DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE ITIRAPINA

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

www.itirapina.sp.gov.br | www.imprensaoficialmunicipal.com.br/itirapina

SUMÁRIO

Poder Executivo 2
Atos Oficiais 2
Leis 2
Portarias 20
Defesa Civil 21
Coordenação de Proteção e Defesa Civil 21

EXPEDIENTE

O Diário Oficial do Município de Itirapina, veiculado exclusivamente na forma eletrônica, é uma publicação das entidades da Administração Direta e Indireta deste Município, sendo referidas entidades inteiramente responsáveis pelo conteúdo aqui publicado.

ACERVO

As edições do Diário Oficial Eletrônico de Itirapina poderão ser consultadas através da internet, por meio do seguinte endereço eletrônico: www.itirapina.sp.gov.br
Para pesquisa por qualquer termo e utilização de filtros, acesse www.imprensaoficialmunicipal.com.br/itirapina
As consultas e pesquisas são de acesso gratuito e independente de qualquer cadastro.

ENTIDADES

Prefeitura Municipal de Itirapina
CNPJ 46.313.714/0001-50
Avenida Um, 106
Telefone: (19) 3575-9000
Site: www.itirapina.sp.gov.br
Diário: www.imprensaoficialmunicipal.com.br/itirapina

Diário Oficial Assinado Eletronicamente com Certificado Padrão ICPBrasil, em conformidade com a MP nº 2.200-2, de 2001

O Município de Itirapina garante a autenticidade deste documento, desde que visualizado através do site www.itirapina.sp.gov.br

Compilado e também disponível em www.imprensaoficialmunicipal.com.br/itirapina

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

LEI NÚMERO 3.303, DE 02 DE JULHO DE 2026.

DISCIPLINA AS ATIVIDADES DE PESCA NO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

A Profª. Maria da Graça Zucchi Moraes, Prefeita Municipal de Itirapina, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ela sanciona a seguinte lei:

Art. 1º - Fica proibida, em todo o território municipal, a pesca de espécies nativas durante o período de defeso da piracema, entre 1º de novembro de cada ano a 28 de fevereiro do ano seguinte.

§ 1º - O órgão ambiental municipal, quando necessário, realizará consulta a especialistas e outros órgãos pertinentes para a definição de quais espécies são exóticas e quais são invasoras, conforme a microbacia hidrográfica municipal específica.

§ 2º - Excetua-se a esta proibição as atividades de pesquisa científica, monitoramento de ictiofauna e aquicultura em áreas particulares ou demais casos com autorizações ambientais pertinentes.

Art. 2º - A pesca de espécies invasoras será incentivada para contribuir com o restabelecimento da ictiofauna natural, desde que atendidos todos os critérios ambientais pertinentes.

Art. 3º - Fica proibida, em todo o território municipal, a soltura de espécies aquáticas invasoras ou geneticamente modificadas em quaisquer cursos hídricos, lagos ou represas.

§ 1º - Excetua-se a esta proibição as atividades de pesquisa científica e aquicultura em áreas particulares ou demais casos com autorizações ambientais pertinentes.

§ 2º - Na criação de espécies exóticas em locais particulares, é responsabilidade do aquicultor assegurar a contenção dos espécimes no âmbito do cativeiro, impedindo seu acesso às águas das microbacias hidrográficas.

Art. 4º - A soltura de alevinos de espécies nativas em águas municipais deverá ser precedida por autorização do órgão ambiental municipal e/ou do órgão ambiental estadual, quando pertinente.

§ 1º - O interessado em promover a soltura, pessoa física ou jurídica, deverá protocolar a solicitação junto ao órgão ambiental e apresentar projeto de recomposição e

1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

monitoramento da ictiofauna assinado por profissional com registo no conselho de classe pertinente.

§ 2º - O órgão ambiental municipal poderá consultar os pareceres de outros órgãos, entidades e especialistas para a emissão da autorização de soltura, conforme a complexidade do projeto.

Art. 5º - Fica proibida a pesca realizada na área de cumprimento do Termo de Compromisso de Recuperação Ambiental – TCRA nº 66269/2014 localizada na margem sul do Balneário Santo Antônio, entre as coordenadas UTM: 23K; Latitude: 7543424m S; Longitude: 202782m E e Latitude: 7543341m S; Longitude: 202492m E.

Parágrafo único - Os locais permitidos para a pesca no Balneário Santo Antônio deverão ser indicados pela administração do local, separados das áreas destinadas aos banhistas.

Art. 6º - É proibida a pesca mediante a utilização de:

I – Explosivos;

II – Processos, técnicas ou substâncias que, em contato com a água, produzam efeito semelhante ao de explosivos;

III – Substâncias tóxicas ou químicas que alterem as condições naturais da água;

IV – Materiais com alto teor de fósforo ou nitrogênio;

V - Petrechos, técnicas e métodos não permitidos ou predatórios.

Art. 7º - É proibido o lançamento nas águas municipais de substâncias oleosas ou tóxicas.

Art. 8º - As sanções previstas nesta lei são:

I – Soltar espécies aquáticas invasoras ou geneticamente modificadas em curso hídrico, lago ou represa (Art. 3º) – multa de 100 (cem) UFESPS;

II – Soltar alevinos de espécies nativas em águas municipais sem a autorização do órgão ambiental municipal (Art. 4º) – multa de 30 (trinta) UFESPS;

III – Pescar dentro da Estação Ecológica de Itirapina (Art. 5º) – multa de 30 (trinta) UFESPS;

2

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

IV – Pescar dentro da área de cumprimento do TCRA nº 66269/2014 (Art. 6º) – multa de 30 (trinta) UFESPS;

V – Pescar utilizando algum dos itens mencionados no Art. 7º – multa de 30 (trinta) UFESPS;

VI – Lançar nas águas municipais substâncias oleosas ou tóxicas (Art. 8º) – multa de 100 (cem) UFESPS.

Parágrafo único - Nos casos de reincidência a multa será em dobro.

Art. 9º - A fiscalização ambiental municipal, após constatada a irregularidade e identificado o infrator, lavrará o Auto de Infração Ambiental – AIA.

Parágrafo único - Além da autuação, a fiscalização ambiental municipal acionará a Polícia Ambiental ou outro órgão fiscalizatório pertinente para a competência supletiva ou subsidiária, conforme a infração.

Artigo 10 - O processo administrativo para apuração de infração deve observar os seguintes prazos máximos:

I – 15 (quinze) dias para o infrator oferecer defesa contra o AIA junto ao órgão ambiental municipal, contados da data de ciência da autuação;

II – 30 (trinta) dias para o órgão ambiental municipal julgar o auto de infração, contados da data do protocolo da defesa;

III – 30 (trinta dias) para o pagamento da multa, contados da data do recebimento da ratificação do AIA.

§ 1º - Caso o infrator não efetuar a defesa no prazo estabelecido, o AIA será ratificado automaticamente.

§ 2º - Na impossibilidade de entrega pessoalmente do documento ao autuado, o AIA poderá ser entregue via Correios, e os prazos serão contados a partir da data de assinatura do Aviso de Recebimento – AR.

§ 3 º - Esgotadas as possibilidades anteriores, o AIA será publicado no Diário Oficial Eletrônico do município.

Art. 11 - Outras leis complementares e decretos específicos ao ordenamento pesqueiro municipal poderão ser implantados em consonância com a Lei Federal nº 11.959 de 29 de junho de 2009 e a Lei Estadual nº 11.165 de 27 de junho de 2002, conforme a necessidade.

3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

Art. 12 - Em adição às penalidades descritas nesta Lei, os infratores sujeitam-se, ainda, às sanções cíveis, penais e outras de natureza diversa, previstas nas legislações estadual e federal.

Art. 13 - As despesas com a execução da presente Lei serão atendidas por conta de dotações próprias consignadas no orçamento.

Art. 14 - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA, 02 DE JULHO DE 2026.

Profª Maria da Graça Zucchi Moraes
Prefeita Municipal

PUBLICADA NA PREFEITURA MUNICIPAL, NA DATA SUPRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

LEI NÚMERO 3.304, DE 02 DE JULHO DE 2026.

DISPÕE SOBRE O PROGRAMA MUNICIPAL DE HORTAS URBANAS NO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA, REGULAMENTA O USO DE ÁREAS PÚBLICAS PARA AGRICULTURA URBANA E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

A Profª. Maria da Graça Zucchi Moraes, Prefeita Municipal de Itirapina, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ela sanciona a seguinte lei:

Art. 1º Fica instituído o Programa Municipal de Hortas Urbanas e Comunitárias no Município de Itirapina, com a finalidade de apoiar e incentivar a agricultura urbana e periurbana em áreas públicas e privadas, observadas as normas ambientais, urbanísticas, sanitárias e de uso do solo vigentes.

Art. 2º São objetivos do Programa Municipal de Hortas Urbanas e Comunitárias:

I – promover a segurança alimentar e nutricional da população;

II – incentivar práticas sustentáveis de produção de alimentos;

III – fomentar a educação ambiental e alimentar;

IV – incentivar a produção agroecológica e orgânica;

V – promover integração comunitária, geração de renda e inclusão social;

VI – contribuir para a limpeza e conservação de áreas urbanas;

VII – incentivar a compostagem e o reaproveitamento de resíduos orgânicos;

VIII – promover a melhoria paisagística e ambiental do Município.

Art. 3º Para os fins desta Lei, considera-se horta urbana ou comunitária toda área destinada ao cultivo de hortaliças, legumes, frutas, plantas medicinais, aromáticas, ornamentais e outras espécies vegetais de interesse alimentar, ambiental ou educativo.

Art. 4º Fica criado o Cadastro Municipal de Hortas Urbanas e Comunitárias, vinculado à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente, com as seguintes

1

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

finalidades:

I – registrar as hortas implantadas no Município;

II – identificar responsáveis, localização e características das áreas cultivadas;

III – subsidiar ações de assistência técnica, fiscalização e políticas públicas;

IV – promover o monitoramento ambiental e sanitário das áreas utilizadas.

§1º O cadastro será obrigatório para todas as hortas implantadas em áreas públicas municipais.

§2º O Poder Executivo poderá regulamentar o cadastramento de hortas implantadas em áreas privadas.

§3º O cadastro deverá conter, no mínimo:

I – identificação do responsável;

II – localização e dimensão da área;

III – finalidade da horta;

IV – espécies cultivadas;

V – informações sobre irrigação, manejo e destinação de resíduos.

Art. 5º A implantação e utilização de hortas urbanas em áreas públicas municipais dependerá de autorização prévia do Poder Executivo, mediante celebração de Termo de Concessão de Uso Precário e Temporário.

§1º A concessão de uso será gratuita, precária, intransferível e por prazo determinado.

§2º O termo de concessão não gera direito real sobre o imóvel, não autoriza transferência a terceiros e não configura posse para fins de usucapião, retenção, indenização ou qualquer outro direito possessório.

§3º O permissionário será integralmente responsável pela manutenção, limpeza, conservação e segurança da área concedida.

§4º O Poder Executivo poderá estabelecer critérios técnicos para seleção das áreas públicas aptas à implantação de hortas urbanas.

2

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

Art. 6º O prazo da concessão de uso será de até 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser renovado mediante avaliação da Administração Municipal.

Art. 7º São obrigações dos responsáveis pelas hortas urbanas em áreas públicas:

I – manter a área limpa, organizada e conservada;

II – promover o adequado manejo ambiental da área;

III – utilizar práticas sustentáveis de cultivo;

IV – destinar corretamente resíduos sólidos e resíduos orgânicos;

V – manter atualizado o cadastro municipal;

VI – permitir fiscalização pelos órgãos municipais competentes;

VII – evitar situações de risco sanitário, ambiental ou de segurança;

VIII – preservar equipamentos públicos e infraestrutura existente;

IX – manter identificação visível do responsável pela horta, conforme padrão municipal.

Art. 8º Fica proibido nas áreas públicas destinadas às hortas urbanas:

I – o uso de agrotóxicos, defensivos agrícolas químicos ou produtos potencialmente tóxicos;

II – a utilização de fogo para limpeza da área, manejo agrícola ou eliminação de resíduos;

III – o descarte irregular de resíduos sólidos, entulho ou qualquer material poluente;

IV – a supressão de vegetação nativa sem autorização legal;

V – a ocupação da área para finalidade diversa daquela prevista no termo de concessão.

§1º Deverão ser priorizadas técnicas agroecológicas, compostagem, controle biológico e manejo sustentável do solo.

§2º O Poder Executivo poderá regulamentar práticas permitidas de manejo e

3

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

insumos autorizados.

Art. 9º A concessão de uso poderá ser revogada a qualquer tempo pelo Poder Executivo:

I – por interesse público devidamente justificado;

II – pelo descumprimento desta Lei ou do Termo de Concessão;

III – por abandono da área;

IV – por utilização inadequada da área pública;

V – por risco ambiental, sanitário ou urbanístico.

Art. 10 Havendo necessidade de utilização da área pelo Município para obras, serviços, equipamentos públicos ou qualquer outro interesse público relevante, o responsável deverá promover a desocupação integral da área no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, contados da notificação oficial.

§1º O prazo poderá ser reduzido em situações emergenciais devidamente justificadas.

§2º Não caberá qualquer indenização por benfeitorias, plantações, estruturas ou investimentos realizados pelo permissionário.

Art. 11 Constituem infrações administrativas:

I – ocupar área pública para implantação de horta sem autorização formal do Município;

II – deixar de formalizar o Termo de Concessão de Uso no prazo estabelecido;

III – descumprir obrigação prevista nesta Lei ou no termo de concessão;

IV – utilizar agrotóxicos ou promover queimadas;

V – deixar de desocupar a área no prazo determinado pelo Poder Público;

VI – descartar resíduos irregularmente;

VII – transferir ou ceder a terceiros a área concedida sem autorização municipal.

Art. 12 As infrações previstas nesta Lei sujeitam o infrator, isolada ou

4

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

cumulativamente, às seguintes penalidades:

I – advertência;

II – multa;

III – suspensão da autorização;

IV – revogação da concessão de uso;

§1º A multa prevista neste artigo será aplicada nos seguintes valores:

I – 20 (vinte) UFESP pela ocupação irregular de área pública sem formalização do termo de uso;

II – 30 (trinta) UFESP pelo descumprimento da obrigação de desocupação da área no prazo estabelecido;

III – 20 (vinte) UFESP pela utilização de fogo ou descarte irregular de resíduos;

IV – 40 (quarenta) UFESP pela utilização de agrotóxicos em área pública.

§2º Em caso de reincidência, a multa será aplicada em dobro.

§3º Persistindo a irregularidade, o Município poderá promover a remoção administrativa das estruturas e materiais existentes na área, sem direito à indenização.

Art. 13 Compete à Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente:

I – coordenar o Programa Municipal de Hortas Urbanas;

II – manter o Cadastro Municipal de Hortas Urbanas;

III – realizar vistorias e fiscalização;

IV – prestar orientação técnica, quando possível;

V – promover ações educativas e de capacitação;

VI – definir critérios técnicos para seleção das áreas públicas;

VII – editar normas complementares para execução desta Lei.

Art. 14 O Poder Executivo poderá celebrar convênios, termos de cooperação e parcerias com instituições públicas, privadas, associações, cooperativas, universidades e

5

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 (um), nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP 13530-000
CNPJ 46.313.714/0001-50 - Inscrição Estadual: Isento
Contato: (19) 3575-9000

organizações da sociedade civil para implementação das ações previstas nesta Lei.

Art. 15 As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 16 O Poder Executivo regulamentará esta Lei no prazo de até 90 (noventa) dias, podendo estabelecer procedimentos, modelos de termo de concessão, critérios de seleção e demais disposições complementares.

Art. 17 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA, 02 DE JULHO DE 2026.

Prof.ª Maria da Graça Zucchi Moraes
Prefeita Municipal

PUBLICADA NA PREFEITURA MUNICIPAL, NA DATA SUPRA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

LEI NÚMERO 3.306, DE 02 DE JULHO DE 2026.

INSTITUI O PROGRAMA DINHEIRO DIRETO NA ESCOLA MUNICIPAL (PDDE MUNICIPAL), DISPÕE SOBRE O REPASSE DE RECURSOS FINANCEIROS ÀS UNIDADES ESCOLARES DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

A Profª. Maria da Graça Zucchi Moraes, Prefeita Municipal de Itirapina, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais, faz saber que a Câmara Municipal aprovou e ela sanciona a seguinte lei:

Art. 1º Fica instituído, no âmbito do Município, o Programa Dinheiro Direto na Escola Municipal – PDDE Municipal, com a finalidade de prestar assistência financeira direta às Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino, visando à melhoria da infraestrutura física e pedagógica, bem como ao fortalecimento da gestão escolar.

Art. 2º O PDDE Municipal consiste no repasse anual de recursos financeiros, autorizados na lei orçamentária anual pela Secretaria Municipal de Educação, diretamente às Unidades Executoras (UEx) - Associação de Pais e Mestres (APM) das escolas municipais, conforme critérios definidos nesta Lei e em normas complementares.

§ 1º Para fins desta Lei, considera-se Unidade Executora (UEx) a entidade privada sem fins lucrativos, representativa da comunidade escolar, responsável pela gestão dos recursos repassados.

§ 2º Fica autorizada a abertura de crédito adicional especial, na unidade orçamentária 02.05.01 – Secretaria da Educação/Departamentos, Funcional Programática 12.361.2002.2009 – Desenvolvimento do Ensino Fundamental – Recursos Próprios, FONTE 01, aplicação 220.0000, criando a Categoria Econômica 335039 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica (Instituições sem Fins Lucrativos).

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

§ 3º Fica autorizada a abertura de crédito adicional especial, na unidade orçamentária 02.05.01 – Secretaria da Educação/Departamentos, Funcional Programática 12.361.2003.2012 – Manutenção da Educação Pré-Escola – Recursos Próprios, FONTE 01, aplicação 213.0000, criando a Categoria Econômica 335039 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica (Instituições sem Fins Lucrativos).

§ 4º Fica autorizada a abertura de crédito adicional especial, na unidade orçamentária 02.05.01 – Secretaria da Educação/Departamentos, Funcional Programática 12.361.2003.2013 – Manutenção das Creches – Recursos Próprios, FONTE 01, aplicação 212.0000, criando a Categoria Econômica 335039 – Outros Serviços de Terceiros Pessoa Jurídica (Instituições sem Fins Lucrativos).

Art. 3º Os recursos do PDDE Municipal destinam-se ao atendimento das necessidades prioritárias das Unidades Escolares, contribuindo para a manutenção e melhoria do ambiente escolar, apoio às atividades pedagógicas, fortalecimento da autonomia administrativa e financeira das unidades e correta aplicação dos recursos públicos.

Art. 4º O repasse dos recursos do PDDE Municipal às Unidades Executoras – UEx será realizado exclusivamente por meio de conta bancária oficial e específica para movimentação dos recursos do programa.

§1º A Unidade Executora deverá providenciar abertura de conta bancária exclusiva para recebimento e movimentação dos recursos do PDDE Municipal, vedada a utilização de contas de uso geral ou destinadas a outras finalidades.

§2º Somente serão efetuados repasses às Unidades Executoras que estiverem com a conta bancária regularizada, ativa e vinculada ao respectivo CNPJ da UEx.

§3º A movimentação dos recursos deverá observar os princípios da legalidade, transparência, controle e correta aplicação dos recursos públicos.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

Art. 5º Os recursos financeiros repassados no âmbito do PDDE Municipal poderão ser utilizados na seguinte categoria econômica:

I – Custeio: para aquisição de materiais e serviços de manutenção predial necessários ao funcionamento da unidade escolar, e serviços de suporte contábil para regularização fiscal das Unidades Executoras das escolas municipais.

Art. 6º A partir do exercício de 2026, o PDDE Municipal será iniciado com o repasse de recursos financeiros destinados ao suporte contábil e fiscal das Unidades Executoras das escolas municipais e para aquisição de materiais e serviços de manutenção predial.

§ 1º O repasse de que trata este artigo tem como finalidade atender às exigências legais de organização, controle e prestação de contas das Unidades Executoras, em consonância com as diretrizes estabelecidas na Resolução Federal nº 15, de 16 de setembro de 2021, especialmente no que tange ao apoio técnico e financeiro para o cumprimento das obrigações contábeis e fiscais das UEx.

§ 2º O repasse do PDDE Municipal tem por objetivo estruturar, fortalecer e regularizar a gestão financeira das Unidades Executoras, garantindo condições adequadas para a correta aplicação dos recursos públicos.

Art. 7º O valor do repasse às Unidades Executoras será composto por critérios cumulativos, considerando:

I - Valor fixo anual por Unidade Escolar;

II - Valor anual por aluno matriculado, com base no número de matrículas apuradas no Censo Escolar do ano anterior ao repasse;

III - Valor complementar determinado conforme a necessidade de manutenção predial, considerando as condições de conservação da infraestrutura física e a área total da unidade escolar;

IV - Valor complementar considerado conforme a condição socioeconômica da região em que a Unidade Escolar estiver localizada.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

Parágrafo único. Os valores dos repasses previstos neste artigo serão definidos anualmente de acordo com o planejamento orçamentário da Secretaria Municipal de Educação e estabelecidos por meio de Decreto do Poder Executivo, com a finalidade de garantir atualização periódica dos valores e evitar sua defasagem ao longo dos exercícios financeiros.

Art. 8º O repasse dos recursos do PDDE Municipal às Unidades Executoras – UEx ficará condicionado à apresentação de Plano de Trabalho, elaborado nos moldes, prazos, formulários, orientações técnicas e demais critérios definidos pela Secretaria Municipal de Educação.

§ 1º O Plano de Trabalho deverá detalhar de forma clara e objetiva a destinação dos recursos, contendo obrigatoriamente a descrição das ações, materiais, serviços, investimentos pretendidos, justificativa da necessidade, estimativa de custos e demais informações exigidas pela Secretaria Municipal de Educação.

§ 2º A Secretaria Municipal de Educação poderá disponibilizar modelos padronizados, sistemas, formulários específicos e orientações complementares para elaboração, apresentação, análise e aprovação do Plano de Trabalho.

§ 3º O não encaminhamento do Plano de Trabalho dentro do prazo estabelecido, bem como sua apresentação em desacordo com as orientações da Secretaria Municipal de Educação, poderá impedir a realização do repasse dos recursos até a regularização da pendência.

§ 4º A utilização dos recursos deverá observar estritamente as ações e finalidades aprovadas no Plano de Trabalho, sendo vedada a aplicação em despesas não previstas ou incompatíveis com os objetivos do programa, salvo mediante autorização prévia da Secretaria Municipal de Educação.

