestais, alagamentos, segurança em ambientes naturais e urbanos, e a importância da comunicação em emergências.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 70 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 55

Além do trabalho educativo, outras opções preventivas incluem:

- Campanha Itirapina Sem Fogo, uma iniciativa voltada para conscientização sobre os riscos e impactos das queimadas, orientando a população sobre como evitar incêndios florestais e urbanos, além das penalidades legais para quem realiza queimadas irregulares.
- Monitoramento e fiscalização preventiva, especialmente em áreas de risco, para identificar possíveis ameaças antes que evoluam para emergências.

#### 4.2 PROTOCOLO DE ACIONAMENTO

Os critérios de acionamento definem quando e como os órgãos responsáveis devem ser mobilizados para responder a uma emergência. No contexto do Plano de Contingência, esses critérios variam conforme a gravidade, extensão e tipo do evento.

- Gravidade do evento: Eventos que coloquem vidas em risco, causem danos significativos ou exijam resposta coordenada.
- Extensão de impacto: Se afeta apenas uma área isolada ou várias regiões do município.
- Capacidade de resposta local: Se os recursos locais são insuficientes, acionam-se forças externas.
- Potencial de escalonamento: Pequenos eventos que podem se agravar e exigir intervenção rápida.

#### 4.2.1.1 Níveis de acionamento por tipo de ocorrência

## 4.2.1.1.1 Acionamento Interno (Defesa Civil Municipal)

Para ocorrências de pequena intensidade, onde a Defesa Civil pode atuar sozinha ou com apoio de secretarias municipais, tais como:

- Pequenos alagamentos sem desalojados.
- Queda de árvores sem vítimas.
- Pequenos incêndios em vegetação.
- Captura de animais silvestres.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 71 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 56

O acionamento pode ser feito por moradores através do número 199, pelas equipes da Defesa Civil em rondas ou órgãos municipais que identificarem riscos.

#### 4.2.1.1.2 Acionamento de órgãos municipais e forças locais

Para ocorrências de média intensidade, que exigem resposta integrada entre a Defesa Civil e apoio operacional do Corpo de Bombeiros e/ou Policia Militar, tais como:

- Enchentes e alagamento com desalojados.
- Incêndios florestais de média proporção.
- Desmoronamento sem vítimas.
- Acidentes com múltiplas vítimas.

A Defesa Civil Municipal acionará o Corpo de Bombeiros em caso de resgate de vítimas ou incêndios; o SAMU em caso de resgate de vítimas; e a Polícia Militar para garantir a segurança.

### 4.2.1.1.3 Acionamento de órgãos estaduais ou federais

Para ocorrências graves ou de grande escala, onde os recursos municipais não são suficientes, tais como:

- Grandes incêndios florestais.
- Rompimento de barragens.
- Enchentes severas com desabrigados.
- Deslizamentos em áreas habitadas.
- Emergências químicas ou radiológicas.

A Defesa Civil Municipal acionará o Corpo de Bombeiros em caso de resgate de vítimas ou incêndios; o SAMU em caso de resgate de vítimas; e a Polícia Militar para garantir a segurança.

- O Corpo de Bombeiros acionará reforço estadual.
- O gabinete da Prefeita acionará a União.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 72 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 57

#### 4.2.2 Fluxo de Acionamento

- a. Identificação da emergência (população, monitoramento ou órgãos locais).
- b. Classificação da gravidade (pequeno, médio ou grande impacto).
- c. Acionamento da equipe responsável.
- d. Resposta imediata e avaliação da necessidade de reforços.
- e. Escalonamento para níveis estadual e federal, se necessário.

#### 4.2.3 Meios de acionamento

Para emergências, os números de acionamento são:

## NÚMEROS DE EMERGÊNCIA Funcionamento 24h

190 - Polícia Militar

**192 - SAMU** 

193 - Corpo de Bombeiros

199 e (19) 3575-3817 - Defesa Civil

FIGURA 10 - NÚMEROS DE EMERGÊNCIA

Os números de emergência podem ser acionados pela população e por outros órgãos (ANEXO V). Esses números funcionam em tempo integral e devem ser usados em situações de risco iminente.

Para outros tipos de contato, são os principais canais de acionamento:

### **OUTRAS FORMAS DE CONTATO**

Funcionamento em dias úteis, das 07h00min às 16h00min

(19) 3575-1526 e (19) 3575-3817 - Telefone da Secretaria de Serviços Públicos/Defesa Civil

(19)3575-3817 - Whatsapp da Secretaria de Serviços Públicos Proteção e Defesa Civil de Itirapina-SP - Página da Defesa Civil no Facebook

@defesacivilitirapina - Página da Defesa Civil no Instagram

FIGURA 11 - OUTRAS FORMAS DE CONTATO



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 73 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 58

Os demais canais devem ser utilizados para comunicação preventiva, denúncias e solicitações não urgentes.

O uso de números não oficiais pode causar demora no atendimento e desencontros de informação. Para segurança e agilidade no atendimento, devem ser utilizados os canais corretos, divulgados pelas redes sociais oficiais.

## 4.3 PROTOCOLO DE MOBILIZAÇÃO

O Protocolo de Mobilização no Plano de Contingência define como os recursos humanos, materiais e institucionais serão acionados para atuar de maneira organizada e eficaz em uma emergência. Estabelece critérios claros para acionamento, níveis de resposta, órgãos envolvidos e processos de coordenação.

Os níveis de resposta são organizados de acordo com a gravidade da situação, sendo:

- Nível 1 (Rotina/Monitoramento): Pequenos incidentes que podem ser resolvidos sem necessidade de reforço externo, como a captura de animais ou pequenos focos de incêndio.
- Nívlel 2 (Alerta/Mobilização Parcial): Ocorrências com potencial de escalonamento, exigindo esforços de outras secretarias e instituições, como incêndios de média proporções e atendimentos pré-hospitalar.
- Nível 3 (Emergência/Mobilização Total): Grandes desastres que exigem ativação do Comitê de Crises, com envolvimento de diversos órgãos, como incêndios de grandes proporções, deslizamentos, inundações e acidentes com múltiplas vítimas.

Após a identificação do nível da situação, seguirá:

- a) Identificação e convocação das equipes responsáveis por cada tipo de incidente.
- b) Determinação dos materiais, veículos e equipamentos a serem mobilizados.
- c) Alinhamento com órgãos como Corpo de Bombeiros, Polícia Militar, SAMU e organizações voluntárias.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 74 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 59

## 4.4 PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO

A comunicação eficiente entre os órgãos envolvidos no atendimento a emergências é essencial para garantir uma resposta coordenada, ágil e eficaz. Este protocolo define o fluxo de informações desde a identificação da ocorrência até seu encerramento, garantindo que todas as ações sejam devidamente registradas e comunicadas.

O Protocolo de Comunicação estabelece diretrizes claras para a comunicação entre os agentes envolvidos na resposta às emergências, garantindo que as informações fluam de forma estruturada e eficiente, minimizando falhas e atrasos na tomada de decisão.

#### 4.4.1 Diretrizes gerais da comunicação

- A comunicação deve ser clara, objetiva e precisa, evitando informações imprecisas que possam comprometer a resposta.
- Deve-se priorizar os meios institucionais, como rádio comunicador, grupos oficiais de mensagem e contatos diretos entre os órgãos envolvidos.
- Registro formais (relatórios e checklist) dever ser elaborados sempre que possível para documentar as ações realizadas.
- A comunicação com a população deve ser feita apenas pelos canais oficiais da Prefeitura e da Defesa Civil, evitando a disseminação de informações não verificadas.

### 4.4.2 Comunicação durante as ocorrências

O fluxo de informações segue a seguinte estrutura:

#### 4.4.2.1 Recebimento da Ocorrência

 A Central da Defesa Civil registra a solicitação e aciona os recursos necessários conforme a gravidade e o tipo de evento.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 75 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 60

 As ocorrências recebidas devem ser registradas por meio do preenchimento da Ficha de Registro de Ocorrências e encaminhadas à equipe que fará o atendimento.

## 4.4.2.2 Chegada ao local e primeira avaliação

- A equipe informa a central sobre a situação real encontrada.
- Caso necessário, são solicitados reforços ou apoio de outros órgãos (Bombeiros, Policia Militar, Assistência Social, SAMU, etc.).
- Quando houver necessidade de apoio do SAMU, Corpo de Bombeiros e Polícia Militar, o acionamento deverá ser realizado pela equipe empenhada no local da ocorrência, tendo em vista a importância da precisão das informações que devem ser passadas.

#### 4.4.2.3 Coordenação em tempo real

- Durante a ocorrência, a equipe em campo mantém contato com a central para reportar avanços, dificuldades e novas necessidades.
- Fotos e víeos podem ser enviados para apoio na tomada de decisão.
- Caso haja risco elevado ou necessidade de evacuação, a coordenação municipal e a imprensa são informadas.

### 4.4.2.4 Encerramento da Ocorrência

- Assim que a situação estiver sob controle, a equipe informa a central e retorna com o Relatório de Ocorrência devidamente preenchido.
- Se necessário, será realizado acompanhamento posterior.

### 4.4.3 Comunicação com a população

A Defesa Civil é responsável por manter a população informada sobre riscos e ações preventivas. A comunicação oficial deve seguir as diretrizes:



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 76 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 61

- Antes da ocorrência: divulgação de alertas meteorológicos, orientações e campanhas educativas.
- Durante a ocorrência: avisos sobre interdições, evacuações e medidas emergenciais.
- Após a ocorrência: esclarecimentos sobre os impactos, medidas adotadas e ações futuras para evitar novos incidentes.

A informação deve ser divulgada exclusivamente pelos canais oficiais da Defesa Civil e da Prefeitura, garantindo credibilidade e evitando desinformação.

## 4.5 PROTOCOLO DE EXECUÇÃO

### 4.5.1 Segurança das equipes

A segurança dos agentes da Defesa Civil e das demais equipes envolvidas, deve ser aprimorada em qualquer atendimento. Para isso, seguem-se as diretrizes:

- O uso obrigatório de EPIs adequados à natureza da ocorrência devem ser utilizados, como capacetes, luvas, botas, máscara, macação, etc.
- Nenhum agente deve atuar sozinho em uma ocorrência. O atendimento das ocorrências deve ser realizado pelo menos duplas.
- Todas as equipes em campo devem manter contrato contínuo com a central de operações, informando sobre deslocamentos, situação do local e procedimentos adotados.
- Antes de iniciar qualquer ação, a equipe deve avaliar as condições do local e identificar riscos como estruturas colapsadas, materiais ou riscos elétricos.
- Sempre que houver risco elevado para a equipe, um plano de evacuação deve ser estabelecido, garantindo também o atendimento a possíveis vítimas no local.

### 4.5.2 Procedimentos específicos para atendimento das ocorrências

Cada tipo de ocorrência exige um protocolo de atuação adequada. Algumas diretrizes gerais incluem:



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 77 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 62

#### 4.5.2.1 Incêndios florestais e urbanos

- Avaliação inicial para definir se o combate será direto ou indireto.
- Uso adequado de abafadores, bombas costais, caminhão-pipa e técnicas de aceiro.
- Monitoramento contínuo das condições meteorológicas e do avanço do fogo.
- Em caso de incêndio em veículo, deve ser realizado o acionamento imediato do Corpo de Bombeiros. A área deve ser isolada e os pequenos focos devem ser contidos com agente extintor compatível.
- Incêndios estruturais não se enquadram nas atribuições da Defesa Civil, tendo em vista a complexidade e conhecimento técnico da ocorrência. Para essas ocorrências, deve ser feito o isolamento da área e acionamento imediato do Corpo de Bombeiros e outros órgãos necessários.

### 4.5.2.2 Alagamentos, enchentes e inundações

- Identificação de áreas de risco e possíveis rotas de evacuação.
- Apoio à remoção de pessoas e bens para locais seguros.
- Verificação da estabilidade de estruturas e fornecimento de orientações preventivas.

#### 4.5.2.3 Acidentes rodoviários e ferroviários

- Identificação de cargas perigosas e acionamento de órgãos especializados, se necessário.
- Sinalização da área e controle de tráfego em parceria com os órgãos responsáveis.
- Atendimento pré-hospitalar às vítimas até a chegada do SAMU, em caso de risco iminente de morte.
- Os acidentes ocorridos nas rodovias de concessão são de responsabilidade da Concessionária Eixo SP, não pertencendo às atribuições e área de atuação da Defesa Civil.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 78 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 63

#### 4.5.2.4 Desastres naturais (ventanias, deslizamentos, quedas de árvore)

- Isolamento imediato da área para evitar novos incidentes.
- Avaliação da necessidade de remoção de árvores ou reforço estrutural emergencial.
- Acompanhamento das condições meteorológicas para novas orientações à população.

#### 4.5.2.5 Captura de animais silvestres e peçonhentos

- Utilização de equipamentos adequados, como pinças, cambão e redes.
- Acionamento de órgãos ambientais para destinação correta dos animais.
- Orientação à população sobre condutas seguras para evitar acidentes.

#### 4.5.2.6 Acidentes aeronáuticos

- Avaliação da presença de materiais inflamáveis ou tóxicos (combustíveis, bateriais de lítio, etc).
- Monitoramento de risco de incêndios e explosões secundárias.
- Identificação de destroços instáveis que possam desmoronar.
- Interdição imediata da área com auxílio da Polícia Militar e Defesa Civil.
- Controle de curiosos para evitar interferências nas operações de resgate.
- Acionamento imediato do SAMU para atendimento médico especializado.
- Extração de vítimas segundo o PHTLS.
- Triagem das vítimas (Método START).

#### 4.6 PROTOCOLO DE ENCERRAMENTO

O encerramento de uma ocorrência deve seguir critérios técnicos e operacionais, garantindo que a situação não represente mais risco à população, ao meio ambiente ou às equipes envolvidas.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 79 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 64

#### 4.6.1 Verificação de normalidade

#### 4.6.1.1 Incêndios (Florestais, em veículos e estruturais)

- Fogo completamente extinto e sem risco de reignição.
- Área resfriada e sem materiais inflamáveis expostos.
- Avaliação estrutural (no caso de incêndios em edificações) indicando segurança ou necessidade de interdição.
- Área devidamente sinalizada e isolada, se necessário.

### 4.6.1.2 Alagamentos, enchentes e inundações

- Redução do nível da água a um patamar seguro.
- Liberação das vias para circulação segura.
- Avaliação de danos em edificações e infraestrutura.
- Encaminhamento de famílias desalojadas/desabrigadas para assistência social, se necessário.

#### 4.6.1.3 Acidentes rodoviários e ferroviários

- Retirada de vítimas e estabilização da cena.
- Remoção de veículos ou carga perigosa, se aplicável.
- Liberação segura da via e normalização do tráfego.

#### 4.6.1.4 Queda de árvores e desmoronamentos

- Remoção completa dos destroços ou isolamento seguro da área.
- Avaliação técnica para determinar risco residual.
- Comunicação à concessionária de energia, caso tenha afetado a rede elétrica.

### 4.6.1.5 Captura de animais silvestres/peçonhentos

Recolhimento e destinação segura do animal.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 80 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 65

- Deliminação de possíveis riscos na área, como esconderijos ou alimentos atrativos.
- Orientação à população sobre prevenção.

#### 4.6.2 Desmobilização

- Garantir que todas as viaturas e equipamentos retornem aos seus locais de origem.
- Conferência de materiais utilizados e necessidade de reabastecimento.
- Manutenção preventiva e limpeza das viaturas e equipamentos.
- Comunicação ao comando sobre o retorno e disponibilidade para novas ocorrências.

#### 4.6.3 Registro final

- Registro detalhado do atendimento, incluindo ações realizadas, recursos utilizados e dados da equipe envolvida, por meio do Relatório de Ocorrência.
- Levantamento de informações relevantes para estatísticas e análise de tendências.
- Preenchimento de fichas ou formulários específicos sobre o evento.
- Análise das dificuldades encontradas e sugestões para melhorias futuras.

### 4.6.4 Comunicação aos envolvidos

- Informar ao solicitante, comunidade ou órgãos competentes sobre a resolução da situação.
- Encaminhar demandas complementares para assistência social, infraestrutura, meio ambiente, entre outros setores.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 81 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 66

## 4.7 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PÓS OCORRÊNCIA

Após o encerramento de uma ocorrência, é essencial realizar uma análise detalhada da resposta operacional para identificar pontos fortes, desafios enfrentados e oportunidades de melhoria. Esse processo visa aprimorar continuamente os procedimentos da Defesa Civi e atualizar o Plano de Contingência com base nas experiências adquiridas.

#### 4.7.1 Análise de resultados

Comparação entre os objetivos estabelecidos e os resultados alcançados, considerando:

- Tempo de resposta e duração do atendimento.
- Eficácia na contenção e mitigação dos danos.
- Coordenação entre as equipes e órgãos envolvidos.
- Impacto na comunidade e no meio ambiente.
- Uso adequado dos recursos disponíveis.

#### 4.7.1.1 Ferramentas de análise:

- Relatórios operacionais das equipes.
- Registro fotográficos e documentais.
- Feedback dos agentes envolvidos e da comunidade.

#### 4.7.1.2 Identificação de procedimentos

Relato dos sucessos e dificuldades, incluindo:

- Procedimentos que funcionaram bem e devem ser padronizados.
- Dificuldades operacionais e logísticas encontradas.
- Barreiras na comunicação ou na articulação entre os órgãos.
- Necessidade de capacitação ou aprimoramento técnico.
- Sugestões dos envolvidos para otimizar futuras respostas.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 82 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 67

## 4.7.1.3 Métodos para coleta dessas informações:

- Reuniões de debriefing com as equipes.
- Entrevistas ou questionários pós-atendimento.
- Relatórios individuais dos agentes.
- Atualização da Matriz de Riscos com novas ameaças ou vulnerabilidades identificadas.
- Melhoria nas estratégias de prevenção e mitigação.
- Revisão da alocação de recursos e equipamentos.
- Propostas para reforço na capacitação das equipes.

#### 4.7.1.4 Processo de atualização

- Análise das informações coletadas na avaliação.
- Proposição de ajustes e melhorias nos protocolos.
- Validação e implementação das mudanças no Plano de Contingência.
- Divulgação das atualizações às equipes e parceiros.



## MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

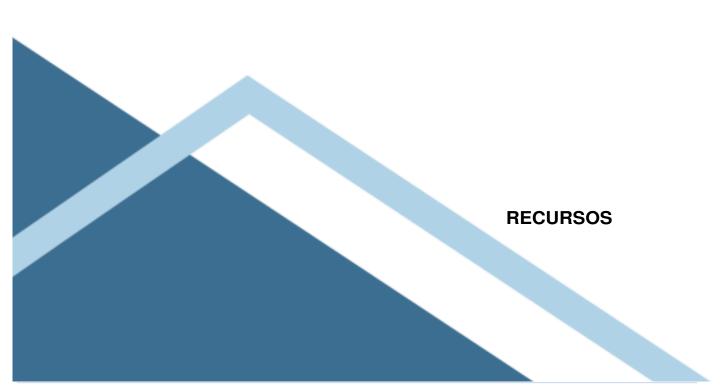
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 83 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 84 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 69

#### 5 RECURSOS

A eficiência na resposta a emergências depende diretamente da disponibilidade e correta utilização dos recursos existentes. No contexto do município de Itirapina, os recursos disponíveis incluem desde infraestrutura física e equipamentos operacionais até pessoal capacitado e suporte interinstitucional. Esses elementos são essenciais para a execução das ações de prevenção, mitigação, resposta e recuperação diante de desastre naturais e antrópicos.

O levantamento e gestão desses recursos são fundamentais para garantir uma atuação eficaz em diferentes cenários de emergência. Assim, este capítulo detalha os recursos materiais, humanos e tecnológicos disponíveis no município, bem como as parcerias estratégicas que fortalecem a capacidade de resposta da Defesa Civil. Além disso, serão abordadas as estratégias para otimização e ampliação desses recursos, visando à constante melhoria da estrutura de atendimento a desastres.

Este mapeamento permite identificar possíveis lacunas e a necessidade de investimentos em novos equipamentos, treinamentos e parcerias, garantindo que a Defesa Civil esteja sempre preparada para agir de forma rápida, segura e eficiente.

O levantamento de recursos deste Plano de Contingência foi realizado por meio de reuniões com as secretarias municipais e órgãos parceiros, bem como a aplicação de questionários específicos para análise da capacidade de resposta do município.

### 5.1 RECURSOS MATERIAIS

Os recursos materiais são fundamentais para operacionalização das atividades de resposta. Foram catalogados os equipamentos e insumos essenciais para cada tipo de ocorrência, conforme listado abaixo:



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 85 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 70

### 5.1.1 Defesa Civil

Equipamento/Material	Utilização
Caminhão pipa com capacidade para 8.000 litros de água potável	Fornecimento de água potável Combate à incêndios
Caminhão pipa com capacidade para 15.000 litros de água não potável	Combate à incêndios
Caminhonetes L200 Triton SPO GL	Rondas Ocorrências
L200 Triton SPO GLSA Montana LS2	Transporte  Deslocamento
Implementos para combate a incêndio, composto por motobomba e tanque rígido com capacidade para 600 litros de água não potável	Combate à incêndios em cobertura vegetal
Mangueiras, esguichos e complementares	Combate à incêndios
Equipamentos de Proteção Individual para combate à incêndio em cobertura vegetal, composto por macacão, bota de cano longo, luvas, balaclava, máscara semifacial, óculos, capacete e lanterna	Combate à incêndios
Equipamentos para captura de animais silvestres e/ou peçonhentos	Captura de fauna
Material de sinalização, tais como cones, barreiras, fita zebrada	Sinalização
Materiais para Primeiros Socorros e Atendimento Pré Hospitalar	Primeiros Socorros
Boneco de RCP, talas, colar cervical e outros insumos para treinamentos	Treinamentos



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 86 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 71

## 5.1.2 Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Equipamento/Material	Utilização
Máquinas pesadas	Remoção de terra e
Retroescavadeira	escombros
Retroescavadeira	Execução de acessos e
Pá carregadeira	aceiros emergenciais
Caminhões basculante	Transporte de materiais
Micro-ônibus	Transporte de pessoas
Material de sinalização, tais como cones, barreiras, fita zebrada	Sinalização

## 5.1.3 Secretaria Municipal de Esporte e Lazer

Equipamento/Material	Utilização
Micro-ônibus	Transporte de pessoas
	Promoção de atividades
Materiais educativos	de lazer para pessoas
	desabrigadas



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 87 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 72

## 5.1.4 Secretaria Municipal de Saneamento Básico

Equipamento/Material	Utilização
Retroescavadeira	Remoção de terra e
	escombros
	Manutenção do serviço
	essencial de
	fornecimento de água e
	esgoto
Ferramentas, equipamentos e materiais hidráulicos	Paralisação, manutenção
	e recuperação do serviço
	essencial de
	fornecimento de água e
	esgoto

## 5.1.5 Secretaria Municipal da Saúde

Equipamento/Material	Utilização
Ambulâncias	Transporte emergencial
	de vítimas
Micro-ônibus	Transporte de pessoas
Materiais para Primeiros Socorros e Atendimento	Primeiros Socorros
Pré Hospitalar	
Materiais para Atendimento Intra Hospitalar	Atendimento médico
Equipamentos médicos	Atendimento médico
Espaço para internação (23 leitos)	Atendimento médico
Equipamentos de cozinha	Preparo de refeições
	para pessoas
	hospitalizadas



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 88 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

RECURSOS 73

### 5.1.6 Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Equipamento/Material	Utilização
Ônibus e micro-ônibus	Transporte de pessoas
Equipamentos de cozinha	Preparo de refeições para desabrigados
Materiais educativos	Promoção de atividades de lazer para crianças desabrigadas

#### 5.2 RECURSOS HUMANOS

O levantamento também contemplou as equipes disponíveis para atuação em situações de emergência, bem como suas capacidades técnicas e operacionais.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 89 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 74

#### 5.2.1 Defesa Civil

Profissionais	Capacidade técnica
	Gestão de documentação
	e normativas
	Controle de recursos e
	materiais
	Planejamento e
Setor administrativo	execução orçamentária
Setor administrativo	Comunicação
	institucional
	Gestão de pessoal e
	capacitação
	Articulação com outros
	órgãos
	Elaboração de relatórios
	e laudos técnicos
	Inspeções e vistorias
Setor técnico, composto por Engenheiro	técnicas
	Planejamento e gestão
	da infraestrutura de
	emergência.
	Resposta a emergências
Setor operacional, composto por Agentes de	e atendimento às
	ocorrências
	Mobilização e logística de
Defesa Civil e Brigadistas	recursos
	Execução de ações de
	prevenção e mitigação



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 90 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 75

#### 5.2.2 Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Profissionais	Capacidade técnica	
Setor administrativo	Atendimento telefônico	
Setor administrativo	via 199	
Setor operacional	Operação de máquinas	

#### 5.2.3 Secretaria Municipal de Saneamento Básico

Profissionais	Capacidade técnica
	Operação de máquinas
	Reestabelecimento e
Satar anarasianal	manutenção de serviço
Setor operacional	essencial de
	abastecimento de água
	potável e esgoto

### 5.2.4 Secretaria Municipal de Saúde

Profissionais	Capacidade técnica
	SAMU
	Profissionais da área da
	saúde, tais como
Setor operacional	condutores de
	ambulância, técnicos em
	enfermagem,
	enfermeiros, médicos



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 91 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 76

#### 5.2.5 Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Assistência Social

Profissionais	Capacidade técnica
	Assistentes sociais e
Setor operacional	profissionais para
	gerenciamento de
	suprimentos e abrigos

#### 5.2.6 Secretaria Municipal de Educação e Cultura

Profissionais	Capacidade técnica
	Profissionais da área da
	educação, sendo
Setor operacional	principais multiplicadores
Setor operacional	de ações de prevenção e
	auxiliar em abrigos
	temporários

#### 5.2.7 Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente

	Profissionais	Capacidade técnica
Setor técnico		Profissionais da área ambiental

#### 5.3 RECURSOS ESTRUTURAIS

Os recursos estruturais consistem em locais estratégicos que podem ser utilizados para suporte logístico, assistência à população afetada e manutenção das operações durante uma emergência.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 92 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 77

#### 5.3.1 Abrigos temporários

#### 5.3.1.1 Ginásio de Esporte Lázaro de Oliveira



FIGURA 12 - GINÁSIO LÁZARO DE OLIVEIRA

Endereço: Rua 1, nº 161, Centro, CEP 13530-000

Metragem: 1.575,47m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 400 pessoas

Período máximo de permanência: 3 dias

Infraestrutura: Banheiros, vestiários, iluminação, ventilação natural.



