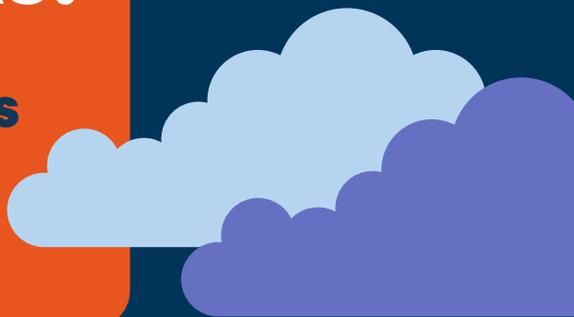


Região 1

# PERÍODO DE CHUVAS:

## Informações e recomendações

Novembro de 2024



 Aedas

Em memória e honra às **272 joias** que perderam  
a vida no rompimento da barragem Mina  
Córrego do Feijão em Brumadinho



Região 1

# PERÍODO DE CHUVAS:

## Informações e recomendações

Esta cartilha é uma produção da Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social – Aedas, elaborada pela equipe de Mobilização das Regiões 1 e 2 da Bacia do Rio Paraopeba em novembro de 2024, produto PAR06-20.2 (Elaboração de material para divulgação) e contou com apoio das equipes de Comunicação e Gestão da informação. A elaboração desta cartilha contribui para subsidiar as pessoas atingidas no acesso a direitos e garantia da participação informada, com o apoio das Assessorias Técnicas Independentes (ATIs) no processo de luta pela Reparação Integral.

---



# EXPEDIENTE

## **TEXTO - EQUIPE DE MOBILIZAÇÃO**

Anastácia Ridolfi  
Ana Luísa Ruffino  
Danielle Gomes  
Maxciene Neves

## **PESQUISA DE CAMPO - EQUIPE DE MOBILIZAÇÃO**

Ana Luísa Ruffino  
Janaína Rocha  
Janaína Fernandes  
Joaquim Botelho  
José Cleiton Maciel  
João Lopes  
Nicole Corbagi  
Laryssa Soares  
Sara Cortes  
Sheila Estevão  
Viviane Freitas

## **REVISÃO**

### **EQUIPE DE MOBILIZAÇÃO**

Cristiane Dias  
Thais Mendes

## **EQUIPE GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

André Cavalcante  
Gabriela Antunes

## **EQUIPE MARCADORES SOCIAIS DA DIFERENÇA**

Karina Morais

## **ASSESSORIA GERÊNCIA GERAL**

Giovana Galvão  
Sophia Bastos

## **GESTÃO OPERACIONAL**

Caroline Malta  
Kayene Cupertino  
Thais Mendes

## **EQUIPE DE COMUNICAÇÃO COORDENAÇÃO**

Elaine Bezerra

## **GESTÃO DE CONTEÚDO**

Valmir Macêdo

## **PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO**

Júlia Rocha

## **COORDENAÇÕES GERAIS DE MOBILIZAÇÃO**

César Augusto Silva  
Jánderon Santos

## **GERÊNCIA GERAL DA PARTICIPAÇÃO INFORMADA**

Diva Braga

## **GERÊNCIA GERAL DA DIRETRIZES DA REPARAÇÃO DO ACORDO JUDICIAL**

Nina Jorge

## **GERÊNCIA GERAL INSTITUCIONAL**

Gabriela Cotta

## **GERÊNCIA GERAL DA REPARAÇÃO DO ACORDO JUDICIAL**

Ranúzia Netta

## **COORDENAÇÃO ESTADUAL**

Cauê Melo  
Heiza Maria Dias  
Luis Henrique Shikasho

**Aedas - Associação Estadual de Defesa Ambiental e Social**

Escritório BH2 - Projeto Paraopeba

Rua Adalberto Ferraz, 42 - Lagoinha - Belo Horizonte/MG

[www.aedasmg.org](http://www.aedasmg.org)

E-mail: [aedas@aedasmg.org](mailto:aedas@aedasmg.org)

---

# Período de chuvas e o rompimento da barragem de Brumadinho

O rompimento da barragem B-1 da Vale S.A., localizada na Mina Córrego do Feijão em Brumadinho, ocorrido em 25 de janeiro de 2019, ceifou a vida de 272 pessoas. Além disso, lançou no ambiente cerca de 12 milhões de metros cúbicos de rejeitos de mineração contendo diversos metais pesados e substâncias químicas oriundas do processo minerário<sup>1</sup>.