Art. 9º Os recursos financeiros repassados às Unidades Executoras – UEx no âmbito do PDDE Municipal, enquanto não utilizados, deverão ser obrigatoriamente mantidos em aplicação financeira vinculada à conta específica do programa, em instituição financeira oficial.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

§ 1º Os rendimentos provenientes da aplicação financeira deverão ser utilizados exclusivamente nas finalidades do PDDE Municipal, observadas as mesmas normas, critérios de execução, controle e prestação de contas aplicáveis aos recursos originalmente repassados.

§ 2º Os valores referentes aos rendimentos de aplicação financeira deverão constar obrigatoriamente na prestação de contas da Unidade Executora, acompanhados dos respectivos extratos bancários e comprovantes financeiros.

§ 3º É vedada a movimentação dos recursos do PDDE Municipal em contas diversas da conta específica vinculada ao programa, bem como sua manutenção sem aplicação financeira quando houver possibilidade de rendimento.

§ 4º Na hipótese de a instituição financeira não conceder isenção de tarifa de manutenção da conta bancária específica do PDDE Municipal, os rendimentos obtidos com a aplicação financeira poderão ser utilizados para custeio das respectivas tarifas bancárias, devendo a despesa ser devidamente comprovada na prestação de contas.

Art. 10 O repasse de recursos para pagamento de serviços de contabilidade e demais contratações será autorizado mediante a realização de pesquisa de preços, com a apresentação de, no mínimo, 03 (três) orçamentos e análise favorável da Comissão de Análise de Repasse de Recursos.

§1º Na impossibilidade justificada de obtenção do número mínimo de orçamentos previsto no *caput*, a UEx deverá apresentar justificativa circunstanciada demonstrando a compatibilidade dos preços com o mercado local.

§ 2º Para fins de repasse dos recursos do PDDE Municipal, as Unidades Escolares deverão estar com sua situação fiscal regular, incluindo obrigatoriamente Associação de Pais e Mestres registrada em cartório, CNPJ ativo e inexistência de pendências na prestação de contas de exercícios anteriores.

§3º Será estabelecido, por meio de Decreto do Poder Executivo, valor máximo para realização de compras e contratações dispensadas da apresentação dos 03 (três) orçamentos previstos

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

no caput, observados os princípios da economicidade e razoabilidade. O referido valor será atualizado anualmente, a fim de evitar defasagem dos limites estabelecidos.

Art. 11 A aquisição de materiais e a contratação de serviços custeados com recursos do PDDE Municipal poderão, no momento do pagamento, ser complementadas com recursos próprios da Unidade Executora – UEx e/ou com recursos oriundos do PDDE Federal, desde que observadas as finalidades previstas em cada programa, a regularidade da despesa e a correta identificação das fontes de recurso utilizadas.

§1º A complementação de recursos prevista no caput deverá ser devidamente registrada na documentação fiscal, contábil e na prestação de contas da Unidade Executora, de forma a garantir transparência e rastreabilidade da aplicação dos recursos públicos.

§2º É vedada a utilização dos recursos em desacordo com as finalidades legais e normativas específicas de cada fonte de financiamento.

Art. 12 A prestação de contas dos recursos repassados às Unidades Executoras deverá observar as orientações e os documentos comprobatórios estabelecidos pela Secretaria Municipal de Educação e Controladoria Geral do Município, sem prejuízo das demais normas de controle financeiro e fiscalização aplicáveis.

Parágrafo único. A Secretaria Municipal de Educação poderá solicitar documentos complementares sempre que necessário para garantir a correta aplicação dos recursos públicos e a regularidade da prestação de contas.

Art. 13 Os saldos remanescentes dos recursos repassados às Unidades Executoras – UEx, após a utilização dos valores e apresentação da respectiva prestação de contas, deverão ser devolvidos à fonte pagadora até o dia 30 de novembro do exercício correspondente.

§1º A devolução deverá ser realizada por meio identificado, conforme orientações da Secretaria Municipal de Educação e do setor Prestação de Contas da Prefeitura Municipal.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

§2º O não recolhimento dos saldos remanescentes no prazo estabelecido poderá implicar impedimento para novos repasses, sem prejuízo das demais medidas administrativas e de controle aplicáveis.

Art. 14 Fica instituída a Comissão de Análise de Repasse de Recursos e de Prestação de Contas do PDDE Municipal, com a finalidade de analisar pedidos de repasse, acompanhar a aplicação dos recursos e emitir parecer sobre as prestações de contas das Unidades Escolares.

§ 1º Os membros da Comissão de que trata o *caput* deste artigo serão nomeados por meio de Portaria expedida pelo Chefe do Poder Executivo ou pelo Secretário Municipal de Educação.

§ 2º A nomeação deverá ser publicada obrigatoriamente no Diário Oficial do Município, devendo a Comissão ser composta por, no mínimo, 03 (três) servidores, sendo constituída por representantes da Secretaria Municipal de Educação e da Controladoria Geral do Município.

Art. 15 A aplicação irregular dos recursos do PDDE Municipal ou a ausência de prestação de contas sujeitará a Unidade Executora e seus responsáveis às seguintes penalidades, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis:

I - Suspensão imediata de novos repasses financeiros do PDDE Municipal;

II - Impossibilidade de celebrar novos convênios ou parcerias com o Município enquanto perdurar a irregularidade;

III - Instauração de Tomada de Contas Especial para fins de ressarcimento ao erário;

IV - Notificação aos órgãos de controle externo, incluindo o Tribunal de Contas do Estado.

Art. 16 O gestor da Unidade Executora que der causa à aplicação indevida dos recursos responderá administrativamente, nos termos do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Municipais de Itirapina – SP, caso seja servidor, ou mediante processo administrativo específico para apuração de responsabilidade.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Avenida 01 nº 106 Centro – Itirapina – SP – CEP 13.530-000
Fone: (19) 3575-9000 - CNPJ: 46.313.714/0001-50 - I.E: Isenta
www.itirapina.sp.gov.br

Art. 17 O Poder Executivo poderá regulamentar esta Lei por meio de Decreto, definindo normas complementares de execução e expansão das finalidades do programa.

Art. 18 As despesas decorrentes da execução desta Lei correrão por conta de dotações orçamentárias próprias, suplementadas se necessário.

Art. 19 Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA, 02 DE JULHO DE 2026.

Prof.ª. Maria da Graça Zucchi Moraes
Prefeita Municipal

PUBLICADA NA PREFEITURA MUNICIPAL, NA DATA SUPRA.

Portarias

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Av. Um, nº 106 - Centro - Itirapina - SP - CEP. 13530-003 - CP: 46
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - Inscr. Estadual: Isenta
FONE (19) 3575-9000 FAX (19) 3575-9021

423

PORTARIA Nº 423, DE 29 DE JUNHO DE 2026.

A **Prof.ª Maria da Graça Zucchi Moraes**, Prefeita Municipal de Itirapina, Estado de São Paulo, no uso de suas atribuições legais:

Considerando o contido no Memorando 738/2026 – SMA, datado de 29 de junho de 2026;

RESOLVE:

Artigo 1º – TRANSFERIR a servidora **JENNIFER MARCELY TOMAZ RODRIGUES,** ocupante do emprego permanente de **SERVENTE DE LIMPEZA,** referência salarial **NB-01 PADRÃO 02,** atualmente lotada junto à **SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**, na **"Creche Escola Profª. Simone de Lima"**, para exercer suas funções na **SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO,** no **"Balneário Santo Antônio-Broa",** a partir de 30 de junho de 2026, devendo a Secretaria Municipal de Administração tomar as devidas providências para o cumprimento deste expediente.

Artigo 2º – Esta Portaria entra em vigor na data supra, revogadas as disposições em contrário.

AFIXE-SE E CUMPRA-SE.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA, 29 DE JUNHO DE 2026.

Prof.ª MARIA DA GRAÇA ZUCCHI MORAES
Prefeita Municipal

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE ITIRAPINA
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Defesa Civil

Coordenação de Proteção e Defesa Civil



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

PLANO DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP
4ª REVISÃO

PREFEITA
PROF.ª 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

2026

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

PLANO DE CONTINGÊNCIA DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP
4ª REVISÃO

COORDENAÇÃO
THAÍS CRISTYNE DE OLIVEIRA

ORGANIZAÇÃO
ALINE DE SOUSA NUNES
THAÍS CRISTYNE DE OLIVEIRA

CONSULTOR TÉCNICO
CRISTIANO RIBEIRO DA SILVA CARVALHO

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
JULIANA SERIGNOLLI DE OLIVEIRA CHAVES
NATALIA RODRIGUES LEITE
SANDRA JAQUELINE GOMES GOBBI

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

FICHA CATALOGRÁFICA

ITIRAPINA. Coordenadoria de Proteção e Defesa Civil.
Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil. Itirapina: Diário Oficial do Município de Itirapina, 2026.

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

CDD: 363.349

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

“O desastre ocorre quando encontramos a falta de preparo.”
Peter Drucker.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

SUMÁRIO

LISTA DE ILUSTRAÇÕES XII
LISTA DE TABELAS II
1 INTRODUÇÃO 19
1.1 OBJETIVO DO PLANO 19
1.2 ABRANGÊNCIA E APLICABILIDADE 19
1.3 CONTEXTUALIZAÇÃO 20
1.3.1 Hidrografia 21
1.3.2 Substrato rochoso 21
1.3.3 Vegetação e relevo 21
1.3.4 Dinâmica urbana e rural 22
1.3.5 Atividades específicas 22
1.4 RELEVÂNCIA DO PLANO DE CONTINGÊNCIA 22
1.5 BASE LEGAL E NORMATIVA 23
2 GESTÃO DE RISCOS 26
2.1 METODOLOGIA UTILIZADA 26
2.2 HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS REGISTRADAS 26
2.3 PANORAMA GERAL DAS OCORRÊNCIAS ATENDIDAS EM 2025 28
2.3.1 Captura de animais 28
2.3.1.1 Impactos sociais 29
2.3.1.2 Impactos encômios 29
2.3.2 Incêndios florestais 29
2.3.2.1 Impactos sociais 30
2.3.2.2 Impactos econômicos 30
2.3.3 Alagamentos 30
2.3.3.1 Impactos sociais 31
2.3.3.2 Impactos econômicos 31
2.3.3.3 Outros impactos 32
2.3.4 Uso do histórico de atendimentos no planejamento 32
2.3.5 Identificação de padrões e tendências 32
2.3.5.1 Análise sazonal 32
2.4 PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS 34
2.4.1 Erosões e deslizamentos 35

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.4.2 Alagamentos e enchentes 36
2.4.3 Incêndios florestais 38
2.4.4 Acidentes aeronáuticos 40
2.5 MATRIZ DE RISCO 41
2.5.1 Metodologia de classificação 41
2.5.2 Principais riscos avaliados 42
2.5.2.1 Alto risco 42
2.5.2.2 Médio risco 43
2.5.2.3 Baixo risco 43
2.5.3 Uso da Matriz no Planejamento 43
2.5.4 Estratégias de prevenção e mitigação 43
2.5.4.1 Incêndios florestais 44
2.5.4.1.1 Prevenção 44
2.5.4.1.2 Mitigação 44
2.5.4.2 Alagamentos e enchentes 44
2.5.4.2.1 Prevenção 44
2.5.4.2.2 Mitigação 45
2.5.4.3 Deslizamentos e erosões 45
2.5.4.3.1 Prevenção 45
2.5.4.3.2 Mitigação 45
2.5.4.4 Surgimento de fauna silvestre no território urbano 45
2.5.4.4.1 Prevenção 45
2.5.4.4.2 Mitigação 46
2.5.4.5 Queda de árvores 46
2.5.4.5.1 Prevenção 46
2.5.4.5.2 Mitigação 46
2.5.4.6 Acidentes rodoviários 46
2.5.4.6.1 Prevenção 46
2.5.4.6.2 Mitigação 47
2.5.4.7 Acidentes ferroviários 47
2.5.4.7.1 Prevenção 47
2.5.4.7.2 Mitigação 47
2.5.4.8 Incidentes com barragens 48
2.5.4.8.1 Prevenção 48

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.5.4.8.2 Mitigação 48
2.5.4.9 Acidentes aeronáuticos 49
2.5.4.9.1 Prevenção 49
2.5.4.9.2 Mitigação 49
2.5.4.10 Monitoramento e avaliação contínua 49
3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL 52
3.1 DENIFIÇÃO DE PAPÉIS E RESPONSABILIDADES 52
3.1.1 Estrutura Organizacional do Plano 52
3.1.2 Principais papéis e responsabilidades 52
3.1.2.1 Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil 52
3.1.2.2 Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social 53
3.1.2.3 Secretaria Municipal de Serviços Públicos 53
3.1.2.4 Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana 53
3.1.2.5 Secretaria Municipal de Meio Ambiente 54
3.1.2.6 Secretaria Municipal de Educação 54
3.1.2.7 Secretaria Municipal de Saúde 54
3.1.2.8 Secretaria Municipal de Esporte e Lazer 54
3.1.2.9 Secretaria Municipal de Projetos e Obras 55
3.1.2.10 Secretaria Municipal Saneamento Básico 55
3.1.2.11 Policia Militar 55
3.1.2.12 Corpo de Bombeiros 55
3.1.2.13 Conselho Municipal 55
3.1.2.14 Concessionárias de energia elétrica 56
3.1.2.15 Sociedade Civil e Comunidades Locais 56
3.1.3 Fluxo de comunicação 56
3.1.3.1 Detecção do evento. 56
3.1.3.2 Acionamento da Defesa Civil 56
3.1.3.3 Primeira resposta 56
3.1.3.4 Comitê de crise (se necessário) 57
3.1.3.5 Alerta e comunicação à população 57
3.1.3.6 Ações de resposta 57
3.1.3.7 Encerramento e avaliação 57
3.1.4 Sistema de Comando em Operações de Emergências (SICOE) 58
3.1.4.1 Funções no SICOE 58

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

4 PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO 60
4.1 AÇÕES PREVENTIVAS 60
4.2 PROTOCOLO DE ACIONAMENTO 61
4.2.1.1 Níveis de acionamento por tipo de ocorrência 61
4.2.1.1.1 Acionamento Interno (Defesa Civil Municipal) 61
4.2.1.1.2 Acionamento de órgãos municipais e forças locais 62
4.2.1.1.3 Acionamento de órgãos estaduais ou federais 62
4.2.2 Fluxo de Acionamento 63
4.2.3 Meios de acionamento 63
4.3 PROTOCOLO DE MOBILIZAÇÃO 64
4.4 PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO 65
4.4.1 Diretrizes gerais da comunicação 65
4.4.2 Comunicação durante as ocorrências 65
4.4.2.1 Recebimento da Ocorrência 65
4.4.2.2 Chegada ao local e primeira avaliação 66
4.4.2.3 Coordenação em tempo real 66
4.4.2.4 Encerramento da Ocorrência 66
4.4.3 Comunicação com a população 66
4.5 PROTOCOLO DE EXECUÇÃO 67
4.5.1 Segurança das equipes 67
4.5.2 Procedimentos específicos para atendimento das ocorrências 67
4.5.2.1 Incêndios florestais e urbanos 68
4.5.2.2 Alagamentos, enchentes e inundações 68
4.5.2.3 Acidentes rodoviários e ferroviários 68
4.5.2.4 Desastres naturais (ventanias, deslizamentos, quedas de árvore) 69
4.5.2.5 Captura de animais silvestres e peçonhentos 69
4.5.2.6 Acidentes aeronáuticos 69
4.6 PROTOCOLO DE ENCERRAMENTO 69
4.6.1 Verificação de normalidade 70
4.6.1.1 Incêndios (Florestais, em veículos e estruturais) 70
4.6.1.2 Alagamentos, enchentes e inundações 70
4.6.1.3 Acidentes rodoviários e ferroviários 70
4.6.1.4 Queda de árvores e desmoronamentos 70
4.6.1.5 Captura de animais silvestres/peçonhentos 70

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

4.6.2 Desmobilização 71
4.6.3 Registro final 71
4.6.4 Comunicação aos envolvidos 71
4.7 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PÓS OCORRÊNCIA 72
4.7.1 Análise de resultados 72
4.7.1.1 Ferramentas de análise: 72
4.7.1.2 Identificação de procedimentos 72
4.7.1.3 Métodos para coleta dessas informações: 73
4.7.1.4 Processo de atualização 73
5 RECURSOS 75
5.1 RECURSOS MATERIAIS 75
5.1.1 Defesa Civil 76
5.1.2 Secretaria Municipal de Serviços Públicos 77
5.1.3 Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana 77
5.1.4 Secretaria Municipal de Esporte e Lazer 77
5.1.5 Secretaria Municipal de Saneamento Básico 78
5.1.6 Secretaria Municipal da Saúde 78
5.1.7 Secretaria Municipal de Educação 79
5.1.8 Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social 80
5.2 RECURSOS HUMANOS 81
5.2.1 Defesa Civil 81
5.2.2 Secretaria Municipal de Serviços Públicos 82
5.2.3 Secretaria Municipal de Serviços Públicos 82
5.2.4 Secretaria Municipal de Saneamento Básico 82
5.2.5 Secretaria Municipal de Saúde 82
5.2.6 Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Assistência Social 83
5.2.7 Secretaria Municipal de Educação 84
5.2.8 Secretaria Municipal de Meio Ambiente 84
5.3 RECURSOS ESTRUTURAIS 84
5.3.1 Abrigos temporários 85
5.3.1.1 Ginásio de Esporte Lázaro de Oliveira 85
5.3.1.1.1 Utilização em emergências 85
5.3.1.2 Escola Municipal de Ensino Fundamental Prefeito José Cruz 86
5.3.1.2.1 Utilização em emergências 86

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.3.1.2.2 Ações necessárias 87
5.3.1.3 Escola Municipal de Ensino Fundamental e Infantil Professora Aracy Leal Bernandi 87
5.3.1.3.1 Utilização em emergências 88
5.3.1.3.2 Ações necessárias 88
5.3.1.4 Escola Municipal de Ensino Fundamental Professora Marilei Schmidt de Oliveira 88
5.3.1.4.1 Utilização em emergências 89
5.3.1.4.2 Ações necessárias 89
5.3.1.5 CEI Professora Dulce de Faria Martins Migliorini 89
5.3.1.5.1 Utilização de emergência 90
5.3.1.5.2 Ações necessárias 90
5.3.1.6 Ginásio de Esportes Zezé Bonga 90
5.3.1.6.1 Utilização em emergências 91
5.3.1.6.2 Ações necessárias 91
5.3.1.7 Escola CEI Professora Hilda Barros 91
5.3.1.7.1 Utilização em emergência 92
5.3.1.7.2 Ações necessárias 92
5.3.1.8 Escola Municipal de Ensino Infantil Professora Eneida Cário Cornachioni 92
5.3.1.8.1 Utilização em emergências 93
5.3.1.8.2 Ações necessárias 93
5.3.1.9 Creche Escola Professora Simone de Lima 93
5.3.1.9.1 Utilização em emergências 94
5.3.1.9.2 Ações necessárias 94
5.3.1.10 Creche Municipal Ana Cândida Rossler 95
5.3.1.10.1 Utilização em emergências 95
5.3.1.10.2 Ações necessárias 95
5.3.2 Centros de Comando 96
5.3.2.1 Secretaria de Serviços Públicos/Almoxarifado Central 96
5.3.2.1.1 Utilização em emergências 96
5.3.3 Hospitais e Unidades de Atendimento 97
5.3.3.1 Hospital São José 97
5.3.3.1.1 Utilização em emergências 97
5.3.3.1.2 Ações necessárias 98
5.3.4 Pontos de Apoio Logístico 98

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.3.4.1 Arena Santa Emília 98
5.3.4.1.1 Utilização em emergências 99
5.3.4.1.2 Ações necessárias 99
5.3.4.2 Anfiteatro Monsenhor José Maria Fructuoso Braga 99
5.3.4.3 Utilização em emergências 100
5.3.4.4 Ações necessárias 100
5.3.5 Deficiências identificadas 100
5.3.5.1 Falta de treinamentos e protocolos padronizados 100
5.3.5.2 Fragilidade na comunicação interna e externa 100
5.3.5.3 Ausência ou vencimento de AVCBs em prédios públicos 101
5.3.5.4 Inexistência de planos de abandono em edificações públicas 101
5.3.6 Pontos fortes 101
5.3.6.1 Comunicação intersetorial 101
5.3.6.2 Estruturação da Defesa Civil 101
5.3.6.3 Campanhas e ações preventivas 102
5.3.6.4 Aproximação com comunidades rurais 102
5.3.6.5 Mapeamento e sinalização de rotas de fuga em áreas prioritárias 102
5.4 PLANEJAMENTO PARA MANUTENÇÃO E MOBILIZAÇÃO 102
5.4.1 Mapeamento das redes de apoio 103
5.4.1.1 Empresas Concessionárias e Prestadoras de Serviços 104
6 PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS 106
6.1 EVACUAÇÃO DE ÁREAS DE RISCO 106
6.1.1 Bairro Barroca 106
6.1.1.1 Procedimento de execução 107
6.1.1.2 Alerta à população 107
6.1.1.3 Acompanhamento e condução da população 107
6.1.1.4 Registro e controle 107
6.1.1.5 Encaminhamento para abrigos temporários 108
6.1.1.6 Documento e comunicação pós-evacuação 108
6.1.2 Área impactada pela Barragem CHG Lobo 108
6.1.2.1 Área de influência direta 108
6.1.2.2 Integração com o Plano de Contingência Municipal 109
6.1.2.3 Zona de Autossalvamento 109
6.2 ATENDIMENTO A POPULAÇÕES VULNERÁVEIS 110