FIGURA 13 – LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO LÁZARO DE OLIVEIRA

#### 5.3.1.1.1 Utilização em emergências

- Ponto de distribuição de suprimentos
- Centro de triagem para atendimento de emergência

#### Ações necessárias:

• Disponibilização de kits de higiene pessoal



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 93 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 78

- Organização de turnos para banho e uso dos sanitários
- Fornecimento de refeições e água potável em intervalos regulares

### 5.3.1.2 Escola Municipal de Ensino Fundamental Prefeito José Cruz



FIGURA 14 - EMEF PREFEITO JOSÉ CRUZ

Endereço: Rua 6, nº 58, Centro

Metragem: 3.060,87m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 400 pessoas Período máximo de permanência: 3 dias

Infraestrutura: Banheiros, vestiários, iluminação, ventilação natural.



FIGURA 15 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PREFEITO JOSÉ CRUZ

#### 5.3.1.2.1 Utilização em emergências

- Abrigo para famílias desalojadas
- Centro de atendimento e cadastramento de afetados



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 94 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 79

#### 5.3.1.2.2 Ações necessárias

- Organização de refeições comunitárias
- Manutenção de limpeza e higienização dos ambientes
- Atendimento psicossocial para os abrigados

## 5.3.1.3 Escola Municipal de Ensino Fundamental e Infantil Professora Aracy Leal Bernandi



FIGURA 16 - EMEFI PROF.ª ARACY LEAL BERNARDI

Endereço: Rua Ceci, nº 44, Jardim Nova Itirapina

Metragem: 1.283,20m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 150 pessoas

Periodo máximo de permanência: 5 dias

Infraestrutura: Salas de aula, refeitório, banheiros.

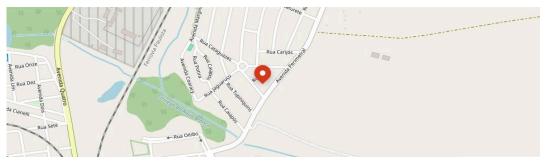


FIGURA 17 - LOCALIZAÇÃO DA EMEFI PROF.ª ARACY LEAL BERNARDI



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 95 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 80

#### 5.3.1.3.1 Utilização em emergências

- Abrigo temporário para pequenos grupos
- Ponto de apoio para distribuição de suprimentos

#### 5.3.1.3.2 Ações necessárias

- Reforço na segurança e organização de turnos de limpeza
- Monitoramento do fornecimento de água potável

## 5.3.1.4 Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Marilei Schmidt de Oliveira



FIGURA 18 - EMEF PROF.ª MARILEI SCHMIDT DE OLIVEIRA

Endereço: Rua Cataguases, nº 57, Jardim Nova Itirapina

Metragem: 2.707,10m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 350 pessoas

Período máximo de permanência: 7 dias

Infraestrutura: Banheiros, salas, cozinha equipada.

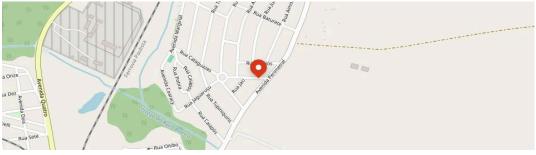


FIGURA 19 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PROF. MARILEI SCHMIDT DE OLIVEIRA



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 96 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 81

### 5.3.1.4.1 Utilização em emergências

- Abrigo de longo prazo
- Base de organização para voluntários

### 5.3.1.4.2 Ações necessárias

- Planejamento para abastecimento contínuo de alimentos
- Organização de atividades recreativas para crianças

### 5.3.1.5 CEI Professora Dulce de Faria Martins Migliorini



FIGURA 20 - CEI PROF.ª DULCE DE FARIA MARTINS MIGLIORINI

Endereço: Rua Jaguaruu, nº 580, Jardim Nova Itirapina

Metragem: 1.640,00 m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 200 pessoas

Período máximo de permanência: 5 dias

Infraestrutura: Salas de aula, espaço infantil, refeitório, banheiros



FIGURA 21 - LOCALIZAÇÃO DA CEI PROF.º DULCE DE FARIA MARTINS MIGLIORINI



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 97 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 82

#### 5.3.1.5.1 Utilização de emergência

- Abrigo temporário para famílias com crianças pequenas
- Ponto de apoio para atendimento psicológico infantil

#### 5.3.1.5.2 Ações necessárias

- Planejamento de atividades educativas e recreativas
- Monitoramento da saúde infantil e alimentação adequada

#### 5.3.1.6 Ginásio de Esportes Zezé Bonga



FIGURA 22 - GINÁSIO ZEZÉ BONGA

Endereço: Rua Araribóia, em frente ao nº 238, Jardim Nova Itirapina

Metragem: 1.625,00 m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 350 pessoas

Período máximo de permanência: 3 dias

Infraestrutura: Banheiros, vestiários, iluminação e quadra coberta.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 98 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 83

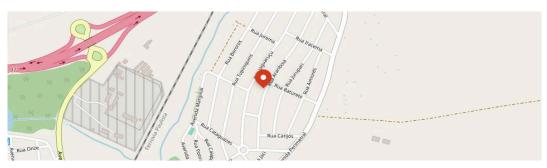


FIGURA 23 - LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO ZEZÉ BONGA

### 5.3.1.6.1 Utilização em emergências

- Abrigo emergencial para desabrigados
- Ponto de distribuição de alimentos

#### 5.3.1.6.2 Ações necessárias

- Organização de turnos para banho e uso dos sanitários
- Fornecimento de colchões e cobertores

#### 5.3.1.7 Escola CEI Professora Hilda Barros



FIGURA 24 - CEI PROF.ª HILDA BARROS

Endereço: Rua Luís Ferreira Salles, nº 150, Jardim dos Eucaliptos

**Metragem:** 1.886,50 m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 250 pessoas Período máximo de permanência: 5 dias

·



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 99 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 84

Infraestrutura: Salas de aula, refeitório, banheiros, áreas externas cobertas.

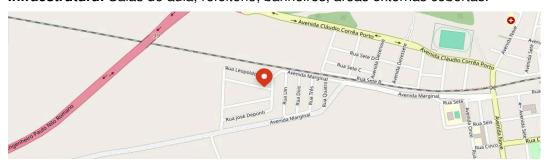


FIGURA 25 - LOCALIZAÇÃO DO CEI PROF.ª HILDA BARROS

#### 5.3.1.7.1 Utilização em emergência

- Abrigo emergencial para famílias desalojadas
- Centro de atendimento para distribuição de suprimentos

### 5.3.1.7.2 Ações necessárias

- Organização de horários para refeições
- Monitoramento da saúde dos abrigados

#### 5.3.1.8 Escola Municipal de Ensino Infantil Professora Eneida Cário Cornachioni



FIGURA 26 - EMEI PROF.ª ENEIDA CÁRIO CORNACHIONI

Endereço: Rua 04, nº 152, Centro

Metragem: 867,97m<sup>2</sup>



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 100 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 85

Capacidade estimada: 120 pessoas

Período máximo de permanência: 3 dias

Infraestrutura: Salas de aula, refeitório, banheiros infantis.



FIGURA 27 - LOCALIZAÇÃO DA EMEI PROF.ª ENEIDA CÁRIO CORNACHIONI

#### 5.3.1.8.1 Utilização em emergências

- Abrigo para crianças e famílias com bebês
- Ponto de apoio para mães e gestantes

### 5.3.1.8.2 Ações necessárias

- Fornecimento de alimentos infantis e leite
- Acompanhamento da saúde materno-infantil

#### 5.3.1.9 Creche Escola Professora Simone de Lima



FIGURA 28 - CRECHE ESCOLA PROF.ª SIMONE DE LIMA



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 101 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 86

Endereço: Rua Dionísio Gobbi, nº 55, Jardim Gobbi

Metragem: 1.246,40m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 180 pessoas

Período máximo de permanência: 5 dias

Infraestrutura: Salas de aula, área de recreação, refeitório, banheiros adaptados.

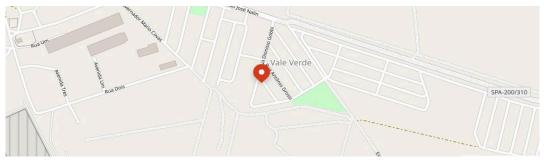


FIGURA 29 – LOCALIZAÇÃO DA CRECHE ESCOLA PROF.ª SIMONE DE LIMA

#### 5.3.1.9.1 Utilização em emergências

- Abrigo para famílias com crianças pequenas
- Ponto de apoio para distribuição de alimentos e itens infantis

#### 5.3.1.9.2 Ações necessárias

- Separação de espaços por faixas etárias
- Planejamento de refeições adequadas para crianças



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 102 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 87

### 5.3.1.10Creche Municipal Ana Cândida Rossler



FIGURA 30 - CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER

Endereço: Rua Jurupari, nº 292, Jardim Nova Itirapina

**Metragem:** 1.474,15m<sup>2</sup>

Capacidade estiamda: 200 pessoas

Período máximo de permanência: 5 dias

Infraestrutura: Salas de aula, área de recreação, refeitório, banheiros adaptados.

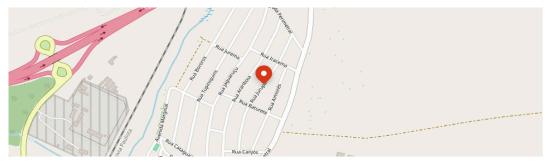


FIGURA 31 - LOCALIZAÇÃO DA CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER

### 5.3.1.10.1Utilização em emergências

- Abrigo temporário para crianças e famílias
- Centro de distribuição de suprimentos infantis

#### 5.3.1.10.2Ações necessárias

- Manutenção da segurança e higiene
- Acompanhamento nutricional das crianças



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 103 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 88

#### 5.3.2 Centros de Comando

#### 5.3.2.1 Secretaria de Serviços Públicos/Almoxarifado Central



FIGURA 32 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

Endereço: Rua 8, nº 605, Vila Santa Cruz

Metragem: 1.275,67m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 150 pessoas

Período máximo de permanência: 4 dias

Infraestrutura: Depósitos, áreas cobertas e sanitários



FIGURA 33 - LOCALIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS

#### 5.3.2.1.1 Utilização em emergências

- Depósito de mantimentos e equipamentos
- Ponto de coordenação logística



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 104 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 89

#### 5.3.3 Hospitais e Unidades de Atendimento

#### 5.3.3.1 Hospital São José



FIGURA 34 - HOSPITAL SÃO JOSÉ

Endereço: Avenida 9, nº 709, Cianelli

Metragem: 1.886,50m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 100 pessoas

Período máximo de permanência: Indeterminado

Infraestrutura: Salas de atendimento, enfermeiras, UTI, banheiros, farmácia

hospitalar.

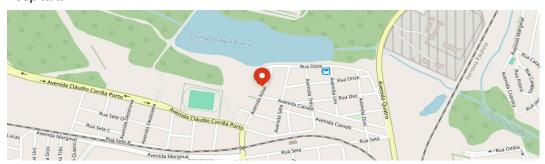


FIGURA 35 - LOCALIZAÇÃO DO HOSPITAL SÃO JOSÉ

### 5.3.3.1.1 Utilização em emergências

- Atendimento de feriados e doentes
- Ponto de referência para triagem e encaminhamento hospitalar



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 105 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 90

#### 5.3.3.1.2 Ações necessárias

- Controle rigoroso de higiene e protocolos médicos
- Organização de fluxos para atendimento eficiente

#### 5.3.4 Pontos de Apoio Logístico

#### 5.3.4.1 Arena Santa Emília



FIGURA 36 - ARENA SANTA EMÍLIA

Endereço: Rua Oito, nº376-480, Vila Santa Cruz

Metragem: Não especificada

Capacidade estimada: 500 pessoas

Período máximo de permanência: 3 dias

Infraestrutura: Arquibancadas, banheiros, iluminação, vestiários.



FIGURA 37 - LOCALIZAÇÃO DA ARENA SANTA EMÍLIA



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 106 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

RECURSOS 91

### 5.3.4.1.1 Utilização em emergências

- Abrigo emergencial para grande número de pessoas
- Centro de distribuição de mantimentos

### 5.3.4.1.2 Ações necessárias

- Organização para evitar superlotação
- Distribuição adequada de refeições e água

### 5.3.4.2 Anfiteatro Monsenhor José Maria Fructuoso Braga



FIGURA 38 - ANFITEATRO MONSENHOR JOSÉ MARIA FRUCTUOSO BRAGA

Endereço: Rua 5, nº 195, Centro

Metragem: 533,18m<sup>2</sup>

Capacidade estimada: 120 pessoas Período de permanência: 2 dias

Infraestrutura: Auditório coberto, iluminação, banheiros.



FIGURA 39 - LOCALIZAÇÃO DO ANFITEATRO MONSENHOR JOSÉ MARIA FRUCTUOSO BRAGA



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 107 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS 92** 

#### 5.3.4.3 Utilização em emergências

- Ponto de informação e atendimento à população
- Local para reuniões estratégicas e organização de voluntários

#### 5.3.4.4 Ações necessárias

- Manutenção do fluxo de informações atualizado
- Organização para evitar superlotação

#### 5.3.5 Deficiências identificadas

Com base na análise dos questionários de levantamento de recursos e reuniões intersetoriais, foi possível identificar deficiências significativas em diversas áreas que impactam diretamente a capacidade de resposta a emergências no município. A seguir, são destacados os principais pontos:

#### 5.3.5.1 Falta de treinamentos e protocolos padronizados

A ausência de rotinas estabelecidas para atuação em diferentes tipos de ocorrência compromete a eficiência da resposta. Muitos agentes e servidores ainda não receberam treinamentos formais sobre primeiros socorros, evacuação, uso de EPIs, entre outros aspectos operacionas. Há também carência de manuais e orientações acessíveis para situações específicas.

#### 5.3.5.2 Fragilidade na comunicação interna e externa

A comunicação entre as equipes e entre os órgãos envolvidos na resposta a desastres precisa ser fortalecida, especialmente nos momentos de crise. Há necessidade de canais mais eficientes, definição clara de responsáveis pela comunicação e treinamento para o uso adequado dos meios disponíveis, além de estratégias mais eficazes para alertar a população.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 108 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

RECURSOS 93

### 5.3.5.3 Ausência ou vencimento de AVCBs em prédios públicos

Foi constatado que muitos prédios municipais ainda não possuem o Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB) atualizado, o que representa um risco à segurança de servidores e usuários, além de dificultar o atendumento adequado em casos de emergência.

#### 5.3.5.4 Inexistência de planos de abandono em edificações públicas

Falta, na maioria dos prédios públicos, a elaboração e divulgação de Planos de Abandono, documentos essenciais para orientar evacuações segruas em situações de risco iminente. A ausência desses planos compromete a capacidade de resposta, sobretudo em locais com grande fluxo de pessoas, como escolas e unidades de saúde.

#### 5.3.6 Pontos fortes

Durante o processo de elaboração do Plano de Contingência, foi possível identificar alguns pontos fortes que representam avanços importantes para a estruturação da Defesa Civil e a construção de uma cultura de prevenção no município de Itirapina. São destaques:

#### 5.3.6.1 Comunicação intersetorial

Embora o engajamento das secretarias não tenha alcançado o nível ideal, este plano representa o ínicio de uma articulação institucional voltada à integração das ações preventivas e de resposta, promovendo maior alinhamento entre os setores da administração pública.

#### 5.3.6.2 Estruturação da Defesa Civil

A Defesa Civil de Itirapina está passando por um processo de estruturação consistente e visível, com a aquisição de equipamentos adequados, realização de treinamentos técnicos e operacionais de alta qualidade, criação de protocolos e



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 109 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

RECURSOS 94

desenvolvimento de ferramentas de monitoramento e resposta. Esse avanço demonstra o compromisso do município com a excelência no atendimento à população em situações de emergência.

#### 5.3.6.3 Campanhas e ações preventivas

Projetos como a Campanha Itirapina Sem Fogo, o Programa Rotas Rurais, e as iniciativas para inclusão da temática de proteção e defesa civil no currículo escolar reforçam a importância da prevenção e da educação como estratégias essenciais na redução de riscos.

#### 5.3.6.4 Aproximação com comunidades rurais

As visitas às propriedades rurais, realizadas em conjunto com a Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente, representam o início de um trabalho estruturado de mapeamento de recursos, coleta de informações estratégicas e fortalecimento dos laços comunitários. Essa aproximação é fundamental para o desenvolvimento de ações eficazes no meio rural.

#### 5.3.6.5 Mapeamento e sinalização de rotas de fuga em áreas prioritárias

Algumas comunidades, como a do Bairro Barroca, já contam com rotas de fuga previamente definidas e divulgadas à população por meio de panfletos. Além disso, o município dispõe do Plano de Ação de Emergência (PAE) para a barragem CGH Lobo, demonstrando alinhamento com as diretrizes de segurança hídrica.

### 5.4 PLANEJAMENTO PARA MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO

Para garantir a disponibilidade dos recursos, serão adotadas as seguintes estratégias:

- Manutenção preventiva dos equipamentos e veículos periodicamente;
- Monitoramento do estoque de materiais críticos para reposição quando necessário;



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 110 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS** 95

- Treinamentos regulares para equipes de reposta, garantindo operação eficiente;
- Plano de mobilização rápida, definindo critérios para ativação dos recursos conforme a gravidade da ocorrência.

A disponibilidade e gestão adequada dos recursos são elementos essenciais para garantir uma resposta eficaz a situações de emergência. O presente levantamento permite não apenas um diagnóstico da capacidade do município, mas também subsidia o aprimoramento das ações de prevenção, mitigação e resposta. A atualização contínua desses dados garantirá que o Plano de Contingência esteja sempre alinhado às necessidades do município e preparado para enfrentar desafios futuros.

#### 5.4.1 Mapeamento das redes de apoio

O município tem investido na ampliação de sua capacidade de resposta por meio do fortalecimento de redes de apoio locais, com destaque para a zona rural. Nesse contexto, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente, tem desenvolvido o Programa Rurais, em parceria com a Defesa Civil, que visa mapear as propriedades do território rural para fins de localização precisa, apoio logístico e identificação de recursos disponíveis em situações de emergência.

Durante as visitas semanais às propriedades, estão sendo coletadas informações como:

- Recursos naturais e materiais disponíveis (como tratores, caminhões-pipa, tanques, reservatórios, equipamentos);
- Potencial de apoio humano (voluntários capacitados, brigadistas, trabalhadores aptos);
- Localização georreferenciada com endereçamento rural digital;
- Autorização formal dos proprietários para utilização dos recursos em situações de risco.

Este mapeamento constitui uma base estratégica de apoio emergencial, reforçando a articulação comunitária e ampliando a capilaridade da resposta da Defesa Civil. Ressalta-se, contudo, que as informações especificias das propriedades



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 111 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**RECURSOS 96** 

e de seus respectivos dados não serão publicados neste Plano de Contingência, em respeito à privacidade, segurança e confidencialidade dos colaboradores. Esses dados ficarão disponíveis apenas para uso interno da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil e parceiros, em conformidade com os princípios da Lei Geral de Proteção da Dados (LGPD).

Essa rede de apoio rural fortalece a resiliência do município frente aos desastres, permitindo o acionamento ágil de recursos locais e otimizando o temporesposta nos atendimentos, especialmente em áreas de difícil acesso ou em eventos de grande proporção.

A rede de apoio institucional inclui:

- Secretarias Municipais: como Saúde, Assistência Social, Obras, Educação, Meio Ambiente, Transporte, que atuam em suas competências específicas.
- Polícia Militar e Corpo de Bombeiros: fundamentais nas ações de segurança, resgate e controle de riscos.
- SAMU (192): atendimento pré-hospitalar em situações emergenciais.
- Defesa Civil Estadual e Federal: suporte técnico e envio de recursos quando necessário.
- Prefeituras vizinhas: possibilidade de apoio mútuo e empréstimo de recursos em casos mais complexos.

#### 5.4.1.1 Empresas Concessionárias e Prestadoras de Serviços

São fundamentais para apoio em infraestrutura e logística:

- Concessionária de Energia Elétrica: acionamento para desligamentos e manutenção emergencial.
- Concessionária da Rodovia: para suporte em acidentes, interdições e resgate.
- DAE: responsável pelo abastecimento de água e de rede de esgoto.
- Empresas de telefonia e internet: para garantir a continuidade da comunicação.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 112 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 113 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 98

### PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS

### 6.1 EVACUAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO

A evacuação de áreas de risco é uma medida emergencial adotada sempre que a permanência de pessoas em determinada localidade representar ameaça iminente à integridade física ou à vida. Os procedimentos descritos neste plano visam garantir que a evacuação ocorra de forma segura, ordenada e eficiente, minimizando riscos adicionais.

A evacuação é uma medida extrema, mas necessária. Por isso é fundamental que a população local esteja consciente dos riscos, conheça suas rotas de fuga e confie na orientação dos agentes públicos. O trabalho educativo contínuo, como a distribuição de panfletos e as visitas comunitárias, fortalece essa confiança e a cultura de prevenção.

#### 6.1.1 Bairro Barroca

O município possui pontos mapeados como suscetíveis a alagamentos, deslizamentos, erosões, sendo alguns deles classificados como áreas de alto risco, a exemplo do bairro Barroca, conforme Figura 3. Essas áreas são monitoradas continuamente pela Defesa Civil e pelas secretarias competentes especialmente durante o período de chuvas intensas.