A deposição de rejeitos comprometeu a Bacia do Rio Paraopeba e sua rede de drenagem, agravando os eventos de inundação nos territórios atingidos, especialmente entre dezembro de 2021 e janeiro de 2022. Esse período expôs um cenário de calamidade pública, com a degradação ambiental, assoreamento e possível contaminação de solos, poços e cursos d'água pelos rejeitos do rompimento, alterando significativamente a realidade e o modo de vida das famílias atingidas.

Entre os anos de 2019/2020 e 2021/2022 ocorreram as maiores inundações do rio Paraopeba após o rompimento. Em janeiro de 2022, as chuvas nos territórios assessorados pela Aedas (Região 1 – Brumadinho; Região 2 – Betim, Igarapé, Juatuba, Mário Campos, São Joaquim de Bicas e Mateus Leme/PCTRAMA) superaram as médias históricas para o período, causando diversos danos. A Aedas, como Assessoria Técnica Independente, atuou na defesa dos direitos das pessoas atingidas, oferecendo acolhimento, orientações práticas e facilitando o acesso a informações indispensáveis para minimizar os danos e garantir o apoio às comunidades atingidas.

Diversas comunidades enfrentaram isolamento social, agravamento dos problemas de saúde, dificuldade no acesso a serviços públicos e situações de risco. Muitas famílias tiveram que deixar suas residências, enquanto outras permaneceram em suas moradias enfrentando situações como deslizamentos de terras e desabamentos.

---

1 MJSP - Polícia Federal, Laudo n. 3565/2019 - NUCRIM/SETEC/SR/PF/SP, 2019.

As condições de moradia foram gravemente comprometidas devido à umidade excessiva, danos às estruturas, edificações e terrenos, interrupção do fornecimento de água e energia, perda de bens, culturas e estoques agrícolas, além da morte de diversos animais e da perda de áreas de produção em quintais e terrenos. Isso afetou a segurança alimentar e nutricional das famílias atingidas. Tais fatores agravaram a vulnerabilidade social, expondo as famílias a riscos contínuos e comprometendo sua qualidade de vida.

Cabe ressaltar que nem todos os terrenos e locais atingidos por esses eventos foram atendidos pelas ações previstas no Termo de Compromisso e Cooperação (TCC), firmado em 15/07/2022, entre Vale S.A., Ministério Público do Estado de Minas Gerais (MPMG), Ministério Público Federal (MPF), Defensoria Pública do Estado de Minas Gerais (DPMG), Estado de Minas Gerais e Prefeituras, e que envolvia a limpeza e a remoção dos sedimentos das áreas. Após o escoamento das águas, sem a necessária limpeza das áreas, foi intensificada a dispersão da poeira com a presença de rejeitos, ampliando os danos à saúde da população.

**Buscando auxiliar as famílias atingidas durante os períodos de chuvas intensas, a Aedas reuniu um conjunto de informações e recomendações que podem contribuir para o acesso à informação da população, de acordo com realidade vivenciada. Essas orientações incluem medidas de prevenção e instruções sobre como buscar assistência dos órgãos competentes.**

Os órgãos públicos têm a responsabilidade e competência para realizar as ações de segurança. Por exemplo, a Defesa Civil, ao ser acionada, pode realizar vistorias, monitoramentos, emitir recomendações e alertas conforme os riscos identificados. Acione-a sempre que houver suspeita de risco. Já o Corpo de Bombeiros é responsável pelos resgates, quando necessários. Todos os municípios devem estar preparados para atendimentos de urgência, com profissionais experientes, espaços e equipamentos eficientes, além de ações de acolhimento à população.