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

6.2.1 Estratégias de atendimento 111
6.2.2 Gestão de abrigos temporários 112
6.2.2.1 Ativação dos abrigos 112
6.2.2.2 Cadastro e controle 113
6.2.2.3 Serviços ofertados 113
6.2.2.4 Equipe gestora 113
6.2.2.5 Encerramento dos abrigos 114
7 LOGÍSTICA E OPERAÇÕES 116
7.1 PLANEJAMENTO LOGÍSTICO 116
7.2 DISTRIBUIÇÃO DE RECURSOS E SUPRIMENTOS 118
7.2.1 Princípios orientadores 118
7.3 INFRAESTRUTURA CRÍTICA 119
7.3.1 Estratégias para proteção e resposta 119
7.3.2 Avaliação de vulnerabilidade 120
8 COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO 122
8.1 PLANO DE COMUNICAÇÃO EXTERNO 122
8.1.1 Objetivos 123
8.1.2 Estratégias 123
8.1.3 Canais utilizados 124
8.1.4 Responsabilidade 124
8.2 ALERTAS E NOTIFICAÇÕES À POPULAÇÃO 124
8.2.1 Objetivos 124
8.2.2 Critérios para emissão de alertas 125
8.2.3 Meios de emissão 125
8.2.4 Conteúdo dos alertas 125
8.2.5 Responsabilidade 126
8.3 RELACIONAMENTO COM A IMPRENSA 126
8.3.1 Objetivos 126
8.3.2 Centralização da comunicação oficial 126
8.3.3 Designação de porta-voz 126
8.3.4 Coletivas de imprensa e notas oficiais 127
8.3.5 Transparência e responsabilidade 127
9 TREINAMENTO E SIMULADOS 129
9.1 TREINAMENTOS PERIÓDICOS 130

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

9.2 REALIZAÇÃO DE SIMULADOS DE EMERGÊNCIA 130
9.3 AVALIAÇÃO E AJUSTES BASEADOS EM RESULTADOS 131
9.3.1 Etapas da avaliação 131
9.3.2 Análise dos resultados 131
9.3.3 Ajustes no Plano de Contingência 132
10 MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO 134
10.1 INDICADORES DE DESEMPENHO E RESULTADOS 134
10.2 PROCEDIMENTOS PARA ATUALIZAÇÃO 135
10.2.1 Avaliação periódica 136
10.2.2 Reunião intersetoriais 136
10.2.3 Integração com outros planos 136
10.2.4 Registro das alterações 136
10.2.5 Consulta pública 137
10.2.6 Responsável pela atualização 137
10.3 RELATÓRIOS PÓS-EMERGÊNCIA 137
10.3.1 Relatório de Ocorrência 137
10.3.2 Relatório Pós-Desastre 138
10.3.3 Responsabilidade e prazos 138
10.3.4 Encaminhamento e Arquivamento 139
11 CONSIDERAÇÕES FINAIS 141
12 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA 143
13 ASSINATURAS 145
ANEXO 1 - CARTAZ CAMPANHA ITIRAPINA SEM FOGO 147
ANEXO 2 - CARTAZ CAMPANHA SOBRE DESCARTE DE RESÍDUOS 150
ANEXO 3 - CARTAZ CAMPANHA SOBRE CONVIVÊNCIA COM FAUNA 152
ANEXO 4 - FICHA SICOE 155
ANEXO 5 - CARTAZ DE DIVULGAÇÃO NÚMEROS DE EMERGÊNCIA 158
ANEXO 6 - PANFLETO MAPA COMUNITÁRIO DE RISCO (BARROCA) 160
ANEXO 7 - PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA (PAE) CHG LOBO 163
ANEXO 8 - RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA 207

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - COMPARATIVO DE OCORRÊNCIAS ATENDIDAS ENTRE OS ANOS DE 2023 E 2025 27
FIGURA 2 - GRÁFICO DE INCIDÊNCIA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS POR MÊS NO ULTIMO TRIÊNIO 33
FIGURA 3 - MAPA DE RISCO DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP 34
FIGURA 4 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA 35
FIGURA 5 - MAPEAMENTO DE EROSÃO - BAIRRO BARROCA 36
FIGURA 6 - VOLUME PLUVIOMÉTRICO 2023/2025 37
FIGURA 7 - SÉRIE HISTÓRICA DO BIOMA: CERRADO 39
FIGURA 8 - COMPARATIVO HISTÓRICO DE OCORRÊNCIA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS NO MUNICÍPIO 40
FIGURA 9 - MATRIZ DE RISCO SIMPLIFICADA 42
FIGURA 10 - NÚMEROS DE EMERGÊNCIA 63
FIGURA 11 - OUTRAS FORMAS DE CONTATO 63
FIGURA 12 - GINÁSIO LÁZARO DE OLIVEIRA 85
FIGURA 13 – LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO LÁZARO DE OLIVEIRA 85
FIGURA 14 - EMEF PREFEITO JOSÉ CRUZ 86
FIGURA 15 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PREFEITO JOSÉ CRUZ 86
FIGURA 16 - EMEFI PROF.ª ARACY LEAL BERNARDI 87
FIGURA 17 - LOCALIZAÇÃO DA EMEFI PROF.ª ARACY LEAL BERNARDI 87
FIGURA 18 - EMEF PROF.ª MARILEI SCHMIDT DE OLIVEIRA 88
FIGURA 19 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PROF. MARILEI SCHMIDT DE OLIVEIRA 88
FIGURA 20 - CEI PROF.ª DULCE DE FARIA MARTINS MIGLIORINI 89
FIGURA 21 - LOCALIZAÇÃO DA CEI PROF.ª DULCE DE FARIA MARTINS MIGLIORINI 89
FIGURA 22 - GINÁSIO ZEZÉ BONGA 90
FIGURA 23 - LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO ZEZÉ BONGA 91
FIGURA 24 - CEI PROF.ª HILDA BARROS 91
FIGURA 25 - LOCALIZAÇÃO DO CEI PROF.ª HILDA BARROS 92
FIGURA 26 - EMEI PROF.ª ENEIDA CÁRIO CORNACHIONI 92
FIGURA 27 - LOCALIZAÇÃO DA EMEI PROF.ª ENEIDA CÁRIO CORNACHIONI 93
FIGURA 28 - CRECHE ESCOLA PROF.ª SIMONE DE LIMA 93
FIGURA 29 – LOCALIZAÇÃO DA CRECHE ESCOLA PROF.ª SIMONE DE LIMA 94
FIGURA 30 - CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER 95
FIGURA 31 - LOCALIZAÇÃO DA CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER 95
FIGURA 32 - SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS 96
FIGURA 33 - LOCALIZAÇÃO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS PÚBLICOS 96
FIGURA 34 - HOSPITAL SÃO JOSÉ 97
FIGURA 35 - LOCALIZAÇÃO DO HOSPITAL SÃO JOSÉ 97
FIGURA 36 - ARENA SANTA EMÍLIA 98
FIGURA 37 - LOCALIZAÇÃO DA ARENA SANTA EMÍLIA 98
FIGURA 38 - ANFITEATRO MONSENHOR JOSÉ MARIA FRUCTUOSO BRAGA 99
FIGURA 39 - LOCALIZAÇÃO DO ANFITEATRO MONSENHOR JOSÉ MARIA FRUCTUOSO BRAGA 99

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - LEVANTAMENTO DE MORADIAS NO BAIRRO BARROCA 106
TABELA 2 - PONTO DE ENCONTRO BAIRRO BARROCA 107
TABELA 3 - LEVANTAMENTO DE MORADIAS E POPULAÇÃO NA ZAS CHG LOBO 109
TABELA 4 - PONTO DE ENCONTRO BARRAGEM CHG LOBO 110

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

INTRODUÇÃO

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

1 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 recuperar-se 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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 características 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:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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, 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 Formação Serra Geral, assim como alguns depósitos aluviais e coberturas cenozoicas indiferenciadas, e é construída por arenitos conglomerativos, silicificado e cimentos por hidróxido/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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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) do Município de Pirassununga, 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 socioeconômicos e ambientais.

De acordo com Alexander (2022), um plano de contingência 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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 12.425/2017 (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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

GESTÃO DE RISCOS

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2 GESTÃO DE RISCOS

2.1 METODOLOGIA UTILIZADA

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 2023 e 2025, o município registrou 958 (novecentos e cinquenta e oito) ocorrências atendidas. Esses dados foram coletados por meio da estratificação do banco de dados gerado por registros operacionais das equipes de respostas.

Com o objetivo de facilitar a visualização da evolução temporal das ocorrências atendias, o gráfico a seguir apresenta o comparativo anual dos registros realizados pela Defesa Civil Municipal no período mencionado, permitindo a análise das tendências, variações e picos de atendimento ao longo dos anos. A representação gráfica contribui para a compreensão do comportamento histórico das ocorrências,

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

subsidiando a tomada de decisão e o aprimoramento das estratégias de prevenção, preparação e resposta no âmbito municipal.

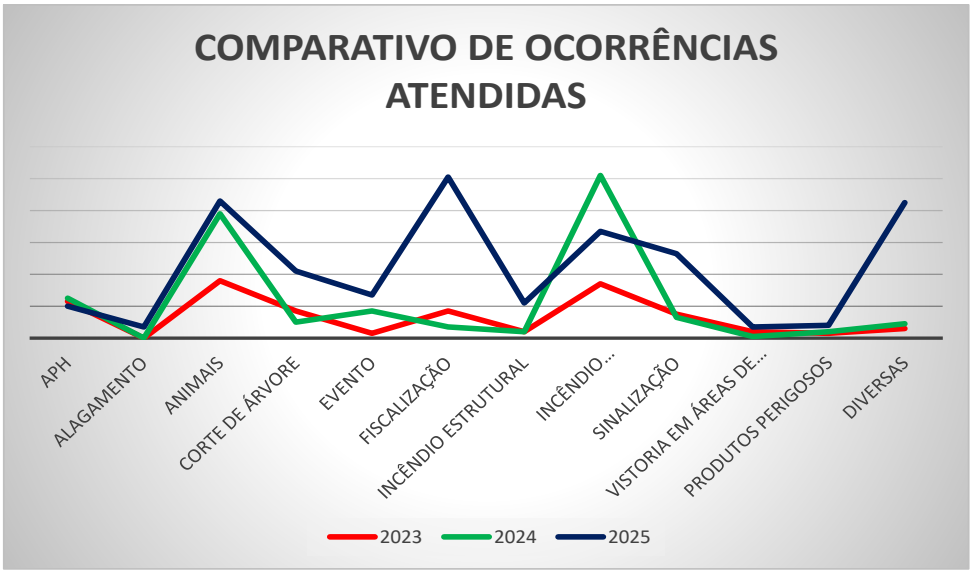


FIGURA 1 - COMPARATIVO DE OCORRÊNCIAS ATENDIDAS ENTRE OS ANOS DE 2023 E 2025
Fonte: Defesa Civil de Itirapina/SP

Observa-se uma ampliação significativa das ações de fiscalização realizadas pela Defesa Civil no último ano. Em 2023 foram registrados 17 atendimentos dessa natureza, número que reduziu para 7 em 2024. Já em 2025, verificou-se um total de 101 registros, evidenciando o fortalecimento da atuação preventiva, a intensificação das vistorias e a melhoria dos procedimentos de registro e monitoramento das ocorrências.

Historicamente, os dois principais tipos de atendimento realizados pela Defesa Civil Municipal correspondem aos incêndios florestais/vegetais e às ocorrências relacionadas à captura de fauna silvestre em área urbana, refletindo características ambientais e territoriais do município, bem como a expansão urbana em áreas de interface com o meio natural.

No tocante à tipologia das ocorrências, verifica-se que os incêndios estruturais/urbanos apresentaram aumento significativo, demandando maior atenção quanto às ações de prevenção, orientação à população e articulação com os órgãos de resposta. Por outro lado, registra-se que, no ano corrente, houve redução no

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

número de incêndios florestais/vegetais, o que pode ser associado à intensificação das ações preventivas, fiscalização contínua e estratégias de mitigação adotadas durante o período crítico de estiagem.

2.3 PANORAMA GERAL DAS OCORRÊNCIAS ATENDIDAS EM 2025

No ano de 2025, a Defesa Civil Municipal registrou um total de 525 (quinhentas e vinte e cinco) ocorrências atendidas, abrangendo diferentes tipologias e níveis de complexidade, evidenciando a diversidade das demandas relacionadas à proteção e à defesa civil no âmbito municipal.

As ocorrências estiveram distribuídas entre atendimentos de natureza preventiva, corretiva e emergencial, destacando-se ações de fiscalização, vistoria em áreas de risco, sinalização, atendimento pré-hospitalar, captura de animais, resposta a eventos, bem com ocorrências associadas a incêndios estruturais/urbanos, incêndios florestais/vegetais, alagamentos, produtos perigosos e corte ou queda de árvores.

Esse conjunto de atendimentos demonstra a atuação transversal da Defesa Civil Municipal, que envolve tanto a resposta imediata de riscos quanto a execução de medidas preventivas e de monitoramento, em articulação com outras secretarias e órgãos de apoio, conforme as atribuições estabelecidas na legislação vigente.

Ressalta-se que a análise detalhada das tipologias com maior incidência será apresentada nos tópicos subsequentes deste Plano de Contingência, permitindo a avaliação específica dos riscos predominantes no município e o direcionamento das estratégias de prevenção, mitigação, preparação e resposta.

2.3.1 Captura de animais

Representam 16% 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.3.1.1 Impactos sociais

- 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.

2.3.1.2 Impactos encômios

- 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.

2.3.2 Incêndios florestais

Representam 13% 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.3.2.1 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.

2.3.2.2 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.

2.3.3 Alagamentos

Representam 1% das ocorrências registradas.

Embora o número de ocorrências de alagamento registradas no período analisado tenha sido quantitativamente inferior em relação a outras tipologias, com 7 registros em 2025, tais eventos apresentam elevado potencial de impacto, especialmente quando associados a áreas previamente classificadas como de risco. Destaca-se, nesse contexto, a ocorrência registrada no bairro Barroca, caracterizado como área de risco, ondem foram identificadas condições ambientais e urbanísticas que potencializam a vulnerabilidade a eventos hidrológicos adversos.

No âmbito da situação de risco identificada no bairro Barroca, constatou-se a presença de processo erosivo ativo, agravado por características geotécnicas do solo, composto predominantemente por material arenosos e friável, aliado à existência de moradias irregulares em área de declividade acentuada, ao lançamento inadequado de resíduos sólidos, à interferência de águas servidas e à ocorrência de chuvas

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

intensas e concentradas no período analisado. A Defesa Civil Municipal registrou precipitação acumulada de 117mm em um único final de semana, sendo 80mm concentrados em apenas um dia, o que resultou no desplacamento de massa, ruptura superficial do solo e ameaça imediata à segurança de moradores, vias públicas e instalações adjacentes.

2.3.3.1 Impactos sociais

- Risco à integridade física e à vida: Alagamentos associados a processos erosivos e instabilidade de encostas podem ocasionar soterramentos, desabamentos e acidentes envolvendo moradores e transeuntes.
- Comprometimento da moradia: Residências localizadas em áreas suscetíveis podem sofrer danos estruturais, demandando remoções preventivas ou temporárias.
- Inseguraça e vulnerabilidade social: A recorrência de eventos hidrometeorológicos extremos gera apreensão contínua na população residente em áreas de risco, afetando a qualidade de vida e o bem-estar social.

2.3.3.2 Impactos econômicos

- Danos à infraestrutura urbana: Alagamentos e processo erosivos acarretam prejuízos a vias públicas, sistemas de drenagem, redes de água e esgoto e demais equipamentos urbanos.
- Custos com ações emergenciais e recuperação: A mobilização de equipes, execução de obras emergenciais, limpeza de áreas atingidas e recomposição de estruturas geram impacto direto no orçamento municipal.
- Desvalorização imobiliária e prejuízos indiretos: Área sujeitas a alagamentos recorrentes tendem a sofrer desvalorização, além de impactos indiretos sobre atividades econômicos locais.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.3.3.3 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.
- Danos ao meio ambiente: A degradação de ecossistemas impacta a biodiversidade, a disponibilidade de água e a regulação climática local.
- Desvalorização imobiliária: Áreas afetadas por incêndios ou frequentemente aparições de animais silvestres podem se tornar menos atrativas para investimentos.

2.3.4 Uso do histórico de atendimentos 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.

2.3.5 Identificação de padrões e tendências

2.3.5.1 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 demonstra o gráfico a seguir:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

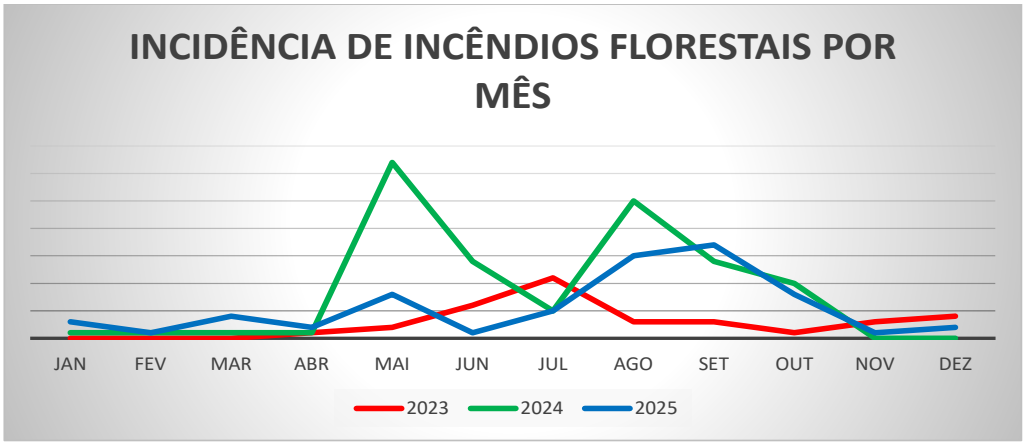


FIGURA 2 - GRÁFICO DE INCIDÊNCIA DE INCÊNDIOS FLORESTAIS POR MÊS NO ULTIMO TRIÊNIO
Fonte: Defesa Civil de Itirapina/SP

A precipitação pluviométrica no município apresenta comportamento sazonal bem definido, com concentração dos maiores volumes de chuva no período compreendido entre os meses de novembro e abril. Nesse intervalo, são observados eventos de maior intensidade e persistência, os quais influenciam diretamente a ocorrência de alagamentos, processos erosivos, instabilidades de encostas e demais eventos hidro meteorológicos adversos.

A análise dos dados pluviométricos do último triênio evidencia picos significativos de precipitação mensal, com destaque para o mês de janeiro de 2023, que registrou 287mm, configurando o maior volume mensal do período analisado. No ano de 2025, o maior acumulado mensal foi observado no mês de dezembro, com 277mm, reforçando a tendência de intensificação das chuvas no início do período chuvoso.

Ressalta-se que, para os meses de dezembro de 2023 e 2024, podem ocorrer variações nos valores acumulados em função de interrupções pontuais na coleta diária dos dados pluviométricos, o que não compromete a caracterização geral da sazonalidade, mas deve ser considerado na interpretação comparativa dos registros mensais.

As demais tipologias de ocorrências não evidenciam correlação direta com fatores sazonais, sendo registradas de maneira contínua ao longo do ano.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.4 PRINCIPAIS RISCOS IDENTIFICADOS

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

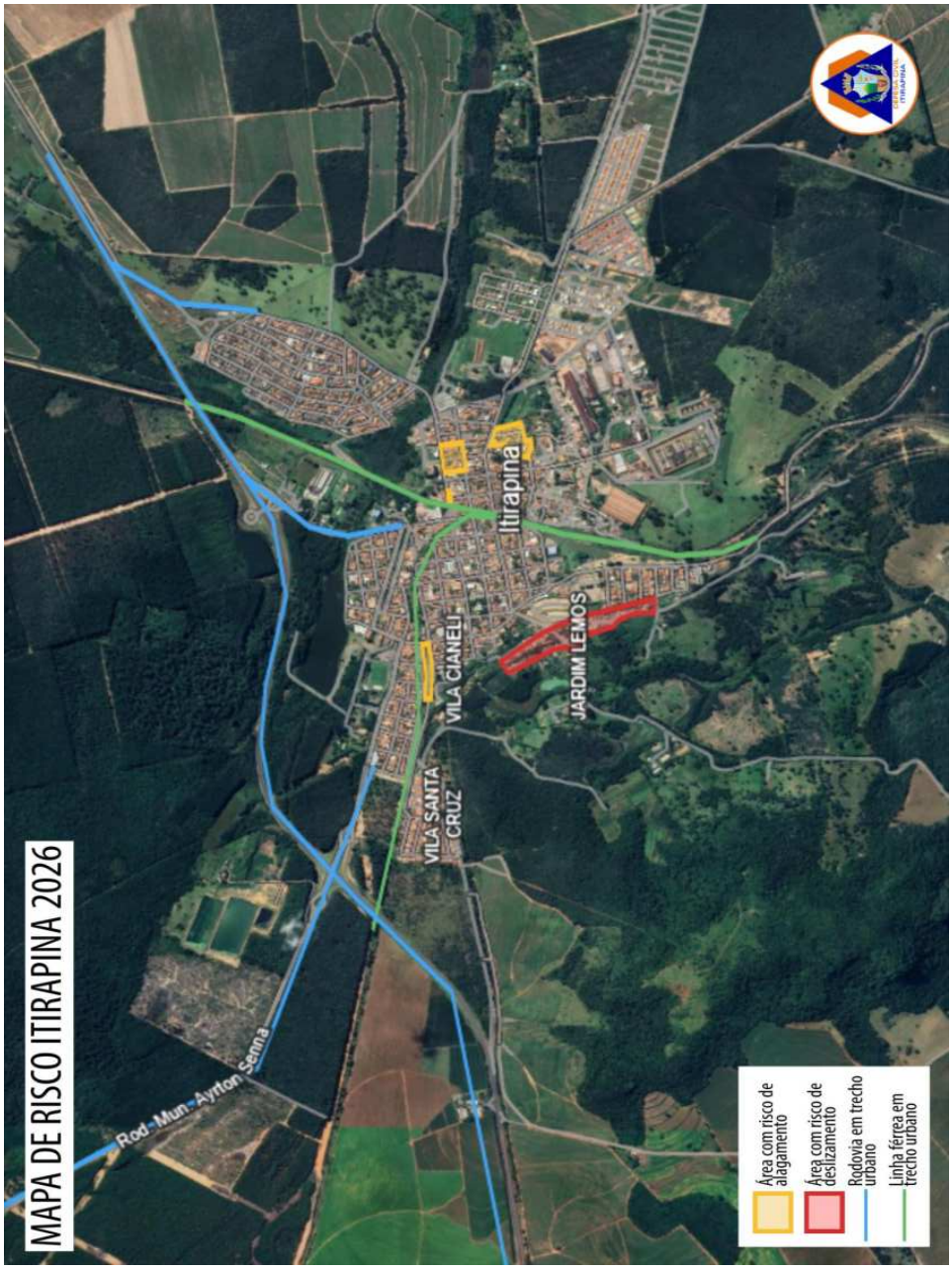


FIGURA 3 - MAPA DE RISCO DO MUNICÍPIO DE ITIRAPINA/SP
Fonte: Defesa Civil Itirapina/SP

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.4.1 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)

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador



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

2.4.2 Alagamentos e enchentes

A coleta de dados pluviométricos no município de Itirapina é realizada por meio de pluviômetro do tipo Hellmann, instalado na base da Defesa Civil Municipal, equipamento amplamente utilizado para medições manuais de precipitação devido à sua confiabilidade e padronização técnica.