Segundo o levantamento realizado *in loco* pela equipe da Defesa Civil, foram identificadas:

Estimativa	Em área de alto risco	Fora da área de alto risco	Total
Casas	53	46	99

TABELA 1 - LEVANTAMENTO DE MORADIAS NO BAIRRO BARROCA

Em locais críticos, como no bairro Barroca, foi definida uma rota de fuga, previamente estudada e validade com apoio técnico. A comunidade foi informada por meio de panfletos (ANEXO VI) sobre:

- A rota de deslocamento segura;
- O ponto de encontro designado;
- Cuidados e dicas importantes;



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 114 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 99

Orientações sobre deslizamentos de terra;

#### 6.1.1.1 Procedimento de execução

- Monitoramento do risco: A Defesa Civil realiza vistoritas técnicas, acompanha alertas meteorológicos e analisa indicadores de instabilidade no terreno.
- Decisão de evacuação: Quando identificada a necessidade, a evacuação é determinada pela Coordenadoria Municipal da Proteção e Defesa Civil, com base em critérios técnicos.

#### 6.1.1.2 Alerta à população

A comunicação será realizada por meio de:

Avisos porta a porta;

#### 6.1.1.3 Acompanhamento e condução da população

As equipes da Defesa Civil devem:

- Auxiliar moradores em situação de vulnerabilidade (idosos, pessoas com deficiência, crianças);
- Garantir que as vias de evacuação estejam desobstruídas.
- Direcionar a população até o ponto de encontro, conforme:

Dontos do Encontro	Coordenadas UTM (SIR	GASS 2000 - Fuso 27S)
Pontos de Encontro	X	Υ
Barroca PE-1	405983.38253633835	4702786.611185601
Barroca PE-2	405535.85531366826	4702856.918686289

TABELA 2 - PONTO DE ENCONTRO BAIRRO BARROCA

#### 6.1.1.4 Registro e controle

Deve-se manter o registro das pessoas evacuadas e de seus locais de origem, bem como condições físicas e sociais observadas durante o deslocamento.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 115 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 100

#### 6.1.1.5 Encaminhamento para abrigos temporários

Em caso de impossibilidade de retorno imediato às residências, os evacuados serão encaminhados para os abrigos temporários municipais, previamente preparados.

#### 6.1.1.6 Documento e comunicação pós-evacuação

A ação será registrada em relatório detalhado, com fotos, horários, descrição das atividades e número de pessoas atingidas.

A comunicação com a imprensa e órgãos de apoio será feita por meio da Assessoria da Prefeitura e Coordenação da Defesa Civil.

#### 6.1.2 Área impactada pela Barragem CHG Lobo

Além das áreas urbanas suscetíveis a alagamentos e deslizamentos, o município de Itirapina apresenta uma zona de risco associada à Barragem CHG Lobo. Esta estrutura, por se tratar de um empreendimento classificado como de potencial de dano, possui um Plano de Ação de Emergência (PAE) específico, elaborado e mantido pela empreendedora, conforme exigido pela legislação vigente (ANEXO VII).

#### 6.1.2.1 Área de influência direta

Em caso de rompimento ou falha na barragem, a área imediatamente afetada encontra-se mapeada no PAE e foi definida com base em estudos técnicos de inundação e modelagem hidráulica. Essa área inclui:

- Propriedas rurais situadas a jusante da barragem;
- Trechos de vias de acesso;
- Áreas ambientalmente sensíveis.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 116 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 101** 

#### 6.1.2.2 Integração com o Plano de Contingência Municipal

Embora o PAE seja um documento específico e de responsabilidade da empresa que opera a barragem, sua articulação com o Plano de Contingência Municipal é essencial para garantir:

- A comunicação eficiente entre empresa, Defesa Civil e população;
- A evacuação coordenada da área de risco;
- O suporte logístico e humano do município em caso de desastre.

Dessa forma, o Plano de Contingência reconhece a área de influência da Barragem CHG Lobo como zona de atenção, e incorpora em suas estratégias as diretrizes de resposta constantes no PAE, incluindo:

- Procedimento de alerta e alarme;
- Plano de evacuação;
- Ponto de encontro;
- Informações sobre tempo de resposta e rotas de fuga.

#### 6.1.2.3 Zona de Autossalvamento

Considera-se área afetada aquela situada a jusante ou a montante, potencialmente comprometida por eventual ruptura da barragem. A área a jusante da CGH Lobo, definida para o estudo de ruptura hipotética, é caracterizada pelo leito do Ribeirão do Lobo até uma distância de cerca de 30km a jusante do barramento.

Estimativa	Dentro da ZAS	Fora da ZAS	Total
Casas	21	6	27
População	71	21	91

TABELA 3 - LEVANTAMENTO DE MORADIAS E POPULAÇÃO NA ZAS CHG LOBO

De acordo com recomendações de FEMA (2013) e FERC (2014), bem como de documentação da ANA (2017), a Zona de Autossalvamento (ZAS) é definida como a região, imediatamente a jusante da barragem, em que se considera não haver tempo suficiente para uma adequada intervenção dos serviços e agentes de defesa e proteção civil em caso de acidente. Sua extensão é definida pela menor das seguintes dinâmicas: 10km ou a distância percorrida pela onda de inundação em trinta minutos.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 117 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 102

O tempo de chegada da onda é calculado como o instante em que a onda induzida pela ruptura hipotética atinge uma cota de referência gerada por uma elevação incremental de 0,61 m (~2ft). Sabendo disso, para a CGH Lobo, a menor distância corresponde ao trecho percorrido pela frente de onda de ruptura no intervalo de 30 minutos, totalizando 2,35km.

Dessa forma, para a CHG Lobo, adotou-se uma Zona de Autossalvamento de 2,35km, de modo que todo seja alertado numa eventual situação de crise, não dependendo da atuação das autoridades competentes.

Imediatamente após notificação, a população presente na Zona de Autossalvamento deverá dirigir-se aos Pontos de Enconto cujas coordenadas são:

Pontos de Encontro	Coordenadas UTM (SIRGASS 2000 – Fuso 23S)	
Pontos de Encontro	X	Υ
CHG Lobo PE-1	201.049	7.545.760
CHG Lobo PE-2	200.601	7.546.288
CHG Lobo PE-3	201.651	7.547.016

TABELA 4 - PONTO DE ENCONTRO BARRAGEM CHG LOBO

A região fora da ZAS pode ser separada entre aquela a montante e aquela a justante do barramento. A jusante do barramento tem-se extensão de cerca de 27,65km, a partir do final da ZAS até o limite da área na qual foi simulada a ruptura hipotética. Nessa região, foram identificadas esparsas construções de caráter rural. A montante do barramento encontra-se o reservatório do mesmo, que configura uma área a ser resguardada. Às margens desse reservatório foram identificados balneários recreativos para a população local. Nesse sentindo, é válido destacar a necessidade de prever ações de notificação diante de situações anômalas para os possíveis ocupantes dessas áreas, mesmo que estes sejam ocupantes sazonais.

#### 6.2 ATENDIMENTO A POPULAÇÕES VULNERÁVEIS

O atendimento às populações em situação de vulnerabilidade é uma diretriz prioritária nas ações de prevenção, resposta e recuperação em situações de emergência e desastre. O Plano de Contingência reconhece que alguns grupos populacionais demandam atenção diferenciada devido as suas condições físicas,



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 118 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 103

sociais, econômicas ou culturais, que podem limitar sua capacidade de reagir ou se proteger adequadamente.

São considerados vulneráveis, entre outros:

- Crianças e adolescentes;
- Idosos;
- Pessoas com deficiência (PcD);
- Gestantes e lactantes;
- Pessoas com mobilidade reduzida:
- População em situação de rua;
- Pessoas com dificuldades de comunicação;
- Famílias em situação de extrema pobreza ou em moradias precárias.

#### 6.2.1 Estratégias de atendimento

As ações de atendimento a esses grupos incluem:

- Mapeamento prévio de famílias e indivíduos vulneráveis por meio de dados da Assistência Social e da Saúde;
- Priorização na evacuação e abrigo temporário, com estrutura acessível e adequada;
- Disponibilização de acompanhamento especializado, como cuidadores, assistentes sociais, profissionais de saúde e interprete de Libras, quando necessário;
- Identificação e sinalização de necessidades específicas por meio de pulseiras, crachás ou fichas durante o acolhimento emergencial;
- Garantia de alimentação especial (quando necessário), medicamentos de uso contínuo e itens de higiene;
- Preservação da unidade familiar, evitando separação de crianças e responsáveis;
- Disponibilização de atendimento psicológico emergencial, especialmente em situações traumáticas;
- Cuidados com animais de estimação das famílias, promovendo sua segurança e permanência próxima aos abrigos.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 119 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 104

A execução dessas ações será feita de forma intersetorial, com a participação ativa das seguintes secretarias:

- Assistência e Desenvolvimento Social;
- Saúde;
- Educação e Cultura;
- Defesa Civil;
- Conselho Tutelar;
- Organizações da sociedade civil, quando possível.

#### 6.2.2 Gestão de abrigos temporários

A ativação e gestão de abrigos temporários visa garantir a proteção, dignidade e o bem-estar das pessoas deslocadas por situação de emergência e desastre no município. Esses abrigos são espaços de acolhimento provisórios com estrutura mínima para atender às necessidades básicas da população, enquanto perdurar a situação de risco.

#### 6.2.2.1 Ativação dos abrigos

A definição sobre a abertura de abrigos será feita pela Coordenação Municipal da Defesa Civil, em conjunto com a Secretaria de Assistência e Desenvolvimento Social e Secretaria responsável pelo local do abrigo, com base na gravidade da situação, quantidade de pessoas atingidas e viabilidade logística.

A estruturação dos abrigos seguirá critérios mínimos:

- Salas amplas, ventiladas e cobertas;
- Banheiros com acesso para pessoas com deficiência;
- Espaço para alimentação, repouso e convivência;
- Preferência por Ginásios de Esporte, escolas e centro comunitários, respectivamente.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 120 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 105** 

#### 6.2.2.2 Cadastro e controle

No momento do acolhimento, será feito o cadastro das famílias e indivíduos, registrando:

- Nome completo;
- Documento de identificação (se possível);
- Condições de saúde;
- Necessidads específicas (medicamentos, acessibilidade, cuidados especiais);
- Composição familiar e animais de estimação.

Esse controle será feito pela equipe da Assistência Social com apoio de voluntários e equipes da Saúde.

Os abrigos serão organizados por divisórias ou áreas familiares, respeitando a privacidade;

Haverá espaços específicos para:

- Armazenamento e distribuição de doações;
- Brinquedoteca ou área para crianças;
- Atendimento de saúde e acolhimento psicológico;
- Animais de estimação (quando possível, em área separada e segura).

#### 6.2.2.3 Serviços ofertados

A gestão dos abrigos contempla:

- Fornecimento de alimentos e água potável;
- Kits de higiene pessoal e limpeza do espaço;
- Atendimento básico da saúde;
- Acompanhamento psicossocial;
- Rondas de segurança.

#### 6.2.2.4 Equipe gestora

Cada abrigo terá um responsável pela gestão, indicado pela Assistência Social, e contará com uma equipe mínima composta por:

Coordenador geral;



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 121 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 106** 

- Assistente social;
- Profissional da saúde;
- Voluntários treinados ou servidores de apoio.

#### 6.2.2.5 Encerramento dos abrigos

Os abrigos serão mantidos equanto persistirem as condições de risco ou vulnerabilidade. O encerramento será acompanhado de:

- Avaliação técnica das áreas afetadas;
- Garantia de retorno seguro às residências;
- Encaminhamento das famílias que perderam suas moradias para programas sociais de apoio.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 122 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 123 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**LOGÍSTICA E OPERAÇÕES 108** 

### 7 LOGÍSTICA E OPERAÇÕES

A logística e as operações representam o eixo funcional do Plano de Contingência, garantindo o suporte necessários para que as ações de resposta ocorram com agilidade, segurança e eficiência. A estruturação logística envolve o planejamento, mobilização, transporte, distribuição e reposição de recursos humanos, materiais, estruturais e tecnolóigicos durante todas as fases da emergência.

Este capítulo tem como objetivo descrever os procedimentos logísticos essenciais para assegurar o funcionamento das atividades operacionais, desde o deslocamento de equipes, entrega de suprimentos, utilização de veículos e equipamentos, até a organizaçãos de estruturas emergenciais como centros de comando e abrigos temporários.

A logística dever ser planejada de forma antecipada e integrada com todas as secretarias e órgãos envolvidos no Sistema Municipal de Proteção e Defesa Civil, sendo fundamental para:

- Manutenção do suporte técnico e operacional às frentes de atuação;
- Otimização da cadeia de suprimentos;
- Garantia da continuidade dos serviços essenciais;
- Acompanhamento do deslocamento de equipes e recursos;
- Apoio à evacuação de áreas de risco e transporte de vítimas.

A coordenação geral das operações logísticas ficará sob a responsabilidade da Defesa Civil Municipal, em articulação direta com as demais Secretarias envolvidas, conforme a necessidade de cada cenário de desastre.

#### 7.1 PLANEJAMENTO LOGÍSTICO

O planejamento logístico constitui a etapa inicial e estratégica das ações de apoio às operações de resposta a emergências. Tem como finalidade prever, organizar e coordenar previamento os meios necessários para garantir a rápida mobilização e o funcionamento eficiente das frentes de atuação durante uma ocorrência.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 124 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**LOGÍSTICA E OPERAÇÕES 109** 

Esse planejamento considera diferentes cenários de risco identificados na matriz de risco do município, avaliando as necessidades específicas de recursos, deslocamentos, comunicação e suporte operacional para cada tipo de evento adverso.

Entre os principais aspectos considerados no planejamento logístico estão:

- Mapeamento de recursos disponíveis: Com base nos questionários aplicados às secretarias e nas visitas técnicas realizadas, foram identificados os materiais, equipamentos, veículos, estruturas físicas e equipes disponíveis para mobilização imediata.
- Rotas estratégicas e pontos de apoio: O município conta com um mapeamento das principais rotas de acesso e rotas de fuga em áreas vulneráveis, bem como locais que podem funcionar como centros de apoio logístico, abrigos temporários ou bases de apoio às equipes de campo.
- Identificação de gargalos e deficiências: O planejamento também leva em consideração os pontos críticos levantados nas análises, como a necessidade de manutenção de veículos, baixa disponibilidade de equipamentos de proteção individual, ou ausência de depósitos adequados para armazenamento.
- Definição de responsabilidade: Cada setor envolvido no Plano possui atribuições logísticas específicas, conforme suas competências. A Defesa Civil atua como coordenadora do processo logísitico, em articulação com os demais órgãos e parceiros da rede de apoio.
- Previsão de ações preventivas e emergenciais: O planejamento logístico contempla tanto a preparação prévia, como o abastecimento de kits emergenciais e EPIs, quanto o acionamento rápido em caso de desastre, incluindo transporte de equipes, distribuição de mantimentos e montagem de estruturas provisórias.

Esse planejamento deve ser revisado periodicamente e ajustado de acordo com os aprendizados obtidos em cada ocorrência, promovendo assim um sitema logístico dinâmico, eficaz e adaptável à realidade do município de Itirapina.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 125 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**LOGÍSTICA E OPERAÇÕES 110** 

### 7.2 DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS E SUPRIMENTOS

A distribuição de recursos e suprimentos é uma etapa essencial da logística em situações de emergência, sendo responsável por garantir que os itens necessários cheguem com rapidez e segurança aos locais impactados e às equipes envolvidas na resposta.

Esse processo envolve desde a triagem e organização dos materiais até a entrega eficiente aos destinatários finais, como abrigos temporários, unidades operacionais e comunidades afetadas.

#### 7.2.1 Princípios orientadores

- Prioridade para áreas mais afetadas: A distribuição segue critérios de gravidade, vulnerabilidade da população e urgência da necessidade. A Defesa Civil, em articulação com a coordenação do evento, define as prioridades conforme a evolução da ocorrência.
- Controle e rastreabilidade: Todos os recursos e suprimentos distribuídos devem ser devidamente registrados, garantindo controle de estoque, rastreabilidade dos materiais e prestação de contas posterior.
- Pontos de distribuição estratégicos: Dependendo do tipo e da escala do evento, podem ser estabelecidos pontos fixos ou móveis para entrega de alimentos, água potável, kits de higiene, EPIs, cobertores, entre outros insumos.
- Apoio da rede de apoio institucional: A logística afetada deve ser informada, por meios oficiais e acessíveis, sobre os locais e horários da distribuição. A comunicação evita tumultos e garante o atendimento ordenado.

Suprimentos previstos para situações de emergência:

- Alimentos n\u00e3o perec\u00edveis e \u00e1gua pot\u00e1vel;
- Kits de higiene pessoal;
- Materiais de limpeza;
- Roupas e cobertores;
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI);



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 126 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**LOGÍSTICA E OPERAÇÕES 111** 

- Equipamentos de primeiros socorros;
- Materiais técnicos e operacionais (como pás, enxadas, lanternas, rádios).

A distribuição será gerida com apoio do almoxarifado da prefeitura e/ou com estruturas temporárias organizadas para este fim. Toda movimentação será supervisionada por um responsável logístico previamente designado.

#### 7.3 INFRAESTRUTURA CRÍTICA

A infraestrutura crítica compreende os sistemas e estruturas físicas, tecnológicas e organizacionais essenciais para o funcionamento da sociedade e para a resposta eficaz a desastres. A manutenção e a pronta recuperação dessas estruturas são prioritárias em qualquer cenário de emergência, pois sua interrupção pode agravar os impactos e comprometer a segurança da população.

Componetes da infraestrutura crítica no município:

- Sistema de abastecimento de água e esgoto;
- Energia elétrica;
- Sistema de comunicação (telefonia e internet);
- Rede de saúde pública e unidades de atendimento;
- Acessos viários e rodoviários principais;
- Escolas e prédios públicos adaptados para abrigos temporários;
- Barragens e sistemas de contenção;
- Instalações da Defesa Civil e Policia Militar;
- Pontos de combustíveis estratégicos;
- Sede da Prefeitura e centros de comando.

#### 7.3.1 Estratégias para proteção e resposta

 Monitoramento constante: Durante eventos críticos, as secretarias responsáveis, em articulação com a Defesa Civil, devem monitorar a situação das estruturas essenciais, principalmente em áreas de risco previamente mapeadas.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 127 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**LOGÍSTICA E OPERAÇÕES 112** 

- Resposta prioritária: A restauração da funcionalidade de qualquer elemento da infraestrutura crítica danificada será prioridade da equipe de resposta.
   Recursos e pessoal serão alocados de forma estratégica para esse fim.
- Rotas alternativas e planos de contingência: A infraestrutura de transporte, em especil, deve ter rotas alternativas previamente planejadas para garantir o deslocamento de equipes, suprimentos e atendimento à população em áreas isoladas.
- Planos de continuidade dos serviços públicos essenciais: Cada secretaria ou órgão deve manter atualizados seus planos de continuidade, garantindo o funcionamento mínimo mesmo diante de interrupções nos serviços ou falta de energia/comunicação.
- Articulação com concessionárias e prestadores de serviço: A Defesa Civil manterá diálogo constante com empresas concessionárias (como energia elétrica, telefonia e saneamento) para garantir reposta imediata em caso de falhas operacionais.

#### 7.3.2 Avaliação de vulnerabilidade

Durante o processo de elaboração e atualização do Plano de Contingência, foram analisadas as vulnerabilidades da infraestrutura crítica, incluindo os riscos de interrupção e as alternativas de resposta. Essa avaliação subsidia ações preventivas e a priorização de investimentos em infraestrutura resiliente.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 128 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 129 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO 114

### 8 COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO

A comunicação é uma ferramenta estratégica e indispensável na gestão de risco e desastres. Um plano de contingência só é eficaz se as informações corretas chegarem com agilidade, clareza e responsabilidade a todos os envolvidos – equipes operacionais, órgãos parceiros, gestores públicos, imprensa e, principalmente, à população.

O capítulo de Comunicação e Divulgação estabelece diretrizes para a transmissão de informações antes, durante e após uma emergência, visando orientar ações, reduzir riscos de desinformação, prevenir o pânico coletivo e fortalecer a confiança da comunidade nas ações da Defesa Civil e seus parceiros.

Este plano prioriza uma comunicação:

- Transparente: Informações claras e confiáveis.
- Ágil: Rapidez no fluxo de mensagens e no acionamento dos meios de comunicação.
- Oficial: Utilização exclusiva dos canais institucionais e meios previamente autorizados.
- Segmentada: Diferenciação da linguagem e abordagem de acordo com o público-alvo (população, imprensa, instituições públicas, equipe de resposta, etc.).
- Acessível: A informação deve alcançar todos, inclusive pessoas com deficiência, idosos e comunidades com baixa escolaridade ou acesso limitado à internet.

Além da comunicação emergencial, este capítulo também contempla as estratégias de educação preventiva e campanhas de conscientização, como parte da política de cultura de resiliência adotada pelo município.

### 8.1 PLANO DE COMUNICAÇÃO EXTERNO

O Plano de Comunicação Externo tem como objetivo estabelecer diretrizes para a difusão de informações à população e demais públicos externos durante todas as fases de uma situação de emergência: prevenção, preparação, resposta e recuperação.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 130 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO 115

A comunicação externa é essencial para garantir que a sociedade receba informações claras, corretas e tempestivas, contribuindo para a tomada de decisões seguras, a redução de riscos e o fortalecimento da confiança nas ações do poder público.

### 8.1.1 Objetivos

- Informar a população sobre riscos e ameaças iminentes;
- Divulgar ações preventivas e orientações de autoproteção;
- Esclarecer os procedimentos adotados pelas autoridades durante a resposta;
- Combater desinformação e boatos (fake news);
- Promover a educação em proteção e defesa civil de forma contínua.

#### 8.1.2 Estratégias

- Uso exclusivo dos canais oficiais da Defesa Civil e da Prefeitura: Todas as informações emergenciais devem ser divulgadas por meios previamente definidos, como redes sociais oficiais, site institucional, rádios comunitárias, carro de som, entre outros.
- Linguagem acessível: As mensagens devem ser objetivas, de fácil compreensão, sem termos técnicos, e adaptadas à realidade local.
- Atualizações periódicas: Durante eventos críticos, as informações devem ser atualizadas de forma contínua e coordenada, evitando lacunas ou dados desencontrados.
- Interação com a imprensa: A assessoria de comunicação da Prefeitura, em conjunto com a Defesa Civil, será responsável por preparar releases, conceder entrevistas e realizar coletivas, quando necessário, respeitando a linha oficial adotada.
- Atenção à acessibilidade: Sempre que possível, a comunicação deve ser adaptada para atender pessoas com deficiência auditiva e visual, idosos e outros grupos com limitações específicas de acesso à informação.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 131 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO 116

#### 8.1.3 Canais utilizados

- Redes sociais da Prefeitura e da Defesa Civil;
- Aplicativos de mensagens (grupos institucionais e listas de transmissão);
- Site oficial da Prefeitura;
- Rádios Comunitárias;
- Carros se som e alto-falantes em áreas rurais ou de difícil acesso;
- Impressos informativos (folders, cartazes);
- Reuniões comunitárias em áreas de risco (pré-agendadas e orientativas);

#### 8.1.4 Responsabilidade

A responsabilidade pela execução do Plano de Comunicação Externo é da Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil, com suporte da Assessoria de Comunicação da Prefeitura. A atuação será sempre integrada com as demais secretarias envolvidas na gestão de emergências e com o apoio de instituições parceiras.

### 8.2 ALERTAS E NOTIFICAÇÕES À POPULAÇÃO

A emissão de alertas e notificações à população é uma ação estratégica da Defesa Civil, fundamental para reduzir riscos, salvar vidas e minimizar os danos decorrentes de desastres. Esta comunicação deve ocorrer de forma antecipada sempre que possível, com base em dados técnicos, previsões meteorológicas, monitoramento de áreas de risco e informações de campo.