# Recomendações para o período de chuvas intensas

Os desastres associados às fortes chuvas como alagamentos, enchentes, inundações, enxurradas e deslizamentos, podem provocar e agravar danos preexistentes nos territórios atingidos. Durante chuvas intensas, muitas famílias precisam deixar suas casas, temporária ou definitivamente, comprometendo sua saúde física e mental, além de gerar insegurança sobre as condições de seus locais de trabalho e moradia.



## Enchentes:

Ocorre quando o nível da água de um rio ou curso d'água se eleva, atingindo sua cota máxima de altura, mas sem transbordar.

## Sabe qual a diferença?



## Inundações:

Processo que ocorre quando a água dos rios e cursos d'água transborda para áreas próximas, como planícies ou várzeas.



## Alagamentos:

Acúmulo temporário de água em áreas urbanas, ocorrendo em pontos isolados.



## Enxurradas:

Ocorre quando há escoamento de água das chuvas, com a possibilidade de carreamento de solos e materiais, em regiões com grande declividade.

Algumas precauções podem ser adotadas antes e durante o período das chuvas para minimizar ou até eliminar certas situações de risco.



## Dicas: Antes das chuvas! O que fazer?

**REALIZE** a limpeza dos telhados e calhas;

**MANTENHA** ralos, esgotos, valas e outros sistemas de drenagem sempre limpos. **Realize vistorias regularmente;**

**REMOVA** entulhos dos quintais, terrenos e ruas. **Mobilize sua comunidade para essas ações** e, se necessário, incentive cada um a fazer a sua parte em seus respectivos quintais;

Se houver grande quantidade de entulho, **BUSQUE INFORMAÇÕES COM A PREFEITURA**, através da secretaria de obras ou do setor indicado, sobre como fazer o descarte desse material. Pergunte se há algum serviço disponível realizado pelo município para esse atendimento;

Se houver árvores com risco de queda próximas à sua residência, **SOLICITE AO ÓRGÃO AMBIENTAL** a poda ou a remoção dessas árvores;

**REFORCE OU ESCORE MUROS E PAREDES** que não sejam confiáveis. Procure um profissional qualificado para realizar esses reparos;

**VERIFIQUE** as condições de segurança da sua residência, **prestando atenção especial** a trincas e rachaduras;





**ACIONE A DEFESA CIVIL para avaliação** ao perceber rachaduras nas paredes, fendas no terreno ou outras situações que possam indicar risco de desabamento;

**MANTENHA-SE INFORMADO/A:** verifique se há riscos em sua região, acompanhe as condições meteorológicas e fique atento/a aos alertas da Defesa Civil.



## Durante as chuvas:

**MANTENHA ALGUÉM ATENTO** ao nível das águas e, se perceber que está subindo, desloque-se com sua família para um local seguro. Tenha sempre lanternas e pilhas em boas condições de uso;

**Se for necessário desocupar a moradia, TENHA CUIDADO ESPECIAL** com idosos, crianças e pessoas com deficiência. Explique com calma o que está acontecendo e auxilie no deslocamento, especialmente em casos de dificuldade de locomoção. Se possível, permita que as crianças levem consigo algum objeto afetivo, como um brinquedo;

**ARMAZENE água potável;**

**MANTENHA** os objetos de maior valor em locais mais elevados;

**DESCONECTE** os equipamentos das tomadas;

Em caso de panes elétricas graves, **ENTRE EM CONTATO COM A CEMIG;**

**EVITE FAZER CONSTRUÇÕES** ou reformas durante o período chuvoso;

**NÃO CAVE** fossas ou buracos próximos a construções ou barrancos;

Se estiver ao ar livre, **PROCURE ABRIGO EM UM LOCAL SEGURO**, preferencialmente afastado de árvores ou postes, pois podem cair ou atrair raios;

**EVITE** parar ou estacionar carros próximos a árvores ou postes. Dependendo da situação, procure um local mais elevado para estacionar e aguarde até que o nível da água baixe;

**EVITE O ACÚMULO DE ÁGUA** nos alicerces e nas lajes das edificações;

**NÃO SE ARRISQUE EM ATRAVESSAR AS ÁGUAS, MESMO QUE SAIBA NADAR BEM;**

**EVITE O CONTATO COM AS ÁGUAS DAS ENCHENTES E INUNDAÇÕES** e mantenha medidas de higiene. A água contaminada pode causar ou agravar doenças como: cólera, febre tifoide, hepatite tipo A, leptospirose, giardíase, amebíase, verminoses, gastroenterites (diarreia) e esquistossomose.