O procedimento de monitoramento consiste na leitura diária do volume precipitado, realizada uma vez ao dia por agentes da Defesa Civil, em horário previamente estabelecido, conforme as boas práticas de observação pluviométrica. O valor registrado corresponde ao acumulado de precipitação das últimas 24 horas, sendo posteriormente anotado em planilhas de controle, o que permite a formação de uma série histórica de dados pluviométricos do município.

Os registros obtidos subsidiam o acompanhamento das condições hidro meteorológicas locais, contribuindo para a análise de eventos críticos, a identificação de padrões sazonais de precipitação e o apoio à tomada de decisão em ações de

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

prevenção, monitoramento e resposta a desastres, especialmente durante o período chuvoso.

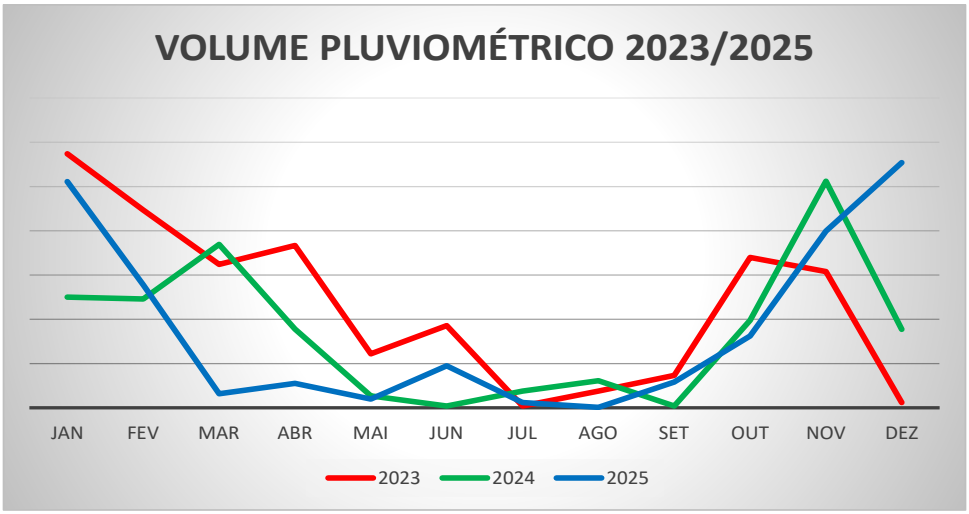


FIGURA 6 - VOLUME PLUVIOMÉTRICO 2023/2025
Fonte: Defesa Civil Itirapina/SP

Com base no volume pluviométrico do último triênio, nota-se que entre os meses de novembro e abril, que há maior índice, ou seja, esse período possui suscetibilidade à ocorrência de alagamentos, 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.4.3 Incêndios florestais

Apesar de identificados nos tipos de ocorrência registradas, o risco de incêndios florestais é agravado pela presença de vegetação densa 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, 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 o gráfico a seguir:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

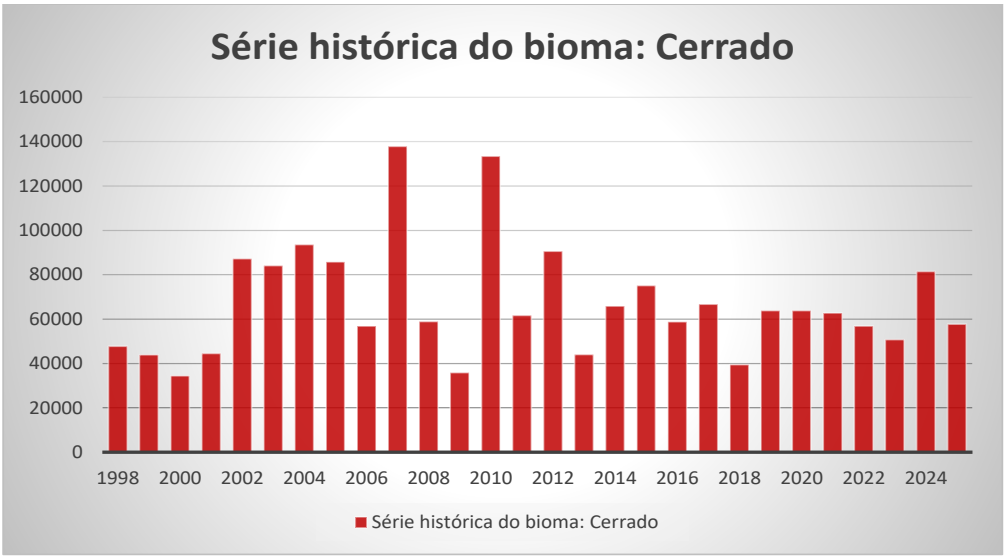


FIGURA 7 - SÉRIE HISTÓRICA DO BIOMA: CERRADO
Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE)

No contexto nacional, o ano de 2024 foi marcado pelo maior número de incêndios registrados no bioma Cerrado da última década, evidenciando um cenário de elevada criticidade ambiental. Esse comportamento foi igualmente observado no âmbito municipal, onde os incêndios florestais atingiram, no mesmo ano, o maior quantitativo de ocorrências da série histórica recente, o que reforça a influência do cenário regional e nacional sobre a realidade local.

Em 2025, verifica-se uma redução expressiva no número de incêndios florestais no município, correspondendo a uma diminuição de aproximadamente 36,5% em relação ao ano anterior, indicando possível reflexo das ações de prevenção, fiscalização, monitoramento contínuo e resposta adotadas no período.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador



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

2.4.4 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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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

2.5 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.

2.5.1 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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
Impacto	Baixo	1	2	4
	Médio	3	5	7
	Alto	6	8	9

FIGURA 9 - MATRIZ DE RISCO SIMPLIFICADA

2.5.2 Principais riscos avaliados

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

2.5.2.1 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.5.2.2 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.

2.5.2.3 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.

2.5.3 Uso da Matriz no Planejamento

A matriz de risco orienta:

- 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.

2.5.4 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.5.4.1 Incêndios florestais

2.5.4.1.1 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.

2.5.4.1.2 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.

2.5.4.2 Alagamentos e enchentes

2.5.4.2.1 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.5.4.2.2 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.

2.5.4.3 Deslizamentos e erosões

2.5.4.3.1 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.

2.5.4.3.2 Mitigação

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

2.5.4.4 Surgimento de fauna silvestre no território urbano

2.5.4.4.1 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.5.4.4.2 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.

2.5.4.5 Queda de árvores

2.5.4.5.1 Prevenção

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

2.5.4.5.2 Mitigação

- Equipes capacitadas e equipamentos adequados para remoção segura de árvores caídas.
- Reestabelecimento rápido da energia elétrica e desobstrução das vias.
- Atendimento emergencial a vítimas e restabelecimento da normaliadade no menor tempo possível.

2.5.4.6 Acidentes rodoviários

2.5.4.6.1 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.5.4.6.2 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.

2.5.4.7 Acidentes ferroviários

2.5.4.7.1 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.
- 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.

2.5.4.7.2 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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.

2.5.4.8 Incidentes com barragens

2.5.4.8.1 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).

2.5.4.8.2 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

2.5.4.9 Acidentes aeronáuticos

2.5.4.9.1 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.

2.5.4.9.2 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.
- 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.

2.5.4.10Monitoramento 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- Adoção de práticas que promovam a resiliência ambiental e social a longo prazo, reduzindo a vulnerabilidade das comunidades locais.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 indivíduo 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

3.1.2.2 Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social

Compete à Secretaria planejar, coordenar e executar as ações socioassistenciais voltadas à proteção da população em situações de emergência e desastre, com ênfase nos grupos em situação de vulnerabilidade.

- Planejamento de medidas de apoio social em caso de desastres;
- Identificação de grupos vulneráveis e estratégias de suporte;
- Gerenciamento de abrigos e distribuição de recursos em emergências;
- Definição de responsabilidades internas (Gestor(a) da Secretaria, Coordenação da Proteção Social Básica, Coordenação da Proteção Social Especial, Equipes técnicas (assistentes sociais, psicólogos e orientadores) e Equipe administrativa/logística.

A atuação da Secretaria deve ocorrer de forma integrada, contínua e humanizada, assegurando a proteção social, a dignidade e a garantia de direitos das populações afetadas.

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 Segurança e Mobilidade Urbana

- Planejamento, implantação e manutenção da sinalização viária temporária ou permanente em áreas afetadas;
- Interdição total ou parcial de vias públicas, quando houver risco à segurança de pedestres e condutores;
- Controle e orientação do tráfego, garantindo a fluidez viária e o acesso das equipes de resposta e de emergência;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

3.1.2.5 Secretaria Municipal de 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.

3.1.2.6 Secretaria Municipal de Educação

- 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.

3.1.2.7 Secretaria Municipal de Saúde

- Logística para atendimento médico em massa;
- 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.

3.1.2.8 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

3.1.2.9 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.

3.1.2.10 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.

3.1.2.11 Policia Militar

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

3.1.2.12 Corpo de Bombeiros

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

3.1.2.13 Conselho Municipal

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

3.1.2.14Concessionárias 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.

3.1.2.15Sociedade 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 resiliênbcia 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).
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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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.

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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:



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:



FIGURA 11 - OUTRAS FORMAS DE CONTATO

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: 0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9
Link de validação: https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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, macacão, 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:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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, baterias 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 Civil 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

RECURSOS

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 L200 Triton SPO GLSA Montana LS2	Rondas Ocorrências 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 ao 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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.1.2 Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Equipamento/Material	Utilização
Máquinas pesadas Retroescavadeira Retroescavadeira Pá carregadeira	Remoção de terra e escombros Execução de acessos e aceiros emergenciais
Caminhões basculante	Transporte de materiais
Micro-ônibus	Transporte de pessoas

5.1.3 Secretaria Municipal de Segurança e Mobilidade Urbana

Equipamento/Material	Utilização
Material de sinalização, tais como cones, barreiras, fita zebrada	Sinalização

5.1.4 Secretaria Municipal de Esporte e Lazer

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.1.5 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

5.1.6 Secretaria Municipal da Saúde

Equipamento/Material	Utilização
Ambulâncias	Transporte emergencial de vítimas
Micro-ônibus	Transporte de pessoas
Materiais para Primeiros Socorros e Atendimento Pré Hospitalar	Primeiros Socorros
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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.1.7 Secretaria Municipal de Educação

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.1.8 Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social

Equipamento/Material	Utilização
Benefício Eventual em Virtude de Vulnerabilidade Temporária (Lei Municipal nº 3.250, de 03 de outubro de 2025, artigo 55)	Bens de Consumo, Prestação de Serviços e/ou Pecúnia em caráter temporário (Alimentação e/ou Refeição Momentânea, Material de Limpeza Doméstica e/ou Higiene Pessoal, Documentação Pessoal, Transporte para Mobilidade Urbana, Recâmbio, Leite, Auxílio Gás, Cobertor, Aluguel Social e Hospedagem).
Benefício Eventual em Virtude de Situação de Emergência e/ou Estado de Calamidade Pública (Lei Municipal nº 3.250, de 03 de outubro de 2025, artigo 74)	Bens de Consumo e/ou Prestação de Serviços, em caráter provisório e suplementar. O benefício atende preferencialmente: Segurança de meios para sobrevivência material aos atingidos, redução dos danos sobre autonomia aos atingidos, direito ao abrigo aos atingidos, condição de minimização das rupturas ocorridas aos atingidos e condição de convivência familiar aos atingidos.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.2 RECURSOS HUMANOS

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

5.2.1 Defesa Civil

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.2.2 Secretaria Municipal de Serviços Públicos

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

5.2.3 Secretaria Municipal de Serviços Públicos

Profissionais	Capacidade técnica
Setor operacional	Sinalização viária

5.2.4 Secretaria Municipal de Saneamento Básico

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

5.2.5 Secretaria Municipal de Saúde

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.2.6 Secretaria Municipal de Desenvolvimento e Assistência Social

Profissionais	Capacidade técnica
Setor operacional	**Gestor(a) da Secretaria:** responsável pela coordenação geral das ações, articulação intersetorial e tomada de decisões estratégicas; **Coordenação da Proteção Social Básica:** responsável pelo atendimento preventivo, identificação de vulnerabilidades e apoio às famílias; **Coordenação da Proteção Social Especial:** responsável pelo atendimento de situações de violação de direitos e acompanhamento de casos mais complexos; **Equipes técnicas (assistentes sociais, psicólogos e orientadores):** execução direta dos atendimentos, escuta qualificada, encaminhamentos e acompanhamento das famílias; **Equipe administrativa/logística:** suporte operacional, controle de recursos, organização de insumos e registros das ações realizadas.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.2.7 Secretaria Municipal de Educação

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

5.2.8 Secretaria Municipal de 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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: 1.575,47m²
Capacidade estimada: 400 pessoas
Período máximo de permanência: 3 dias
Infraestrutura: Banheiros, vestiários, iluminação, ventilação natural.

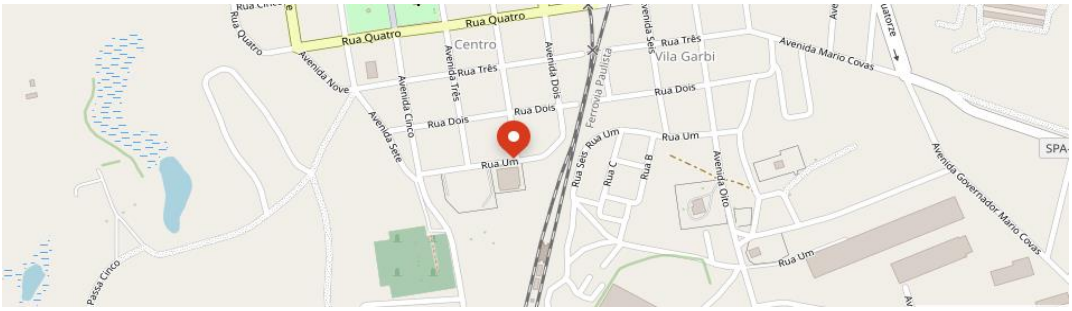


FIGURA 13 – LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO LÁZARO DE OLIVEIRA

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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: 3.060,87m²
Capacidade estimada: 400 pessoas
Período máximo de permanência: 3 dias
Infraestrutura: Banheiros, vestiários, iluminação, ventilação natural.

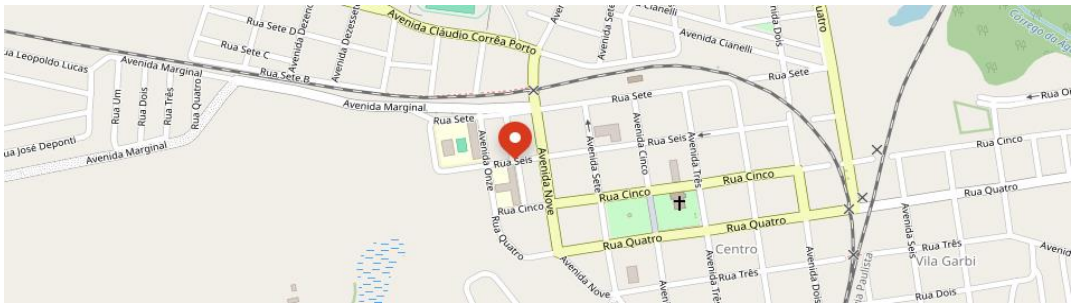


FIGURA 15 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PREFEITO JOSÉ CRUZ

5.3.1.2.1 Utilização em emergências

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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: 1.283,20m²

Capacidade estimada: 150 pessoas

Período máximo de permanência: 5 dias

Infraestrutura: Salas de aula, refeitório, banheiros.

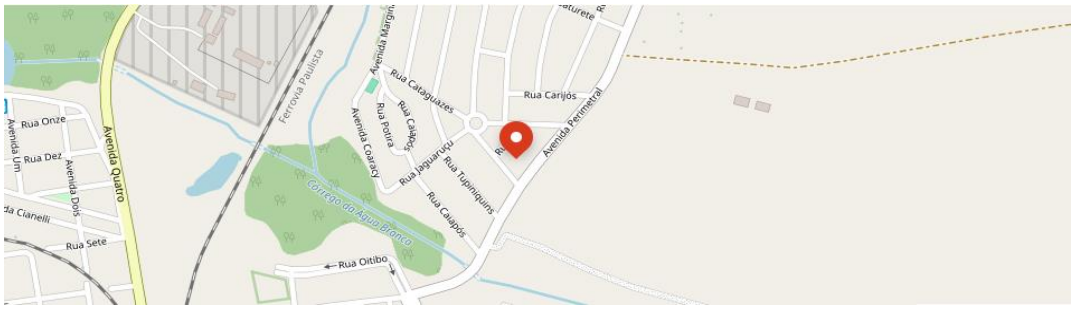


FIGURA 17 - LOCALIZAÇÃO DA EMEFI PROF.ª ARACY LEAL BERNARDI

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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: 2.707,10m²

Capacidade estimada: 350 pessoas

Período máximo de permanência: 7 dias

Infraestrutura: Banheiros, salas, cozinha equipada.

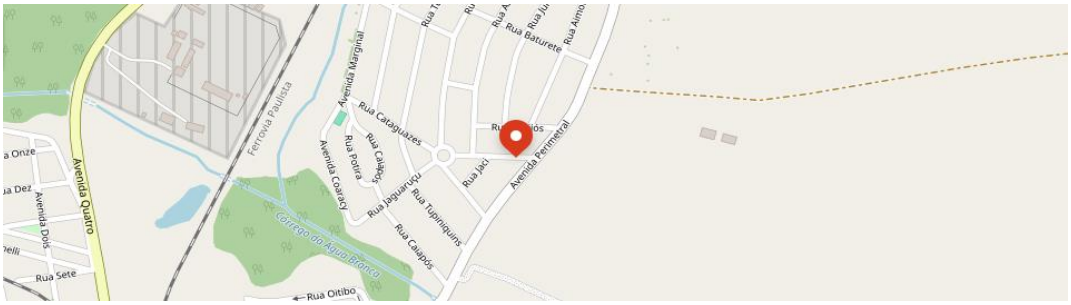


FIGURA 19 - LOCALIZAÇÃO DA EMEF PROF. MARILEI SCHMIDT DE OLIVEIRA

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 Jaguaruçu, nº 580, Jardim Nova Itirapina
Metragem: 1.640,00 m²
Capacidade estimada: 200 pessoas
Período máximo de permanência: 5 dias
Infraestrutura: Salas de aula, espaço infantil, refeitório, banheiros

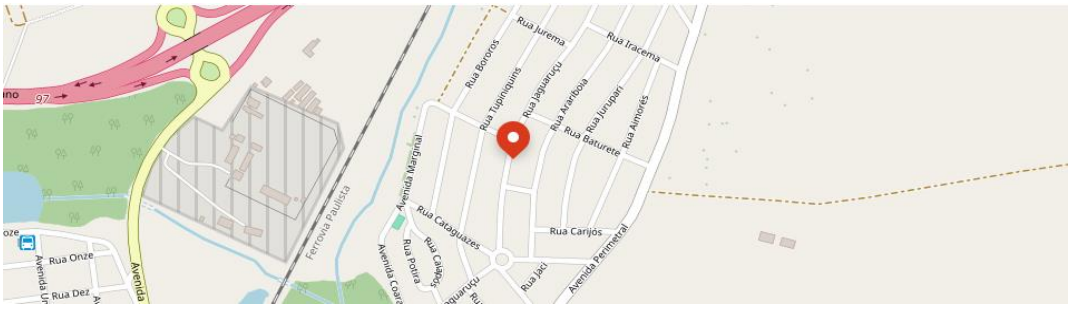


FIGURA 21 - LOCALIZAÇÃO DA CEI PROF.ª DULCE DE FARIA MARTINS MIGLIORINI

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 m²
Capacidade estimada: 350 pessoas
Período máximo de permanência: 3 dias
Infraestrutura: Banheiros, vestiários, iluminação e quadra coberta.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

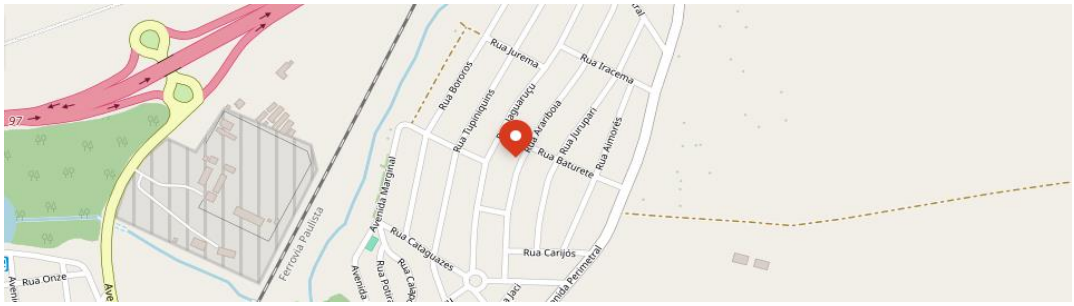


FIGURA 23 - LOCALIZAÇÃO DO GINÁSIO ZEZÉ BONGA

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 m²
Capacidade estimada: 250 pessoas
Período máximo de permanência: 5 dias

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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

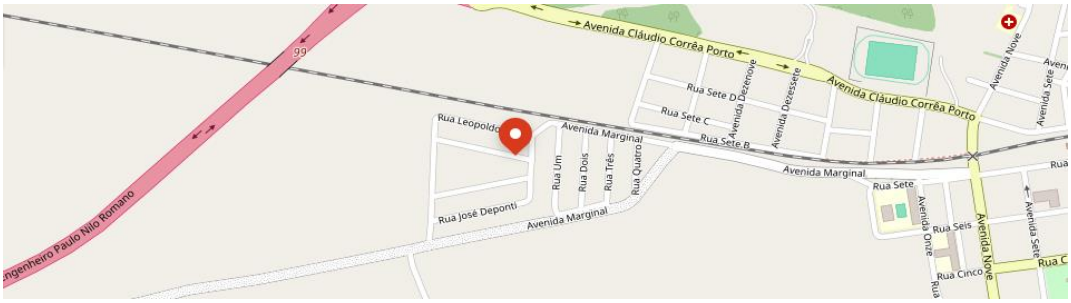


FIGURA 25 - LOCALIZAÇÃO DO CEI PROF.ª HILDA BARROS

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: 867,97m²

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

Endereço: Rua Dionísio Gobbi, nº 55, Jardim Gobbi
Metragem: 1.246,40m²
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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