#### 8.2.1 Objetivos

- Informar rapidamente sobre situações de risco iminente;
- Orientar quanto às ações de autoproteção;
- Promover o deslocamento seguro da população em caso de necessidade de evacuação;
- Reduzir a propragação de pânico e boatos.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 132 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO 117

#### 8.2.2 Critérios para emissão de alertas

Os alertas serão emitidos sempre que houver:

- Identificação de risco hidrológico, meteorológico, geológico ou tecnológico;
- Registro de ocorrências com potencial de agravamento;
- Determinação de órgãos oficiais como Defesa Civil Estadual ou Nacional;
- Acionamento do protocolo de resposta ou emergência previsto neste Plano.

#### 8.2.3 Meios de emissão

A depender da urgência e da abrangência territorial, os alertas poderão ser emitidos por diferentes canais:

- Sistema de Alerta da Defesa Civil Nacional via SMS;
- Redes sociais oficiais da Prefeitura e da Defesa Civil;
- Aplicativos de mensagem, via listas de transmissão e grupos comunitários oficiais;
- Carros de som e alto-falantes, especialmente em áreas rurais ou com difícil acesso a internet;
- Rádios comunitárias e comunicados à imprensa local;
- Sirenes ou sinais sonoros, se disponíveis;

#### 8.2.4 Conteúdo dos alertas

Cada alerta deve conter:

- Tipo de risco identificado;
- Área afetada ou sob risco;
- Orientações específicas de segurança;
- Número oficial de contato da Defesa Civil;
- Data e hora da emissão.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 133 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO 118

#### 8.2.5 Responsabilidade

A emissão e coordenação dos alertas é responsabilidade da Coordenação Municipal de Proteção e Defesa Civil, podendo contar com o suporte técnico do CEMADEN, INMET, CPTEC/INPE, Defesa Civil Estadual e outros érgãos oficiais. Toda e qualquer comunicação à população deve ser previamente validada por esse setor para garantir a coerência, clareza e legitimidade da informação.

#### 8.3 RELACIONAMENTO COM A IMPRENSA

Durante as situações de emergência, o relacionamento com a imprensa tornase uma ferramenta estratégica para garantir que informações confiáveis, claras e tempestivas cheguem à população. A mídia exerce papel fundamental na disseminação de orientações oficiais e na construção da credibilidade das ações da Defesa Civil perante a sociedade.

#### 8.3.1 Objetivos

- Garantir transparência nas ações da gestão municipal;
- Combater a desinformação e boatos;
- Promover a divulgação correta dos fatos;
- Fortalecer a confiança da população nas instituições.

#### 8.3.2 Centralização da comunicação oficial

Toda informação técnica e institucional deve ser repassda exclusivamente pela Coorenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil ou por pessoa designada formalmente para essa função. Nenhum servidor ou agente de campo está autorizado a fornecer entrevistas ou declaração es públicas sem autorização prévia.

#### 8.3.3 Designação de porta-voz

Será indicado um porta-voz oficial da Defesa Civil para atendimento à imprensa durante emergências. Esse porta-voz será o responsável por conceder



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 134 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO 119

entrevistas, realizar coletivas e emitir notas oficiais, com apoio da Assessoria de Comunicação da Prefeitura.

#### 8.3.4 Coletivas de impresa e notas oficiais

Em situaçãoes de maior gravidade ou interesse público, a Defesa Civil poderá convocar coletivas de impresa para esclarecimentos. Também serão emitidas notas oficiais por meio de canais da Prefeitura e, quando necessário, encaminhadas diretamente aos veículos de comunicação locais e regionais.

### 8.3.5 Transparência e responsabilidade

As informações prestadas devem ser sempre pautadas na verdade, objetividade e respeito à população afetada. Casos sob investigação ou que envolvam dados sensíveis devem ser comunicados com cautela, respeitando o sigilo e a dignidade dos envolvidos.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 135 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

TREINAMENTOS E SIMULADOS



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 136 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**TREINAMENTOS E SIMULADOS 121** 

#### 9 TREINAMENTO E SIMULADOS

A capacitação contínua das equipes envolvidas na execução do Plano de Contingência é essencial para garantir uma resposta rápida, coordenada e eficaz diante de situações de risco. Por isso, este capítulo descreve as estratégias adotadas pelo município de Itirapina para o treinamento dos agentes de Defesa Civil, bem como a realização periódica de exercícios simulados junto à população.

O objetivo dos treinamentos e simulados é:

- Promover o conhecimento técnico e prático sobre os procedimentos estabelecidos no Plano de Contingência;
- Testar os protocolos operacionais e administrativos;
- Avaliar o tempo de resposta e a articulação entre os órgãos;
- Identificar pontos de melhoria e promover ajustes no plano;
- Conscientizar a população sobre sua função em situações de emergência.
   As ações de capacitação incluem:
- Cursos básicos e avançados sobre atuação em desastres, primeiros socorros, técnicas para atuação segura;
- Oficinas temáticas de acordo com os principais riscos identificados no município (incêndios florestais, alagamentos, acidentes rodoviários, entre outros);
- Treinamentos conjuntos com órgãos como Corpo de Bombeiros, SAMU,
   Polícia Militar, concessionárias e entidades parceiras;
- Integração com projetos educativas, como a inclusão da Defesa Civil no currículo escolar.

Já os simulados são planejados e realizados com a participação da população em áreas previaeemnte identificados como de maior risco, como por exemplo o Bairro Barroca (área de risco geológico) e a zona de influência da Barragem CGH Lobo. Nesses casos, são testadas as rotas de fuga, os pontos de encontro e sistemas de alerta.

O município de Itirapina também prevê, anualmente, a elaboração de um cronograma de capacitações e simulados, com base nos riscos sazonais e nas análises pós-ocorrências. Esses eventos são fundamentais para a cultura da prevenção e para o fortalecimento da resiliência comunitária.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 137 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**TREINAMENTOS E SIMULADOS 122** 

### 9.1 TREINAMENTOS PERIÓDICOS

A realização de treinamentos periódicos é uma das estratégias centrais para garantir a preparação adequada das equipes envolvidas na gestão de riscos e desastres. Esses treinamentos visam manter atualizados os conhecimentos técnicos, reforçar os protocolos operacionais e promover a integração entre os diversos órgãos e setores atuantes na execucação do Plano de Contingência.

Os treinamentos são organizados pela Coordenadoria de Proteção e Defesa Civil, em parceria com as demais secretarias municipais, instituições estaduais e entidades civis e militares, conforme a natureza dos riscos e a demanda identificada nas análises de vulnerabilidade.

Os treinamentos são realizados em calendário previamente definido, com ações mensais, trimestrais e anuais, conforme a complexidade da capacitação. A frequência também pode ser intensificada em períodos críticos, como a época de estiagem ou o período de chuvas intensas.

#### 9.2 REALIZAÇÃO DE SIMULADOS DE EMERGÊNCIA

A realização de simulados de emergência é uma ferramenta essencial para testar a efetividade do Plano de Contingência, identificar falhas operacionais e promover o preparo técnico das equipes e da população diante de situações de risco. Os simulados permitem a avaliação prática dos protocolos de atuação, da articulação entre os órgãos envolvidos e da capacidade de resposta da estrutura municipal frente diferentes tipos de desastre.

Tipos de simulado:

- Simulados de mesa: exercícios teóricos com foco na tomada de decisão, planejamentos e fluxos de comunicação;
- Simulados operacionais: exercícios práticos, com movimentação de equipes, uso de equipamentos e participação direta da população;
- Simulados específicos: voltados a riscos particulares, como rompimento de barragens, incêndios florestais, evacuação escolar, entre outros.

Os simulados são planejados com base nos principais cenários de risco identificados no município, sendo incluídos no calendário anual de atividade da Defesa



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 138 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**TREINAMENTOS E SIMULADOS 123** 

Civil. Cada simulado é acompanhado por um plano de ação específico, com definição de objetivos, participantes, cenários simulados, recursos utilizados e critérios de avaliação.

Ao término de cada simulado, é realizada uma avalição técnica operacional, com a participação de todos os setores envolvidos. São registradas as boas práticas, os pontos de melhoria e as lições aprendidas, que serão incorporadas nas futuras atualizações do Plano de Contingência.

### 9.3 AVALIAÇÃO E AJUSTES BASEADOS EM RESULTADOS

A avaliação dos treinamentos e simulados é uma etapa fundamental para garantir a efetividade contínua do Plano de Contingência. Após cada atividade prática, especialmente os simulados operacionais, é realizada uma análise crítica e sistemática, com o objetivo de mensurar a eficiência das ações, a capacidade de resposta das equipes envolvidas e o nível de entendimento da população.

#### 9.3.1 Etapas da avaliação

- Coleta de dados durante a atividade, incluindo tempo de resposta, cumprimento de protocolos, uso correto de equipamentos e clareza na comunicação entre os setores.
- Aplicação de formulários de feedback junto aos participantes, permitindo identificar percepções, sugestões e dificuldades encontradas.
- Elaboração de relatórios técnicos, com base em registros, fotografias, vídeos e observações de campo, apontando os acertos e as falhas no desenvolvimento do simulado.

#### 9.3.2 Análise dos resultados

- Alcance dos objetivos previamente estabelecidos;
- Cumprimenro dos prazos e cronogramas;
- Adequação dos recursos humanos e materiais mobilizados;
- Capacidade de articulação entre os setores e instituições;



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 139 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**TREINAMENTOS E SIMULADOS 124** 

Compreensão e resposta da população envolvida, quando aplicável.

### 9.3.3 Ajustes no Plano de Contigência

Com base nas informações levantadas, são propostas ações corretivas e melhorias que podem incluir:

- Atualização de protocolos;
- Reorganização de fluxos de atuação;
- Reforço em treinamentos específicos;
- Inclusão de novos recursos ou redefinição de responsabilidades;
- Revisão de materiais de comunicação com a população.

As alterações consideradas pertinentes são registradas oficialmente e incorporadas na versão mais atualizada do Plano de Contingência, promovendo um ciclo de aperfeiçoamento contínuo das estratégias de prevenção, preparação e resposta a desastres no município.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 140 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 141 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 126

### 10 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Este capítulo tem como objetivo estabelecer mecanismos que permitam acompanhar, mensurar e revisar de forma contínua a eficácia das ações previstas no Plano de Contingência.

Através da definição de indicadores, rotinas de atualização e produção de relatórios, busca-se garantir que o plano permaneça alinhado à realidade do município, às capacidades operacionais disponíveis e às mudanças no cenário de risco.

Esse processo é essencial para promover a melhoria contínua da gestão de riscos e desastres, assegurando que as estratégias adotadas se mantenham eficazes, ágeis e coerentes com os princípios da proteção e defesa civil. Ao mesmo tempo, permite a prestação de contas transparente para a população e os órgãos de controle, fortalece a cultura de resiliência no território municipal.

O monitoramento sistemático permite identificar deficiências operacionais, oportunidades de melhoria, mudanças nas ameaças e vulnerabilidades, e também reconhecer boas práticas a serem mantidas e replicadas. Já a avaliação periódica garante que as lições aprendidas em treinamentos, simulados e ocorrências reais sejam incorporadas ao planejamento e à execução das ações futuras.

#### 10.1 INDICADORES DE DESEMPENHO E RESULTADOS

O uso de indicadores de desempenho é fundamental para medir a eficácia das ações previstas no Plano de Contingência, assim como avaliar a capacidade de resposta do município frente a eventos adversos. Esses indicadores possibilitam um acompanhamento sistemático e embasado do desempenho da Defesa Civil e das demais instituições envolvidas, promovendo maior transparência, eficiência e qualidade na gestão de riscos.

Os indicadores devem ser definidos com base em critérios objetivos, mensuráveis e adequados à realidade local, podendo abranger aspectos como:

 Tempo médio de resposta às ocorrências, desde o acionamento até o ínicio das ações no local;



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 142 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 127

- Quantidade de pessoas capacitadas por ano, incluindo treinamentos internos e ações com a população;
- Número de simulados realizados e abrangência das áreas e instituições participantes;
- Redução do número de ocorrências em áreas de risco recorrente, após ações de prevenção e mitigação;
- Tempo de restabelecimento de serviços essenciais, como água, energia elétrica e acessos viários;
- Satisfação da população atendida, por meio de pesquisas simples após eventos;
- Percentual de ações preventivas executadas, conforme o planejamento anual da Defesa Civil.

Esses dados podem ser coletados e analisados periodicamente. A consolidação dessas informações permite identificar avanços, necessidades de ajustes e apoiar a tomada de decicões mais assertivas.

A construção e o acompanhamento desses indicadores devem contar com a participação das secretarias envolvidas no Plano, fortalecendo o trabalho integrado e colaborativo entre os diversos setores do município.

#### 10.2 PROCEDIMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO

A atualização do Plano de Contingência é essencial para garantir que ele continue sendo um instrumento eficaz, coerente com a realidade local e adaptado às mudanças que ocorrem com o tempo, como novas ameaças, alterações nas estruturas municipais, evolução dos recursos disponíveis ou mudanças legais e normativas.

A seguir, estão os procedimentos adotados para garantir a atualização contínua e participativa do Plano:



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 143 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 128** 

### 10.2.1 Avaliação periódica

O plano deve ser revisado anualmente preferencialmente ao final do período de maior incidência de eventos críticos, como a estiagem ou a temporada de chuvas intensas. Esta revisão deve considerar:

- Ocorrências registradas no período;
- Relatórios pós-emergência;
- Relatórios de simulados e treinamentos;
- Mudança nos recursos humanos, materiais e estruturais;
- Inclusão ou exclusão de riscos e cenários.

#### 10.2.2 Reunião intersetoriais

A atualização deve envovler reuniões com todas as secretarias e órgãos parceiros, garantindo a escuta ativa e o compartilhamento de informações. Essas reuniões promovem:

- Atualização dos dados sobre recursos disponíveis;
- Verificação da viabilidade das ações previstas;
- Sugestões de melhoria nos protocolos e fluxos.

#### 10.2.3 Integração com outros planos

Sempre que houver revisão do Plano Diretor, Plano Setoriais, Plano de Ação de Emergência (PAE) ou outros instrumentos relacionados, o Plano de Contingência também deverá ser reavaliado para manter a coerência entre os documentos estratégicos do município.

### 10.2.4 Registro das alterações

Todas as alterações feitas devem ser documentadas em um histórico de atualização ao final do Plano. Isso permite o rastreio das modificações ao longo do tempo, promovendo transparência e facilitando auditorias, revisões e consultas.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 144 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 129

#### 10.2.5 Consulta pública

A versão atualizada do Plano deve ser disponibilizada à população por meio dos canais oficiais, assegurando a transparência e permitindo sugestões da sociedade civil. Essa escuta pode ser feita por meio de formulários online, audiências públicas ou participação em conselhos.

#### 10.2.6 Responsável pela atualização

A Secretaria Municipal de Serviços Públicos, por meio da Coordenadoria de Proteção e Defesa Civil, é responsável por conduzir o processo de atualização, em articulação com os demais órgãos envolvidos e sob supervisão da gestão municipal.

#### 10.3 RELATÓRIOS PÓS-EMERGÊNCIA

Após cada ocorrência que demande a atuação da Defesa Civil Municipal, é essencial a elaboração de documentos que registrem formalmente os fatos, ações realizadas e recursos utilizados. Estes registros são fundamentais para subsidiar formalmente os fatos, ações realizadas e recursos utilizados. Estres registros são fundamentais para subsidiar decisões futuras, aprimorar o Plano de Contingência e prestar contas para a população e aos órgãos competentes.

A documentação pós-evento ocorre em duas etapas principais: o Relatório de Ocorrência e o Relatório Pós-Desastre.

#### 10.3.1 Relatório de Ocorrência

O Relatório de Ocorrência (ANEXO VIII) é um documento preenchido pela equipe atuante ainda durante ou imediatamente após o atendimento da ocorrência. Sua função é registrar as informações principais de forma rápida, objetiva e padronizada, garantindo que nenhum dado relevante seja perdido.

Esse relatório deve conter pelo menos:

Data e horário da ocorrência;



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 145 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 130

- Tipo de ocorrência;
- Local da ocorrência;
- Descrição resumida dos fatos e ações executadas pela equipe;
- Nome dos agentes envolvidos;
- Dificuldades encontradas;
- Apoio recebido:
- Informações de pessoas envolvidas;
- Observações importantes;
- Assinatura do responsável pelo preenchimento;

Esse relatório compõe o banco de dados da Defesa Civil e é o primeiro passo para a posterior elaboração do Relatório Pós-Desastre.

#### 10.3.2 Relatório Pós-Desastre

O Relatório Pós-Desastre é um documento mais completo, que analisa o evento de forma estratégica, incluindo impactos, eficiência da resposta e oportunidades de melhoria.

Deve conter, no mínimo:

- Identificação do evento: tipo, data, hora e local.
- Classificação da gravidade: pequeno, médio e grande porte;
- Relato detalhado dos fatos: dinâmica do evento e sua evolução;
   Medidas adotadas: ações da equipe e dos parceiros;
- Recursos mobilizados: humanos, materiais e estruturais.
- População impactada;
- Danos registrados: patrimoniais, ambientais e sociais.
- Apoio recebido;
- Dificuldades enfrentadas;
- Resultados alcançados;
- Lições aprendidas;
- Recomendações para futuras ações.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 146 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 131

#### 10.3.3 Responsabilidade e prazos

A equipe atuante preenche o Relatório de Ocorrência logo após o atendimento.

A coordenação da Defesa Civil, com apoio técnico quando necessário, elabora o Relatório Pós-Desastre em até 10 dias úteis, após o encerramento da resposta.

### 10.3.4 Encaminhamento e Arquivamento

Ambos os documentos devem ser arquivados digitalmente.

O relatório Pós-Desastre pode ser compartilhado com o poder público, parceiros e órgãos superiores.

As informações desses relatórios alimentarão os indicadores de desempenho e revisões do Plano de Contingência.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

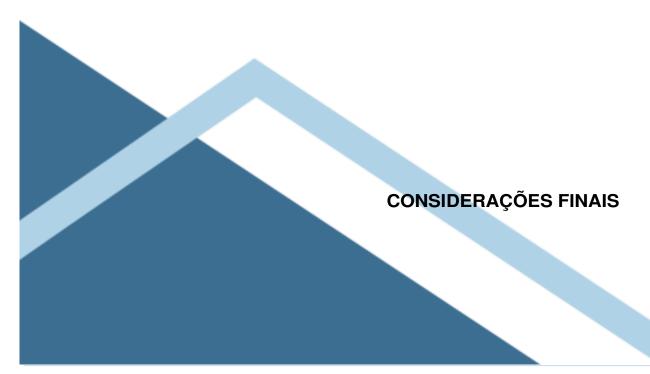
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 147 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 148 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**CONSIDERAÇÕES FINAIS 133** 

### 11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Contingência do Municípo de Itirapina representa um marco na estruturação da política municipal de gestão de risco e desastres. Constuído com base em dados técnicos, experiências locais e na cooperação entre diferentes secretarias e instituições, o plano consolida diretrizes claras e eficazes para atuação diante das mais diversas situações de emergência.

Sua elaboração envolveu etapas de diagnóstico, planejamento, mapeamento de riscos, definição de protocolos e análise dos recursos disponíveis. Ao longo desse processo, foram identificadas potencialidades, redes de apoio, fragilidades e oportunidades de melhoria. Isso reforça a importância do planejamento contínuo e da atualização periódica do plano.

Destaca-se ainda o investimento em ações preventivas, como a inclusão da temática da Defesa Civil no currículo escolar, a realização de campanhas educativas como Itirapina Sem Fogo, e o fortalecimento de redes comunitárias. Tais ações reafirmam que o trabalho da Defesa Civil vai além da resposta a desastres – ele se baseia na construção de uma cultura de prevenção, resiliência e solidariedade.

Por fim, este documento não é estático. Ele deve ser revisitado, aprimorado e atualizado sempre que necessário, com base em novas experiências, mudanças no território ou avanços técnicos. O compromisso da Defesa Civil de Itirapina é continuar fortalecendo sua atuação com responsabilidade, seriedade e dedicação à proteção da vida, do meio ambiente e do patrimônio público e privado.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 149 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 150 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ALEXANDER, D.** *Principles of emergency planning and management.* Oxford: **Oxford University Press**, 2002.

**BRASIL.** *Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.* Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012. **Diário Oficial da União: seção 1**, Brasília, DF, 11 abr. 2012.

CARVALHO, F.; ALMEIDA, R. Gestão de riscos e defesa civil no Brasil. São Paulo: Atlas, 2018.

**COPPOLA, D. P.** *Introduction to international disaster management.* 4. ed. Oxford: **Butterworth-Heinemann**, 2021.

**HADDOW, G. D.; BULLOCK, J. A.** *Introduction to emergency management.* 6. ed. Oxford: **Elsevier**, 2017.

HADDOW, G. D.; BULLOCK, J. A.; COPPOLA, D. P. Introduction to emergency management. 7. ed. Oxford: Butterworth-Heinemann, 2020.

**INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE.** Itirapina. Disponível em: <a href="https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/itirapina.html">https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/itirapina.html</a>. Acesso em: 24 fev. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE. Programa Queimadas: estatísticas por estado. São José dos Campos: INPE, 2025. Disponível em: <a href="https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas estados/">https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas estados/</a>. Acesso em: 24 fev. 2025.

**TIERNEY, K.** *Disaster response: the role of organizations and individuals.* Princeton: **Princeton University Press**, 2019.

UNITED NATIONS OFFICE FOR DISASTER RISK REDUCTION – UNDRR. Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030. Geneva: UN, 2015.

WISNER, B.; BLAIKIE, P.; CANNON, T.; DAVIS, I. At risk: natural hazards, people's vulnerability and disasters. 2. ed. London: Routledge, 2012.



### MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

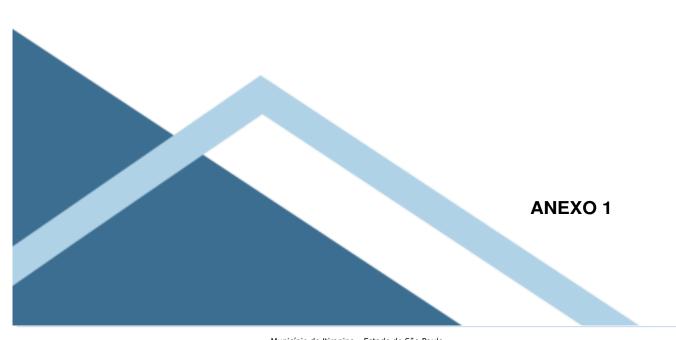
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 151 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 152 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 1 137** 

### ANEXO 1 - CARTAZ CAMPANHA ITIRAPINA SEM FOGO





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 153 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 1 138** 



As queimadas são muito frequentes, principalmente nesta época do ano de clima seco. A Coordenadoria de Proteção e Defesa Civil separou algumas dicas e cuidados para prevenir queimadas:

- Nunca queime o lixo doméstico, entulhos e folhas secas, principalmente em locais próximos à áreas de vegetação;
- Não jogue pontas de cigarro acesas, latinhas ou garrafas nos acostamentos de rodovias ou região de matas;
- **E**vite queimar para renovar pastagens ou áreas de plantação. Procure alternativas sustentáveis para esta ação;
- Fazer aceiros (faixas ao longo das cercas livres de vegetação da superfície do solo) nas propriedades rurais e fique atento a qualquer surgimento de queimada;
- Mantenha limpa a sua propriedade na zona urbana, caso seja um proprietário de terreno, mesmo com pouca ou nenhuma vegetação;
- Não solte balões. Além de ser um ato perigoso, é crime conforme a Lei de Crimes Ambientais. O balão pode cair ainda aceso, em uma área de vegetação e ocasionar um incêndio florestal;

Em caso de queimadas, haverá indicação de responsabilidade aos órgãos competentes e multa.















### MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

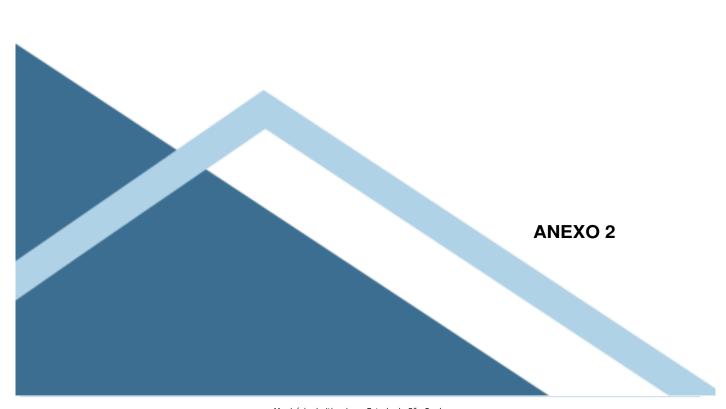
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 154 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 155 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 2 140** 

### ANEXO 2 - CARTAZ CAMPANHA SOBRE DESCARTE DE RESÍDUOS

# DESCARTE CORRETO DO LIXO EVITE ALAGAMENTOS

Evite transtornos na sua cidade: faça sua parte! O descarte inadequado do lixo pode entupir bueiros, canais e rios, agravando enchentes e alagamentos. Pequenos hábitos fazem a diferença para manter a cidade mais segura!

### **COMO DESCARTAR O LIXO CORRETAMENTE?**



- Separe os resíduos em recicláveis e não recicláveis.
- Embale bem o lixo para evitar que se espalhe com vento ou chuva.
- Coloque o lixo no local correto e nos horários da coleta.
- Evite jogar entulho, móveis e restos de poda em locais inadequados. Procure a coleta seletiva ou pontos de descarte autorizados.
- Recolha folhas e sujeiras da calçada e descarte corretamente.
- Não jogue lixo nas ruas, córregos ou terrenos baldios. não despeje óleo de cozinha na pia. Ele entope encanamentos e contamina a água.
- Não deixe sacolas de lixo abertas ou fora do horário da coleta.

### DICAS PARA UM BAIRRO MAIS LIMPO E SEGURO

- → Mantenha sua calçada livre de lixo e entulhos.
- Reaproveite e recicle sempre que possível.
- Participe das ações comunitárias de limpeza e conscientização.
- Incentive seus vizinhos e familiares a adotarem boas práticas ambientais.



UMA CIDADE LIMPA É RESPONSABILIDADE DE TODOS! Ao descartar corretamente o lixo, você ajuda a evitar alagamentos e enchentes e protege o meio ambiente.





### MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

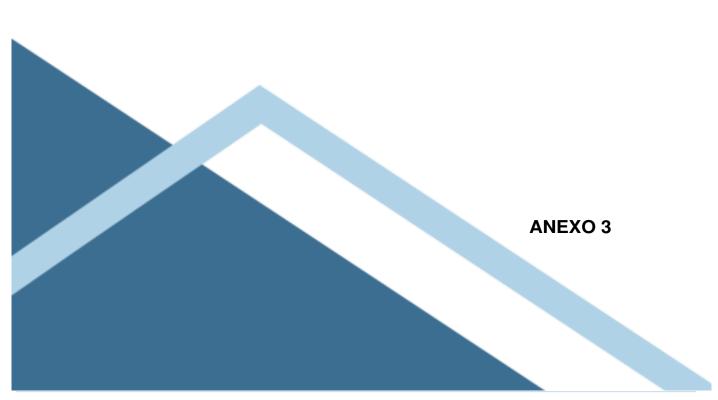
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 156 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 157 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 3 142** 

### ANEXO 3 - CARTAZ CAMPANHA SOBRE CONVIVÊNCIA COM FAUNA

# CONVIVÊNCIA SEGURA COM A FAUNA SILVESTRE

A presença de mamíferos e serpentes em áreas residenciais tem se tornado comum devido à expansão urbana e à busca por alimento e abrigo. Saber como agir é essencial para garantir a segurança de todos!

### SE ENCONTRAR UM ANIMAL SILVESTRE



- Mantenha distância e evite movimentos bruscos.
- Mantenha as crianças e animais afastados.
- Se estiver dentro de casa, feche a porta do cômodo e isole a área.
- Acione a Defesa Civil.
- Não tente capturar ou se aproximar, pois isso aumenta o risco de ataque.
- 😢 Não tente espantá-la.

# COMO EVITAR A PRESENÇA DE ANIMAIS SILVESTRES EM SUA RESIDÊNCIA?

- Mantenha terrenos limpos e livres de entulhos (evita esconderijos).
- Armazené lixo corretamente e feche bem as lixeiras.
- Feche buracos e frestas em muros e telhados.

De

Utilize telas em ralos, janelas e portas.



Lembre-se: Os animais silvestres fazem parte do equilíbrio ambiental. Ao avistá-los, respeite e proteja!





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 158 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 3 143** 

## CONVIVÊNCIA SEGURA COM ABELHAS

Proteja-se e ajude a preservar a natureza! As abelhas são essenciais para a polinização e o equilíbrio do meio ambiente. No entanto, sua presença próxima a áreas urbanas pode representar riscos se não forem manejadas corretamente.

### O QUE FAZER AO ENCONTRAR UM ENXAME OU COLMEIA?



- Mantenha distância e evite movimentos bruscos.
- Mantenha crianças e animais distantes.
- Acione a Defesa Civil.
- ⊗Não tente retirar ou espantar as abelhas.
- SNão jogue água, inseticidas ou produtos químicos sobre o enxame.

### COMO EVITAR A FORMAÇÃO DE ENXAMES PERTO DA SUA CASA?

- →Tampe buracos e frestas em paredes, telhados e troncos de árvores.
- ◆Evite acúmulo de madeira e objetos abandonados, que podem servir como abrigo.
- →Plante flores em locais estratégicos, afastados de áreas de grande circulação.

### O QUE FAZER EM CASO DE ATAQUE?

- →Afaste-se rapidamente sem fazer movimentos bruscos.
- ⇒Proteja o rosto e os olhos.
- →Busque abrigo.
- Se for alérgico, procure o atendimento médico imediatamente

As abelhas são protegidas por lei! O manejo deve ser feito apenas por profissionais.





### MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

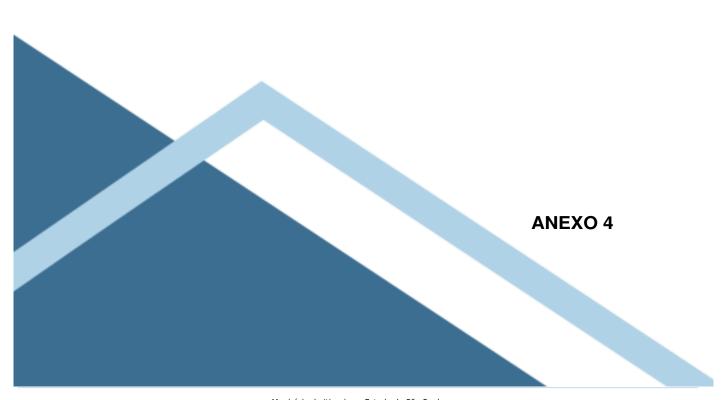
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 159 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 160 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 4 145** 

#### **ANEXO 4 - FICHA SICOE**

Data:	Hora:	Local da ocorrência	
Nome responsá	vel:		Telefone:
Instituição:			Viatura:
Situação: Desk	mas a sarramif	ias (Croqui no verso)	Objetivo: O que precisa fazer para resolver o problema
Situação, Proble	mas e consequenc	ias (Croqui no verso)	Objetivo: O que precisa fazer para resolver o problema
Estratégias: Defi atingido	na para como cada	objetivo definido será	Recursos: Que tipo de recurso e quantos serão necessários para cada estratégia definida



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Página 161 de 209 Terça-feira, 13 de maio de 2025 Ano VII | Edição nº 1408A Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024 **ANEXO 4 146** Croqui: Faça um desenho identificando as características do local (tipo de mata, terreno) local do PC, área isolada, para onde esta indo o perigo e suas consequências, particularidades do local (aceiros, estradas, rios, represas, casas, animais, indústrias...), direção do vento e demais informações pertinentes.



## MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

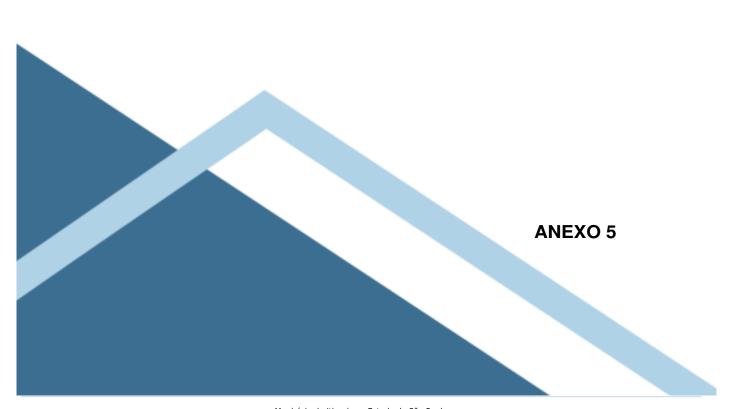
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 162 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 163 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 5 148** 

### ANEXO 5 - CARTAZ DE DIVULGAÇÃO NÚMEROS DE EMERGÊNCIA

# NÚMEROS DE URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

### 190 | POLÍCIA MILITAR



SITUAÇÕES DE SEGURANÇA PÚBLICA, COMO: Crimes em andamento (roubo, furto, agressão, violência doméstica). Distúrbios e ameaças. Pessoa suspeitas ou desaparecidas

#### 192 | SAMU



**URGÊNCIAS MÉDICAS, COMO:** Acidentes com vítimas feridas. Paradas cardíacas ou respiratórias. Desmaios, convulsões e AVC. Atendimento Pré-Hospitalar

#### 0800 170 8998 | EIXO



PROBLEMAS NAS RODOVIAS, COMO: Acidentes com ou sem vítimas. Veículos quebrados na pista. Obstáculos na via (animais, objetos, queda de barreira).

Falhas na sinalização e problemas na estrada.

### 193 | CORPO DE BOMBEIROS



#### **ACIONAMENTO PARA:**

Incêndios (urbanos, industriais). Salvamentos (desmoronamentos, soterramentos, resgates aquáticos, altura, espaço confinado). Acidentes de trânsito com vítimas presas às ferragens. Vazamento de Produtos Perigosos.

#### 199 | DEFESA CIVIL



ATENDIMENTO A EMERGÊNCIAS DE DESASTRES E **RISCOS NATURAIS, COMO:** 

Incêndios florestais.

Enchentes, alagamento, deslizamentos. Risco estrutural em prédios e construções. Queda de árvores.

Desmoronamentos.

Monitoramento de eventos climáticos severos. Captura de animais silvestres/peçonhentos em áreas urbanas.

Não utilize números pessoais ou particulares para acionar os órgãos de urgência e

emergência. Para sua segurança e agilidade no atendimento, sempre utilize os canais corretos e

oficiais.
Para dúvidas, denúncias de áreas de risco e solicitação não emergenciais, utilize os canais de comunicação apropriados, como WhatsApp Institucional (19 3575-3817), redes sociais oficiais e ouvidoria da Prefeitura.





## MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

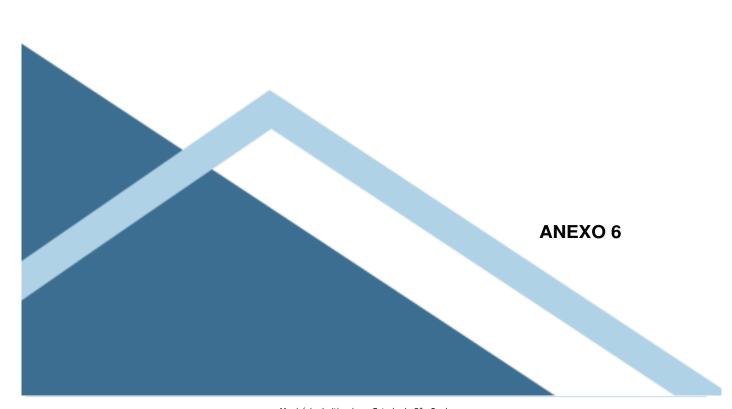
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 164 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 165 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 6 150** 

#### ANEXO 6 - PANFLETO MAPA COMUNITÁRIO DE RISCO (BARROCA)





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

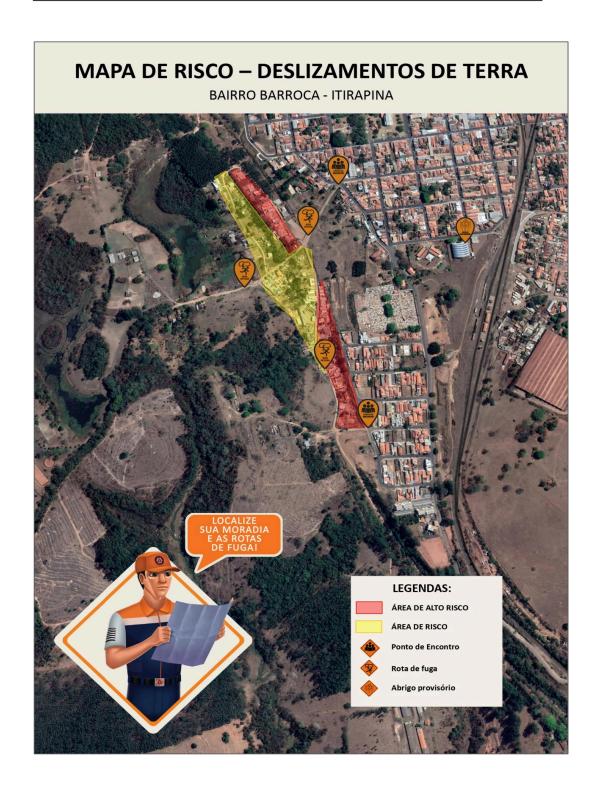
Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 166 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 6 151** 





## MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

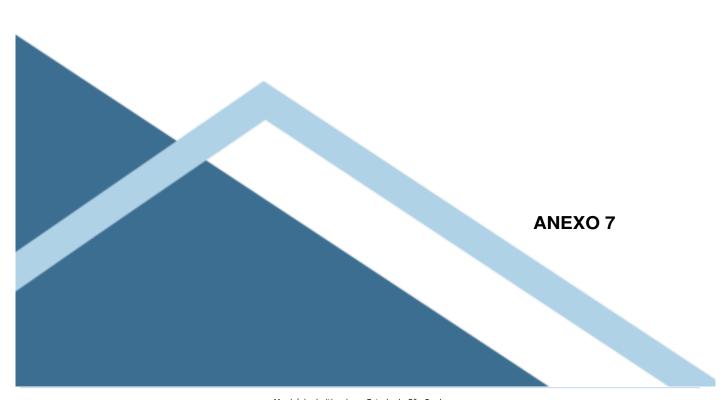
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 167 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 168 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 153** 

### ANEXO 7 - PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE) CHG LOBO





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 169 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 154** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência
Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

FRACTAL ENGENHARIA

#### **APRESENTAÇÃO**

O Plano de Ação de Emergência (PAE) da Barragem da CGH Lobo busca atender a Lei nº 12.334/2010, referente à Política Nacional de Segurança de Barragens, que estabelece os procedimentos que contribuem para minimizar os danos causados nas áreas e arredores das barragens e reservatórios, decorrentes de situações críticas que possam vir a acontecer em virtude de riscos hidrológicos ou acidentes estruturais da barragem, tal como sua ruptura.

Desta forma, o presente documento corresponde ao Plano de Ação de Emergência da Barragem Lobo, abordando, de forma objetiva, as principais situações de emergência que possam pôr em risco a integridade das estruturas componentes do barramento. Além disso, o plano define os procedimentos de notificação, comunicação e ações de resposta necessárias ao pronto atendimento das possíveis adversidades. Ele está direcionado aos municípios identificados como potencialmente afetados pela ruptura hipotética da barragem: São Carlos, Brotas e Itirapina, todos no estado de São Paulo, sendo este último município o local no qual se situa o reservatório da CGH.

Página 1 de 38



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

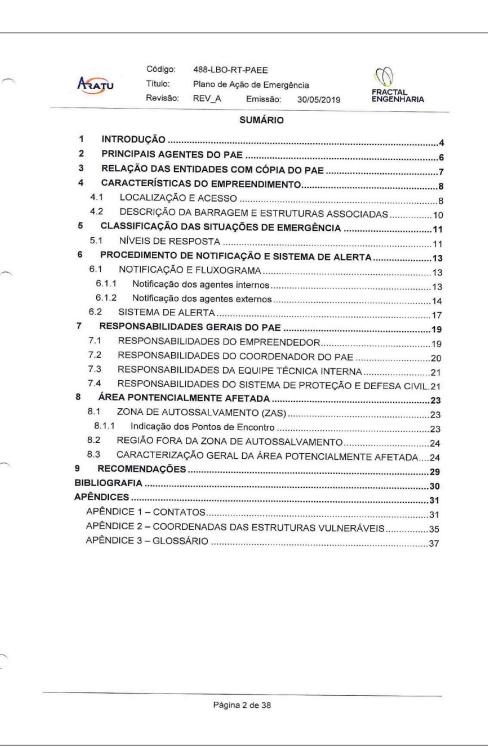
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 170 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

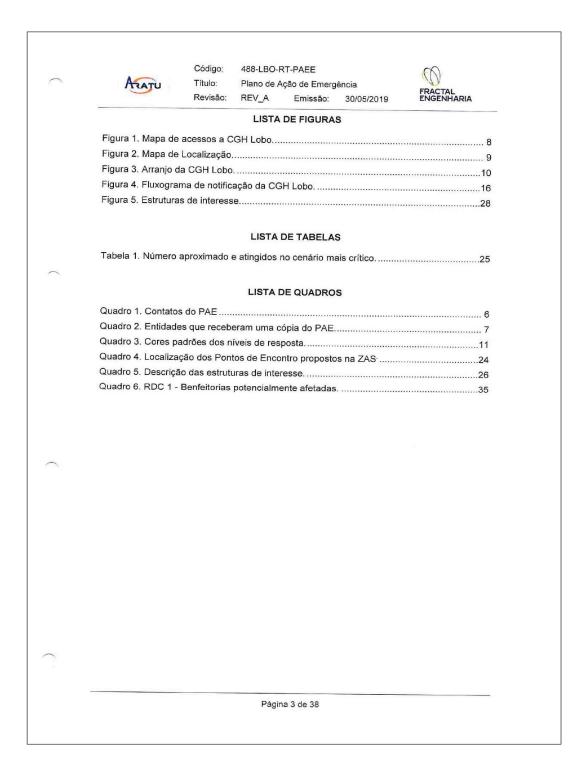
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 171 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 172 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 157** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

ılo: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

#### FRACTAL ENGENHARIA

#### 1 INTRODUÇÃO

A potencialidade de recursos hídricos brasileira faz do represamento de cursos d'águas uma prática comum no território nacional. Embora agreguem diversos benefícios à sociedade, estes empreendimentos devem constituir objeto de estudo e avaliação crítica, uma vez que não estão livres de acontecimentos diversos, podendo ocasionar comprometimentos à estabilidade de suas estruturas e levá-los a uma condição de colapso.

Neste contexto, no dia 20 de setembro de 2010 foi instituída a Política Nacional de Segurança de Barragens, Lei Federal nº 12.334/2010. Esta legislação tem como objetivo garantir a observância de padrões mínimos de segurança de barragens, de forma a possibilitar a redução de acidentes e suas consequências, visando a proteção da população e do meio ambiente.

A Lei nº 12.334/2010 aplica-se às barragens destinadas à acumulação d'água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais que apresentem, pelo menos, uma das seguintes características:

- (i) Altura do maciço maior ou igual a 15 m;
- (ii) Capacidade total do reservatório maior ou igual a 3 hm³;
- (iii) Reservatório que contenha resíduos perigosos;
- (iv) Categoria de dano potencial associado, médio ou alto, em termos econômicos, sociais, ambientais ou de perdas de vidas humanas.

Dentre os instrumentos citados pela referida legislação, tem-se o Plano de Segurança de Barragens, do qual faz parte o Plano de Ação de Emergência (PAE). Este caracteriza uma importante ferramenta de gerenciamento do empreendimento, devendo ser atualizado anualmente em relação às fases de vida da obra, às circunstâncias de operação e suas condições de segurança.

Desta forma, o presente documento fez uso das informações expostas na Lei Federal nº 12.334/2010, no Volume IV do Manual do Empreendedor da ANA¹, na Resolução ANA nº 236/2017 e na Resolução ANEEL nº 696/2015. A confecção do PAE está relacionada à categoria de risco e dano potencial associado ao qual a barragem se enquadra, constituindo peça obrigatória para os aproveitamentos CLASSE A e B², com base na categoria de risco, dano potencial associado e volume do reservatório correspondente aos empreendimentos dessas classes.

<sup>2</sup> Esta interpretação está em comum acordo com o estabelecido pela Resolução Normativa n °696/2015, da ANEEL, Art. 13 §1°.

Página 4 de 38

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Manual do Empreendedor - Volume IV. Guia de Orientação e Formulários dos Planos de Ação de Emergência - PAE/ Agência Nacional de Águas, Brasília: ANA, 2016. 132p.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 173 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 158** 



Código:

488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência Revisão: REV A

Emissão: 30/05/2019



A CGH Lobo, embora classificada como CLASSE C, apresenta Plano de Ação de Emergência em atendimento à solicitação da ANEEL, mediante Ofício Circular nº2/2019 SFG.

Cabe salientar que o PAE representa um estudo de caráter preventivo, devendo todas as suas informações ser tratadas com a devida responsabilidade, evitando interpretações e divulgações equivocadas de conteúdo. Isto é válido, uma vez que a disseminação de informações errôneas pode, ao invés de contribuir com as autoridades competentes, gerar pânico injustificado.

Neste sentido, o presente documento expõe uma síntese objetiva e funcional do Plano de Ação de Emergência da Barragem Lobo. Seu principal objetivo consiste em abordar o conteúdo do PAE, de forma clara e simplificada, permitindo que qualquer indivíduo possa garantir a execução de procedimentos de segurança e defesa, em situações de crise que envolva anomalias na barragem, desde um aspecto estrutural até o vertimento de uma cheia natural excepcional.