# Recomendações para o período de chuvas intensas

Informe-se com a Defesa Civil do seu município e com a equipe de saúde sobre as ameaças e os riscos aos quais a sua família está exposta. As ameaças podem ser de origem natural, como enxurradas, enchentes, vendavais, chuvas de granizo etc., ou causadas pelo ser humano, como vazamento de gases e óleos etc.;

Informe-se também com Defesa Civil sobre os riscos aos quais sua cidade, bairro, rua e moradia podem estar expostos. Se a sua residência estiver localizada em uma área de risco, consulte a Secretaria de Assistência Social, o CRAS, a Defesa Civil ou a Prefeitura sobre os programas/ações de realocação ou locais que servirão de abrigo;

Converse com o agente comunitário de saúde ou com a equipe de saúde sobre os cuidados que sua família deve ter em uma emergência. Informe-se sobre onde a Secretaria de Saúde atenderá a população do seu bairro ou da comunidade, caso a sua Unidade Básica de Saúde seja atingida ou o acesso a ela fique comprometido;

Se você tem familiares ou amigos de confiança que morem em áreas que não têm risco de inundação e livres da ameaça de deslizamentos, deixe com eles alguns pertences de valor, como documentos (originais ou cópias), arquivos de computador e fotos, quando houver alerta de chuvas intensas. Assim, você evita perder itens importantes em uma inundação ou deslizamento;

Se a sua moradia estiver em um morro, evite plantar árvores de raízes curtas. Não plante bananeiras próximo a barrancos, pois acumulam água. Além disso, evite remover a vegetação dos barrancos, pois ela protege contra erosões e deslizamentos;

Não jogue troncos, móveis, materiais e lixo nos rios e córregos, pois esses objetos bloqueiam o curso da água;

Converse com sua família sobre os riscos aos quais estão expostos e elaborem um plano com um mapa do seu bairro ou da sua cidade. Definam locais de encontro, caso precisem evacuar a moradia. Tenham cuidado redobrado se houver pessoas com deficiência, acamados, crianças, adolescentes ou idosos na família;

As pessoas com mais de 60 anos podem contribuir nas estratégias, preparativos e respostas a desastres, especialmente se conhecem bem o território onde vivem e têm histórico de acontecimentos e formas de atuação em situações de desastres. **Contudo, é importante ter maior atenção com idosos, pois eles podem ter dificuldades de agilidade e locomoção;**

Mantenha uma lista de telefones úteis, incluindo os contatos de seus familiares;

Quando receber alertas de chuva intensa, retire os aparelhos eletrônicos das tomadas, feche as entradas de gás e os registros de água e recolha os animais;

Sempre que possível, tenha materiais de limpeza, botas de borracha e luvas para higienização do domicílio e da área ao redor da casa;

**NUNCA** coloque as mãos em buracos ou frestas. Use ferramentas como enxadas, cabos de vassoura e pedaços compridos de madeira para mexer nos móveis. Não se esqueça de usar luvas!

Monte um kit com itens pessoais básicos, documentos (CPF, carteira de identidade, cartões de bancos), receitas médicas, medicamentos de uso contínuo, Cartão do Bolsa Família, Cartão do SUS, Cartão de Vacina, Cartão da Gestante e Cartão do Idoso, entre outros. Coloque tudo em uma bolsa para facilitar o transporte caso precise sair de casa às pressas. É importante que esses documentos estejam protegidos por algo impermeável, como sacos plásticos;

Informe-se com os serviços de saúde sobre qual hospital público próximo à sua residência faz a aplicação de soros contra o envenenamento em caso de acidentes com animais peçonhentos (cobra, escorpião, lagarta etc.).