5.3.1.10Creche Municipal Ana Cândida Rossler



FIGURA 30 - CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER

Endereço: Rua Jurupari, nº 292, Jardim Nova Itirapina

Metragem: 1.474,15m²

Capacidade estimada: 200 pessoas

Período máximo de permanência: 5 dias

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

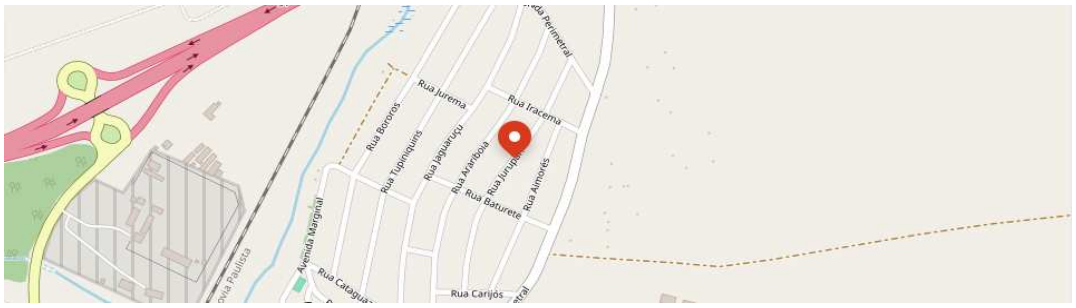


FIGURA 31 - LOCALIZAÇÃO DA CRECHE MUNICIPAL ANA CÂNDIDA ROSSLER

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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: 1.275,67m²

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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: 1.886,50m²

Capacidade estimada: 100 pessoas

Período máximo de permanência: Indeterminado

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

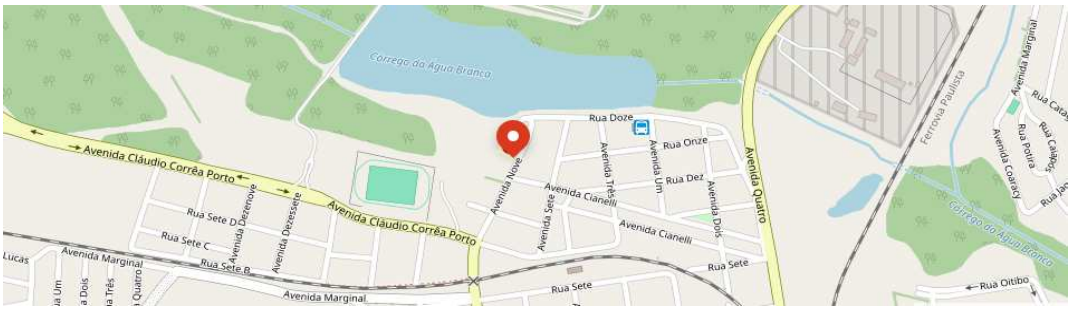


FIGURA 35 - LOCALIZAÇÃO DO HOSPITAL SÃO JOSÉ

5.3.3.1.1 Utilização em emergências

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

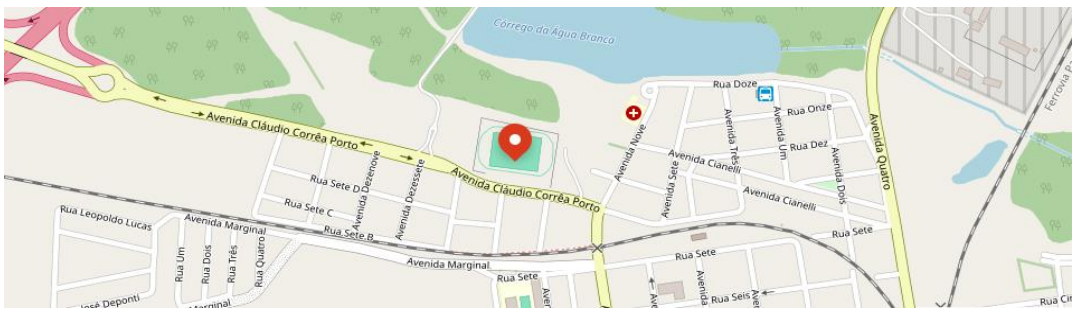


FIGURA 37 - LOCALIZAÇÃO DA ARENA SANTA EMÍLIA

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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: 533,18m²
Capacidade estimada: 120 pessoas
Período de permanência: 2 dias
Infraestrutura: Auditório coberto, iluminação, banheiros.



FIGURA 39 - LOCALIZAÇÃO DO ANFITEATRO MONSENHOR JOSÉ MARIA FRUCTUOSO BRAGA

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 operacionais. 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 atendimento 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 seguras 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 início 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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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 específicas das propriedades

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

e de seus respectivos dados não serão publicadas 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 tempo-resposta 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, Segurança e Mobilidade Urbana, 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

PROCEDIMENTOS ESPECÍFICOS

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

6 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;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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:

Pontos de Encontro	Coordenadas UTM (SIRGASS 2000 – Fuso 27S)	
	X	Y
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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 Encontro cujas coordenadas são:

Pontos de Encontro	Coordenadas UTM (SIRGASS 2000 – Fuso 23S)	
	X	Y
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 jusante 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,

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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

6.2.2.5 Encerramento dos abrigos

Os abrigos serão mantidos enquanto 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

LOGÍSTICA E OPERAÇÕES

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 tecnológicos 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 organizações 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 previamente os meios necessários para garantir a rápida mobilização e o funcionamento eficiente das frentes de atuação durante uma ocorrência.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 sistema logístico dinâmico, eficaz e adaptável à realidade do município de Itirapina.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 não perecíveis e água potável;
- Kits de higiene pessoal;
- Materiais de limpeza;
- Roupas e cobertores;
- Equipamentos de Proteção Individual (EPI);

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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.

Componentes 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

COMUNICAÇÃO E DIVULGAÇÃO

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 órgãos 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 torna-se 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 repassada exclusivamente pela Coordenadoria 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 declarações 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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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

8.3.4 Coletivas de imprensa e notas oficiais

Em situações de maior gravidade ou interesse público, a Defesa Civil poderá convocar coletivas de imprensa 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

TREINAMENTOS E SIMULADOS

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 previamente 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 execução 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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- Compreensão e resposta da população envolvida, quando aplicável.

9.3.3 Ajustes no Plano de Contingência

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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 decisões 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:

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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 envolver 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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;
- Tipo de ocorrência;
- Local da ocorrência;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- 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.

10.3.3 Responsabilidade e prazos

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

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

11 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Plano de Contingência do Município de Itirapina representa um marco na estruturação da política municipal de gestão de risco e desastres. Construído 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

12 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

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: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/sp/itirapina.html. Acesso em: 24 fev. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE. *Programa Queimadas: estatísticas por estado.* São José dos Campos: INPE, 2025. Disponível em: https://terrabrasilis.dpi.inpe.br/queimadas/situacao-atual/estatisticas/estatisticas_estados/. 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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ASSINATURAS

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

13 ASSINATURAS

SETOR	RESPONSÁVEL	ASSINATURA
Gabinete da Prefeita	Prof.ª Maria da Graça Zucchi Moraes	MARIA DA GRACA ZUCCHI MORAES:55309780882 Assinado de forma digital por MARIA DA GRACA ZUCCHI MORAES:55309780882 Dados: 2026.07.06 08:17:17 -03'00'
Coordenadoria Municipal de Proteção e Defesa Civil	José Antonio Teixeira Junior	José Antonio Teixeira Junior Assinado de forma digital por José Antonio Teixeira Junior Dados: 2026.06.22 08:04:28 -03'00'
Secretaria Municipal de Serviços Públicos	Arnoldo Luiz Moraes	ARNOLDO LUIZ MORAES Assinado de forma digital por ARNOLDO LUIZ MORAES Dados: 2026.06.22 08:05:34 -03'00'
Secretaria Municipal de Saúde	Adriana Moro de Lima	gov.br Documento assinado digitalmente ADRIANA MORO DE LIMA Data: 30/06/2026 09:05:41-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Secretaria Municipal de Educação	Valéria Maria Feltrin Sanches	Valéria Maria Feltrin Sanches Assinado de forma digital por Valéria Maria Feltrin Sanches Dados: 2026.06.26 16:15:29 -03'00'
Secretaria Municipal de Meio Ambiente	Fernando César Andreoli	Fernando César Andreoli Assinado de forma digital por Fernando César Andreoli Dados: 2026.06.26 14:29:52 -03'00'
Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social	Juliana Serignolli de Oliveira Chaves	JULIANA SERIGNOLLI DE OLIVEIRA CHAVES:27418555873 Assinado de forma digital por JULIANA SERIGNOLLI DE OLIVEIRA CHAVES:27418555873 Dados: 2026.06.23 06:09:46 -03'00'
Secretaria Municipal de Saneamento Básico	Raul Emilio Adamoli de Morais	gov.br Documento assinado digitalmente EDIVAN FERREIRA DE LACERDA Data: 30/06/2026 14:37:06-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br
Secretaria Municipal de Projetos e Obras	Maraísa Leite	SIGNATÁRIO Assinado eletronicamente por MARAISA A LEITE MODA Data: 26/06/2026 10:13 #ca01e956716011f1818d42010a2b6021
Secretaria Municipal de Esporte e Lazer	Hegon Henrique Fernandes	gov.br Documento assinado digitalmente HEGON HENRIQUE FERNANDES Data: 25/06/2026 15:55:48-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 1

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 1 - CARTAZ CAMPANHA ITIRAPINA SEM FOGO



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 1 148



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 2

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 2 - CARTAZ CAMPANHA SOBRE DESCARTE DE RESÍDUOS



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 3

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 3 - CARTAZ CAMPANHA SOBRE CONVIVÊNCIA COM FAUNA



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 3 153

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.
- ✅ Feche portas e janelas para evitar que entrem em casa.
- ✅ Mantenha crianças e animais distantes.
- ✅ Acione a Defesa Civil.

- ❌ Não tente retirar ou espantar as abelhas.
- ❌ Não 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.

DEFESA CIVIL
LIGUE 199

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 4

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE ITIRAPINA
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

ANEXO 4 - FICHA SICOE

Data:	Hora:	Local da ocorrência:	
Nome responsável:			Telefone:
Instituição:			Viatura:

Situação: Problemas e consequências (Croqui no verso)	Objetivo: O que precisa fazer para resolver o problema
Estratégias: Defina para como cada objetivo definido será atingido	**Recursos: Que tipo de recurso e quantos serão necessários para cada estratégia definida**

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 4 156

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.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 5

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE ITIRAPINA
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

ANEXO 5 - CARTAZ DE DIVULGAÇÃO NÚMEROS DE EMERGÊNCIA



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 6

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 6 - PANFLETO MAPA COMUNITÁRIO DE RISCO (BARROCA)



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 7

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

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

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

PAE - PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA

CGH LOBO

EMPREEDEDOR: ARATU GERAÇÃO S.A.

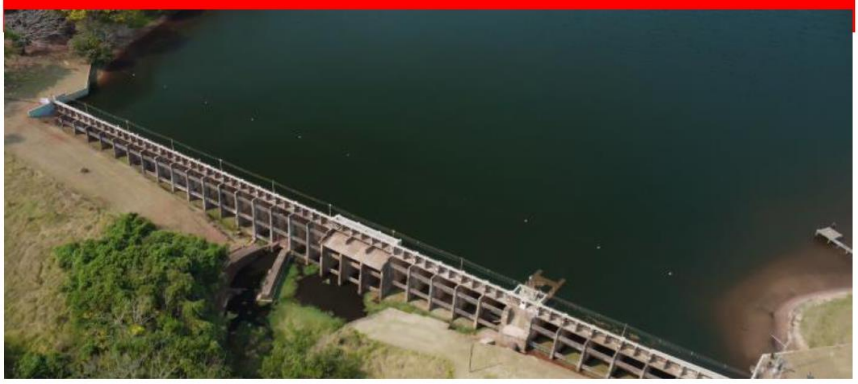
RESPOSÁVEL LEGAL: Ricardo Marcos Garvizu Flores

COORDENADOR PAE: Eng. Civil Nicholas Rodrigo Pulz

RESPONSÁVEL TÉCNICO SEG. DE BARRAGEM: Eng. Civil Nicholas R. Pulz

ELABORAÇÃO DA REVISÃO DO PAE: AJDM GEOLOGIA E ENGENHARIA LTDA.

FISCALIZAÇÃO: ANEEL



PAE – CGH LOBO - 001 – R1

DEZEMBRO 2024

Plano de Ação de Emergência da Barragem – PAE elaborado pela AJDM Geologia e Engenharia Ltda.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

Tabela 1 – Controle de Atualização e Revisão

Histórico das Revisões				
Revisão	Data	Responsável	Empresa	Resumo das Alterações
R0	15/12/2017	Eng. Civil Rubens José Ramos Cardia	FRACTAL ENGENHARIA	Elaborado de acordo com a Lei 12.334 PNSB e Resolução 696 ANEEL.
R1	30/10/2024	Eng. Civil Edgar Alberti Andrzejewski e Geol. Agostinho João Dal Moro	AJDM Geologia e Engenharia Ltda.	Revisão elaborada de acordo com as Leis 12.334 e 14.066 da PNSB e Resoluções 1063 e 1064 da ANEEL.

Tabela 2 – Ficha de controle de distribuição física e eletrônica

FICHA DE CONTROLE DE DISTRIBUIÇÃO FÍSICA E ELETRÔNICA						
ITEM	ÓRGÃO	TIPO DE CÓPIA	Nº DA REVISÃO	RECEBIDO POR	ASSINATURA	DATA
1	Sala de Operação	Física e Digital	R1			
2	Defesa Civil do Munícipio Itirapina	Física e Digital	R1			
3	Prefeitura Itirapina	Física e Digital	R1			
4	Defesa Civil do Munícipio Brotas	Física e Digital	R1			
5	Prefeitura Brotas	Física e Digital	R1			
6	Defesa Civil do Munícipio São Carlos	Física e Digital	R1			
7	Prefeitura São Carlos	Física e Digital	R1			
8	Outros Órgãos Públicos	Digital	R1			

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

Sumário

1. APRESENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM 2
2. OBJETIVO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA – PAE 2
3. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR 3
4. LOCALIZAÇÃO, ACESSOS À BARRAGEM E ESTRUTURAS ASSOCIADAS 4
5. DESCRIÇÃO DA BARRAGEM E ESTRUTURAS ASSOCIADAS 7
5.1 INFORMAÇÕES GERAIS 7
5.2 DADOS TÉCNICOS DA CGH 8
5.3 BARRAMENTO, ESTRUTURAS ASSOCIADAS E OMBREIRAS 9
5.4 BARRAGEM E OMBREIRAS 10
5.5 VERTEDOURO DE SOLEIRA LIVRE E DE COMPORTAS 10
5.6 DESCARREGADOR DE FUNDO E VAZÃO SANITÁRIA 12
5.7 TOMADA D'ÁGUA 15
5.8 CONDUTO ADUTOR, CONDUTO FORÇADO E CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO 16
5.9 CASA DE FORÇA, CANAL DE FUGA E SUBESTAÇÃO 18
6. DETECÇÃO, AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE SEGURANÇA E AÇÕES PREVENTIVAS 22
6.1 RISCO ESTRUTURAL 22
6.2 RISCO HIDROLÓGICO 24
7. ALTERNATIVAS A SEREM ADOTADAS: MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A MITIGAÇÃO DO IMPACTO 24
8. ROTA DE FUGA E PONTOS DE ENCONTRO DA EQUIPE INTERNA E NAS ÁREA DE RISCO NO VALE À JUSANTE 25
9. RESUMO DO ESTUDO DE RUPTURA, MAPA DE INUNDAÇÃO, ZONA DE AUTO SALVAMENTO (ZAS), ZONA DE SEGURANÇA SECUNDÁRIA (ZSS) E ROMPIMENTO EM CASCATA 25
9.1 ESTUDO DE RUPTURA DA BARRAGEM 25
9.2 MAPA DE INUNDAÇÃO E ZONA DE AUTO SALVAMENTO – ZAS E ZONA DE SALVAMENTO SECUNDÁRIO – ZSS 25
9.3 VERIFICAÇÃO DO ROMPIMENTO EM CASCATA DA PCH SANTANA A JUSANTE 26
10. FLUXO DE INFORMAÇÕES, ATRIBUIÇÕES E TREINAMENTOS 26
10.1. FLUXO DE INFORMAÇÕES 26
10.2 ATRIBUIÇÕES 30
10.2.1 ATRIBUIÇÕES DO EMPREENDEDOR 30
10.2.2 ATRIBUIÇÕES DO COODENADOR DO PAE 30
10.2.3 ATRIBUIÇÕES DA DEFESA CIVIL 31
10.3 TREINAMENTOS 31
10.4 ENCERRAMENTO DO ESTADO DE EMERGÊNCIA 32
11 SISTEMA DE ALERTA À POPULAÇÃO 32
12 GLOSSÁRIO 32
13 BIBLIOGRAFIA 33
14 REFERÊNCIAS 33
15 REPONSAVEIS PELA ELABORAÇÃO DO PAE, REPRESENTANTE DO EMPREENDEDOR E RESPONSAVEL TÉCNICO 33
16 ANEXOS 35

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

1. APRESENTAÇÃO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA DA BARRAGEM

A prática constante de monitoramento das estruturas civis, através de inspeções, análises e manutenção preventiva, realizada por uma equipe qualificada, é ferramenta fundamental para garantir a segurança da barragem e estruturas associadas e, desta forma, prevenir o alto dano potencial associado que envolve vidas humanas, impactos ambientais e econômicos.

A metodologia de Segurança de Barragem deverá estar de acordo com as Resoluções Normativas n° 1.063 e n° 1.064 da ANEEL de maio de 2023 e as Leis n° 12.334 de setembro de 2010 e n° 14.066 de 30 de setembro de 2020, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragem (PNSB). Com base nessa normatização e Manuais da ANA – Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, foi elaborado o Plano de Ação de Emergência (PAE), que é integrante do Plano de Segurança da Barragem (PSB) da Central Geradora Hidrelétrica - CGH Lobo.

Esta revisão utilizou como base informações do Plano de Ação de Emergência da CGH Lobo de 2019 - Elaborado pela FRACTAL ENGENHARIA (Código: 488-LBO-RT-PAEE-REV_A) – (Referência 1); Relatórios de Inspeção de Segurança Regular – ISR 2024, elaborado pela PRESERVE Engenharia (Referência 2); Manual de Operação Usina Lobo – janeiro 2016 - (Fornecidos pelo empreendedor) e o Plano de Segurança de Barragem - PSB – CGH LOBO – 001 – R1 de dezembro 2024 – (Referência 4).

A situação de Emergência pode ser definida em duas fases, sendo a primeira fase interna, quando as ações são realizadas no âmbito de responsabilidade do empreendedor, cujos requisitos são definidos pela legislação e órgão fiscalizador. A segunda fase é externa, quando os procedimentos de situação de Emergência devem ser implementados pelo poder público Estadual e Municipal, compreendendo ações de Proteção e Defesa Civil com seus planejamentos, que devem estar estabelecidos no Plano de Contingência.

As atualizações, mudança nas equipes, responsáveis e respectivos contatos, bem como as revisões previstas na Resolução Normativa nº 1.064 da ANEEL, devem ser registradas na ficha de controle (Tabela 1). Além disto, deve ser feito o controle da distribuição dos exemplares do PAE conforme Tabela 2.

O Plano de Ação de Emergência foi revisado pela empresa AJDM Geologia Engenharia Ltda. com sede em Florianópolis/SC.

2. OBJETIVO DO PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA – PAE

O Plano de Ação de Emergência (PAE) da Central Geradora Hidrelétrica Lobo é um documento elaborado para definir os procedimentos de resposta a situações de Emergência, que ameacem a barragem e estruturas associadas decorrentes de sua ruptura.

Este Plano é um documento detalhado das ações internas do empreendedor e ações externas em conjunto com a Defesa Civil, visando também dar suporte ao desenvolvimento do Plano de Contingência das Defesas Civis Estadual e Municipal.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

A Classificação da Barragem da CGH Lobo conforme a matriz de classificação da Resolução nº 1.064/2023 – ANEEL, pertence à classe B, que corresponde a Categoria de Risco Médio e alto Dano Potencial Associado. Esta classe determina a necessidade de elaboração e implantação do Plano de Ação de Emergência (PAE). Para elaboração da revisão deste Plano foram mantidos os estudos de ruptura da barragem, através de simulação de um cenário causado pela ocorrência de cheia máxima, e outro cenário de ruptura interna da barragem em dia seco. Estes cenários têm como objetivo mostrar as áreas atingidas pela onda de ruptura, através de mapa de inundação. Todavia, para este PAE é mantida somente a mancha de inundação causada por rompimento hipotético para o cenário mais drástico à jusante da barragem da CGH Lobo.

3. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

Nome do Empreendedor: Aratu Geração S.A.

Nome do Empreendimento: CGH LOBO

Empresa Outorgada: Aratu Geração S.A.

CNPJ da Empresa Outorgada: 07.732.105/0001-84 - Sede (São Paulo/SP)

07.732.105/0002- 65 – Filial – CGH Lobo (Itirapina/SP)

Representante Legal: Ricardo Marcos Garvizu Flores

CPF do Representante Legal: [redacted]

E-mail do Representante Legal: [redacted]

Telefone: [redacted]

Responsável Técnico pela Segurança de Barragem, Coordenador do PAE: Eng. Civil Nicholas Rodrigo Pulz

Registro Profissional: CREA 55071457634-SP

E-mail do Responsável Técnico: [redacted]

Telefone: [redacted]

Coordenador Substituto do PAE e Responsável pela Operação e Manutenção: Marco Antônio Gonçalves Catalano

E-mail: [redacted]

Telefone: [redacted]

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

Coordenador da Área de Meio Ambiente: Biól. Fellipe Henrique Martins Moutinho

E-mail: [redacted]

Telefone: [redacted]

Endereço do Empreendimento: Rodovia Domingos Inocentine, S/Nº, SP 149/215 km 13 Zona Rural - Itirapina/SP - CEP: 13530-000

Municípios da Barragem: Entre Itirapina e Brotas.

Município da Casa de Força: Itirapina - SP

Primeiro Enchimento: 1935

Período de Construção: 1933-1935

Potência Outorgada: 1,6 MW **Unidades Geradoras:** 1 Francis Horizontal – Voith.