Página 5 de 38



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 174 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 159** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

FRACTAL ENGENHARIA

#### 2 PRINCIPAIS AGENTES DO PAE

Os participantes do PAE, em particular, o Empreendedor, o Coordenador e o Sistema de Defesa Civil são atores-chave na execução das ações em situações de emergência. Os contatos desses agentes encontram-se no Quadro 1, enquanto o detalhamento de suas responsabilidades compõe o item 7 RESPONSABILIDADES GERAIS DO PAE

#### Quadro 1. Contatos do PAE<sup>3</sup>

AGENTE	EMPRESA	NOME	CONTATO
Responsável pela Elaboração do PAE	Fractal Engenharia e Sistemas	Pedro Guilherme de Lara	(48) 33304-6455
Empreendedor	Aratu	Ricardo Marcos Garvizu Flores	(11) 2164-7313 (11) 96496-9661
Coordenador do PAE	Aratu	Marco Antonio Gonçalves Catalano	(16) 3374-2025 (11) 97307-9027
Coordenador Suplente do PAE	Aratu	Aparecido Anderson Rigão	(16) 3413-1608 (16) 999794-7166
SISTEMA DE DEFESA CIVIL			1(.5) 222.017 100
CEDEC/SP - Coordenadoria Estadual de Defesa Civil de São Paulo	Coordenador Estadual	Capitão Eduardo Cesar Fernandes Filho	(11) 2193-8370 (11) 2193-8888
Coordenadoria Regional de Defesa Civil de Campinas - REPDEC / I-5	Coordenador	Sidnei Furtado Fernandes	(19) 99169-0896
Coordenadoria Regional de Defesa Civil de Araraquara - REPDEC / I- 12	Coordenador	Amarildo Callegari	(16) 98186-0126
Prefeitura Municipal de Brotas	Prefeito e Vice-	Leandro Corrêa	(14) 3653-9900
Defesa Civil Municipal de Brotas	prototo	Ricaro Veroneze Neto Julio Lourenção Neto	(14) 3653 0005
The state of the s	(14) 3653-9905		
Prefeitura Municipal de Itirapina	Prefeito e Vice- prefeito	Jose Maria Candido Ruy Gomes da Silva Juino	(19) 3575-9000
		Airton Garcia Ferreira	
Prefeitura Municipal de São Carlos	Prefeito e Vice- prefeito	Giuliano Hildebrand Cardinali	(16) 3362-1000
Defesa Civil Municipal de São Carlos		Pedro Cavalheiro	(16) 3368-1781
Polícia Civil de Brotas	(14) 3653-2728		
Polícia Militar de Itirapina			(19) 3575-2234
Polícia Militar de São Carlos			(16) 3371-0211

³ Nota: Maiores detalhes e contatos ver Fluxograma de Notificação apresentado na Figura 4, conforme Lei Federal № 12.334/2010, Art. 16 Inciso § 1: o órgão fiscalizador deverá informar imediatamente à Agência Nacional de Águas (ANA) e ao Sistema Nacional de Defesa Civil qualquer não conformidade que implique risco imediato à segurança ou qualquer acidente ocorrido nas barragens sob sua jurisdição.

Página 6 de 38



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 175 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 160** 



Código:

488-LBO-RT-PAEE

Título:

Plano de Ação de Emergência,

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

#### 3 RELAÇÃO DAS ENTIDADES COM CÓPIA DO PAE

A fim de que possam estar cientes de suas atribuições, é de extrema importância que as entidades que possuem responsabilidades de atuação em situações de emergência recebam uma cópia do PAE.

A entrega do documento às entidades deve ser devidamente protocolada e registrada no Quadro 2. Sugere-se arquivar os protocolos de entrega juntamente com a versão impressa do PAE presente na usina.

#### Quadro 2. Entidades que receberam uma cópia do PAE.

		Data://
1	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	
	Nome:	Data://
2	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	
	Nome:	Data://
3	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	
	Nome:	Data://
4	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	
	Nome:	Data://
5	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	
	Nome:	Data://
6	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	
	Nome:	Data:/_/
7	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	
	Nome:	Data://
8	Empresa / Instituição:	
	Protocolo:	

Página 7 de 38



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 176 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 161** 



Código: 488

: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência
Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



#### 4 CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

#### 4.1 LOCALIZAÇÃO E ACESSO

Situada na porção centro-leste do Estado do São Paulo, a bacia do Ribeirão do Lobo faz parte da bacia hidrográfica do Rio Tietê-Jacaré, que, por conseguinte, pertence a bacia hidrográfica do Rio Paraná (Bacia 6). Com uma área de drenagem total equivalente a 231,20 km², no eixo do barramento da CGH Lobo, o aproveitamento encontra-se no município de Itirapina, SP. A Figura 2 ilustra a localização do empreendimento.

Um dos acessos à barragem se dá pela BR-369, no sentido Brotas-Itirapina. Deve-se pegar a saída 99 acessando a Rodovia Municipal Ayrton Senna. Após aproximados 11,80 km chega-se a uma rotatória virando-se à esquerda. Nesta estrada, segue-se por aproximadamente 1,50 km até o portão de acesso, à direita, que leva à casa de força da usina. Neste ponto é possível visualizar, de frente ao portão, a barragem e seu reservatório à esquerda. Ambas as obreiras da barragem, direita e esquerda, podem ser acessadas por estrada de chão. A Figura 1 ilustra o acesso ao barramento.



Figura 1. Mapa de acessos a CGH Lobo.

Página 8 de 38



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

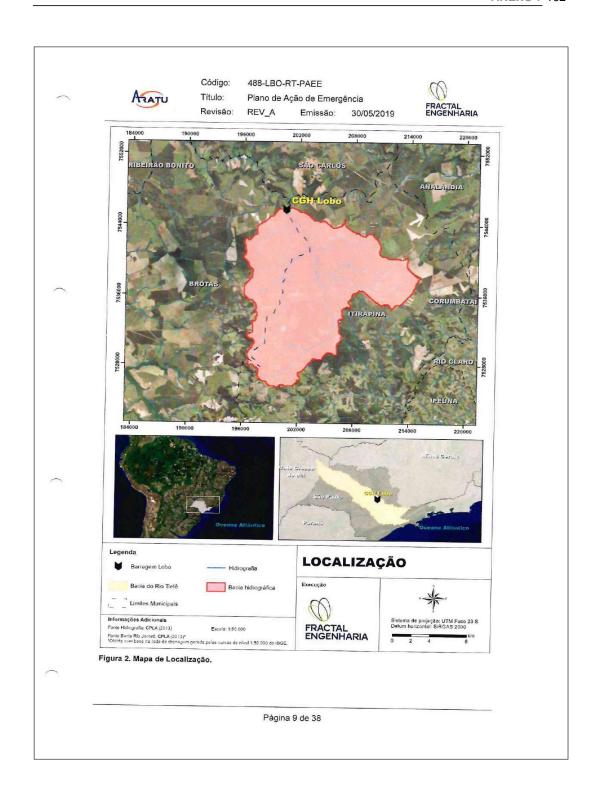
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 177 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 178 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 163** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

#### FRACTAL ENGENHARIA

## 4.2 DESCRIÇÃO DA BARRAGEM E ESTRUTURAS ASSOCIADAS

A CGH Lobo, propriedade da Aratu Geração S.A., iniciou sua operação em 1935, sendo empregada para fins de geração de energia elétrica. Localizada entre os municípios de Itirapina e Brotas, SP, esta usina conta com 1 (uma) unidade geradora, totalizando 1,60 MW de potência instalada.

O barramento da CGH Lobo é composto de:

- Ombreira Direita;
- Barragem de Contrafortes Margem Direita;
- Descarregador de Fundo;
- Vertedor de Superfície
- Tomada d'água
- Barragem de Contrafortes Margem Esquerda;
- Ombreira Esquerda.

A Figura 3 apresenta o arranjo geral da CGH Lobo.

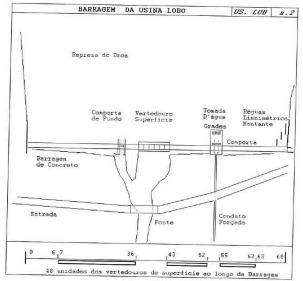


Figura 3. Arranjo da CGH Lobo. Fonte: Aratu Geração S.A.

Página 10 de 38



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 179 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 164** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

#### FRACTAL ENGENHARIA

#### 5 CLASSIFICAÇÃO DAS SITUAÇÕES DE EMERGÊNCIA

A operacionalização do PAE tem início pela detecção das potenciais situações de risco passíveis de ocorrência na barragem em estudo. Junto às inspeções de segurança regular, deve-se manter todo o procedimento de inspeção visual rotineira.

A manutenção e o funcionamento correto da barragem são fatores imprescindíveis à segurança das estruturas da mesma e fundamentais para a classificação das situações identificadas, permitindo seu enquadramento em um dos quatro níveis de resposta.

#### 5.1 NÍVEIS DE RESPOSTA

A avaliação e classificação das situações de emergência baseiam-se em quatro níveis de resposta gradualmente crescentes. Os níveis de segurança obedecem a um código de cores padrão (Quadro 3). Esta é uma convenção utilizada na comunicação entre o empreendedor e as autoridades competentes sobre a situação de emergência em potencial da barragem<sup>4</sup>.

Quadro 3. Cores padrões dos níveis de resposta.

	The state of the s
NORMAL Nível 0 (Verde)	Situações normais e/ou pequenas ocorrências anômalas ou eventos externos à barragem que não comprometem sua segurança, devendo ser controladas e monitoradas ao longo do tempo. Fazem parte do cotidiano da equipe de segurança de barragem da empresa, necessitando, apenas, de notificação interna adequada.
ATENÇÃO Nível 1 (Amarelo)	Situações anômalas ou eventos externos à barragem que não comprometam sua segurança no curto prazo, devendo ser controladas, monitoradas e reparadas ao longo do tempo. A equipe de segurança de barragem da empresa deve providenciar notificações internas e externas, conforme necessidade.
ALERTA Nivel 2 (Laranja)	Situações anômalas ou eventos externos à barragem que representam, no curto prazo, risco à sua segurança, devendo ser tomadas, de imediato, as devidas providências para sua extinção. A equipe de segurança de barragens da empresa deve providenciar notificações internas e externas, conforme necessidade.
EMERGÊNCIA Nível 3 (Vermelho)	Situações anômalas ou eventos externos à barragem que representam risco de ruptura iminente, devendo ser tomadas as devidas providências para reduzir danos humanos e materiais, decorrentes de seu colapso. Deve ser efetuado o alerta antecipado.

Fonte: adaptado de ANA (2017).

A classificação quanto aos níveis de segurança baseia-se na análise de eventos e irregularidades passíveis de ocorrência no empreendimento. Em geral, esta classificação

Página 11 de 38

<sup>4</sup> Esta interpretação está em comum acordo com o estabelecido pela Resolução Normativa nº 236/2017, da ANA, Art. 27.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 180 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

ARATU	Código: Título: Revisão:	488-LBO-F Plano de A REV_A	RT-PAEE cção de Emergê Emissão:	encia 30/05/2019	FRACTAL ENGENHARIA	
não implica em o	uma ocorrên ue o mesmo	cia sequen implique na	cial, podendo passagem po	existir uma si or níveis de segu	ituação de nível de urança inferiores.	-
		Página	12 de 38			



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 181 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 166** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



### 6 PROCEDIMENTO DE NOTIFICAÇÃO E SISTEMA DE ALERTA

#### 6.1 NOTIFICAÇÃO E FLUXOGRAMA

A comunicação representa um elemento estratégico e primordial na gestão das situações de emergência, aumentando a eficiência da resposta das equipes de trabalho e, consequentemente, minimizando os riscos de prejuízos materiais, ambientais e de vidas humanas. EIRD (2005) recomenda que os sistemas de alerta antecipado, no contexto da gestão de risco e desastres, devem ser estruturados com base na integração de quatro elementos:

- <u>Conhecimento do risco</u>: Conhecer e elencar as prioridades de estratégias para mitigação e prevenção do risco;
- <u>Monitoramento e previsão</u>: Estimar, antecipadamente, riscos potenciais à comunidade, economías e meio ambiente expostos;
- <u>Disseminação de informação</u>: Estabelecimento prévio de sistemas de comunicação para disseminar mensagens de alerta aos locais potencialmente afetados e organismos governamentais;
- Resposta: Coordenação, boa governança e planos de ação apropriados são pontos chave para um sistema de alerta antecipado efetivo.

Diante de situações anômalas associadas a segurança da barragem, a comunicação do fato aos envolvidos deverá ser feita em função do Nível de Resposta, no qual a ocorrência está classificada em função das responsabilidades apresentadas no item 7 RESPONSABILIDADES GERAIS DO PAE.

Aqueles que serão notificados nessas circunstâncias compõe os agentes internos e externos do PAE. As equipes formadas por profissionais da Aratu Geração S.A. compõem os agentes internos. Os agentes externos são os órgãos e autoridades públicas, além dos representantes das comunidades a serem potencialmente atingidas pelo evento de ruptura.

O Fluxograma de Notificação apresenta o detalhamento dos nomes e telefones dos agentes internos e externos a serem acionados frente aos quatro níveis de resposta. <a href="Estes contatos devem ser verificados">Estes contatos devem ser verificados, atualizados e validados, no mínimo, uma vez ao ano.</a>

#### 6.1.1 Notificação dos agentes internos

Inicialmente a notificação deve ocorrer internamente, sendo estabelecida entre os indivíduos responsáveis pela operação, segurança da barragem e os responsáveis pelo gerenciamento e administração da empresa. Dependendo do progresso da gravidade da situação, a notificação deverá se dar com a transmissão do alerta antecipado, para as entidades externas com responsabilidades instituídas (Entidades fiscalizadoras, Sistema de

Página 13 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 182 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 167** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



Defesa Civil, entre outros). A comunicação da equipe interna deve seguir o fluxograma definido pelo empreendedor Aratu Geração S.A.

#### 6.1.2 Notificação dos agentes externos

A comunicação externa é requerida em situações enquadradas nos níveis de resposta Alerta (NÍVEL 2 – LARANJA) ou Emergência (NÍVEL 3 – VERMELHO). A notificação dos agentes externos deve ser feita conforme o Fluxograma de Notificação. A listagem completa dos agentes a serem notificados, pode ser visualizada no APÊNDICE 1 – CONTATOS.

Os agentes externos devem ser notificados imediatamente após a confirmação da ocorrência, sendo eles:

- Órgãos reguladores, órgãos ambientais e agências fiscalizadoras do setor de energia.
- Coordenadoria Municipal de Defesa Civil (COMDEC) e Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil (CEPDEC), Centro Nacional de Gerenciamento de Riscos e Desastres (CENAD)<sup>5</sup>;
- Órgãos que possuem atribuições para atuação em situações de emergência (Corpo de Bombeiros, Polícia Militar, Batalhão da Polícia Ambiental, entre outros):
- Empresas de serviços essenciais (Abastecimento de água, esgoto, energia elétrica, estradas, telefonia etc);
- Prefeituras dos municípios a jusante: Brotas (SP), Itirapina (SP) e São Carlos (SP);
- Usina(s) a jusante:PCH Santana;
- Usina(s) a montante: até abril de 2019 não foram identificadas usinas a montante.

O Sistema de Defesa Civil deve ser acionado de forma hierárquica, iniciando-se pela esfera mais próxima à situação emergente, otimizando a resposta ao chamado. Isto é, partese do âmbito municipal, seguido pelo regional, estadual e, por fim, federal. Aliado a isto, cabe salientar que o coordenador do PAE é responsável pela notificação do Sistema de Defesa Civil como um todo, permitindo que a informação chegue, relativamente simultânea, à todas as esferas da Defesa Civil.

Na mesma linha, deve-se acionar os órgãos de segurança (Corpo de Bombeiros e Polícia), para que os mesmos tomem conhecimento da emergência e adotem as medidas de

Página 14 de 38

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Conforme Lei Federal Nº 12.334/2010, Art. 16 Inciso § 1: o órgão fiscalizador deverá informar imediatamente à Agência Nacional de Águas (ANA) e ao Sistema Nacional de Defesa Civil qualquer não conformidade que implique risco imediato à segurança ou qualquer acidente ocorrido nas barragens sob sua jurisdição.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

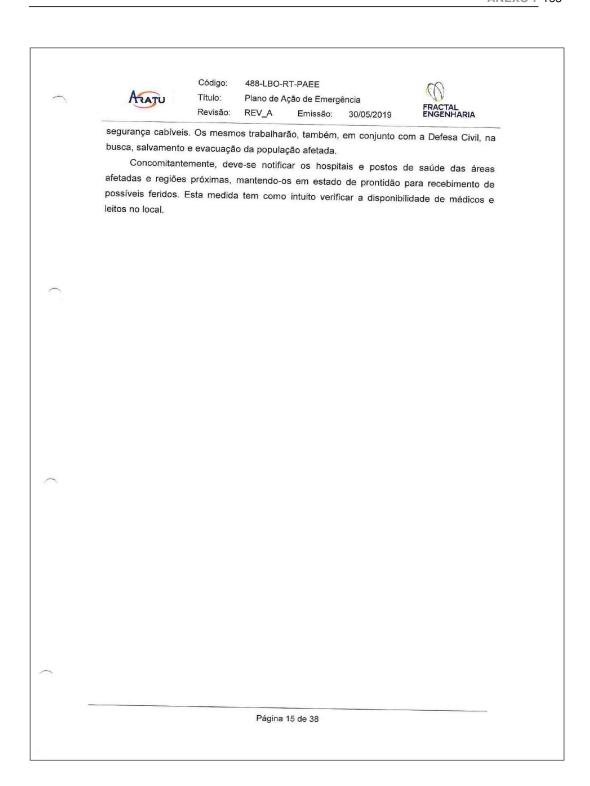
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 183 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

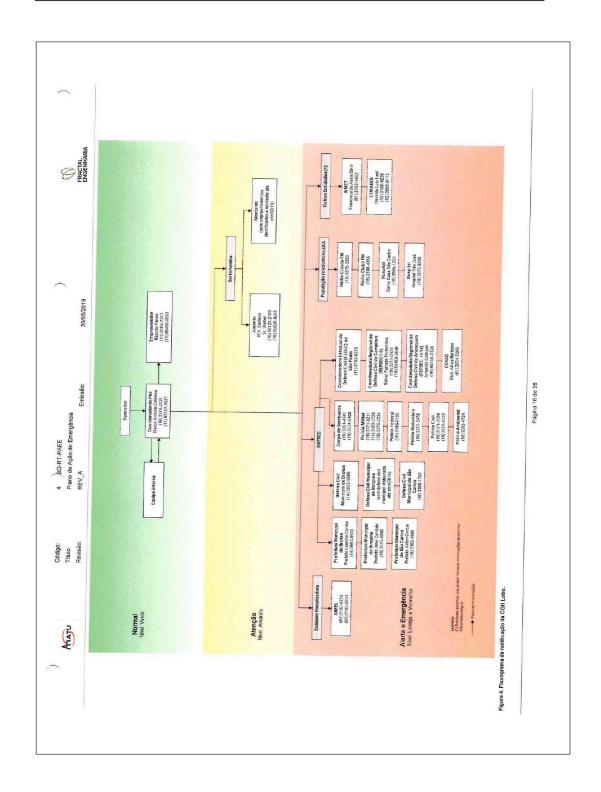
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 184 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 185 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 170** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



#### 6.2 SISTEMA DE ALERTA

O alerta antecipado é realizado mediante comunicação dos agentes responsáveis pela operação e segurança do barramento para os agentes internos e externos descritos, bem como para a população situada na Zona de Autossalvamento (ZAS). Os principais meios de alerta com alcance direto são:

- Alertas domésticos, recorrendo a contatos diretos através de telefonia fixa e móvel. Sugere-se definir pessoas (multiplicadores) que possam participar voluntariamente na retransmissão das informações de alerta antecipado;
- Alarmes públicos através de sinais sonoros (sirenes fixas e/ou megafones em viaturas móveis);
- Meios de comunicação social (mensagens ao público através de boletins de emissoras de rádio, televisão, rádio amador e telefonia móvel);
- Publicação e afixação de comunicados de alerta;
- Avisos pessoais "porta a porta" e/ou alertas por mensagens de texto recorrendo aos serviços disponibilizados pelas redes de telefonia móvel

Na Zona de Autossalvamento (ZAS), o tempo disponível para os agentes de Defesa Civil atuarem é escasso, sendo a implementação dos meios de alerta antecipado uma responsabilidade do empreendedor. Sendo assim, cabe a Aratu Geração S.A. alertar a população potencialmente afetada na ZAS, caso seja declarado Nível de Resposta — Alerta (NÍVEL 2 — LARANJA) ou Emergência (NÍVEL 3 — VERMELHO) — sem prejuízo das demais ações previstas no PAE e das ações das autoridades públicas competentes.

O empreendedor deverá estabelecer, em conjunto com a Defesa Civil, estratégias de comunicação e de orientação à população potencialmente afetada na ZAS<sup>5</sup>. A ação de evacuação das pessoas em risco deverá ocorrer por conta dos próprios moradores, com o auxílio das entidades responsáveis, como Defesa Civil e Corpo de Bombeiros. Desta forma, os residentes em zonas de risco deverão ter conhecimento prévio das principais rotas de fuga, locais de ponto de encontro e abrigo temporário.

Caso os municípios afetados pela ruptura da Barragem Lobo contem com plano de contingência, as informações do PAE deverão ser incorporadas nesse documento, de forma a munir os agentes públicos com conhecimentos, garantindo uma adequada tomada de decisões.

A escolha pelo meio de alerta mais adequado deverá levar em consideração a extensão da zona afetada, características e dispersão geográfica da população em risco

Página 17 de 38

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Art. 28, incisos VIII e IX da Res. 236/2017 da Agência Nacional de Águas (ANA).



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 186 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 171** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

evisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



(pequenos povoados rurais, grandes aglomerados urbanos, fazendas dispersas, entre outros), a proximidade dos agentes de Defesa Civil, bem como os recursos disponíveis para atendimento. Cabe ressaltar que o nível de preparo da população potencialmente atingida é fator limitante na determinação do meio de alerta. Aliado a isto, os meios de alerta devem ser adequados para atendimento de ocorrências em qualquer período (diurno e noturno) e data (dias úteis, feriados e finais de semana).

<u>Cabe salientar que, devido ao risco iminente na ZAS, toda a comunicação nesta região deverá ser realizada de forma redundante.</u>

Definido o Sistema de Alerta da CGH Lobo, o mesmo poderá ser descrito neste item e o PAE poderá ser reemitido para os agentes externos competentes.

Página 18 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 187 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 172** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

### FRACTAL ENGENHARIA

#### 7 RESPONSABILIDADES GERAIS DO PAE

#### 7.1 RESPONSABILIDADES DO EMPREENDEDOR

O empreendedor (Aratu Geração S.A.) é o agente privado com direito real sobre as terras onde encontra-se a barragem, sendo responsável por prover os recursos necessários à garantia da segurança da barragem, pela elaboração dos documentos relativos à segurança da mesma, pela implementação das recomendações contidas nesses documentos, bem como a atualização do registro das barragens de sua propriedade, ou sob sua operação, junto às entidades fiscalizadoras.

No âmbito do Plano de Ação de Emergência, cabe ao empreendedor:

- a) Providenciar a elaboração do PAE;
- b) Promover treinamentos internos, no máximo a cada dois anos; e manter os respectivos registros das atividades;
- c) Participar das simulações de situações de emergência em conjunto com prefeituras, Defesa Civil e população potencialmente afetada na ZAS;
- d) Designar formalmente o coordenador do PAE e seu suplente, podendo ser o próprio empreendedor;
- e) Estabelecer em conjunto com a Defesa Civil estratégias de comunicação e de orientação a população da ZAS;
- f) Manter a equipe preparada para atender aos cenários de emergência, bem como meios de comunicação operantes e adequados.

Em relação às revisões do PAE, cabe ao Empreendedor:

- a) Atualizar anualmente as seguintes informações do PAE: Endereços, telefones
  e e-mails dos contatos contidos no Fluxograma de Notificação;
  Responsabilidades gerais do PAE; Listagem de recursos e materiais logísticos
  disponíveis e outras informações que tenham se alterado no período;
- Divulgar as atualizações do PAE e substituir as versões nos locais onde o PAE deverá ser disponibilizado<sup>7</sup>;

O empreendedor deverá permitir o acesso irrestrito do órgão fiscalizador e dos órgãos integrantes do SINPDEC (Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil) ao local da barragem e à sua documentação de segurança. Deve o empreendedor informar ao respectivo órgão fiscalizador qualquer alteração que possa acarretar redução da capacidade de descarga da barragem ou que possa comprometer a sua segurança.

Página 19 de 38

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> O Art. 26 da Res. 236/2019 define que o PAE deverá estar disponível – além do próprio local da barragem, do escritório regional do empreendedor (quando houver) e da sua sede – na residência do coordenador do PAE, nas prefeituras organismos de Defesa Civil dos municípios abrangidos pelo PAE, nas instalações dos empreendedores de barragens localizados na área afetada por um possível rompimento.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 188 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 173** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



Por fim, o Empreendedor é o responsável por <u>alertar</u> a população potencialmente afetada na Zona de Autossalvamento, o que consiste em informá-las/avisá-las sobre a necessidade de saída daquela área. Uma vez alertada, a população da ZAS deverá autoevacuar-se, dirigindo-se aos pontos de encontro estabelecidos neste Plano de Ação de Emergência, <u>a serem validados pela Defesa Civil.</u>

#### 7.2 RESPONSABILIDADES DO COORDENADOR DO PAF

O Coordenador do PAE é o responsável por coordenar as ações descritas no Plano de Ação de Emergência (PAE), devendo estar disponível para atuar prontamente nas situações de emergência da barragem, podendo ser o empreendedor ou pessoa designada por este. Deve existir uma pessoa capaz de efetuar sua substituição, à frente das ações do PAE, atuando como Coordenador na ausência do oficial.