De acordo com o Plano de Reparação e Respostas para o período chuvoso 2020-2023 da Secretaria de Estado de Saúde de Minas Gerais (SES/MG), é fundamental que cada município elabore um bom plano de comunicação de risco e que tenha como objetivo o esclarecimento de dúvidas e anseios da população. A comunicação bem articulada e contínua com a população reduz as chances de possíveis transtornos psicossociais entre as vítimas de desastres relacionados ao período chuvoso. Além disso, é essencial para divulgar os cuidados que devem ser redobrados durante esse período.

## Cuidado!



Poças d'água podem ocultar buracos;



Raios são descargas elétricas súbitas e intensas. Eles representam riscos para pessoas, animais, equipamentos e instalações;



Não use equipamentos elétricos que tenham sido molhados, nem as tomadas de locais que foram inundados, pois há risco de choques e curtos-circuitos.

**NÃO PENSE QUE ACIDENTES SÓ ACONTECEM COM OS OUTROS. FIQUE ATENTO E LEMBRE-SE: EM CASO DE EMERGÊNCIA, ACIONE OS SERVIÇOS PÚBLICOS!**





**DEFESA CIVIL ESTADUAL:** Ligue 199

**Acompanhe alertas da Defesa Civil:** cadastre seu celular para receber alertas. Basta enviar o CEP da sua residência ou local desejado por mensagem de texto (SMS) para o número 40199.

**CORPO DE BOMBEIROS:** Ligue 193

**SAMU (Urgência e Emergência):** Ligue 192

**POLÍCIA MILITAR:** Ligue 190

**CENTRO DE INFORMAÇÃO E ASSISTÊNCIA  
TOXICOLÓGICA DE MINAS GERAIS – CIATOX/MG.**

**Disque-Intoxicação:**

**Emergência:** 0800-722-6001 / (31) 3239-9308

**Horário de funcionamento: 24h**

**HOSPITAL JOÃO XXIII** - Av. Professor Alfredo Balena,  
400 - 1º andar - Santa Efigênia - Belo Horizonte/MG  
(31) 3224-4000

# Contatos Órgãos Municipais

## BRUMADINHO:

**Prefeitura:** (31) 3987-0240

**Coordenação Defesa Civil:** (31) 99580-7682

**Defesa Civil Municipal: 199** - (31) 99877-1263 - Endereço: Rua Hélio Solha Maia, 209, São Bento

**Secretaria de Saúde:** (31) 3987-0308

**Centro de Controle de Zoonoses:** (31) 3987-0286

**Assistência Social:** (31) 3987-0242 / (31) 97137-3052  
(Acione a Secretaria e/ou CRAS de sua região)

**Caso necessário, informe-se se seu município oferece programas como auxílio enchentes, auxílio para compras de materiais de construção, aluguel social, entre outros.** Para acessar benefícios como o auxílio moradia/aluguel social, é preciso atender a critérios específicos que tornam o usuário elegível, como a avaliação da Defesa Civil, laudos, entre outros.

## ATENÇÃO!

Se tiver **dúvidas ou dificuldades para acessar os serviços** e órgãos pelo telefone, vá até a prefeitura de seu município para obter orientações, atualizações e demais informações.



**Boletim Chuvas - Aedas**  
<https://aedasmg.org/chuvas/>



## Material complementar

**MATERIAL COMPLEMENTAR**

[inserir link - erro no word](#)



**Mário Campos e Betim: [saiba quem tem direito a auxílio emergencial, bolsa aluguel e isenção de IPTU após enchentes - Aedas](#)**

**MATERIAL COMPLEMENTAR**

[inserir link - erro no word](#)



**[Sedese publica novo guia para atuação socioassistencial em emergências e calamidades](#)**

**[Orientações Técnicas – Gestão e Organização de Abrigo Provisório em Situação de Emergência e Calamidade.pdf - Google Drive](#)**



**MATERIAL COMPLEMENTAR**

[inserir link - erro no word](#)

# Monitoramento

## Previsão do tempo



[Previsão de Tempo - Betim / MG - Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos - INPE](#)

[Instituto Nacional de Meteorologia - INMET](#)