Rio: Ribeirão do Lobo - afluente do Rio Jacaré-Guaçu.

4. LOCALIZAÇÃO, ACESSOS À BARRAGEM E ESTRUTURAS ASSOCIADAS

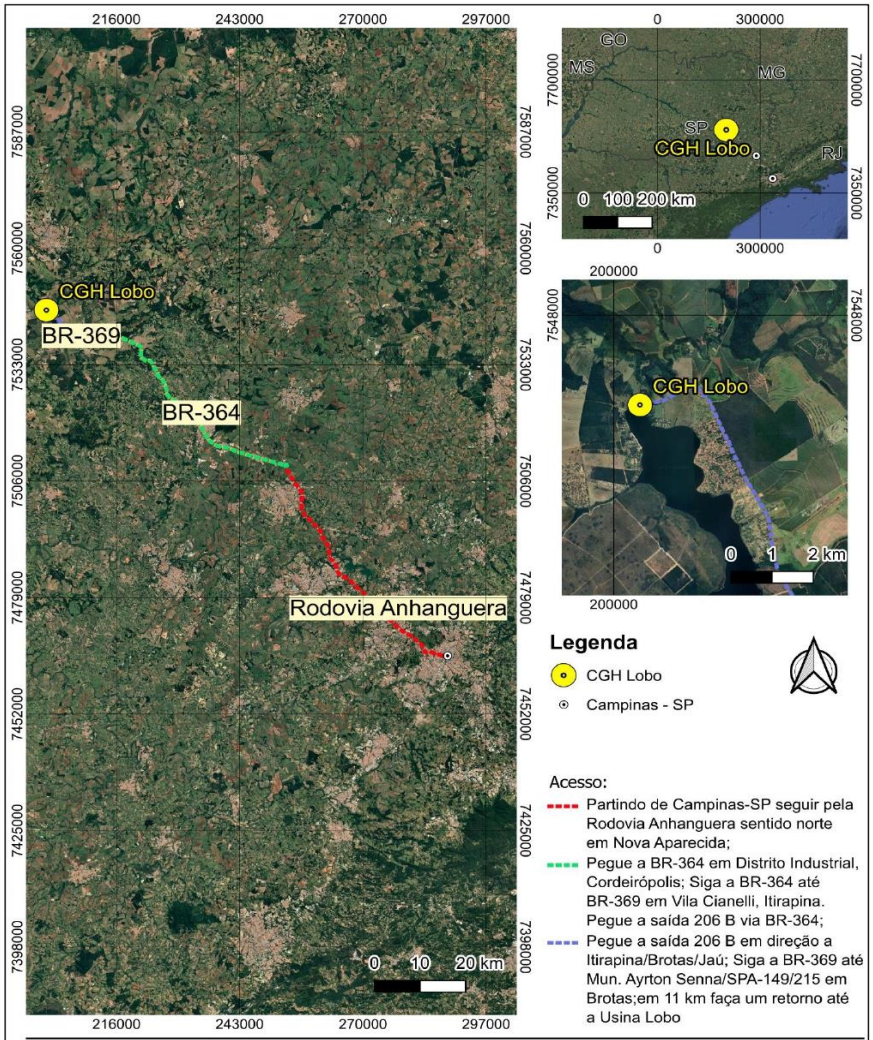
A CGH Lobo, situada no ribeirão do Lobo, no município de Itirapina/SP, está localizada aproximadamente a 140 km da Cidade de Campinas /SP, nas coordenadas 22°09'41,50" de latitude Sul e 47°54"04,10" de longitude Oeste.

O acesso à CGH Lobo (conforme Figura 1) poder ser feito a partir de Campinas/SP pela Rodovia Anhanguera sentido norte (BR-364), percorrendo 154 km até Cordeirópolis e pegando a saída 206B para BR-369 até Itirapina/Brotas/Jaú. Em Brotas-SP pela BR-369, realizar conversão à direita e seguir pela Estrada Municipal Doutor Fernando de Arruda Botelho/ (Estrada Municipal Ayrton Senna) /SPA-149/215 em direção à Represa do Broa, e após 11 km fazer um retorno até Usina Lobo. A Figura 2 mostra a localização e acessos às estruturas e o entorno da CGH Lobo.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



CGH Lobo
MAPA DE LOCALIZAÇÃO E ACESSO
Sistema de coordenadas:
SIRGAS 2000 - Projeção UTM Zona 23 Sul
Escala: indicada

Figura 1 - Localização e acesso à CGH Lobo.

Plano de Ação de Emergência da Barragem – PAE elaborado pela AJDM Geologia e Engenharia Ltda.

5

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

A barragem da CGH Lobo está situada à montante da Pequena Central Hidrelétrica - PCH Santana que por sua vez se encontra a montante da PCH Gavião Peixoto. Existem mais aproveitamentos em projeto no rio Jacaré-Guaçu até sua foz no rio Tietê, onde já se encontra o reservatório da Usina Hidrelétrica - UHE Ibitinga. A Figura 2 mostra as estruturas da CGH Lobo, a Figura 3 mostra a localização relativa da CGH Lobo na bacia dor Jacaré-Guaçu.

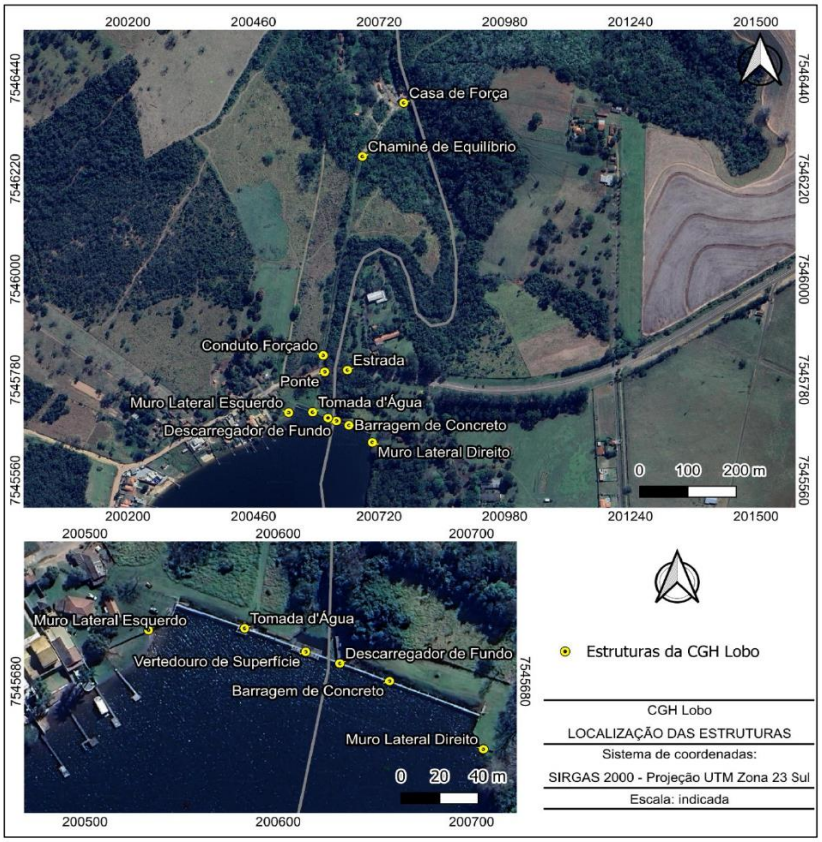


Figura 2 - Estruturas da CGH Lobo.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

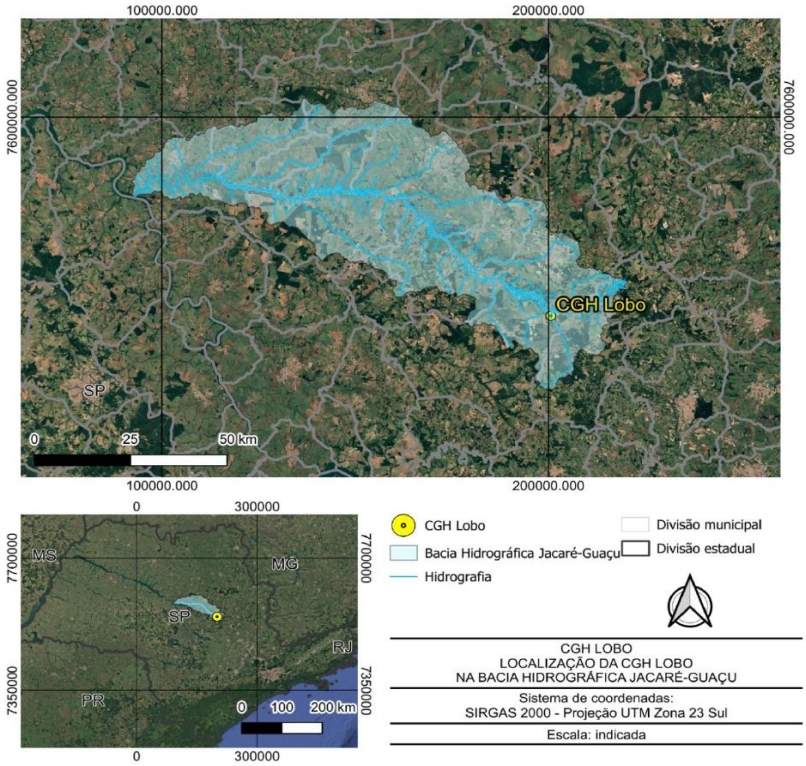


Figura 3 - Mapa esquemático com a localização relativa da CGH Lobo na bacia do rio Jacaré-Guaçu.

5. DESCRIÇÃO DA BARRAGEM E ESTRUTURAS ASSOCIADAS

5.1 INFORMAÇÕES GERAIS

A Usina Lobo foi construída entre 1932 e 1935 pelo empreendedor Advogado Eloy Chaves, e pertenceu a Central Elétrica Rio Claro desde o início da geração. Em 1966 passou a ser propriedade da CESP – Companhia Energética de São Paulo, e em setembro de 1997, assumiu o controle a Elektro Geração S.A. empresa pertencente a ENRON, e a partir de julho de 2007 a Aratu Geração S.A. assumiu o controle da Usina Lobo. A operação iniciou em 1935, com produção de 2.500 KVA com uma unidade J.M VOITH de origem alemã,

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

conforme citado no Manual de Operação da Usina Lobo (Referência 3). Atualmente a geração assegurada é de 1,6 MW com queda líquida de 58 m.

5.2 DADOS TÉCNICOS DA CGH

Localização e dados da Bacia

- ✓ Localização Barramento - Latitude 22°09"41,50' Sul e Longitude 47°54"04,10' Oeste
- ✓ Município – Itirapina - Estado de São Paulo
- ✓ Rio – Ribeirão do Lobo
- ✓ Bacia – Rio Jacaré-Guaçu, afluente do Rio Tietê

Cotas dos níveis d'água (N.A.)

- ✓ N.A. máximo normal útil de projeto – 704,00 m
- ✓ N.A. máximo normal útil utilizado – 703,30 m
- ✓ N.A. máximo maximorum – 704,50 m
- ✓ N.A. mínimo útil – 699,00 m
- ✓ N.A. a jusante máximo normal – 645,60 m

Área inundada do Reservatório

- ✓ N.A. máximo normal útil – 7,00 km²
- ✓ N.A. máximo maximorum – 7,41 km²

Volumes do Reservatório

- ✓ No N.A. máximo normal útil – 1,94 hm³
- ✓ No N.A. máximo maximorum – 11,45 hm³

Barragem

- ✓ Elevação da Crista – 706 m
- ✓ Comprimento total da crista do Barramento – 168,80 m
- ✓ Altura máxima – 14,80 m

Vertedouro

- ✓ Vertedouro Tipo - Soleira livre em 48 vãos
- ✓ Elevação da Soleira Vertente nos vãos – 704,00 m
- ✓ Vertedouro de 6 vãos com comportas de madeira
- ✓ Elevação da Soleira Vertente dos seis vãos – 702,90 m
- ✓ Dissipação – maciço rochoso em basalto

Vazões de descarga

- ✓ Capacidade total de descarga dos vertedouros – indefinido
- ✓ Vazão do Vertedouro Principal com N.A. máximo maximorum na elevação 704,50 m - 691 m³/s
- ✓ Vazão Máxima do Descarregador de Fundo – 73,65 m³/s

Circuito de Geração

- ✓ Tomada de Água Elev. Crista – 706,00 m
- ✓ Soleira da tomada d'água – Elev. 694,50 m
- ✓ Grades de Proteção – Altura 5,40 m e Largura 3,50 m
- ✓ Comporta tipo Vagão – 1 unidade
- ✓ Dimensão da Comporta – Altura 2,70 m e Largura 1,80 m

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

- ✓ Conduto Adutor – Comprimento – 566,80 m e Diâmetro 1,75 m
- ✓ Conduto Forçado – Comprimento – 153,30 m e Diâmetro 1,75 m
- ✓ Chaminé de Equilíbrio tipo Torre – Diâmetro 8,80 m e Altura 12,60 m
- ✓ Nº de Unidades Geradoras – 1 unidade tipo Francis horizontal
- ✓ Modalidade de operação – fio d'água
- ✓ Vazão turbinada – 3,15 m³/s
- ✓ Queda Bruta – 58,88 m
- ✓ Potência nominal – 1,6 MW
- ✓ Gerador - Potência – 2,00 MVA
- ✓ Gerador - Tensão Nominal – 2,40 kV
- ✓ Canal de Restituição – Comprimento aproximado – 46,50 m
- ✓ Canal de Restituição – Largura 3,00 m

5.3 BARRAMENTO, ESTRUTURAS ASSOCIADAS E OMBREIRAS

O barramento é de concreto armado em 35 contrafortes (tipo Ambursen), com 14,80 m de altura máxima 169 m de comprimento, e a crista na elevação 706 m. Após a conclusão da obra, foi alteada em 3 m em estrutura de alvenaria por toda a sua extensão.

As ombreiras das margens direita (MD) e esquerda (ME) são protegidas por muro de concreto com a crista na elevação 706 m. A estrutura de barramento incorpora as estruturas de vertedouro em vão livre, vertedouro principal, descarregador de fundo, vazão sanitária, tomada d'água, estruturas assentes em fundação de maciço rochoso em basalto denso.

Sobre o barramento existe uma passarela para circulação do pessoal de operação e manutenção.

A Foto 1 ilustra as estruturas associadas ao barramento, ombreiras direita e esquerda.



Foto 1 – Ilustra as estruturas do barramento: ombreiras (setas verdes), barragem MD e ME (setas vermelhas), trechos de vertedouro em soleira livre (setas cinzas), descarregador de fundo (seta laranja), vertedouro principal (seta amarela), vazão sanitária (seta roxa), tomada d'água (seta azul).

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

5.4 BARRAGEM E OMBREIRAS

A Barragem de concreto com contrafortes localizada na margem direita compreende o trecho entre o contraforte nº 01, no encontro com a ombreira direita, e o contraforte nº 04. Na margem esquerda, a barragem se estende entre os contrafortes nº 32 e 35, no encontro com a ombreira esquerda. Ambas possuem a crista na elevação 706,00 m. A Foto 1 ilustra as estruturas associadas ao barramento, contrafortes e as ombreiras direita e esquerda. As ombreiras são protegidas por muros de concreto e a crista se encontra na mesma elevação da crista da barragem (706,00 m).

5.5 VERTEDOURO DE SOLEIRA LIVRE E DE COMPORTAS

Os trechos de Vertedouro de Soleira Livre possuem um total de 48 vãos, com 2 vãos por contrafortes implantados em 3 trechos do barramento em segmentos da direita para a esquerda: entre os contrafortes nº 04 e 19, nº 22 e 27, e entre os nº 28 e 32 nos quais a soleira livre se encontra na elevação 704,00 m, que corresponde à elevação do N.A. máximo útil. A Foto 2 mostra vertedouro de vão de soleira livre, barragem da margem direita e a ombreira direita.



Foto 2 - Mostra a barragem por montante (seta vermelha), ombreira direita (seta verde) e os vãos de vertedouro de soleira livre (seta cinza).

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

A estrutura do Vertedouro Principal, localizado entre os contrafortes nº 19 e 22, cuja soleira encontra-se na elevação 702,90 m, e o nível máximo maximorum previsto é de 704,50 m, sendo que o nível máximo utilizado normalmente está na elevação 703,30 m.

A estrutura do vertedouro é formada por seis vãos, cuja operação de abertura e fechamento são realizadas de forma manual através de comportas de pranchas de madeiras de dimensões variáveis com alturas de 2,08 a 2,30 m e largura de 1,29 a 1,33 m.

A capacidade de descarga deste vertedouro está dimensionada para 691 m^3/s. A Figura 4 mostra o esquema da estrutura do vertedouro de soleira livre e do vertedouro principal.

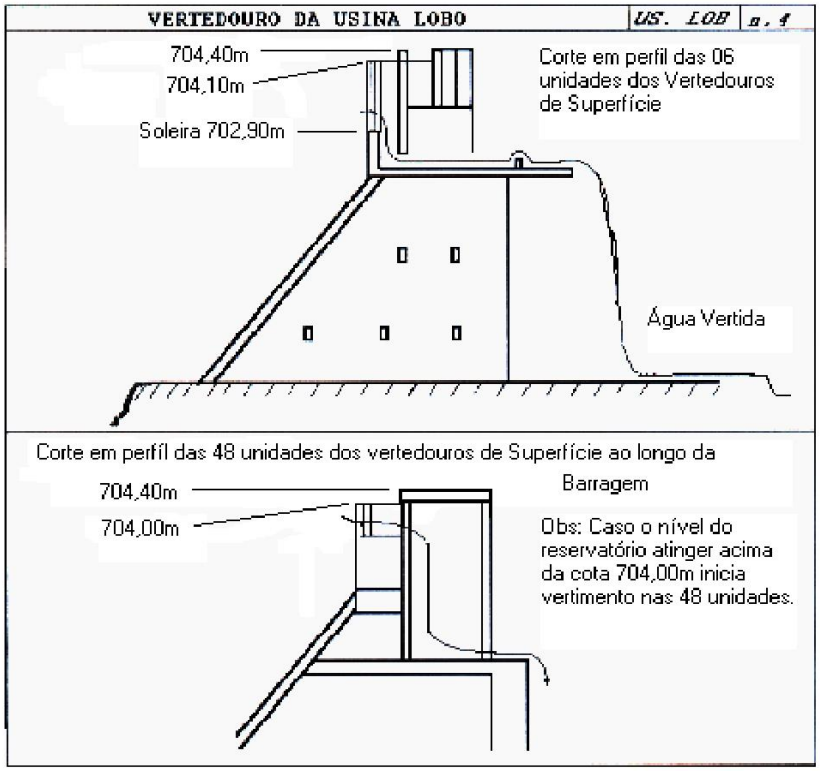


Figura 4 - Ilustração da estrutura dos vertedouros (Fonte: Manual de Operação da Usina Lobo).

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

5.6 DESCARREGADOR DE FUNDO E VAZÃO SANITÁRIA

O Descarregador de Fundo, localizado entre os contrafortes nº 16 e 17, possui uma comporta com 2,10 m de altura, 1,20 m de largura, sendo a abertura máxima em até 1,70 m de altura. O sistema de abertura e fechamento é elétrico, cujo procedimento de operação se encontra no Manual de Operação Usina Lobo R02 (Referência 3). A Figura 5 mostra a estrutura do descarregador de fundo, a Foto 3 a comporta de abertura e fechamento, e a Foto 4 mostra a jusante do vertedouro principal e do descarregador de fundo.

A Vazão Sanitária de 0,132 m^3/s, instalada na estrutura do barramento localizada entre os contrafortes nº 26 e 27, operada por meio de comporta e tubulação de descarga metálica, conforme mostra a Foto 5.

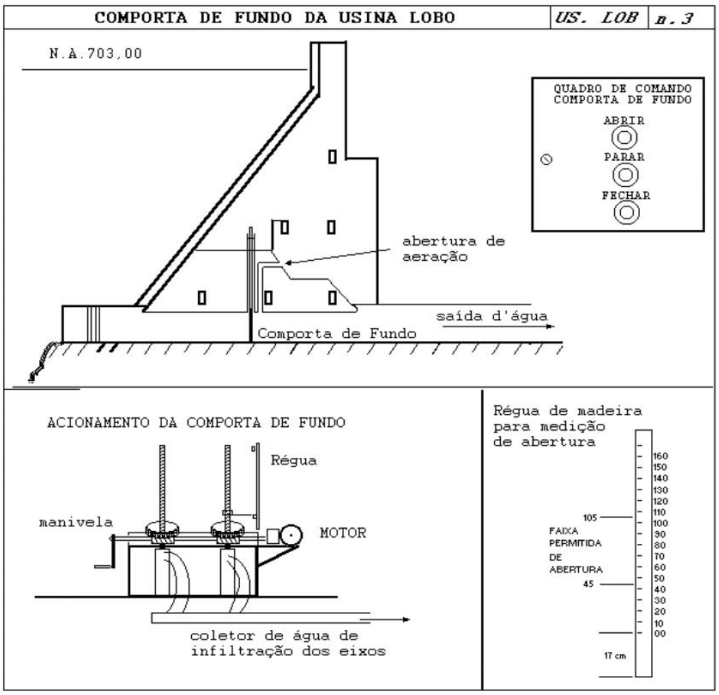


Figura 5 - Ilustração da estrutura do descarregador de fundo (Fonte: Manual de Operação da Usina Lobo).

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 3 - Mostra a comporta do descarregador de fundo.



Foto 4 - Canal e dissipação do descarregador de fundo (seta laranja) e do vertedouro principal (seta amarela).

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 5 – Tubulação de descarga da vazão sanitária.

A jusante da barragem, estão instalados os medidores de vazão de infiltração da fundação, que foram instalados após a construção. São 3 medidores de vazão, dois com calha Parshall de 2", um localizado na margem direita e outro na margem esquerda (Foto 6), e um com vertedouro triangular de parede delgada na margem esquerda (Foto 7).



Foto 6 – Calha Parshall de 2" na margem direita.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 7 – Mostra o medidor de Vazão com vertedouro triangular junto a base do muro do conduto metálico.

5.7 TOMADA D'ÁGUA

O circuito de geração compreende a Tomada d'Água localizada na estrutura de barramento (ver Foto 8), entre os contrafortes nº 27 e 28, o Conduto Adutor, Chaminé de Equilíbrio, Conduto Forçado e a unidade geradora.