Desta forma, cabe ao Coordenador do PAE:

- Planejar ações de resposta, mediante o monitoramento da situação e implantação de medidas preventivas e corretivas, com vistas a dar suporte aos procedimentos operacionais do PAE;
- Detectar e avaliar, em conjunto com a equipe técnica de segurança da barragem, a gravidade das situações e classificá-las de acordo com os Níveis de Resposta;
- Executar a comunicação prevista no Fluxograma de Notificações, de acordo com o Nível de Resposta no qual a situação se enquadrada – descritas na Figura 4;
- Emitir Declaração de Início e Encerramento de Emergência, obrigatoriamente, para os Níveis de Resposta Alerta (NÍVEL 2 – LARANJA) ou Emergência (NÍVEL 3 – VERMELHO);
- Comunicar os funcionários e a população potencialmente afetada na Zona de Autossalvamento caso seja declarada situação com nível de resposta Alerta (NÍVEL 2 – LARANJA) ou Emergência (NÍVEL 3 – VERMELHO):
- Emitir Mensagem de Notificação, conforme Nível de Resposta pertinente a situação;
- Criar e manter todos os registros de avisos e notificação e alerta em arquivos físicos e/ou digitais auditáveis;
- Providenciar a elaboração do relatório de encerramento de emergência<sup>8</sup>.

8 Conforme descrito no Art. 29 da Res.	236/2017 da Agência N	Nacional de Águas (AN	NA).
----------------------------------------	-----------------------	-----------------------	------

Página 20 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 189 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 174** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência
Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



#### 7.3 RESPONSABILIDADES DA EQUIPE TÉCNICA INTERNA

A equipe técnica interna da barragem é responsável por dar suporte ao coordenador do PAE considerando as seguintes ações:

- Participar das reuniões periódicas com o Coordenador do PAE;
- Identificar evidências de condições potenciais de situações de emergência;
- Identificar e atuar em situações anômalas, principalmente nas situações de Atenção (NIVEL 1 – AMARELO), Alerta (NÍVEL 2 – LARANJA) ou Emergência (NÍVEL 3 – VERMELHO);
- Informar o Coordenador do PAE sobre situações não normais identificadas;
- Disponibilizar informações operativas relevantes, tais como nível do reservatório e vazão turbinada;
- Executar as ações de resposta relativas à situação de emergência, com a supervisão do Coordenador do PAE:
- Acionar colaboradores e/ou máquinas que não atuem na unidade operacional para sanar/controlar a situação de emergência identificada, caso necessário;
- Colaborar na elaboração do relatório de encerramento de emergência, conforme conteúdo mínimo exigido pela Res. 236/2017 da ANEEL.

#### 7.4 RESPONSABILIDADES DO SISTEMA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

A Lei nº 12.608/2012 criou a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC), visando uma atuação conjunta entre a União, Estados, Distrito Federal e Municípios, com uma abordagem sistêmica de ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação de áreas onde possa acontecer ou já tenha ocorrido desastres de grandes proporções na população brasileira.

Tal legislação dispôs sobre o SINPDEC (Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil), que é composto pela administração pública da União, Estados, Distrito Federal e Municípios, bem como por entidades da sociedade civil responsáveis pelas ações de Defesa Civil no país.

A Agência Nacional de Águas (ANA)º salienta que a gestão de riscos nos vales a jusante de barragens envolve a participação de diversas instituições que, em conjunto, formam o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC). O SINPDEC atua na prevenção de desastres, mitigação de riscos, preparação, resposta e recuperação por meio dos seguintes agentes em suas respectivas escalas de atuação:

<sup>6</sup> Manual do Empreendedor - Volume IV. Guia de Orientação e Formulários dos Planos de Ação de Emergência - PAE/ Agência Nacional de Águas, Brasília: ANA, 2016. 132p.

Página 21 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 190 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 175** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



- Federal: Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil (CONPDEC), pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (SEDEC) e pelo Centro Nacional de Gerenciamento de Desastres (CENAD);
- Estadual: Coordenadorías Estaduais de Defesa Civil (CEDEC) e Coordenadorías Regionais de Defesa Civil (CORDEC) que comportam diversos órgãos estaduais como polícia militar e o Corpo de Bombeiros;
- Municipal: Comissões Municipais de Defesa Civil (COMDEC) que comportam diversos órgãos da administração pública municipal, como secretarias de saúde, subprefeituras, serviços de água e esgoto.

Nesse contexto, o PAE é um documento que deve ser compatibilizado pelo Ente Federado no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil – elaborado a nível municipal.

Para a Zona de Autossalvamento, isso se deve por meio das seguintes ações10:

- Estabelecimento, em conjunto com o empreendedor, de estratégias de comunicação e de orientação à população potencialmente afetada na ZAS;
- Participação de simulações de situações de emergência, em conjunto com o empreendedor, prefeituras e população potencialmente afetada na ZAS.

Fora da Zona de Autossalvamento (ZAS) o alerta antecipado compete aos Serviços Municipais de Proteção Civil e Entes Federados, sendo estes responsáveis pelas ações de aviso, mobilização, treinamento e evacuação da população residente em áreas potencialmente afetadas, conforme Lei nº 12.608/2012 e Decreto nº 8.572/2015.

Além disso, compete à Defesa Civil o cadastramento de atingidos no vale a jusante e na área afetada. Sugere-se que tal cadastro contenha, no mínimo, as informações listadas abaixo:

- Coordenadas planialtimétricas das benfeitorias e/ou infraestruturas;
- Número de habitantes com características de idade, capacidade de locomoção e instrução escolar;
- Existência de pessoas com necessidades especiais, gênero, faixa etária e nível de instrução;
- Número de telefone fixo e/ou celular;
- Meios de locomoção dos moradores (carro, trator, cavalo, bicicleta, pedestre, etc).

10 Res 236/2017 da Agé	encia Nacional de Águas (ANA)

Página 22 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 191 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 176** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



#### 8 ÁREA PONTENCIALMENTE AFETADA

Considera-se área afetada¹¹ aquela situada a jusante ou a montante, potencialmente comprometida por eventual ruptura da barragem. A área de jusante da CGH Lobo, definida para o estudo de ruptura hipotética, é caracterizada pelo leito do Ribeirão do Lobo até uma distância de cerca de 30 km a jusante do barramento. As responsabilidades dos agentes envolvidos no PAE da CGH Lobo para cada uma dessas áreas encontram-se descritas no item 7 RESPONSABILIDADES GERAIS DO PAE.

#### 8.1 ZONA DE AUTOSSALVAMENTO (ZAS)

De acordo com recomendações de FEMA (2013) e FERC (2014), bem como de documentação da ANA (2017), a Zona de Autossalvamento (ZAS) é definida como a região, imediatamente a jusante da barragem, em que se considera não haver tempo suficiente para uma adequada intervenção dos serviços e agentes de proteção civil em caso de acidente. Sua extensão é definida pela menor das seguintes distâncias: 10 km ou a distância percorrida pela onda de inundação em trinta minutos.

O tempo de chegada da onda é calculado como o instante em que a onda induzida pela ruptura hipotética atinge uma cota de referência gerada por uma elevação incremental de 0,61 m (~2 ft). Sabendo disso, para a CGH Lobo, a menor distância corresponde ao trecho percorrido pela frente de onda de ruptura no intervalo de 30 min, totalizando 2,35 km.

Desta forma, para a CGH Lobo, adotou-se uma Zona de Autossalvamento de 2,35 km, de modo que todo esse trecho seja alertado numa eventual situação de crise, não dependendo da atuação das autoridades competentes. Ressalta-se que a delimitação da ZAS deverá ser pactuada pelo Empreendedor em conjunto com os organismos de Defesa Civil.

#### 8.1.1 Indicação dos Pontos de Encontro

A comunicação com a população residente na Zona de Autossalvamento é de responsabilidade da Aratu Geração S.A., conforme atribuições apresentadas no item 7, sendo definidas as seguintes providências:

- Realizar notificações e demais ações pertinentes, com o intuito de alertar a população potencialmente afetada em caso de ruptura da barragem; e
- Solicitar a população potencialmente afetada à evacuação da área com extrema urgência.

<sup>11</sup> Art. 3° da Res. 236/2017.	_		

Página 23 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 192 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 177** 

ARATU

Código: 488-LBO-RT-PAEE

Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

FRACTAL ENGENHARIA

Imediatamente após notificação, a população presente na Zona de Autossalvamento deverá dirigir-se aos PONTOS DE ENCONTRO cujas coordenadas são apresentadas no Quadro 4.

Quadro 4. Localização dos Pontos de Encontro propostos na ZAS12.

Título:

Pontos de Encontro	Coordenadas UTM (SIRGAS 2000 – Fuso 23S)			
	X	Υ		
PE-1	201.049	7.545.760		
PE-2	200.601	7.546.288		
PE-3	201.651	7.547.016		

Nota: Importante destacar que para o estabelecimento das rotas de fuga e pontos de encontro o empreendedor em conjunto com a Defesa Civil deverá realizar trabalho de campo para confirmação das informações e características da população a ser evacuada, em especial pessoas com deficiências. Poderá também considerar melhorias no terreno a serem implementadas a fim de garantir a acessibilidade das rotas.

É válido ressaltar que <u>a legitimação das rotas de fuga, dos pontos de encontro e dos sentidos de deslocamento, indicados neste documento e na carta 488-LOB-DES-PAEE, deverão ser validados pelos organismos de Defesa Civil, a quem competem as atribuições legais para atuação em situações de emergência.</u>

#### 8.2 REGIÃO FORA DA ZONA DE AUTOSSALVAMENTO

A região fora da Zona de Autossalvamento (ZAS) pode ser separada entre aquela a montante e aquela a jusante do barramento. A jusante do barramento tem-se a extensão de cerca de 27,65km a partir do final da ZAS até o limite da área na qual foi simulada a ruptura hipotética. Nessa região, foram identificadas esparsas construções de caráter rural. A montante do barramento encontra-se o reservatório do mesmo, que figura uma área a ser resguardada. Às margens desse reservatório foram identificados balneários recreativos para a população local. Nesse sentido, é válido destacar a necessidade de prever ações de notificação diante de situações anômalas para os possíveis ocupantes dessas áreas, mesmo que estes sejam ocupantes sazonais.

## 8.3 CARACTERIZAÇÃO GERAL DA ÁREA POTENCIALMENTE AFETADA

O levantamento das estruturas e pontos vulneráveis passíveis de serem afetados no vale a jusante foi realizado por fotointerpretação<sup>13</sup>, sendo identificadas edificações e estruturas diversas ao longo da Zona de Autossalvamento (ZAS) e de todo vale.

Página 24 de 38

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> A ferramenta Open Street Map < <a href="https://www.openstreetmap.org">https://www.openstreetmap.org</a> é uma plataforma aberta que pode ser empregada para registro, publicidade e validação dessas rotas e pontos.
<sup>13</sup> Imagens de satélite datadas de MAI2018.



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 193 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 178** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV A Emissão: 30/05/2019



Cabe salientar que se considerou como benfeitoria afetada, todas as edificações localizadas dentro da mancha de inundação, bem como aquelas parcialmente atingidas por ela. Desta forma, o número exato de imóveis e famílias afetadas, somente será obtido após validação em campo14 através da realização do cadastramento de atingidos.

Nesse sentido, a Tabela 1 apresenta o número estimado de benfeitorias e de habitantes potencialmente afetados em caso de ruptura da barragem da CGH Lobo, considerando o cenário em estudo. É válido destacar que a quantificação de atingidos deverá ser reavaliada na Revisão Periódica de Segurança da usina, conforme Art. 25 da Resolução nº 236/2017 da Agência Nacional de Águas (ANA).

Tabela 1. Número aproximado e atingidos no cenário mais crítico.

Estimativa	Dentro da ZAS	Fora da ZAS	Total
Benfeitorias	21	6	27
População <sup>15</sup>	71	21	91

A Figura 5 apresenta o trecho a jusante do barramento da CGH Lobo, destacando os principais pontos de interesse na região. O Quadro 5, a seguir, complementa essa figura descrevendo-as e identificando o tempo de chegada da frente de onda até estes locais.

Cerca de 85 m a jusante do barramento, pelo curso do Ribeirão do Lobo, encontra-se uma propriedade pertencente a USP (Universidade de São Paulo), no município de Itirapina. Na sequência, cerca de 1,3 km a jusante, tem-se a casa de força, escritório e alojamento da CGH Lobo. Cerca de 1,5 km do barramento encontra-se uma propriedade rural privada com benfeitorias passíveis de serem afetadas. Próximo ao limite da ZAS, tem-se outra propriedade rural privada, o Sítio Santo Antônio do Lobo. No restante do vale a jusante são identificadas algumas propriedades rurais, condomínios e plantações.

A região a montante da barragem, nos entornos do seu reservatório, é caracterizada pela presença de diversos balneários de uso recreativo no qual a população pode vir a se concentrar temporariamente. Nesse sentido, sugere-se incluir ações de notificação e evacuação para esta região.

Página 25 de 38

<sup>14</sup> A verificação in loco e o cadastramento dos atingidos compete à Defesa Civil.
15 Média de 3,34 habitantes por residência, estimativa para o Brasil do Censo Demográfico de 2010 do nstituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm">http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default.shtm</a>> Acesso em ABR2019.



## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

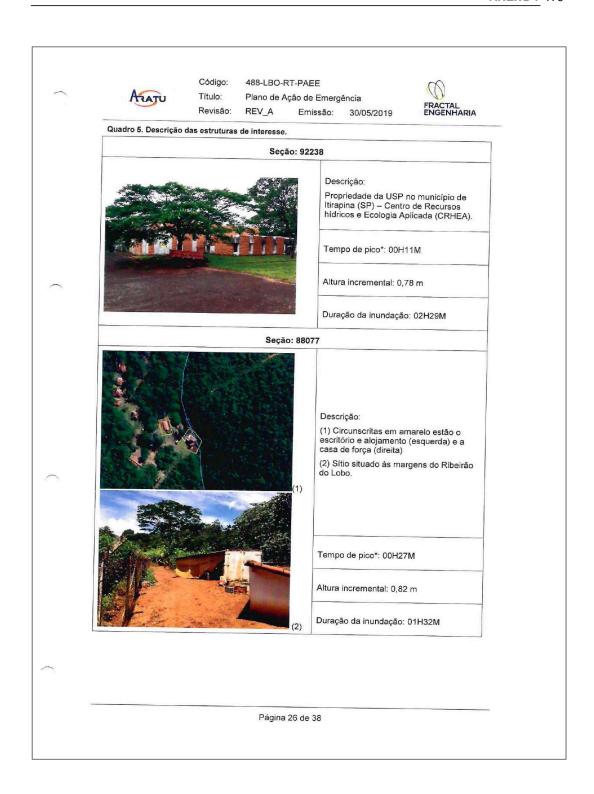
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 194 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





## **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

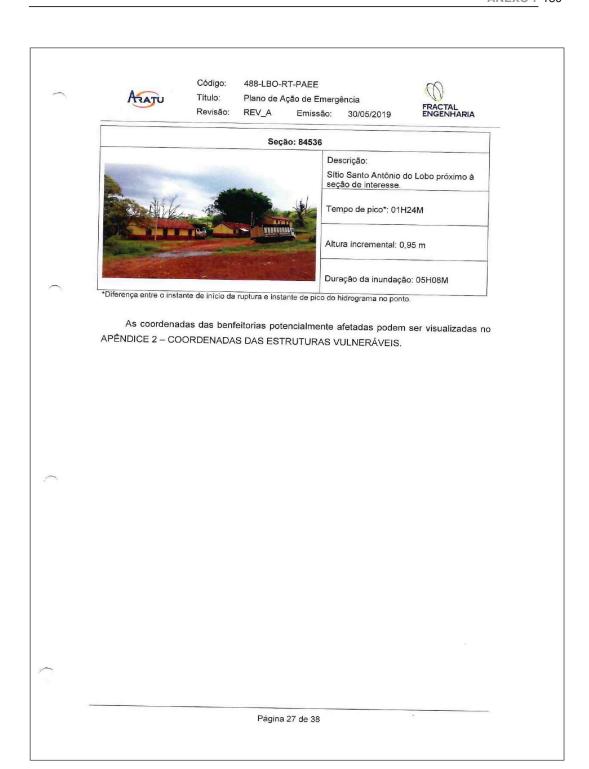
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 195 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

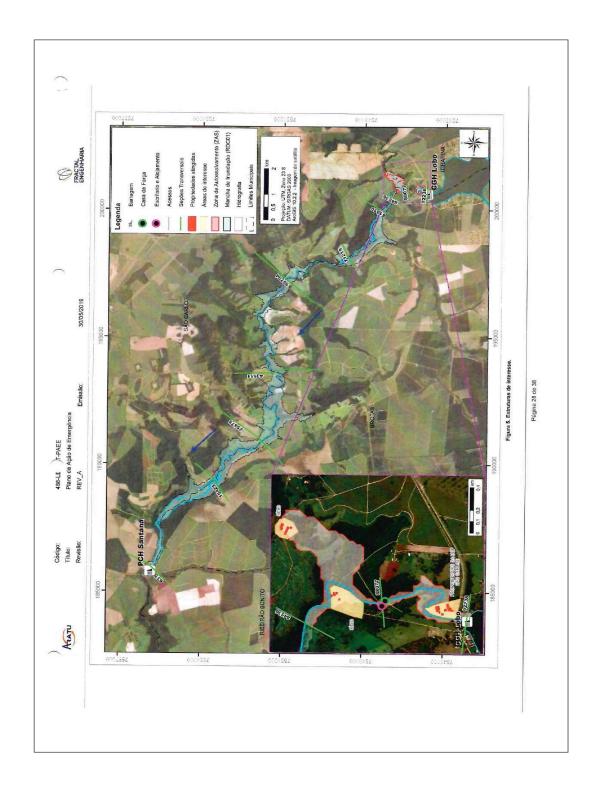
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 196 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 197 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 182** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

#### FRACTAL ENGENHARIA

#### 9 RECOMENDAÇÕES

Para fins de treinamento e sensibilização da população potencialmente afetada, sugere-se realizar exercícios de simulação nas áreas dentro e fora da Zona de Autossalvamento (ZAS), contando com a participação das prefeituras e/ou órgãos de Defesa Civil. O Empreendedor tem o dever se disponibilizar todas as informações necessárias relacionadas à possível situação emergente para que os exercícios de simulação possam ser planejados e executados.

Outra ferramenta que pode contribuir para a disseminação de informações espaciais relevantes em momentos de crise é um Sistema de Informações Geográficas Participativo (SIG-P), como o Open Street Map<sup>16</sup>. Este tipo de plataforma on-line permite que qualquer pessoa contribua voluntariamente, mantendo informações atualizadas quanto à existência e condições de vias de acesso. Dessa forma, ficam registradas estradas vicinais ou rotas alternativas passíveis de serem utilizadas em situações críticas — como vias em propriedades particulares, trilhas na mata entre outros caminhos pouco usuais.

É recomendável que os municípios vulneráveis estabeleçam núcleos comunitários de Defesa Civil. Compostos por integrantes voluntários, os chamados Núcleos de Proteção e Defesa Civil (NUPDECS) tem por objetivo envolver a população em ações da defesa civil auxiliando a própria comunidade a se autoproteger.

Por fim, cabe salientar que é crucial que os sistemas de alerta sejam inseridos em um plano de contingência no qual cada envolvido no cenário de desastre saiba claramente sua responsabilidade e como atuar. Nesse sentido, as comunidades devem entender seus riscos, respeitar os serviços de alerta e alarme e, principalmente, saber como agir em situações críticas.

Página 29 de 38

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> OpenStreetMap. Disponível em: <openstreetmap.org>. Acesso em 23NOV2017.



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 198 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 183** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

visão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

#### FRACTAL ENGENHARIA

#### **BIBLIOGRAFIA**

ANA - Agência Nacional de Águas. Manual do Empreendedor - Volume IV. Guia de Orientação e Formulários dos Planos de Ação de Emergência - PAE. Brasília: ANA, 2015.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA. Resolução Normativa nº 696, de 15 de dezembro de 2015. Brasília: ANEEL.

BRASIL. Decreto nº 8.572, de 13 de novembro de 2015.

BRASIL. Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010.

BRASIL. Lei nº 12.608, de 10 de abril de 2012.

FEMA. FEDERAL EMERGECY MANAGEMENT AGENCY, Federal Guidelines for Inundation Mapping of Flood Risks Associated with Dam Incidents and Failures - FEMA P-946. 2013.

FERC. FEDERAL ENERGY REGULATORY COMMISSION. Dam Breach Analysis – DRAFT, 2014.

MI - Ministério da Integração Nacional. Manual de Segurança e Inspeção de Barragens. Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2002. 148p.