A Tomada d´Água com soleira na elevação 694,50 m, possui uma comporta tipo vagão de 2,70 m de largura por 1,80 m de altura. O mecanismo de acionamento é manual provido de manivela, cremalheira e engrenagem conforme ilustrado pela Foto 9.



Foto 8– Estrutura da tomada d'água (seta laranja) e vertedouro (seta amarela).

Plano de Ação de Emergência da Barragem – PAE elaborado pela AJDM Geologia e Engenharia Ltda.

15

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 9 – Mecanismo de acionamento da comporta da Tomada d'Água.

5.8 CONDUTO ADUTOR, CONDUTO FORÇADO E CHAMINÉ DE EQUILÍBRIO

O Conduto Adutor é metálico com 1,75 m de diâmetro e comprimento de 556,80 m, e liga a Tomada d' Água até a Chaminé de Equilíbrio, com parte de estrutura exposta. O trecho denominado Conduto Forçado possui 1,75 m de diâmetro e comprimento de 153,30 m, e liga a Chaminé de Equilíbrio até a Casa de Força e a unidade geradora, com parte da estrutura exposta e parte enterrada.

A Chaminé de Equilíbrio situada entre a Tomada d'Água e Casa de Força, construída em estrutura de concreto de 8,80 m diâmetro e 12,00 m de altura, com o piso na elevação 694,00 m. Tem a finalidade de amortecer o golpe de aríete quando ocorre desligamento brusco do sistema de geração. A Foto 10 mostra o engastamento do conduto na estrutura da Tomada d'Água e a Foto 11 mostra os trechos encoberto e exposto, e a Foto 12 ilustra a Chaminé de Equilíbrio.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 10 – Mostra o engastamento do Conduto Adutor na estrutura da Tomada d' Água.



Foto 11 – Parte do conduto encoberto e parte exposto.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 12 – Chaminé de Equilíbrio.

5.9 CASA DE FORÇA, CANAL DE FUGA E SUBESTAÇÃO

A edificação da Casa de Força foi construída em concreto armado e finalizada em alvenaria argamassada, conforme vista na Foto 13, localizada na longitude Oeste 47º 54' 03,2" e latitude Sul 22º 09' 44,2" e abriga a unidade geradora, gerador, serviço auxiliar, disjuntores, painéis de comando e proteção, e medidores. Possui altura de 8,60 m onde está instalada a ponte rolante com capacidade de 10 toneladas.

Tem uma unidade geradora do tipo Francis Horizontal da VOITH de 1,6 MW de geração nominal, com o eixo na elevação 645,50 m e gerador com potência de 2000 kVA ilustrado pelas Foto 14 e Foto 15.

O Canal de Fuga é protegido por muro de concreto com descarga no Ribeirão do Lobo próximo da afluência no rio Jacaré-Guaçu conforme vista na Foto 16.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 13 – Casa de Força da Usina Lobo.



Foto 14 – Turbina do tipo Francis Horizontal.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda



Foto 15 – Vista do Gerador.



Foto 16 – Canal de Fuga e régua de controle do nível.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

A Subestação está abrigada na área da Casa de Força e a Linha de Transmissão é de 34,5 kV.

O detalhamento dos equipamentos e operação estão no Manual de Operação da Usina Lobo (Referência 2).

A área externa da Casa de Força, juntamente com a casa dos operadores e outras edificações se encontra cercada e com entrada controlada por portão de acesso conforme ilustrado pela Figura 6.

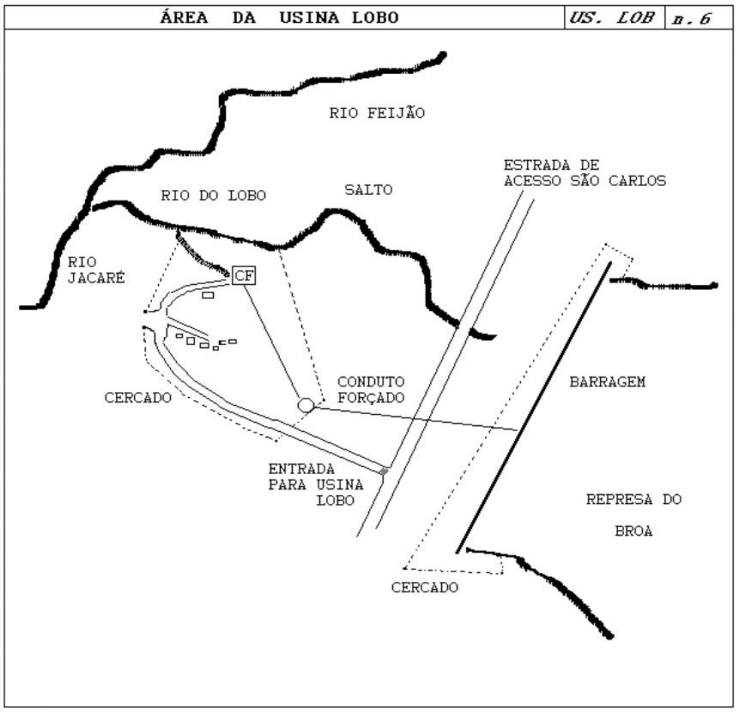


Figura 6 – Ilustração das estruturas, área cercada e acesso a localização da bacia hidrográfica que pertence ao Ribeirão Lobo (Fonte: Manual de Operação da Usina Lobo).

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

6. DETECÇÃO, AVALIAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO DOS NÍVEIS DE SEGURANÇA E AÇÕES PREVENTIVAS

6.1 RISCO ESTRUTURAL

A barragem e os vertedouros de soleira vertente podem ser afetados por eventos naturais ou relacionados ao comportamento da estabilidade estrutural e, no caso mais extremo, podem ocasionar a ruptura das estruturas do barramento, levando à liberação súbita do volume de água armazenada no reservatório.

A detecção e classificação do nível de segurança é feita com base nas inspeções de campo, análise dos dados de instrumentação, vazão afluente e defluente, e pelos níveis de operação do reservatório.

A classificação do Estado de Segurança é definida em quatro níveis: Normal (Verde), Atenção (Amarelo), Alerta (Laranja) e de Emergência (Vermelho).

O tratamento dos Níveis de Segurança Normal, Atenção e Alerta são resolvidos internamente pelo empreendedor, dentro dos procedimentos do Plano de Segurança de Barragens (PSB), Inspeções Rotineiras, Operação e de Manutenção da planta.

Nível 0 (Verde) Normal	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.
Nível 1 (Amarelo) Atenção	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.
Nível 2 (Laranja) Alerta	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.
Nível 3 (Vermelho) Emergência	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.

Figura 7 – Apresentação dos níveis de Segurança da Estrutura do barramento segundo a ANA (2016).

Plano de Ação de Emergência da Barragem – PAE elaborado pela AJDM Geologia e Engenharia Ltda.

22

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

De acordo com a Resolução Normativa nº 1.064 de maio de 2023 da ANEEL, no Art. 9º, item XII - letra d - define o **Nível de Emergência: "quando as anomalias representam risco de ruptura iminente, exigindo providências para prevenção e mitigação de danos humanos e materiais".**

Para antecipar as medidas preventivas foi acrescentado o nível de Alerta Máximo e recomendado fazer a comunicação e notificação das autoridades e aviso à Zona de Auto Salvamento (ZAS).

A mancha de inundação máxima gerada durante o Estado de Emergência foi simulada por meio dos últimos estudos de rompimento hipotético da CGH Lobo, para o cenário mais provável (risco estrutural) e está representada no Anexo II – Mapa de Inundação PAE 2024, sendo que a cota de pico de máxima de inundação a 85 m a jusante da barragem será de 704,23 m, e a 27.925 m a jusante da barragem poderá chegar a 604,27 m, para cheia natural para tempo de recorrência de 10.000 anos, dados conforme apresentado pelo estudo da FRACTAL Engenharia de maio de 2019. Esses dados poderão ser verificados na tabela contida no Mapa de Inundação (Anexo II).

Na Tabela 3 estão descritas situações e ações para o Nível de Alerta Máximo e Emergência, a serem tomadas pelo empreendedor e pela Defesa Civil dos municípios, mas não devem limitar-se a estas, avaliando também outras situações e adotando todas as ações que julgarem necessárias.

Tabela 3 - Níveis de Segurança de Alerta Máximo e Emergência.

Nível de Segurança da Barragem	Situações (Principais características)
FASES DE EMERGÊNCIA ALERTA MÁXIMO IMINÊNCIA DE RUPTURA	• **NÍVEL DE ALERTA MÁXIMO a probabilidade de acidente é elevada e a situação poderá tornar-se incontrolável pelo empreendedor;** • Deverá ser notificada a Defesa Civil e Autoridades, alertar e avisar a Zona de Auto Salvamento (ZAS) para evacuação; • Avaliar a possibilidade de rebaixamento do reservatório via abertura total das comportas, caso possível. • Caso a situação inicial do galgamento ou vazões extremas apresente indícios de processo de movimentação das estruturas do barramento (por princípio de tombamento ou demais movimentações de blocos da barragem/vertedouro ou do vertedouro de comportas vagão), cenário que deverá ser decretado ALERTA MÁXIMO; • Evacuação interna dos colaboradores da Usina pela rota de fuga pré-determinada; • No caso de galgamento com o nível do reservatório em crescimento atingindo o nível máximo de operação, deverá ser decretado o alerta máximo; • Avaliar e determinar cenário excepcional de alerta geral com contato via WhatsApp da população da Zona de Auto Salvamento (ZAS) sobre estado de alerta; • A Defesa Civil poderá ser comunicada com antecedência e deverá acionar o seu Plano de Contingência para comunicação, alerta e evacuação da população à jusante incluindo a Zona de Auto Salvamento (ZAS) e Zona de Salvamento Secundária (ZSS).

Plano de Ação de Emergência da Barragem – PAE elaborado pela AJDM Geologia e Engenharia Ltda.

23

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

Nível de Segurança da Barragem		Situações (Principais características)
	EMERGÊNCIA RUPTURA EM PROGRESSO	• **Situação de acidente inevitável, incluindo o início da RUPTURA EM PROGRESSO da Barragem, e situação fora de controle do empreendedor;** • **O NÍVEL DE EMERGÊNCIA deve ser decretado pelo Empreendedor e Defesa Civil;** • **Mesmos procedimentos de notificação do nível Alerta Máximo, incluindo:** • **Acionamento das sirenes;** • O Plano de Contingência deverá estar com todos os procedimentos de emergência em execução; • Todos os mecanismos de apoio logístico, as rotas de fuga e os pontos de encontro deverão estar definidos; • Evacuação da população da ZAS – Zona de Auto Salvamento e a ZSS – Zona de Salvamento Secundária;

6.2 RISCO HIDROLÓGICO

De maneira proativa, após a previsão e detecção de um evento hidrológico extremo a operação em conjunto com o Coordenador do PAE pode optar por determinar o nível de Risco Hidrológico.

A classificação do Estado de Risco hidrológico é definida em um nível e com a cor Azul (Figura 8).

7. ALTERNATIVAS A SEREM ADOTADAS: MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS PARA A MITIGAÇÃO DO IMPACTO

Ao ser detectado risco estrutural, a equipe técnica e o Coordenador do PAE deverão adotar medidas para minimizar os impactos nas estruturas da usina e no vale à jusante.

Para as situações de Alerta, no caso de indício de movimentação de blocos do barramento, o Coordenador do PAE, Equipe Técnica Civil, de Serviços Gerais e/ou de terceiros deverão estar previamente mobilizadas com o objetivo de efetuar a estabilização imediata da estrutura e consequentemente do reservatório. Ações de mitigação poderão ser planejadas a partir da utilização de escavadeira e caminhões basculantes, betoneiras para concreto, estoque de material rochoso com lançamento de massa estabilizante a montante ou a jusante.

Outras medidas preventivas poderão ser planejadas para o caso de cheias excepcionais e para ocorrência dos cenários simulados, tais como manter acessos alternativos aos de rotina para a área da barragem/vertedouros da CGH.

Os equipamentos necessários serão contratados em caráter de emergência em empreiteiras locais já levantadas da região de São Carlos/SP.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

8. ROTA DE FUGA E PONTOS DE ENCONTRO DA EQUIPE INTERNA E NAS ÁREA DE RISCO NO VALE À JUSANTE

As rotas de fuga e pontos de encontro da Zona de Auto Salvamento (ZAS) e em toda a área de risco à jusante, estão indicadas no Mapa de Inundação (Anexo II) e deverá ser consolidada no planejamento do Plano de Contingência da Defesa Civil.

O momento da evacuação da equipe interna deve ser avaliado pelo Coordenador do PAE, para cada Nível de Segurança, mas ao decretar o estado de Alerta às equipes, deverão deixar os postos e seguir a rota de fuga mais adequada já prevista no Mapa de Inundação.

9. RESUMO DO ESTUDO DE RUPTURA, MAPA DE INUNDAÇÃO, ZONA DE AUTO SALVAMENTO (ZAS), ZONA DE SALVAMENTO SECUNDÁRIA (ZSS) E ROMPIMENTO EM CASCATA

9.1 ESTUDO DE RUPTURA DA BARRAGEM

O Estudo de ruptura tem como objetivo a simulação de ruptura hipotética das barragens através de cenários de ruptura por galgamento (maior potencial de modo de ruptura analisado), para gerar ferramentas que auxiliarão no gerenciamento e execução das ações necessárias em caso de situações de Alerta Máximo e Emergência na CGH Lobo.

- Definir o tempo de propagação e chegada das ondas nas possíveis estruturas e edificações atingidas à jusante;
- Apresentar seções mostrando a altura, elevação, velocidade e tempo de chegada em estruturas à jusante como benfeitorias, estradas, pontes, etc.;
- Definir o Mapa de Inundação para os cenários estudados com a finalidade de dar suporte para a Defesa Civil elaborar e planejar o Plano de Contingência e ações a serem tomadas à jusante;
- Definir a Zona de Auto Salvamento (ZAS) com o mapeamento das estruturas e edificações afetadas para ação do Empreendedor, e definir a Zona de Salvamento Secundária (ZSS).

O modelo utilizado nos estudos de autoria da Fractal foi o HEC-RAS (*Hydrologic Engineering Center - River Analysis System*) - (HEC 2016), do U.S. *Army Corps of Engineers*.

9.2 MAPA DE INUNDAÇÃO E ZONA DE AUTO SALVAMENTO – ZAS E ZONA DE SALVAMENTO SECUNDÁRIA – ZSS

O Mapa de Inundação tem muita importância para a definição de estratégia:

- Para elaboração do Plano de Contingência da Defesa Civil ao longo do vale;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- Orientar o empreendedor e a Defesa Civil para as ações de prevenção, comunicação e divulgação para as comunidades potencialmente atingidas;
- Fornecer informações suficientes para a Defesa Civil, autoridades e demais órgãos públicos;
- Determinar as áreas prioritárias de evacuação para a Defesa Civil definir as rotas de fuga etc.

O Mapa de Inundação, disponível no Anexo II, delimita as áreas atingidas para os cenários de ruptura por galgamento durante a passagem de uma cheia e mostra o detalhamento da Zona de Auto Salvamento (ZAS) e da Zona de Salvamento Secundária (ZSS), bem como das comunidades e estruturas vulneráveis.

A Zona de Auto Salvamento (ZAS) está definida no Mapa de Inundação como a área do vale à jusante da barragem, para situações em que se considera não haver tempo suficiente para ação da autoridade competente antes da chegada da onda de inundação. A ZAS é a área que cabe ao empreendedor garantir sinalização de emergência para auto evacuação dos atingidos antes da chegada da onda de inundação. A jusante da ZAS é definida a área da ZSS - Zona de Salvamento Secundária, na qual a responsabilidade de evacuação é dos órgãos públicos.

9.3 VERIFICAÇÃO DO ROMPIMENTO EM CASCATA DA PCH SANTANA A JUSANTE

A jusante da CGH Lobo se encontra a Pequena Central Hidrelétrica – PCH Santana. Não foi possível com os dados existentes verificar se uma ruptura hipotética da barragem da CGH Lobo irá gerar galgamento das estruturas do barramento da PCH Santana, uma vez que não são disponibilizados os dados da curva de descarga do vertedouro e as cotas das estruturas que compõe o barramento da PCH Santana.

10. FLUXO DE INFORMAÇÕES, ATRIBUIÇÕES e TREINAMENTOS

10.1. FLUXO DE INFORMAÇÕES

O fluxo de informações terá como apoio a Tabela 4 de contatos internos, Tabela 5 e a Tabela 6 de contatos externos para comunicação em caso de Alerta Máximo e Emergência. O Coordenador do PAE deverá fazer as notificações, a comunicação interna e externa, à Defesa Civil e aos Órgãos Públicos.

Internamente, o empreendedor deverá ter as equipes definidas, tanto para a área técnica como operacional e gerencial, para implementar as ações internas.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU — AJDM Geologia e Engenharia Ltda

Tabela 4 - Contatos Internos do Empreendedor.

Área / Departamento	Nome / Função	Celular	[redacted]
Coordenador do PAE	Nicholas Rodrigo Pulz	[redacted]	[redacted]
Coordenador Substituto do PAE	Marco Antonio Gonçalves Catalano	[redacted]	[redacted]
Responsável Legal	Ricardo Marcos Garvizu Flores	[redacted]	[redacted]
Coordenador de Meio Ambiente	Fellipe Henrique Martins Moutinho	[redacted]	[redacted]

Tabela 5 - Contatos Externos – Órgãos / Institutos / Defesa Civil.

Cidade	Entidades	Telefones
Brasília (Atende todo Brasil)	ANEEL	[redacted]
Brasília	ONS – COSR – NCO	[redacted]
São Paulo	INMET	[redacted]
São José dos Campos	INPE	[redacted]
São José dos Campos	CEMADEN - Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres	[redacted]
Brasília	SEDEC - Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civi	[redacted]
São Paulo	CEDEC/SP Centro de Gerenciamento de Emergências	[redacted]
Brasília	*CENAD* Élcio Alves Barbosa	[redacted]
Campinas	REDEC I-5 Sidnei Furtado Fernandes	[redacted]
Araraquara	REDEC I-12 Amarildo Calegari	[redacted]
Itirapina	COMDEC Juninho	[redacted]
Brotas	COMDEC Gerson	[redacted]
São Carlos	COMDEC Cabalero	[redacted]

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 8 192

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

Tabela 6 - Contatos Externos - Entidades Públicas.

SÃO PAULO		
Cidade	**Entidades**	**Telefones**
Itirapina	Prefeitura	[redacted]
	Corpo de Bombeiros	[redacted]
	Polícia Militar	[redacted]
	Hospital	[redacted]
Brotas	Prefeitura	[redacted]
	Corpo de Bombeiros	[redacted]
	Polícia Militar	[redacted]
	Hospital	[redacted]
São Carlos	Prefeitura	[redacted]
	Corpo de Bombeiros	[redacted]
	Polícia Militar	[redacted]
	Hospital	[redacted]

Na Figura 7 e na Tabela 3 estão definidos os níveis de Alerta e Emergência, e fornecem orientações sobre quando deverá ser acionada a comunicação e o alerta à Zona de Auto Salvamento (ZAS), à Defesa Civil e às demais Autoridades. A tomada de decisão para decretação do estado de emergência deverá ser conduzida pelo Coordenador do PAE, junto com a equipe técnica e gerencial, com apoio da Defesa Civil.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

10.2 ATRIBUIÇÕES

10.2.1 ATRIBUIÇÕES DO EMPREENDEDOR

É o responsável por elaborar documentos relativos à segurança da barragem, bem como por implementar as recomendações contidas nesses documentos e atualizar o registro das barragens de sua propriedade, ou sob sua operação, junto às entidades fiscalizadoras. O empreendedor deverá desenvolver ações para garantir a segurança da barragem, provendo os recursos necessários para tal, incluindo:

- Realizar inspeções de segurança (regulares e especiais), a revisão periódica de segurança de barragem e todas as responsabilidades previstas no Plano de Segurança de Barragem;
- Providenciar o Plano de Segurança de Barragens (PSB);
- Organizar e manter em bom estado de conservação as informações e a documentação referentes ao projeto, à construção, à operação, à manutenção, à segurança e, quando couber, à desativação da barragem;
- Informar ao respectivo órgão fiscalizador qualquer alteração que possa acarretar redução da capacidade de descarga da barragem ou que possa comprometer a sua segurança;
- Manter serviço especializado em segurança de barragem;
- Permitir o acesso irrestrito do órgão fiscalizador ao local da barragem e a sua documentação de segurança;
- As responsabilidades elencadas acima foram determinadas na Resolução Normativa n° 1.064 da ANEEL de maio de 2023 e a Lei n° 12.334 de setembro de 2010 complementada pela Lei n° 14.066 de 30 de setembro de 2020.

10.2.2 ATRIBUIÇÕES DO COODENADOR DO PAE

O Coordenador do PAE deverá ser o responsável pela confirmação do estado de Alerta e de Emergência que possa ocorrer na barragem. Acionar a notificação, de maneira a fazer chegar as informações aos órgãos e às autoridades competentes, e manter-se alerta e disponível durante toda a situação de Emergência, até o encerramento das operações.

Suas principais atribuições são:

- Detectar, avaliar e classificar as situações de Emergência em potencial, de acordo com os níveis de segurança definidos neste PAE;
- Declarar situação de Emergência e executar as ações descritas no PAE;
- Executar as ações previstas de notificação;
- Comunicar internamente;
- Coordenar as equipes e as ações preventivas, corretivas e de Emergência;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

- Tomar todas as providências necessárias;
- Fornecer informações à imprensa, desde que previamente condensadas e autorizadas pelo Comitê de Monitoramento de Crise;
- Participar junto à Defesa Civil de planejamento e treinamentos;
- Articular-se e apoiar a equipe interna técnica, operacional e gerencial do Empreendedor.

10.2.3 ATRIBUIÇÕES DA DEFESA CIVIL

As Defesas Civis municipais e estaduais devem desempenhar suas competências legais de elaborar e apoiar o desenvolvimento do Plano de Contingência para os cenários de risco identificados. Este plano tem como objetivo a tentativa de reduzir a ocorrência de danos humanos em um desastre, por meio da indicação de responsabilidades de cada órgão envolvido, definição de sistemas de alerta e rotas de fuga, organização de exercícios simulados, entre outras atividades.

A Lei n° 12.608/2012 instituiu a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil. Dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil – SINPDEC e sobre o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil – CONPDEC, dentre outras providências. A Lei n° 12.340/2010 dispõe sobre o Sistema Nacional de Defesa Civil – SINDEC e sobre as transferências de recursos para ações, como assistência às vítimas e reconstrução de áreas atingidas por desastres.

10.3 TREINAMENTOS

O objetivo será de avaliar os procedimentos do PAE através de treinamento e simulados com a participação das pessoas que estão envolvidas na aplicação do plano em caso de emergência. Os treinamentos e simulados deverão ser planejados na fase de implantação do PAE e, principalmente, testados os meios de comunicação, notificação interna e externa, aviso e alerta à ZAS, avaliando-se a adequação das instalações, equipamentos, materiais e as ações preventivas previstas no PAE.

Os simulados externos devem ser coordenados pela Defesa Civil e serão importantes para o sucesso do Plano de Ação de Emergência, de responsabilidade do Empreendedor, e do Plano de Contingência da Defesa Civil. Os simulados externos deverão incluir representantes da comunidade, principalmente da Zona de Auto Salvamento (ZAS), e de todo o vale à jusante. Os treinamentos devem ser planejados, registrados e avaliados para implementar melhorias.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

10.4 ENCERRAMENTO DO ESTADO DE EMERGÊNCIA

O encerramento das operações de Emergência será responsabilidade do Coordenador do PAE, juntamente com a equipe técnica, as Gerências e Defesa Civil. Estes definem o encerramento da situação de Emergência, devendo ser emitida a comunicação de Declaração de Encerramento da Emergência.

Deverá ser feito planejamento para as atividades e iniciar a desmobilização de equipamentos, estruturas provisórias, materiais e pessoal de forma adequada.

O planejamento de recuperação à jusante e das estruturas não faz parte do Plano de Ação de Emergência e poderá ser tratado em outro documento.

11 SISTEMA DE ALERTA À POPULAÇÃO

A construção do sistema de alerta está sendo planejada e consiste em **1 (uma)** sirene de alerta que abrange os focos populacionais da área da ZAS. Como sistema secundário, complementar, é previsto o cadastramento de grupo no WhatsApp dos principais moradores e entidades para disseminação de informações sobre possíveis riscos hidrológicos previstos pela operação da CGH Lobo, e que será também considerado como canal de informações durante Emergências.

12 GLOSSÁRIO

ANA: AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO;
ANEEL: AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA;
CGH: CENTRAL GERADORA HIDRELÉTRICA;
CMC: COMITÊ DE MONITORAMENTO DE CRISE;
COMDEC: CONSELHO MUNICIPAL DE DEFESA CIVIL;
CONPDEC: CONSELHO NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL;
CREPDEC: COODENAÇÃO REGIONAL DE DEFESA CIVIL;
DAMBREAK: RUPTURA DE BARRAGEM;
Elev.: ELEVAÇÃO OU COTA;
EMPREENDEDOR: PROPRIETÁRIO DA CONCESSÃO;
HEC-RAS: HYDROLOGIC ENGINEERING CENTER – RIVER ANALYSIS SYSTEM;
IBAMA: INSTITUTO BRASILEIRO DE MEIO AMBIENTE;
NA: NIVEL D' ÁGUA;
ONS: OPERADORA NACIONAL DE SISTEMA;
OVERTOPING: GALGAMENTO;
PAE: PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA;

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

PCH: PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA;

PINPING: EROSÃO INTERNA DA BARRAGEM;

PSB: PLANO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM;

SINPDEC: SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL;

SINDEC: SISTEMA NACIONAL DE DEFESA CIVIL;

SRTM: SHUTTLE RADAR TOPOGRAPHY MISSION;

UHE: USINA HIDRELÉTRICA;

ZAS: ZONA DE AUTO SALVAMENTO;

ZID: ZONA DE IMPACTO DIRETO;

ZSS: ZONA DE SALVAMENTO SECUNDÁRIA.

13 BIBLIOGRAFIA

1 Lei n° 14.066 de 30 de setembro de 2020 da PNSB – Política Nacional de Segurança de Barragem;
2 Resolução Normativa n° 1.064 de 2 de maio de 2023 – Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL;
3 Resolução n° 236, de 30 de janeiro de 2017 – ANA
4 Avaliação da segurança de Barragens Existentes – United States Department of the Interior, Bureau of Reclamation;
5 II Simpósio sobre Instrumentação de Barragens – Vol.1 e 2 – agosto/1996;
6 HEC-RAS (Hydrologic Engineering Center – River Analysys System) versão 4.1.0 – janeiro/2010;
7 CBDB – CIGB/ICOLD. Main Brazilian Dams – Design, Construction and Performance, volume II, 2000.
8 Guia Orientação Formulários Planos Ação Emergência_- PAE - Vol. IV – ANA;
9 Orientações para elaboração do PAE para empreendedores da ABRAGE – V.1.0 – 01/05/2017;
10 Guia Revisão Periódica Segurança Barragem Vol. III – ANA;
11 Manual do Ministério de Integração Nacional.

14 REFERÊNCIAS

1 PLANO DE AÇÃO DE EMERGÊNCIA – CGH LOBO de 2019 - Elaborado pela FRACTAL ENGENHARIA (Código: 488-LBO-RT-PAEE-REV_A).
2 ISR 2024 – CGH LOBO – Inspeção de Segurança Regular 2024 – Preserve Engenharia – outubro 2024.
3 MANUAL DE OPERACAO - USINA LOBO – Aratu Energia revisão 02 – 25/01/2016.
4 PSB – CGH LOBO- 001 – R1 – PSB dez 2024.

15 REPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO PAE, REPRESENTANTE DO EMPREENDEDOR e RESPONSÁVEL TÉCNICO

Empresa Contratada – AJDM Geologia e Engenharia Ltda. - CNPJ – 26.973.530/0001-00

CREA – 175526-0-SC

ARTs: 9623298-4 CREA-SC

9623357-6 CREA-SC

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

16 ANEXOS

ANEXO I – FORMULÁRIOS

ANEXO II – MAPA DE INUNDAÇÃO PAE 2024

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

ANEXO I – FORMULÁRIOS

- Declaração de Alteração de Situação;
- Declaração de Encerramento de Situação;
- Mensagem de notificação.

Também é apresentado:

- Plano de treinamento do PAE.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

ARATU

DECLARAÇÃO DE ALTERAÇÃO DE SITUAÇÃO

SITUAÇÃO E NÍVEL: _____

EMPREENDEDOR: _____

BARRAGEM: _____

Eu, _____, _____ (nome e cargo), na condição de Coordenador do PAE da Barragem _____, e no uso das atribuições e responsabilidades que me foram delegadas, efetuo o registro da DECLARAÇÃO DE ALTERAÇÃO DE SITUAÇÃO, para a Situação de Nível _____, a partir das _____ (horas e minutos) do dia ___/___/_____, em função da ocorrência de _____

_____

_____

_____

_____ (descrição da ocorrência).

Obs.: Para quaisquer esclarecimentos, favor contatar _____ (nome) pelo telefone _____ (número do telefone).

_____ (local), _____ (dias) de _____ (mês) de _____.

_____..

(Nome e Assinatura)

(Cargo e RG)

FIM DE MENSAGEM

Plano de Ação de Emergência da Barragem – PAE elaborado pela AJDM Geologia e Engenharia Ltda.

37

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

ARATU

DECLARAÇÃO DE ENCERRAMENTO DE SITUAÇÃO

SITUAÇÃO E NÍVEL: _____

EMPREENDEDOR: _____

BARRAGEM: _____

Eu, _____, _____ (nome e cargo), na condição de Coordenador do PAE da Barragem _____, e no uso das atribuições e responsabilidades que me foram delegadas, efetuo o registro da DECLARAÇÃO DE ENCERRAMENTO DE SITUAÇÃO, voltando para a Situação de Nível _____, a partir das _____ (horas e minutos) do dia ___/___/_____, em função da ocorrência da recuperação das condições adequadas de Segurança da Barragem e eliminação do Risco de Ruptura.

Obs.: Para quaisquer esclarecimentos, favor contatar _____ (nome) pelo telefone _____ (número do telefone).

_____ (local), _____ (dias) de _____ (mês) de _____.

_____..

(Nome e Assinatura)

(Cargo e RG)

FIM DE MENSAGEM

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

ARATU

MODELO DE MENSAGEM DE NOTIFICAÇÃO URGENTE.

Esta mensagem resulta da aplicação do Plano de Ações Emergenciais (PAE) da Barragem _____.

Estamos ativando o Nível de _____, referente ao Plano de Ação de Emergência (PAE) da Barragem _____.

Esta é uma mensagem de DECLARAÇÃO DO NÍVEL DE _____, feita por _____, Coordenador do Plano de Ação de Emergência da Barragem _____, às _____ (horário), do dia ___/___/_____.

A causa da declaração é _____

_____ (Descrição mínima da situação anormal, estragos, risco de ruptura potencial ou real, etc.).

Esta mensagem está sendo enviada simultaneamente à _____.

As ocorrências demandam que sejam aplicadas as ações constantes do Plano de Ação de Emergência da Barragem _____.

Favor acusar o recebimento desta comunicação à _____ pelo número de telefone (___) _____-_____ e/ou por meio de fax (___) _____-_____.

A _____ (nome da empresa) os manterá atualizados da situação em caso de mudança do Nível de Emergência, caso ela se resolva ou evolua de nível. Tentaremos chamá-lo novamente dentro de _____ horas para mantê-lo atualizado.

Para outras informações, contate _____ no telefone (___) _____-_____.

Os responsáveis e os números de telefone estão disponíveis no Plano de Ação de Emergência da Barragem _____.

_____ (local), _____ (dias) de _____ (mês) de _____.

_____..

(Nome e Assinatura)

(Cargo e RG)

FIM DE MENSAGEM

Plano de Ação de Emergência da Barragem – PAE elaborado pela AJDM Geologia e Engenharia Ltda.

39

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

PLANO DE TREINAMENTO INTERNO DO PAE

A avaliação da credibilidade dos planos de emergência, na ausência de situações reais de crise, é obtida mediante um sistema constituído por ordem crescente de complexidade:

a) Teste dos Sistemas de Notificação e Alerta;

b) Simulação nível Interno.

Prever a seguinte periodicidade:

a) Anual: Teste dos Sistemas de Notificação e Alerta (e Revisão);

b) Bienal: Exercício de simulado nível interno; e

Os treinamentos internos são uma forma efetiva do proprietário garantir a adequabilidade da política da empresa sobre segurança de barragem.

TREINAMENTO EXTERNO DO PAE / TESTE DOS SISTEMAS DE NOTIFICAÇÃO E ALERTA

O Teste dos Sistemas de Notificação e Alerta tem como intuito realizar a confirmação dos números telefônicos, verificar a operacionalidade dos meios de comunicação, bem como a funcionalidade do fluxograma de notificação.

Em suma, os principais objetivos destes testes são:

a) Verificar e confirmar a validade dos números de telefone;
b) Determinar a capacidade de estabelecer e manter a comunicação durante situação de emergência;
c) Verificar a capacidade do Coordenador do PAE de mobilizar e ativar a equipe operacional e os meios de resposta à emergência; e
d) Verificar a operacionalidade dos meios de alerta, bem como a capacidade de notificar rapidamente a população na Zona de Auto Salvamento (ZAS).

O Teste dos Sistemas de Notificação e Alerta deve ser planejado e executado anualmente, contando com a participação dos colaboradores da empresa Aratu Geração S.A.

AÇÕES DE SENSIBILIZAÇÃO DA POPULAÇÃO

Na Zona de Auto Salvamento (ZAS), onde o tempo de atuação do Sistema de Proteção e Defesa Civil é reduzido, as ações de sensibilização são de suma importância. Neste caso, a população residente deve ter pleno conhecimento das principais rotas de fuga e pontos de encontro aos quais deverão se dirigir em situações anômalas.

Na preparação das ações de sensibilização, educação e treinamento, deve-se atentar para o nível cultural e educacional dos indivíduos em risco, uma vez que estas características nortearão as ações adotadas. Por exemplo, em regiões onde o nível de escolaridade for muito baixo, aconselha-se investir em linguagem visual, audiovisual e no contato direto com a população, evitando o uso de comunicação escrita.

Sendo assim, compete à Aratu Geração S.A. transmitir informações técnicas e operativas da Barragem da CGH Lobo aos Entes Federados, para que estes planejem práticas educativas, com o objetivo de disseminar as informações constantes no Plano de Ação de Emergência (PAE) do aproveitamento, nas áreas potencialmente atingidas pela mancha de inundação induzida pela ruptura hipotética da barragem.

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

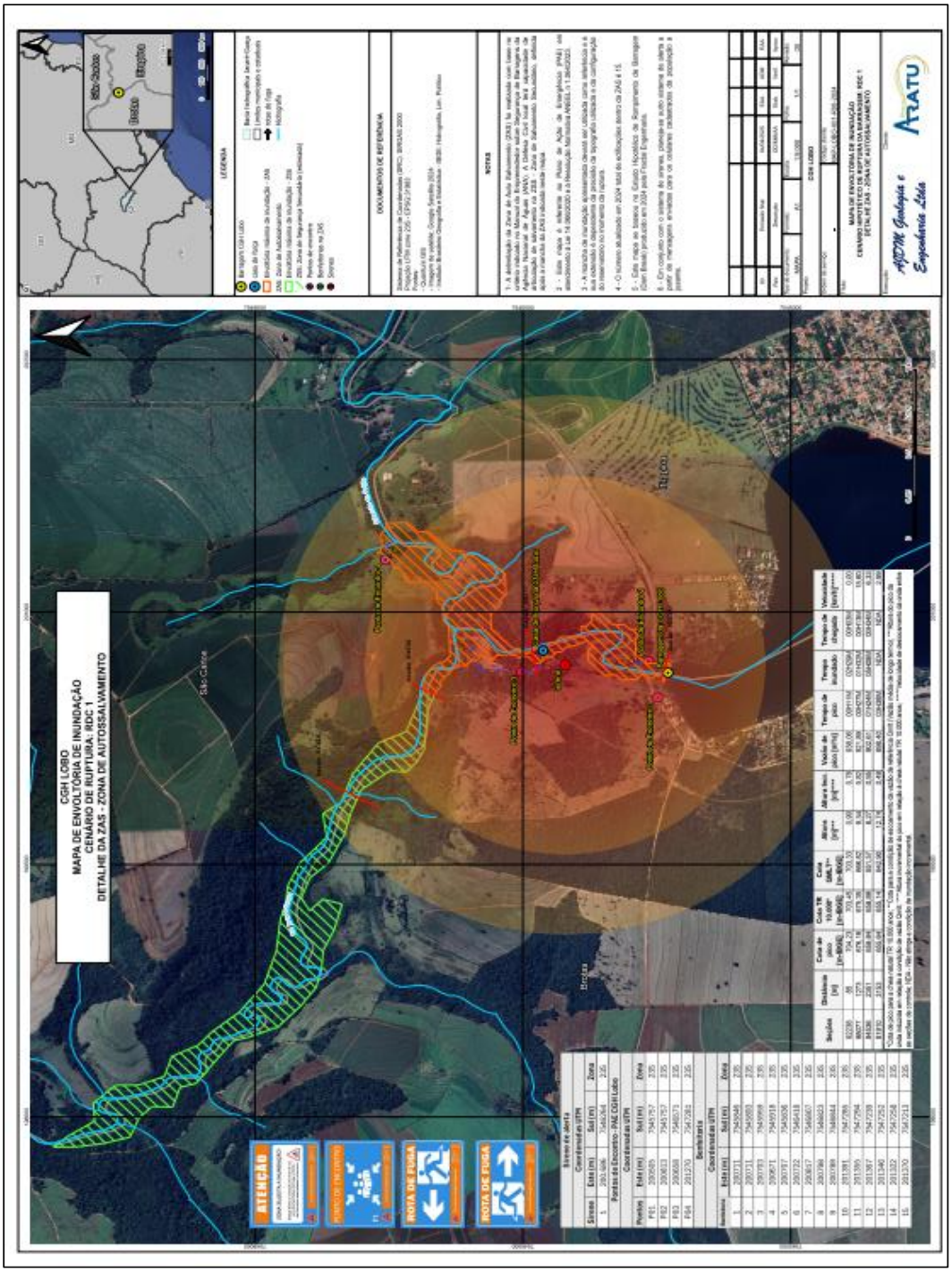
ARATU

AJDM Geologia e Engenharia Ltda

ANEXO II – MAPA DE INUNDAÇÃO PAE 2024

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 8 204



Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 8

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 8 206

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

DIÁRIO OFICIAL
MUNICÍPIO DE ITIRAPINA
Conforme Lei Municipal nº 2.818, de 29 de dezembro de 2016

Terça-feira, 07 de julho de 2026 | **Ano VIII | Edição nº 1663** | **Página 227 de 229**

ANEXO 8 - RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRAPINA
Coordenadoria de Proteção e Defesa Civil
Rua 08, nº 605 - Vila Santa Cruz - Itirapina - SP - CEP 13.530-000
CNPJ: 46.313.714/0001-50 - inscr. Estadual: Isento
Fone: (19) 3575-3817 - 3575-1526

RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA

LOGRADOURO	NÚMERO

BAIRRO	MUNICÍPIO

COMPLEMENTO/REFERÊNCIA

VEÍCULO	INÍCIO DA OCORRÊNCIA		TÉRMINO DA OCORRÊNCIA	
◯ EHG6E61 L200 TRITON	___/___/_____	____:____	___/___/_____	____:____
CONDUTOR DO VEÍCULO				
◯ BYJ4I21 L200 TRITON	___/___/_____	____:____	___/___/_____	____:____
CONDUTOR DO VEÍCULO				
◯ CUG4950 MONTANA	___/___/_____	____:____	___/___/_____	____:____
CONDUTOR DO VEÍCULO				
◯ FED8119 CAMINHÃO PIPA	___/___/_____	____:____	___/___/_____	____:____
CONDUTOR DO VEÍCULO				
◯ CUG8I37 CAMINHÃO PIPA	___/___/_____	____:____	___/___/_____	____:____
CONDUTOR DO VEÍCULO				
◯	___/___/_____	____:____	___/___/_____	____:____
CONDUTOR DO VEÍCULO				

TIPO DE OCORRÊNCIA

◯ ALAGAMENTO	◯ ATENDIMENTO PRÉ HOSPITALAR (APH)	◯ EVENTO (FESTIVIDADES)
◯ ANIMAIS	◯ DESMORONAMENTO	◯ FISCALIZAÇÃO
◯ CORTE/QUEDA DE ÁRVORE	◯ INCÊNDIO ESTRUTURAL/URBANO	◯ SINALIZAÇÃO
◯ DESLIZAMENTO	◯ PRODUTOS PERIGOSOS	◯ FORNECIMENTO DE ÁGUA
◯ INCÊNDIO FLORESTAL/VEGETAÇÃO		◯ OUTROS
◯ VISTORIA EM ÁREA DE RISCO		

DETALHAMENTO DA OCORRÊNCIA

TIPO DE CHAMADO	APOIO EXTERNO	
◯ OCORRÊNCIA	◯ SAMU	◯ POLICIA CIENTÍFICA
◯ SERVIÇO	◯ COBOM	◯ BOMBEIROS HORTO FLORESTAL
◯ SEM ATUAÇÃO	◯ POLICIA MILITAR	◯ ZITRAL
◯ TROTE	◯ POLICIA CIVIL	◯ GLOBOAVES
FORMA DE ACIONAMENTO	◯ POLICIA RODOVIÁRIA	◯ _____
◯ 199 ◯ ORDEM DE SERVIÇO	◯ POLICIA AMBIENTAL	◯ _____

EQUIPE EMPENHADA NA OCORRÊNCIA

AGENTE RESPONSÁVEL PELO PREENCHIMENTO DO RELATÓRIO DE OCORRÊNCIA	ASSINATURA

◯ ADEMAR ALVES	◯ GILMAR PEREIRA BASTISTA	◯ RUBENS NASCIMENTO
◯ ADEMIR ROGÉRIO LOPES DA SILVA	◯ JOÃO OCTÁVIO DA COSTA LUCAS	◯ SERGIO MARCELO DA SILVA
◯ BENEDITO APARECIDO FELTRIN	◯ JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA	◯ SIDNEY PEREIRA BATISTA
◯ FÁBIO RIOS DE SOUZA	◯ JOSÉ ANTONIO TEIXEIRA JUNIOR	◯ THAIS CRISTYNE DE OLIVEIRA
◯ FERNANDO AUGUSTO CALISBINO	◯ LEONEL CEZARINO DOS SANTOS	◯ WILLIAM NASCIMENTO CARDOSO
◯ GERALDO DONIZETE ROCHA DA SILVA	◯ MARCELO APARECIDO TEIXEIRA	

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

ANEXO 8 208

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador

PESSOAS ENVOLVIDAS

NOME ◯ ASSISTIDO ◯ TESTEMUNHA

CPF ☐☐☐.☐☐☐.☐☐☐-☐☐ TELEFONE (☐☐) ☐☐☐☐☐-☐☐☐☐ SEXO ◯ M ◯ F ◯ Outros

NOME ◯ ASSISTIDO ◯ TESTEMUNHA

CPF ☐☐☐.☐☐☐.☐☐☐-☐☐ TELEFONE (☐☐) ☐☐☐☐☐-☐☐☐☐ SEXO ◯ M ◯ F ◯ Outros

RECUSA DE ATENDIMENTO

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 | PLACA

CONDUTOR

MAPEAMENTO DE ÁREA QUEIMADA

TIPO DE VEGETAÇÃO
- ◯ Cerrado
- ◯ Eucalipto
- ◯ Canavial
- ◯ Pastagem
- ◯ Resíduos
- ◯ Área agrícola
- ◯ _____

TOTAL DA ÁREA QUEIMADA
_____

COORDENADAS
_____
_____

TEMPERATURA
_____

UMIDADE RELATIVA DO AR
_____

VELOCIDADE E DIREÇÃO DO VENTO
_____

ESTADO DA VEGETAÇÃO
_____

CAUSAS PROVÁVEIS
- ◯ QUEIMADA CONTROLADA
- ◯ INCÊNDIO ACIDENTAL
- ◯ LINHA FÉRREA
- ◯ FIAÇÃO ELÉTRICA
- ◯ CRIMINOSA
- ◯ DESCARGA ELÉTRICA
- ◯ _____

HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Assinado com Assinatura Eletrônica (Lei 14.063/2020 | Regulamento 910/2014/EC)
Hash SHA256 do original: **0a44fb58d077cc045877f716e888e6107cb1b73d57a545a426a9fe8f6f3590c9**
Link de validação: **https://valida.ae/6382971658445f89516392d311b5287c672d670fc68ae20b2**
Validador