Página 30 de 38



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 199 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

APÉNDICES  APÉNDICE 1 – CONTATOS  Lista de Contatos para notificação – CGH Lobo.	leg.	ARATU	Código: Título: Revisão:		BO-RT-PAE de Ação de A Em	Emergên	cia 30/05/2019	0	FRACTAL ENGENHARIA
APÊNDICE 1 - CONTATOS   Lista de Contatos para notificação - CGH Lobo.   Nome: Ricardo Marcos Garvizu Flores   Tel. 01: (11) 2164-7313   Tel. 02: (11) 2164-7313   Tel. 02: (11) 96496-9661   E-mail: ricardo.flores@msppar.com.br   Marco Antonio Gonçalves Catalano   Tel. 01: (16) 3374-2025   Tel. 02: Cel.: (11) 97307-9027   E-mail: usinalobo@aratuenergia.com.br   Aparecido Anderson Rigão   Tel. 01: (16) 3413-1608   Tel. 02: Cel.: (16) 99794-7166   E-mail:   Tel. 01: (16) 99794-7166   E-mail:   Tel. 01: (16) 98123-2359   Tel. 02: (16) 9836-0266   Cel.:   E-mail:   Tel. 01: (16) 98836-0266   Cel.:   E-mail:   Tel. 02: (16) 9836-0266   Cel.:   E-mail:   Tel. 01: (16) 98133-2359   Tel. 02: (16) 9836-0266   Cel.:   E-mail:   Tel. 01: (16) 98133-2359   Tel. 02: (16) 9836-0266   Tel. 02: (16) 98	456	IDIOTO			C Lill	15540.	30/05/201	9	ENGENHARIA
Nome: Ricardo Marcos Garvizu Flores   Tel. 01: (11) 2164-7313   Tel. 02: (11) 96496-9661   Fe-mail:   Tel. 01: (13) 3374-2025   Tel. 01: (16) 3374-2025   Tel. 01: (16) 3413-1608   Tel. 01: (16) 3413-359   Tel. 02: (16) 9836-0266   Tel. 01: (16) 9836-0266   Tel. 01: (16) 9836-0266   Tel. 01: (16) 2109-5590/ (61) 2109-5224   Tel. 02: (16) 2109-5788   Tel. 02: (16) 2192-8758   Tel. 02: (16) 2192-8758   Tel. 02: (16) 2192-8758   Tel. 02: (16) 2192-8758   Tel. 02: (16) 2192-8931   Tel. 02: (16)									
Nome: Ricardo Marcos Garvizu Flores   Tel. 01: (11) 2164-7313   Tel. 02: (11) 2164-7313   Tel. 02: (11) 2164-7300   Cel.: (11) 98496-9661   E-mail: ricardo.flores@msppar.com.br   Nome: Marco Antonio Gonçalves Catalano   Tel. 01: (16) 3374-2025   Tel. 02: (20)   Cel.: (11) 97307-9027   E-mail: usinalobo@aratuenergia.com.br   Nome: Aparecido Anderson Rigão   Tel. 01: (16) 3413-1608   Tel. 02: (20)   Cel.: (16) 99794-7166   E-mail: Nome: Sr. Walteir   Tel. 02: (16) 98123-2359   Tel. 02: (16) 98123-2359   Tel. 02: (16) 98236-0266   Cel.: E-mail: Nome: Flávia Gomes de Barros   Tel. 02: (16) 9836-0266   Tel. 02: (16) 2109-5362   Tel. 02: (20)   Cel.: E-mail: Nome: Flávia Gomes de Barros   Tel. 02: (20)   Cel.: (20)   Tel. 02: (20)   Cel.: (20)   Tel. 02: (20)									
Tel. 01: (11) 2164-7313   Tel. 02: (11) 2164-7300   Tel. 02: (11) 98498-9661   Tel. 02: (11) 98498-9661   Tel. 01: (16) 9374-2025   Tel. 02: (17) 97307-9027   Tell 01: (16) 3413-1608   Tel. 01: (16) 3413-1608   Tel. 01: (16) 3413-1608   Tel. 02: (16) 99794-7166   Tell 01: (16) 98123-2359   Tel. 02: (16) 9836-0266   Tell 02: (16) 98836-0266	Lista d	le Contatos para r	notificação -	- CGH Lc	bo.				
Page						Ricardo	Marcos Ga	arvizu Flor	res
S.A.   Tel. U2: (11) 91494-/300		Empreendedor	Aratu Gerac	ão					
E-mail: ricardo.flores@msppar.com.br		S.A.							
Nome:   Marco Antonio Gonçaives Catalano   Tel. 01: (16) 3374-2025   Tel. 02:   Cel.: (11) 97307-9027   E-mail: usinalobo@aratuenergia.com.br   Nome: Aparecido Anderson Rigão   Tel. 01: (16) 3413-1608   Tel. 02: (16) 3413-1608   Tel. 02: (16) 99794-7166   E-mail:   Nome: F. Walteir   Tel. 01: (16) 98123-2359   Tel. 02: (16) 98836-0266   Cel.:   E-mail:   Nome: Flávia Gomes de Barros   Tel. 01: (61) 2109-5362   Tel. 01: (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224   Cel.:   E-mail: flavia.barros@ana.gov.br   Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758   Tel. 02: (61) 2192-8931   Cel.: (61) 2192									h
Tel. 01: (16) 3374-2025 Tel. 02: (21) 97307-9027 E-mail: usinalobo@aratuenergia.com.br  Nome: Aparecido Anderson Rigão Tel. 01: (16) 3413-1608 Tel. 02: (16) 99794-7166 E-mail: Nome: Tel. 01: (16) 98123-2359 Tel. 02: (16) 98836-0266 Cel.: E-mail: Nome: Flávia Gomes de Barros Tel. 01: (61) 2192-590/ (61) 2109-5224 Cel.: E-mail: flavia.barros@ana.gov.br  Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758 Tel. 02: (61) 2192-8931 Cel.: (61) 2192-8931 Cel.: (61) 2192-8931 Cel.: (61) 2192-8931									
E-mail:	Lobo				Tel. 01:				
E-mail:	- 등	Coordenador de	PAE						
Nome: Aparecido Anderson Rigão   Tel. 01: (16) 3413-1608   Tel. 02: (26): (16) 99794-7166   E-mail:   Nome: Sr. Walteir   Tel. 01: (16) 98123-2359   Tel. 02: (16) 98836-0266   Cel.:   E-mail:   Nome: E-mail:   Nome: E-mail:   Tel. 01: (16) 98836-0266   Tel. 02: (16) 98836-0266   Cel.:   E-mail:   Nome: E-mail:   Tel. 01: (16) 98836-0266   Tel. 02: (16) 98836-0266   Tel. 02: (16) 98836-0266   Tel. 02: (16) 98836-0266   Tel. 01: (16) 98836-0266   Te	0								
Tel. 01: (16) 3413-1608  Tel. 02: Cel.: (16) 99794-7166  E-mail:  Nome: Sr. Walteir  Tel. 01: (16) 98123-2359  Tel. 02: (16) 98836-0266  Cel.: E-mail:  Nome: Flavia Gomes de Barros  Tel. 01: (61) 2109-5362  ANA (Agência Nacional de Águas)  ANA (Agência Nacional de Águas)  Tel. 02: (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224  Cel.: E-mail: flavia barros@ana.gov.br  Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758  Tel. 02: (61) 2192-8931  Cel.:									n.br
Coordenador substituto do PAE  Tel. 02: Cel.: (16) 99794-7166 E-mail: Nome: Tel. 01: (16) 98123-2359 Tel. 02: (16) 98836-0266 Cel.: E-mail: Nome: Flávia Gomes de Barros Tel. 01: (61) 2109-5362 ANA (Agência Nacional de Águas) Tel. 02: (61) 2109-590/ (61) 2109-5224 Cel.: E-mail: flavia.barros@ana.gov.br Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758 Tel. 02: (61) 2192-8931 Cel.:								Rigao	
E-mail:   Nome:   Sr. Walteir   Tel. 01:   (16) 98123-2359   Tel. 02:   (16) 98336-0266   Cel.:   E-mail:   Nome:   Flávia Gomes de Barros   Tel. 01:   (61) 2109-5362   Tel. 02:   (61) 2109-5362   Tel. 02:   (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224   Cel.:   E-mail:   Flavia.barros@ana.gov.br   Nome:   Tel. 01:   (61) 2192-8758   Tel. 02:   (61) 2192-8931   Tel. 02:   (61) 2192-8931   Cel.:   Tel. 03:   (61) 2192-8931   Cel.:   Tel. 04:   (61) 2192-8931   Cel.:   Tel. 05:   (61) 2192-8931   Cel.:   Te		Coordenador su	ibstituto do F	PAE					
PCH Santana						(16) 997	94-7166		
Nome: Flávia Gomes de Barros Tel. 01: (61) 2109-5362  ANA (Agência Nacional de Águas) Tel. 02: (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224 Cel.:  E-mail: flavia.barros@ana.gov.br  Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758 Tel. 02: (61) 2192-8931 Cel.:	a ut					Sr Walte	eir		
Nome: Flávia Gomes de Barros Tel. 01: (61) 2109-5362  ANA (Agência Nacional de Águas) Tel. 02: (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224 Cel.: E-mail: flavia.barros@ana.gov.br  Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758 Tel. 02: (61) 2192-8931 Cel.:	dime								
Nome: Flávia Gomes de Barros Tel. 01: (61) 2109-5362  ANA (Agência Nacional de Águas) Tel. 02: (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224 Cel.: E-mail: flavia.barros@ana.gov.br  Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758 Tel. 02: (61) 2192-8931 Cel.:	a jus	PCH Santana				(16) 988	36-0266		
Nome: Flávia Gomes de Barros Tel. 01: (61) 2109-5362  ANA (Agência Nacional de Águas) Tel. 02: (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224 Cel.: E-mail: flavia.barros@ana.gov.br  Nome: Tel. 01: (61) 2192-8758 Tel. 02: (61) 2192-8931 Cel.:	Emp								
ANA (Agência Nacional de Águas)  Tel. 02: (61) 2109-5590/ (61) 2109-5224  Cel.:  E-mail: flavia.barros@ana.gov.br  Nome:  Tel. 01: (61) 2192-8758  Tel. 02: (61) 2192-8931  Cel.:						Flávia Go	omes de Ba	irros	
Cel.:	Φ	0.510 (0-0-1-1-1							
Cel.:	ores	ANA (Agencia N	acional de A	guas)		(61) 2109	9-5590/ (61)	2109-52	24
Cel.:	ulad					flavia bar	ros@ana d	ov br	
Cel.:	s reg							01.01	
Cel.:	rgão	ANEEL - Superi	ntendência d	le					
	0	Fiscalização de 0	Geração (SF	G)		(61) 2192	2-8931		
Página 31 de 38									



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

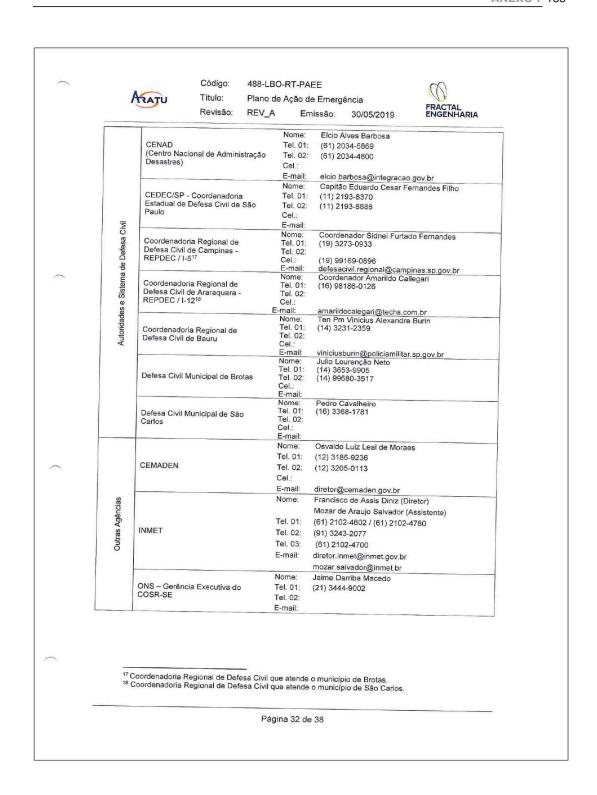
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 200 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

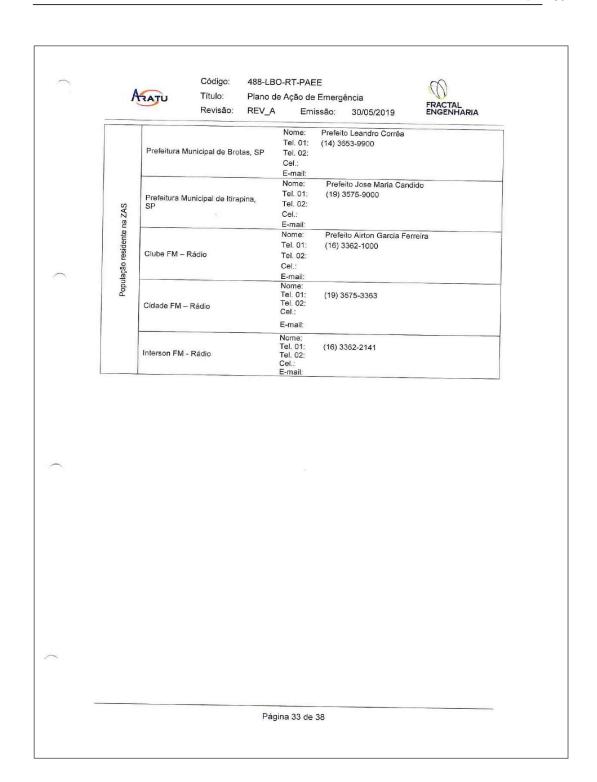
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 201 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 202 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

	A	Cóc ATU Títu		B-LBO-RT-PAE no de Ação de l		0	
		Rev		V_A Emis		FRACTAL ENGENHARIA	
Te	elefones	úteis					
No	ome				Município	Contato	
					Central	193	
Co	orpo de B	ombeiros			São Carlos	(16) 3361-4041	
					Rio Claro	(19 )3534-5488	
		Hospital Santa	Teresinha		Brotas	(14) 3653-9100	
	Hospital	Hospital Univers	sitário da UFS	Car	São Carlos	(16) 3509-2400	
	respital	Santa Casa São	Carlos		São Carlos	(16) 3509-1200	
		Hospital São Jo	sé		Itirapina	(19) 3575-9200	
		UBS Azulville			São Carlos		
	osto de Saúde	UBS Cruzeiro D	o Sul	AC LONG	2007/1007/1007/1/	(16) 3368-1110	
		Posto de Saúde	São Carlos V	III	São Carlos	(16) 3375-3433	
					São Carlos	(16) 3374-1117	
		Militar			São Carlos	(16) 3371-0211	
					Brotas	(14) 3653-2728	_
				0 5	Itirapina	(19) 3575-1779	_
F	Polícia	Federal			Araraquara	(16) 2108-5100	
		Civil			São Carlos	(16) 3371-3500	
					Itirapina	(19) 3575-1333	
		Florestal ou Amb	iental		São Carlos	(16) 3368-4724	
		Rodoviária			São Carlos	(16) 3371-3478	
		Criver Terraplana	gem		Brotas	(16) 99782-7604	
		Irmãos Bragatto 1	rmãos Bragatto Terraplanagem			(16) 3415-3053	
		SUBSERV- Atividades Subaquáticas			São Carlos Selviria	Part Market Carlotte	$\neg$
		WATTSERV-Elétrica e Mecânica			Mococa	(67) 3579-1408	-
	Prestadores de Serviço	VSV Materiais par				(19) 3665-2118	
de	Jei viço	EDY Materiais de			Brotas	(14) 3653-1210	
		LM materiais de c			São Carlos	(16) 3375-2062	-
			5 -0 500		Itirapina	(19) 3575-1000	
	1	Auto Posto Papito			Brotas	(14) 3653-2822	
		Grécia Auto Posto	- Posto de G	asolina	São Carlos	(16) 3371-2333	
			I	Página 34 de 38	3		_



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 203 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 188** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019



#### APÊNDICE 2 - COORDENADAS DAS ESTRUTURAS VULNERÁVEIS

O quadro a seguir apresenta as coordenadas UTM, DATUM horizontal SIRGAS 2000, Zona 23 S, das benfeitorias potencialmente afetadas pela ruptura hipotética da CGH Lobo.

Cabe salientar que se considerou como benfeitoria afetada, todas as edificações localizadas dentro da mancha de inundação, bem como aquelas parcialmente atingidas por ela. Desta forma, o número exato de imóveis e pessoas afetadas, somente será obtido após validação em campo com cadastramento de atingidos – cabendo essa atividade aos órgãos de Defesa Civil<sup>19</sup>.

De modo a facilitar a visualização, as benfeitorias potencialmente afetadas dentro da Zona de Autossalvamento (ZAS) encontram-se destacadas em vermelho.

Quadro 6. RDC 1 - Benfeitorias potencialmente afetadas.

N°	Coordena	Coordenadas UTM			
N.	Oeste [m]	Sul [m]	Zona		
1	200707	7545835	238		
2	200713	7545849	238		
3	200720	7545859	23S		
4	200735	7545872	238		
5	200710	7545893	238		
6	200671	7545918	238		
7	200686	7545943	238		
8	200717	7545961	238		
9	200765	7546402	23S		
10	200718	7546425	238		
11	200761	7546782	238		
12	200816	7546807	238		
13	200799	7546824	238		
14	200814	7546828	238		
15	200791	7546847	238		
16	201373	7547215	238		
17	201367	7547241	238		
18	201343	7547251	238		
19	201323	7547260	238		
20	201388	7547291	238		
21	201360	7547292	238		
22	193808	7551664	238		

<sup>19</sup> Integrantes do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (SINPDEC)

Página 35 de 38



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 204 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

N° 23 24 25 26 27	Coorde Oeste [m] 192392 191812 190654 190458 189569	Nadas UTM Sul [m] 7551018 7550444 7551702 7552270 7553487	Zona  238 238 238 238 238 238 238
23 24 25 26	192392 191812 190654 190458	7551018 7550444 7551702 7552270	23S 23S 23S 23S 23S
24 25 26	191812 190654 190458	7550444 7551702 7552270	238 238 238
25 26	190654 190458	7551702 7552270	23S 23S
26	190458	7552270	23S
27	189569	7553487	238
		Pági	Página 36 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 205 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 190** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

FRACTAL ENGENHARIA

APÊNDICE 3 - GLOSSÁRIO

#### GLOSSÁRIO20

Bacia de Contribuição: Área da superfície que é drenada para um ponto específico, tal como um reservatório, também conhecida como bacia hidrográfica ou área da bacia hidrológica.

Barragem: Estrutura construída transversalmente a um rio ou talvegue com a finalidade de obter a elevação do seu nível d'água e/ou de criar um reservatório de acumulação de água seja de regulação das vazões do rio, seja de outro fluido.

Borda Livre: Distância vertical entre a maior cota da superfície da água junto à barragem e a cota mais baixa do topo de uma barragem ou outra estrutura de contenção.

Capacidade do Reservatório: Capacidade bruta total do reservatório em seu nível máximo de armazenamento.

Crista da Barragem: Cota da superfície superior da barragem, não se levando em conta qualquer abaulamento, meio-fio, parapeitos, defensas ou outras estruturas que não sejam parte da estrutura principal do barramento de água.

Crista do Vertedouro: Parte superior da seção vertente do vertedouro.

Dano Potencial da Associado: dano que pode ocorrer devido ao rompimento ou mau funcionamento de uma barragem, independentemente da sua probabilidade de ocorrência, a ser graduado de acordo com as perdas de vidas humanas, impactos sociais, econômicos e ambientais.

**Emergência:** Em termos de operação de barragens, qualquer condição que coloque em risco a integridade da barragem e de vidas ou propriedades a jusante, e requeira uma intervenção imediata.

Estruturas Associadas: Estruturas e equipamentos locais, que não façam parte da barragem propriamente dita. Incluem estruturas tais como torres de tomada d'água, a casa de força, túneis, canais, condutos forçados, descargas de fundo, bacias de amortecimento, poços, galerias, mecanismos de acionamento de comportas etc.

Definições oriundas de: Manual de Segurança e Inspeção de Barragens – Brasília: Ministério da Integração Nacional, 2002. 148p. e Resolução nº236 de 30 de janeiro de 2017 da Agência Nacional de Águas.

Página 37 de 38



#### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 206 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 7 191** 



Código: 488-LBO-RT-PAEE

Título: Plano de Ação de Emergência

Revisão: REV\_A Emissão: 30/05/2019

FRACTAL ENGENHARIA

Fundação: Maciço de rocha e/ou solo que forma a base de assentamento para uma barragem, dique e suas estruturas associadas.

Ombreira: Parte da encosta contra a qual a barragem é construída.

Pé da Barragem: Junção da face jusante (ou montante) da barragem, com a superfície de fundação.

Plano de Ação de Emergência (PAE): Documento que contém os procedimentos para atuação em situações de emergência, bem como os meios de comunicação e os mapas de inundação que mostrem os níveis d'água de montante e jusante e os tempos de chegada das ondas de cheia, que poderiam resultar da ruptura da barragem ou de suas estruturas associadas.

Zona de Autossalvamento: região do vale a jusante da barragem em que se considera que os avisos de alerta à população são da responsabilidade do empreendedor, por não haver tempo suficiente para uma intervenção das autoridades competentes em situações de emergência, devendo-se adotar, no mínimo, a menor das seguintes distâncias para a sua delimitação: a distância que corresponda a um tempo de chegada da onda de inundação igual a trinta minutos ou 10 km.

Página 38 de 38



### MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

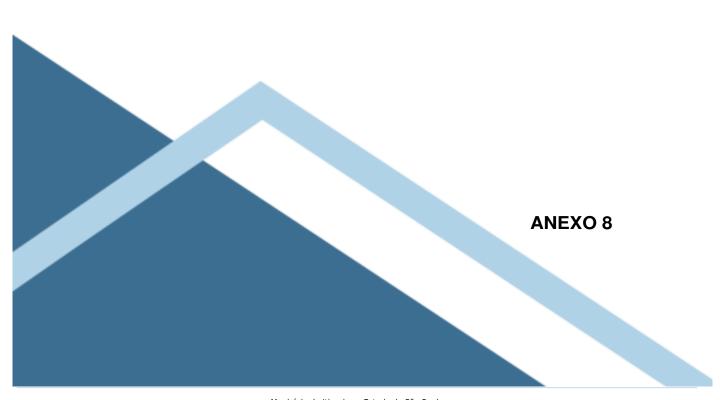
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 207 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024





### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 208 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 8 193** 

#### **ANEXO 8 - RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA**

Rua 08, nº 605 - Vila Santa CNPJ: 46,313.714/0 Fone: (19)  RELATÓRIO DE OC  ÍNICIO DA OCORRÊNCIA	CORRÊNCIA  :	NÚMERO  MUNICÍPIO  TÉRMINO DA OCORRÊNCIA	
ÍNICIO DA OCORRÊNCIA	:	MUNICÍPIO  TÉRMINO DA OCORRÊNCIA	
J J J J J J J J J J J J J J J J J J J	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	MUNICÍPIO  TÉRMINO DA OCORRÊNCIA	
J J J J J J J J J J J J J J J J J J J	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	TÉRMINO DA OCORRÊNCIA	
J J J J J J J J J J J J J J J J J J J	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
J J J J J J J J J J J J J J J J J J J	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
J J J J J J J J J J J J J J J J J J J	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
J J J J J J J J J J J J J J J J J J J	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	/	
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		:
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH		
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	○ EVENTO	
ATENDIMENTO PRÉ HOS  DESMORONAMENTO	A CONTRACTOR OF THE PARTY OF TH	○ EVENTO	
DESMORONAMENTO	SPITALAR (APH)	EVENTO	
	/LIDDANIO	<ul><li>✓ FISCALIZAÇÃO</li><li>✓ SINALIZAÇÃO</li></ul>	
PRODUTOS PERIGOSOS	ORBANO	OUTROS	
O		0	
DETALHAMENTO DA	OCORRÊNCIA		
APOIO EXTERNO			
SAMU			
			ESTAL
		) GLODOAVES	
O POLICIA AMBIENTAL		5	
	IA OCORRÊNCI	IA	
O RELATÓRIO DE OCORRÊNCI	IA	ASSINATURA	
_			
_			
_		~	
	APOIO EXTERNO  SAMU  COBOM  POLICIA MILITAR  POLICIA CIVIL  POLICIA RODOVIÁRIA  POLICIA AMBIENTAL  EQUIPE EMPENHADA N  D RELATÓRIO DE OCORRÊNO  GILMAR PEREIRA BASTI:  JOÃO OCTÁVIO DA COST  JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA  LEONEL CEZARINO DOS	APOIO EXTERNO  SAMU  COBOM  POLICIA MILITAR  POLICIA CIVIL  POLICIA RODOVIÁRIA  POLICIA AMBIENTAL  EQUIPE EMPENHADA NA OCORRÊNO  D RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA  GILMAR PEREIRA BASTISTA  JOÃO OCTÁVIO DA COSTA LUCAS  JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA  JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA  JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA	SAMU POLICIA CIENTÍFICA COBOM BOMBEIROS HORTO FLOR POLICIA MILITAR ZITRAL POLICIA CIVIL GLOBOAVES POLICIA ARBIENTAL POLICIA AMBIENTAL CRELATÓRIO DE OCORRÊNCIA DIGIMAR PEREIRA BASTISTA RAFAEL PRESA DA S JOÃO OCTÁVIO DA COSTA LUCAS RUBENS NASCIMEN JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA SERGIO MARCELO DE LEONEL CEZARINO DOS SANTOS THAIS CRISTYNE DE



### **MUNICÍPIO DE ITIRAPINA**

Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 13 de maio de 2025

Ano VII | Edição nº 1408A

Página 209 de 209

Prefeitura Municipal de Itirapina - Processo: 1582/2024

**ANEXO 8 194** PESSOAS ENVOLVIDAS ASSISTIDO TESTEMUNHA TELEFONE ○ M ○ F ○ Outros O TESTEMUNHA ASSISTIDO SEXO ○ M ○ F ○ Outros Eu, , declaro que recusei atendimento prestado pela equipe da Defesa Civil, mesmo tendo sido esclarecidos os efeitos à minha integridade física e moral. Assinatura **VEÍCULOS ENVOLVIDOS** MODELO COR PREDOMINANTE PLACA CONDUTOR MODELO COR PREDOMINANTE CONDUTOR HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA