Ministério do Meio Ambiente
e Mudança do Clima

El Niño GUIA
PARA AÇÃO MUNICIPAL

Onde acessar, o que observar e por que as informações oficiais são estratégicas na preparação aos eventos extremos



TIRAGEM: 1ª edição – 2026 – versão eletrônica

ORGANIZAÇÃO:

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA – MMA
Secretaria Nacional de Mudança do Clima
Departamento de Políticas para Adaptação e Resiliência à Mudança do Clima

COORDENAÇÃO TÉCNICA:
Lincoln Muniz Alves, Inamara Mélo

REVISÃO TÉCNICA:
Pedro Alexandre Rodrigues Christ, Karine da Silva Lopes

APOIO TÉCNICO:
Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

COLABORAÇÃO:
Ministério da Saúde (MS)
Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS)
Ministério do Turismo (MTur)
Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)
Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)
Agência da ONU para Refugiados (ACNUR)

COORDENAÇÃO EDITORIAL E EDIÇÃO DE TEXTO:
Sandra Damiani

PROJETO GRÁFICO, DIAGRAMAÇÃO E ARTE:
Ana Krebs

Aviso importante: Permitida a reprodução sem fins lucrativos, parcial ou total, por qualquer meio, se citados a fonte do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima, ou o sítio da internet no qual pode ser encontrado o original em: **https://www.redus.org.br/adaptacidades**.
Embora a geração e divulgação dos produtos apresentados nesta ficha sigam critérios rigorosos de controle de qualidade e padronização, os resultados aqui apresentados não devem se configurar como informação única para direcionar tomadas de decisão. Por fim, ressalta-se que o MMA não pode, em hipótese alguma, ser responsabilizado por danos especiais, indiretos ou consequentes, decorrentes do uso inadequado ou abusivo desses produtos.
Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da Iniciativa AdaptaCidades do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima.

Esta publicação **não substitui a necessidade de criar Planos de Contingência locais, seguir os protocolos da Defesa Civil e as orientações das autoridades responsáveis**. Também não pretende reunir todas as plataformas existentes. São aqui indicadas apenas as fontes consideradas mais estratégicas para o contexto do El Niño e de seus potenciais extremos.

El Niño GUIA
PARA AÇÃO MUNICIPAL

Onde acessar, o que observar e por que as informações oficiais são estratégicas na preparação aos eventos extremos

Apresentação

Este guia foi concebido como parte dos esforços do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA) para fortalecer as capacidades dos governos locais na agenda de adaptação à mudança do clima, em especial dos municípios participantes do AdaptaCidades. Parte-se do entendimento de que a capacidade de antecipar impactos e reduzir riscos depende não apenas da existência de planos, protocolos e estruturas de resposta, mas também do acesso oportuno a informações climáticas, meteorológicas, hidrológicas e ambientais confiáveis, atualizadas e adequadas à escala da decisão municipal.

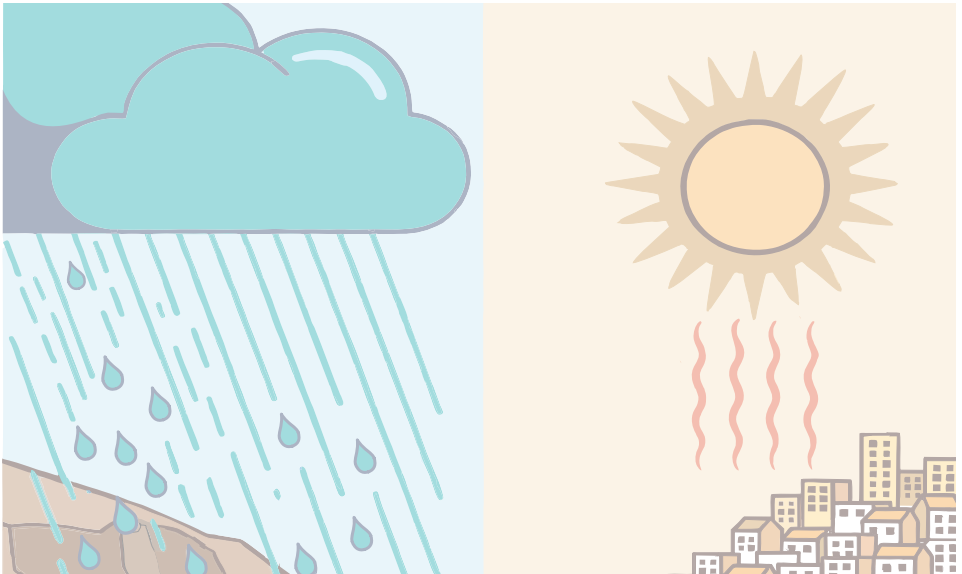
Em um contexto de atuação do El Niño e de potencial intensificação de eventos extremos em diferentes regiões do país, torna-se especialmente importante aproximar o conhecimento produzido pelas instituições nacionais de monitoramento, previsão e gestão de riscos da realidade dos territórios. Muitas vezes, a informação existe, mas encontra-se distribuída entre diferentes plataformas, sistemas e órgãos, o que pode dificultar sua localização e utilização por equipes municipais, sobretudo em contextos de limitada capacidade técnica ou durante situações que exigem decisões rápidas.

Por essa razão, este guia atua como uma ponte entre a informação disponível e a ação municipal. O objetivo não é substituir os protocolos municipais, os Planos de Contingência, as orientações da Defesa Civil ou tampouco reproduzir conteúdos já existentes. A proposta é oferecer um instrumento auxiliar, simples e de consulta rápida, que contribua para que os municípios — particularmente aqueles apoiados pelo AdaptaCidades — possam transformar informação em preparação, preparação em decisão e decisão em ações de proteção da população e redução de riscos.

Este material pode, por exemplo, ser utilizado de forma complementar ao Guia Prático para Enfrentamento ao Super El Niño e Eventos Climáticos Extremos, elaborado pela Associação Brasileira de Municípios [1]. Enquanto o documento da ABM apresenta orientações, protocolos e procedimentos para apoiar a preparação, a resposta e a recuperação dos municípios diante de eventos extremos, este material concentra-se em uma dimensão específica e estratégica: facilitar o acesso às principais fontes oficiais de informação que podem subsidiar a tomada de decisão municipal antes e durante situações de risco.

Em um cenário em que os efeitos da mudança do clima se tornam cada vez mais presentes e desafiadores para os territórios, fortalecer a capacidade de antecipação e resposta no nível local é também uma tarefa estratégica e urgente na agenda de adaptação. **Esperamos que este guia contribua para aproximar gestores municipais das fontes oficiais de informação, ampliando sua capacidade de monitorar riscos, planejar ações e proteger a população**.

Ao facilitar o acesso ao conhecimento e apoiar a tomada de decisão baseada em evidências, reafirmamos o compromisso do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima com a construção de municípios mais resilientes, preparados e capazes de enfrentar os desafios climáticos do presente e do futuro.



Sumário

Como usar este guia 8

Parte I - Conheça e se prepare 10

O que é o El Niño? 11

Potenciais impactos do El Niño no Brasil 12

El Niño não é sinônimo de impacto local 13

Como preparar seu município? 14

Algumas informações locais prioritárias 14
Fontes estratégicas locais e regionais 14

Onde obter apoio e encontrar orientações para o município? 16

DEFESA CIVIL 16

O que é o reconhecimento federal e para que serve? 16
Como solicitar o reconhecimento federal? 16

SAÚDE 18

O município precisa de recurso para custear a resposta em saúde? 18
O município precisa de apoio técnico do Ministério da Saúde? 18
A capacidade assistencial está comprometida pela emergência? 19

ASSISTÊNCIA SOCIAL 21

O município precisa de apoio técnico para organizar a atuação do SUAS? 21
Há famílias ou indivíduos desabrigados ou desalojados? 22
Há beneficiários(as) do BPC afetados(as) pelo desastre? 22

TURISMO 24

Seu município é um destino turístico? 24

INCÊNDIOS FLORESTAIS 25

Como encontro apoio para prevenir e combater incêndios florestais? 25

DESLOCADOS PELO CLIMA 27

Como encontro apoio técnico para lidar com pessoas deslocadas? 27

Parte II - Acompanhe e monitore 28

Entenda qual informação consultar 29

O segredo é saber combinar as informações 30

Previsão climática | MESES 31

Como está o El Niño e o que esperar nos próximos meses? 31

Previsão do tempo | DIAS 32

O que pode acontecer nos próximos dias? 32

Previsão de curtíssimo prazo | DIAS E HORAS 33

Existe aviso de tempo severo? 33

Alertas | AGORA E PRÓXIMAS HORAS 34

Há alerta oficial que exija atenção imediata? 34

Parte III - Analise e gerencie os impactos 35

HIDROLOGIA 36

Como estão os rios e o risco de cheia ou deslizamento? 36

Acompanhe a situação à montante 36

SECA E ESTIAGEM 38

A seca está se agravando e como está a disponibilidade hídrica? 38

CALOR E FOGO 39

Como acompanhar calor, risco/focos de incêndio e fumaça? 39

Que informações locais ajudam nessa análise? 39

Parte IV - Comunique para prevenção e proteção 41

Por que investir na comunicação de risco em desastres? 42

Recomendações para municípios turísticos 44

Documentos de referência 45

Como usar este guia

Este guia funciona como atalho para encontrar, de forma ágil e direta, fontes de informação consideradas estratégicas no contexto do El Niño e de seus potenciais extremos climáticos. Para cada tema abordado, são indicados canais de acesso a plataformas de pesquisa, portais, espaços de formação e publicações. Também são destacados os principais elementos a observar durante a busca de dados e como qualificar a análise das informações. A publicação pode ser consultada de forma linear para uma visão geral ou diretamente em cada uma das quatro seções, conforme descrição a seguir:

Parte I



Conheça e se prepare

informações sobre o fenômeno e orientações quanto à preparação municipal nos temas de saúde, assistência social, proteção e defesa, turismo, incêndios florestais e deslocamento de pessoas com indicações de caminhos para solicitação de apoio técnico.

Parte II



Acompanhe e monitore

onde fazer a busca de dados e que elementos observar para acompanhar a evolução do El Niño, no médio e curto prazos, fazer o monitoramento durante os eventos extremos e a emissão de alertas.

Parte III



Analise e gerencie os impactos

quais as fontes de informação e como aprimorar a análise para antecipar os cenários de impacto local sobre a hidrologia, de seca e estiagem, e de calor e fogo.

Parte IV



Comunique para prevenção e proteção

como acessar orientações para usar a comunicação de risco de maneira eficaz, enfrentar a desinformação e desenvolver estratégias baseadas na realidade local.

Acesso aos materiais sugeridos pode ser feito de duas maneiras: **clicando no título da fonte de informação** indicada ou com a **leitura de QR Code**, apresentados junto a cada tópico.

Quanto mais próximo do evento, maior deve ser a frequência de consulta às fontes de informação oficiais, indicadas neste guia, e maior a necessidade de cruzar dados meteorológicos, hidrológicos, de risco e informações locais.



Esta publicação auxilia a pesquisa de dados respondendo a quatro perguntas práticas:

ONDE ACESSAR?

Qual é a fonte oficial mais direta para a informação?

O QUE OBSERVAR?

Quais informações merecem atenção do gestor?

POR QUE IMPORTA?

Que tipo de risco ou decisão essa informação ajuda a compreender?

CRUZE COM O QUÊ?

Quais informações são essenciais para sustentar a decisão do gestor?

Regras gerais para o uso da informação

1. Priorize fontes oficiais, como as indicadas neste guia, e a atualização mais recente das informações.
2. Não use uma única informação para inferir impacto.
3. Quando houver alerta oficial ou risco iminente, siga os protocolos de proteção e defesa civil.



Parte I

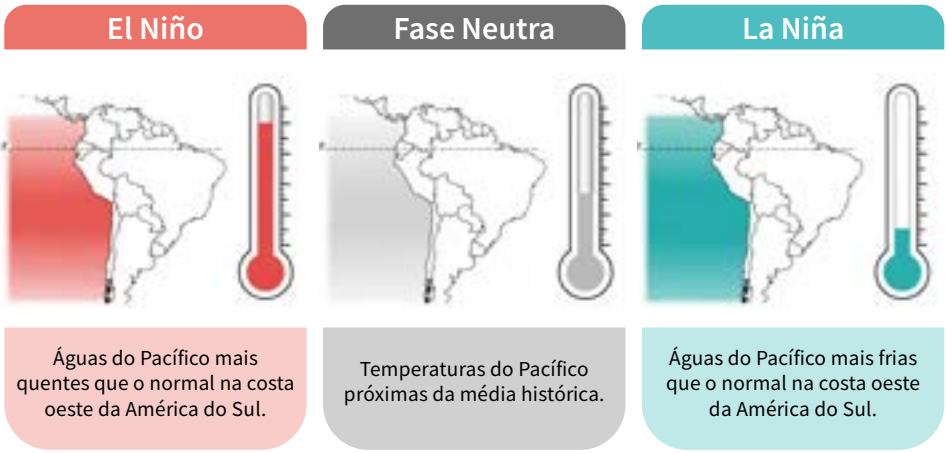
Conheça e se prepare para o El Niño

O que é o El Niño?

É um fenômeno atmosférico-oceânico causado pelo aquecimento anormal do Oceano Pacífico equatorial, afetando os padrões de circulação atmosférica, transporte de umidade, temperatura e precipitação no planeta. Ele é uma das três fases do chamado El Niño Oscilação Sul (ENOS), composto por estados de aquecimento (El Niño), de resfriamento (La Niña) e condições neutras do oceano.

Apesar de ser cíclico, é difícil prever sua periodicidade. Além disso, pode haver períodos sucessivos de El Niño ou La Niña. Evidências recentes sugerem que o aquecimento global está causando mudanças nesse ciclo natural, variando ainda mais sua ocorrência, intensidade, duração e distribuição espacial [3].

Temperatura do Pacífico ENOS

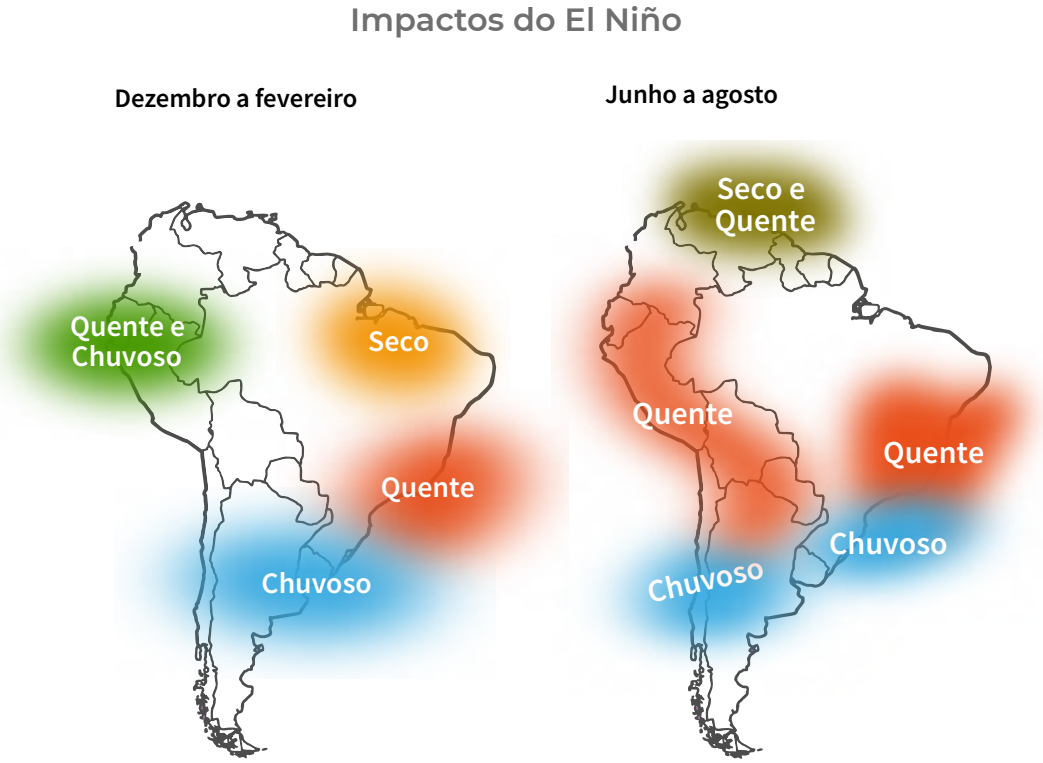


Projeções indicam que haverá maior frequência de ondas de calor marinhas e eventos extremos de El Niño e La Niña ao longo do século 21 [4].

Potenciais impactos do El Niño no Brasil

As regiões do Brasil são afetadas de forma diferente pelos efeitos do El Niño. Enquanto na região Sul ocorrem chuvas persistentes e intensas, acima da normalidade, trazendo maior risco de grandes inundações e deslizamentos de terra, em grande parte da região Centro-Oeste, Norte e Nordeste as chuvas ficam abaixo da normalidade, resultando em aumento da seca e maior risco de incêndios florestais e de crises hídricas. A temperatura tende a ficar acima da média em todo país o que pode aumentar os riscos de ondas de calor mais frequentes e de maior duração.

Os impactos do El Niño são sentidos em danos à infraestrutura e aumento da demanda e sobrecarga em todos os setores essenciais aos municípios (saúde, habitação, mobilidade, educação, abastecimento de água e energia, produção de alimentos, meio ambiente entre outros), repercutindo em efeitos sociais, ambientais e econômicos.



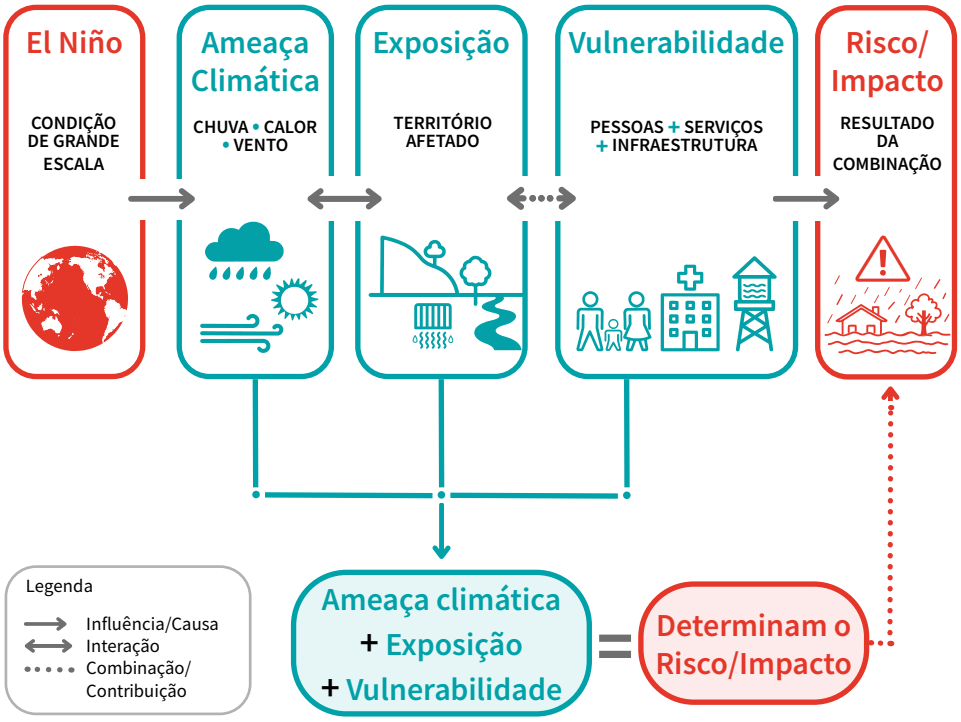
Fonte: CPTEC/INPE, 2024.

El Niño não é sinônimo de impacto local

O El Niño pode aumentar ou diminuir a probabilidade de ocorrer determinadas condições climáticas que normalmente já ocorrem em uma região e época do ano. São exemplos a intensificação de períodos chuvosos ou secos, temperaturas mais elevadas ou a ocorrência de alguns extremos climáticos. Isso não significa, porém, que um determinado evento ocorrerá em todos os municípios, nem permite definir com antecedência sua localização, duração ou intensidade exatas.

Os efeitos variam ao longo do território e também dependem da interação com outros fatores atmosféricos e oceânicos. Além disso, um evento climático só se transforma em impacto quando encontra pessoas, atividades, infraestrutura ou ecossistemas expostos e vulneráveis. Por isso, os impactos podem ser diferentes dentro de um mesmo município ou entre municípios vizinhos, por exemplo.

Como o Risco Climático/Impacto é gerado



Fonte para consulta

Painel El Niño 2026–2027

Use sempre a edição mais recente para atualizar a situação do fenômeno, a previsão sazonal e os potenciais impactos.

O que observar:

• situação atual • perspectivas • previsão sazonal
• recursos hídricos • secas • risco de fogo • recomendações

Evite trabalhar apenas com um boletim antigo: o cenário é atualizado mensalmente

Como preparar seu município?

É fundamental que a preparação do município comece antes da ocorrência de um evento extremo. Além de acompanhar previsões, alertas e informações oficiais, o município precisa reunir e atualizar informações sobre o próprio território, identificando onde os impactos já ocorreram, quais áreas e populações estão mais expostas e vulneráveis, quais serviços e infraestruturas são essenciais e quais recursos estão disponíveis para resposta. Essas informações permitem transformar um alerta geral em uma decisão adequada à realidade local.

Com base nesse conhecimento, é importante estabelecer protocolos simples e previamente acordados, definindo quais condições ou alertas exigem ação, quem deve ser acionado, quais órgãos e equipes são responsáveis por cada medida, quais grupos e áreas devem ser priorizados e como a população será comunicada. Durante o evento, esses protocolos favorecem uma atuação ágil e coordenada; depois, devem ser avaliados e atualizados a partir dos impactos observados e das lições aprendidas.

Inclua o conhecimento local

O protocolo municipal não deve depender apenas de um alerta nacional. O conhecimento e o monitoramento local podem revelar situações críticas que uma informação de maior escala não consegue captar, reforçando justamente a importância da combinação entre informação oficial e conhecimento do território.

Algumas informações locais prioritárias

- histórico e localização de alagamentos, inundações, deslizamentos, secas, incêndios e outros impactos;
- áreas e comunidades mais expostas;
- população e grupos que podem necessitar de apoio prioritário;
- localização de hospitais, escolas, abrigos, sistemas de abastecimento de água, estradas, pontes e outras infraestruturas críticas;
- disponibilidade de equipes, veículos, equipamentos, abrigos e outros recursos para resposta;
- níveis de rios, reservatórios, chuva observada, disponibilidade hídrica e outros indicadores relevantes para o risco local;
- contatos, responsabilidades e canais de comunicação dos órgãos envolvidos.

Fontes estratégicas locais e regionais

Dentre as fontes para obter informações no município e região destacam-se:

- ➜ Defesa Civil
- ➜ Concessionárias de rodovias, energia e demais serviços essenciais
- ➜ Secretarias de Saúde, Assistência Social, Meio Ambiente, Agricultura, Obras e Planejamento
- ➜ Planos de contingência
- ➜ Serviços de saneamento
- ➜ Registros de ocorrências anteriores
- ➜ Corpo de Bombeiros
- ➜ Agentes comunitários e lideranças locais

Saiba mais +

Guia prático para enfrentamento ao Super El Niño e eventos climáticos extremos

Um guia completo com instruções objetivas e práticas para prefeituras, secretarias e equipes técnicas municipais sobre como planejar e preparar áreas estratégicas da gestão pública para implementar ações efetivas antes, durante e após os eventos extremos.

Onde obter apoio e encontrar orientações para o município?

Abaixo são elencadas informações para a preparação antecipada, atuação durante a emergência e recuperação após eventos climáticos. Também são apresentados os caminhos para acionar órgãos federais e a cooperação internacional para acessar medidas de auxílio em situações de crise.

PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

O que é o reconhecimento federal e para que serve?

É a forma de reconhecer em âmbito federal a Situação de Emergência (SE) ou Estado de Calamidade Pública (ECP) do município. Depois de oficializado via portaria publicada no D.O.U, ele permite o acesso a recursos federais complementares para a execução de ações de resposta e reconstrução. No entanto, mesmo que o apoio federal não seja necessário, o registro do desastre é importante para manter o cadastro e o histórico da situação do município.

Como solicitar o reconhecimento federal?

Para pedir o reconhecimento da Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública, decretado em seu município, acesse o Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2iD). A seguir, são listados portais e cursos que auxiliam a utilizar essa plataforma.

Saiba mais +

Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2iD

É por este sistema que os gestores públicos fazem o registro das ocorrências, a solicitação de reconhecimento federal e de recursos para ações de resposta; o pedido de restabelecimento de serviços essenciais e de recuperação da infraestrutura danificada ou destruía pelo desastre. No módulo PLANCON, a plataforma também auxilia a criação de Planos de Contingência.

Como se cadastrar no S2iD

Tutorial que explica como efetuar o cadastro do município no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres (S2iD).

Capacitações para o enfrentamento ao El Niño

A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil disponibiliza por meio da Escola Nacional de Administração Pública cursos gratuitos em temas como: gestão integrada de riscos e desastres; proteção e defesa civil; monitoramento e alerta; elaboração de Plano de Contingência, e utilização do S2iD para reconhecimento e solicitação de recursos em ações de resposta, restabelecimento e reconstrução.

Defesa civil no bolso

O Projeto Defesa Civil no Bolso traz para o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, uma série de cartões com os principais temas em Proteção e Defesa Civil. Cada cartão possui um QR-Code que direciona você para o assunto de seu interesse.

Boas práticas em proteção e defesa civil

O banco de boas práticas apresenta soluções de baixo custo e replicáveis, desenvolvidas pelo Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, por meio das Coordenadorias Estaduais e Municipais de Proteção e Defesa Civil. Conheça as iniciativas e adapte para a realidade de seu município ou estado

Oriente a população como agir

Recomendações da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil sobre o que comunicar à população nos casos de desastres mais recorrentes no Brasil.

O município precisa de recurso para custear a resposta em saúde?

Estados e municípios com **Decreto de Emergência em Saúde Pública ou de Calamidade Pública podem solicitar incremento financeiro de custeio** para sustentar as ações de resposta. A primeira parcela pode ser liberada após o decreto, mesmo antes da entrega do **plano de ação**, que **deve ser apresentado em até 30 dias** após o repasse inicial. A continuidade dos repasses fica condicionada à vigência do decreto e à aprovação do plano.

Como solicitar:



Gestores estaduais e municipais do setor saúde devem enviar **ofício ao Departamento de Emergência em Saúde Pública (DEMSP/MS)**, acompanhado do decreto, com a indicação do prazo de vigência e a descrição da situação enfrentada. O plano de ação deve conter o diagnóstico da emergência e o detalhamento da situação de saúde local, da capacidade instalada da rede, das ações previstas e dos danos à estrutura de saúde.

O município precisa de apoio técnico do Ministério da Saúde?

O Ministério da Saúde pode disponibilizar apoio técnico de suas secretarias para **qualificar o diagnóstico da situação, orientar a atuação das equipes locais e articular as áreas envolvidas na resposta**, inclusive quando há populações indígenas afetadas.

Como solicitar:



Gestores estaduais e municipais do setor saúde podem enviar **ofício ou e-mail institucional ao Ministério da Saúde (DEMSP/MS)**, informando a região afetada, o tipo de evento, os impactos observados na saúde da população, os dados disponíveis, as necessidades específicas, a articulação pretendida, as informações relativas às populações indígenas afetadas e a proposta de período para visita, envolvendo o Distrito Sanitário Especial Indígena (DSEI) quando aplicável.

A capacidade assistencial está comprometida pela emergência?

A **Força Nacional do SUS (FN-SUS)** amplia a capacidade de resposta assistencial nos territórios afetados quando a rede local não é suficiente para atender a população. A ativação é precedida da avaliação da gravidade da emergência e do impacto sobre os serviços de saúde, além de depender de análise técnica conjunta entre as áreas do Ministério da Saúde.

Como solicitar:



Por meio de articulação prévia com o Ministério da Saúde e a formalização de pedido à Diretoria da FN-SUS/SAES/MS, informando quais serviços de saúde estão afetados — unidades básicas, hospitais e demais pontos da rede — para orientar o planejamento logístico e assistencial.

Em caso de emergência ou calamidade

1. Avalie os impactos do evento sobre a saúde da população e sobre a rede de serviços.
2. Verifique a necessidade de decretação de emergência em saúde pública ou de calamidade pública.
3. Solicite o incremento financeiro de custeio ao DEMSP/MS.
4. Acione o apoio técnico das áreas do MS.
5. Solicite o apoio assistencial da FN-SUS quando a capacidade local estiver superada.

Canais para orientação



Entre em contato por meio dos e-mails: **cgresp@saude.gov.br** com cópia para **diretoria.demsp@saude.gov.br** e telefones: **(61) 3315-3191**, **(61) 3315-3591** ou **(61) 3315-3776**.

Fontes para consulta

Painel VigiAr: Poluição Atmosférica e Saúde Humana

Painel do Vigiar que estima a exposição da população ao material particulado fino (MP2,5) e os impactos dessa exposição na saúde, por município.

O que observar:

• concentração anual e mensal de MP2,5 • percentual de população exposta • óbitos atribuíveis e evitáveis • recorte por município e grupo populacional

Disponível para municípios com população adulta acima de 10 mil habitantes; as estimativas comparam as concentrações observadas aos limites de referência.

Painel de Excesso de Calor

Painel nacional de monitoramento e previsão de calor extremo pelo índice Excess Heat Factor (EHF), com previsão diária para os municípios brasileiros e até cinco dias de antecedência.

O que observar:

• classificação EHF (sem excesso, baixo, severo e extremo) • municípios e UFs em alerta • previsão para os próximos dias • variação em relação ao dia anterior

O EHF compara a temperatura prevista com a série histórica local: cada município é avaliado em relação ao próprio clima, e não a um limiar único nacional.

INPE — Qualidade do ar

Sistema de Informações Ambientais Integrado à Saúde. Reúne previsão e histórico de qualidade do ar por município, integrando poluentes atmosféricos, focos de queimada e variáveis meteorológicas.

O que observar:

• MP2,5 e MP10 • O_3, NO_2, SO_2 e CO • previsão para hoje e até quatro dias • reanálise (série histórica) • municípios com maior concentração

A aba Saúde Ambiental reúne orientações sobre exposição, grupos vulneráveis e medidas de redução; a Área de Downloads permite extrair as séries para análise local.

Fontes para consulta

Painéis Vigiagua

Painéis do Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano, alimentados pelo Sisagua. Mostram como está a água consumida em cada município, por forma de abastecimento.

O que observar:

• controle mensal e semestral • parâmetros básicos (residual de desinfetante, coliformes totais / E. coli, turbidez) • cumprimento da diretriz nacional • tratamento e substâncias químicas

Os dados dependem da alimentação do Sisagua por vigilâncias e prestadores; ausência de registro não equivale a ausência de problema.

ASSISTÊNCIA SOCIAL

O município precisa de apoio técnico para organizar a atuação do SUAS?

A Força de Proteção do SUAS (FORSUAS) oferece apoio à atuação do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) em todo país nos contextos de calamidade pública, emergências e de agravamento de vulnerabilidades sociais. Essa estratégia ajuda na mobilização de equipes multidisciplinares, oferta de suporte técnico e no fortalecimento das capacidades locais para ações de preparação, resposta e recuperação. Para receber esse auxílio, o gestor público deve enviar informações sobre o município e solicitar o apoio do FORSUAS pelo portal do Ministério do Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS). Serão priorizados os municípios mais afetados e com indicadores socioassistenciais mais preocupantes. Toda a articulação interfederativa é feita conforme normativas e orientações técnicas vigentes da Política de Assistência Social.

Saiba mais +

Guia de acesso à Força de Proteção do SUAS

Página do FORSUAS no portal do MDS onde o município pode acessar o Formulário de Diagnóstico e Solicitação da FORSUAS; o Termo de Apoio à FORSUAS e o Cadastro de Apoiadores da FORSUAS

Há famílias ou indivíduos desabrigados ou desalojados?

Estados e municípios em situação de emergência ou estado de calamidade pública, com reconhecimento federal, podem solicitar cofinanciamento para apoiar o atendimento socioassistencial às famílias e indivíduos desabrigados ou desalojados. Os recursos podem apoiar, entre outras ações:

- implantação e manutenção de abrigos temporários;
- aquisição de alimentos, água, colchões, roupas, cobertores e itens de higiene;
- contratação de equipes de referência e apoio;
- adaptações para acessibilidade;
- aluguel de imóveis destinados ao acolhimento;
- hospedagem em hotéis ou pousadas;
- locação de veículos.

Como solicitar:



Verificar o reconhecimento federal, a documentação necessária, o Termo de Aceite no **Sou SUAS** e o **Requerimento de Cofinanciamento**.

Atenção: existem modalidades e critérios específicos para o piso fixo e o piso variável. Consulte as orientações atualizadas do MDS antes da solicitação.

Há beneficiários(as) do BPC afetados(as) pelo desastre?

Nos municípios com estado de calamidade pública reconhecido pelo Governo Federal, podem ser adotadas medidas excepcionais relacionadas à antecipação do Benefício de Prestação Continuada (BPC).

Os(as) beneficiários(as) podem:

- sacar o benefício no primeiro dia útil do cronograma de pagamento, enquanto perdurar o estado de calamidade pública;
- optar pelo recebimento antecipado do valor correspondente a uma renda mensal do BPC.

A renda mensal adicional deve ser solicitada diretamente pelo(a) beneficiário(a) no banco ou correspondente bancário onde recebe o benefício. O ressarcimento começa três meses após o recebimento e pode ser realizado em até 36 parcelas fixas, sem juros ou correção. É papel da rede socioassistencial orientar as famílias e beneficiários(as) sobre essas possibilidades.

Outras medidas que podem ser acionadas

Em situações de emergência ou calamidade pública, também podem estar disponíveis:

Programa Bolsa Família – poderá ser autorizada a antecipação do pagamento do Programa Bolsa Família para as famílias beneficiárias dos municípios afetados, conforme os critérios e procedimentos estabelecidos pelo MDS.

Ação de Distribuição de Alimentos (ADA) - a Ação de Distribuição de Alimentos, coordenada pela Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (SESAN), pode apoiar o atendimento a famílias em situação de insegurança alimentar e nutricional afetadas pelo desastre, conforme os critérios e procedimentos aplicáveis.

Em caso de emergência ou calamidade

1. Identifique as necessidades socioassistenciais da população afetada.
2. Acione a FORSUAS quando houver necessidade de apoio técnico.
3. Verifique a possibilidade de cofinanciamento federal.
4. Oriente as famílias sobre benefícios e demais medidas disponíveis

Canais para orientação

Para gestores e trabalhadores do SUAS:
emergencianosuas@mds.gov.br
WhatsApp: (61) 99321-0068
Para usuários: **Disque Social 121**

Seu município é um destino turístico?

Os municípios turísticos podem tornar seus destinos e atrativos mais resilientes aos eventos extremos. Secas severas que interrompem navegação, banhos e abastecimento, e chuvas extremas que isolam atrativos e destroem acessos são condições cada vez mais frequentes. A preparação prévia e as medidas de ação contribuem para a proteção dos(as) visitantes, profissionais e dos empreendimentos turísticos, além de buscar garantir a adaptação da atividade turística aos cenários de crise climática.

Interdição de atrativos turísticos

A interdição de atrativos turísticos não é decisão isolada do gestor de turismo, devendo ser chancelada exclusivamente pela autoridade de Defesa Civil/Prefeitura via Decreto de Emergência/ Calamidade, desonerando a pasta do turismo de pressões do trade local. O setor de turismo não é autoridade de gestão de risco, mas sim um canal de apoio operacional e comunicação.

Saiba mais +

Caminhando para a resiliência no turismo – Gestão de crises e desastres

O caderno didático apresenta o panorama da gestão de crises e desastres no turismo brasileiro, reunindo conceitos fundamentais, referências internacionais e dados de 20 estados para analisar os impactos de crises, desastres e mudanças climáticas no setor. Propõe modelos e ferramentas para o planejamento e a gestão, com base no ciclo dos desastres, incluindo estratégias e exemplos de boas práticas adotadas em destinos turísticos ao redor do mundo. O documento traz ainda medidas para respostas rápidas a crises e desastres no turismo.

Saiba mais +

Mapa do Turismo Brasileiro

O Mapa do Turismo Brasileiro é o principal instrumento de regionalização, orientando políticas públicas, investimentos e ações de desenvolvimento turístico no país e, em 2026, possui 2.897 municípios identificados pelo Ministério do Turismo.

INCÊNDIOS FLORESTAIS

Como encontro apoio para prevenir e combater incêndios florestais?

A ocorrência de **El Niño pode contribuir para o aumento do risco de incêndios florestais**, especialmente em regiões onde o fenômeno provoca redução das chuvas, aumento das temperaturas e prolongamento dos períodos de estiagem. Nessas condições, a vegetação fica mais seca e suscetível à propagação do fogo, aumentando os desafios para a prevenção e a resposta dos municípios.

Nesse contexto, os gestores públicos podem contar com o apoio do **Ibama, por meio do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais (Prevfogo), e do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)**, especialmente quando os incêndios atingirem ou ameaçarem unidades de conservação federais.

O **Prevfogo/Ibama** atua na prevenção, preparação e combate aos incêndios florestais, além de apoiar estados e municípios em situações de maior magnitude. Entre as possibilidades de apoio estão:

- **Apoio técnico e operacional** para prevenção e combate aos incêndios florestais, inclusive por meio das Brigadas Federais, conforme a disponibilidade e a área de atuação.
- **Capacitação e formação de brigadistas**, além de orientações sobre manejo integrado do fogo, prevenção, comportamento do fogo e técnicas de combate.
- **Ações de prevenção e educação ambiental**, incluindo orientação sobre alternativas ao uso do fogo, realização segura de atividades que envolvam fogo e medidas para reduzir a propagação dos incêndios.

Já o **ICMBio** atua na proteção das unidades de conservação federais, realizando ações de prevenção, monitoramento e combate aos incêndios florestais dentro dessas áreas e, quando necessário, articulando-se com outras instituições para proteger as unidades e as comunidades do seu entorno.

Para os municípios, é importante fortalecer previamente a articulação com os órgãos ambientais, Corpo de Bombeiros, Defesa Civil, órgãos estaduais e gestores de unidades de conservação, definindo canais de comunicação, responsabilidades e procedimentos de acionamento antes do agravamento das condições de estiagem.

Saiba mais +

Ibama – Prevfogo

Conheça as ações do Centro Nacional de Prevenção e Combate aos Incêndios Florestais, incluindo informações sobre prevenção, combate, capacitação e Brigadas Federais.

ICMBio – Proteção das Unidades de Conservação

Informe-se sobre as ações do ICMBio relacionadas à prevenção e ao combate aos incêndios florestais nas unidades de conservação federais.

Como encontro apoio técnico para lidar com pessoas deslocadas?

Cada vez mais o deslocamento forçado tem se mostrado como uma **consequência ou um agravante dos impactos da mudança do clima**. Pessoas deslocadas, assim como refugiadas e apátridas, estão entre as mais afetadas pela crise climática. Essa realidade desafia a capacidade de proteção e resposta humanitária dos municípios.

Nesse contexto, os gestores públicos podem contar com o suporte de organizações como o ACNUR, Agência da ONU para Refugiados, que atua em emergências relacionadas a eventos climáticos extremos, prestando apoio técnico ao Estado brasileiro e a governos subnacionais, por meio de:

- **Suporte para a gestão e coordenação de abrigos** de pessoas deslocadas, de forma sustentável e resiliente ao clima.
- **Assessoramento** na elaboração de planos de adaptação e redução de riscos de desastres.
- **Mobilização de financiamento** a regiões com maior presença de pessoas deslocadas, refugiadas e apátridas.

Saiba mais +

Onde encontrar o ACNUR

A organização atua em todo o Brasil. Conheça os municípios com escritórios e as formas de contato.





Parte II

Acompanhe e monitore

Entenda qual informação consultar

Existem diversas plataformas que oferecem informações cruciais para a análise do cenário de cada município em preparação aos potenciais efeitos locais do El Niño. Cada uma delas responde a perguntas diferentes, que de forma conjunta, podem ajudar no planejamento municipal.

Confundir essas ferramentas pode levar a decisões inadequadas, por isso, **o primeiro passo é saber que tipo de informação buscar**. No quadro abaixo, são apresentados alguns elementos para nortear sua consulta.

Informação	Pergunta	Horizonte	Uso principal
Monitoramento do El Niño	Como o fenômeno está evoluindo?	**Meses**	Preparação sazonal
Previsão climática	O período tende a ser mais seco, chuvoso ou quente do que o normal?	**Semanas a meses**	Antecipar cenários
Previsão do tempo	O que pode ocorrer no município nos próximos dias?	**Horas a dias**	Aumentar prontidão
Aviso meteorológico	Há fenômeno potencialmente perigoso previsto?	**Horas a dias**	Atenção ao evento
Monitoramento observado	O que está acontecendo agora?	**Tempo real/ recente**	Acompanhar evolução
Previsão/alerta de risco	A ameaça pode gerar impacto em áreas vulneráveis?	**Horas a dias**	Subsidiar decisão e definir quais protocolos usar

O segredo é saber combinar as informações

Nenhuma informação, isoladamente, é suficiente para antecipar um impacto. A **previsão climática** indica condições mais prováveis para as próximas semanas ou meses; a **previsão do tempo** mostra o que pode acontecer nos próximos dias; o **monitoramento e os alertas** indicam quando uma situação está se tornando crítica; e as **informações locais** mostram onde estão as pessoas, os serviços e as infraestruturas mais expostos e vulneráveis.

Para combinar essas informações, o gestor pode seguir uma lógica simples: primeiro, **identificar a ameaça esperada**; depois, **verificar onde ela pode gerar maior impacto no território**; e, por fim, **acompanhar a evolução das condições para decidir quando e onde agir**.



Quanto mais próximo o evento estiver, maior deve ser o peso das informações de curto prazo, do monitoramento em tempo real e das observações locais.

Refinando a previsão para o território

As diferentes fontes devem ser usadas de acordo com sua escala e finalidade. Uma previsão para uma região ampla, por exemplo, não deve ser interpretada automaticamente como uma previsão para cada município ou bairro. Sempre que possível, o gestor deve confrontar as informações oficiais com as condições observadas no próprio território e utilizar fontes institucionais confiáveis.

Antecipe com a previsão → **Priorize com a informação local** → **Confirme com o monitoramento** → **Aja conforme o protocolo**

Como está o El Niño e o que esperar nos próximos meses?

O acompanhamento sazonal do fenômeno permite conhecer as tendências de médio prazo o que possibilita a preparação antecipada do município para possíveis eventos extremos e impactos negativos em seu território. O acesso às informações da previsão climática ajudam a reconhecer um período de maior atenção, porém elas não devem ser usadas como gatilho isolado para resposta de emergência.

Fontes para consulta

Painel El Niño — boletins mensais

Referência interinstitucional para acompanhar o fenômeno e seus potenciais impactos no Brasil.

O que observar:

• intensidade e evolução • previsão climática • situação hidrológica • secas • risco de fogo

CPTEC/INPE — Previsão Climática

Mostra probabilidades de precipitação e temperatura para períodos futuros, com notas técnicas.

O que observar:

• categorias abaixo / próxima / acima da normal

• período de validade • áreas com maior sinal

Produto probabilístico: não determina a ocorrência de um evento extremo específico.

INMET — Previsão Climática

Complementa a leitura sazonal com produtos de precipitação e temperatura diária até quinzenal.

O que observar:

• probabilidades sazonais • anomalias de precipitação e temperatura • atualização do produto

Previsão do tempo | DIAS

O que pode acontecer nos próximos dias?

A previsão do tempo permite acompanhar chuva, temperatura, vento, umidade e outros elementos relevantes, porém não tome decisões com base em uma única atualização de um modelo ou em aplicativos não oficiais. Acompanhe as previsões oficiais ao longo das atualizações sucessivas e observe se o cenário se mantém e se diferentes informações apontam na mesma direção. Quanto mais distante estiver o evento, maior tende a ser a incerteza; à medida que ele se aproxima, novas observações permitem atualizar e refinar a previsão.

Observe não apenas "se vai chover", mas quando, por quanto tempo, quanto pode acumular e se há persistência.

Fontes para consulta

CPTEC/INPE — Previsão do Tempo

Permite buscar o município e acompanhar previsão numérica, precipitação acumulada, vento, umidade e produtos probabilísticos de chuva intensa e tempo severo.

O que observar:

• probabilidade e volume de chuva • horário / período
• vento • umidade • extremos • horizonte de 24–72 h

INMET — Tempo e Condições Meteorológicas

Reúne mapas de condições, precipitação acumulada e valores observados em estações meteorológicas.

O que observar:

• precipitação acumulada • temperatura • umidade
• vento • condições observadas.

Previsão de curtíssimo prazo | DIAS E HORAS

Existe aviso de tempo severo?

Avisos meteorológicos ajudam a identificar fenômenos potencialmente perigosos antes de sua ocorrência, porém a gravidade do impacto depende das condições do território. Por isso, sempre confirme se há risco geo-hidrológico, nível elevado de rios, áreas vulneráveis ou alertas da Defesa Civil.

Fontes para consulta

INMET — Avisos Meteorológicos

Portal oficial de avisos para chuva intensa, tempestades, ventos, ondas de calor, baixa umidade e outros fenômenos.

O que observar:

• área abrangida • tipo de fenômeno • período de validade • severidade • riscos associados

A interface atual pode apresentar avisos em horizonte de até cinco dias.

CPTEC/INPE — Chuva Intensa e Tempo Severo

Na página do CPTEC, consulte na seção “Previsão probabilística” os produtos probabilísticos de chuva intensa e tempo severo junto à previsão municipal.

O que observar:

• probabilidade • janela de 24 h / 48 h • distribuição espacial do evento

Alertas | AGORA E PRÓXIMAS HORAS

Há alerta oficial que exija atenção imediata?

Quando o risco se aproxima do impacto, priorize alertas e orientações oficiais de proteção e defesa civil. Isso significa que, em situação de risco iminente ou impacto em curso, os alertas oficiais e os protocolos locais têm precedência sobre análises gerais ou sazonais. O município deve, então, seguir os procedimentos definidos no Plano de Contingência e pelas autoridades competentes.

Evite divulgar interpretações próprias que possam conflitar com alertas oficiais. Utilize as fontes desta página como referência para a comunicação institucional.

Saiba mais +

Defesa Civil Nacional - Alertas de Desastres

Canais e os tipos de alertas da Defesa Civil Nacional, incluindo SMS, WhatsApp e Defesa Civil Alerta para divulgar à população.

Fontes para consulta

CEMADEN — Painel de Alertas

Consulte alertas abertos de risco hidrológico e de movimentos de massa por estado e município.

O que observar:

• município • tipo • nível (alto / muito alto / moderado) • horário de abertura • evolução

SGB — Sistema de Alerta de Eventos Críticos

Sistema de Alerta de Eventos Críticos com informações dos Sistemas de Alerta Hidrológico nas bacias monitoradas.

O que observar:

• nível do rio • tendência do rio • chuva na bacia • previsões e boletins • cotas de atenção / alerta / inundação

A cobertura depende das bacias e estações monitoradas pelo SGB.



Parte III

Analise e gerencie os impactos

HIDROLOGIA

Como estão os rios e o risco de cheia ou deslizamento?

Para enchentes e inundações graduais, não basta saber apenas o nível atual do rio. É importante acompanhar também se ele está subindo, estabilizando ou baixando, com que velocidade e como isso se compara às cotas de atenção, alerta e inundação, quando disponíveis.

Essas informações ajudam o gestor público a decidir e tomar medidas, tais como:

- intensificar o monitoramento de áreas ribeirinhas e pontos críticos;
- colocar equipes e estruturas de resposta em prontidão;
- antecipar a abertura de abrigos e a mobilização de recursos;
- proteger ou retirar equipamentos e serviços localizados em áreas suscetíveis;
- planejar interdições de vias, pontes ou acessos;
- comunicar preventivamente comunidades potencialmente afetadas;
- avaliar a necessidade de evacuação preventiva, conforme os protocolos locais e orientações da Defesa Civil.

Acompanhe a situação à montante

O nível observado no próprio município pode não ser suficiente. Em muitas bacias, é necessário acompanhar também chuva e níveis dos rios a montante, porque a água que está caindo ou passando em municípios vizinhos pode chegar horas ou dias depois até seu município.

Cruze os dados → **chuva prevista + chuva já observada + condições do solo e de rios + áreas vulneráveis** = **leitura mais robusta do risco**

Fontes para consulta

CEMADEN — Mapa Interativo

Acompanhe dados de pluviômetros automáticos e acumulados recentes próximos ao município.

O que observar:

• acumulado nas últimas horas/24 h
• localização das estações • persistência da chuva

Os dados são brutos e podem conter inconsistências; os horários são disponibilizados em UTC.

CEMADEN — Previsão de Riscos Geo-Hidrológicos

Boletins que avaliam a possibilidade de eventos hidrológicos e movimentos de massa a partir de condições observadas e previstas.

O que observar:

• região/município de interesse • nível de possibilidade/risco
• tipo de evento • justificativa meteorológica e hidrológica

ANA — Monitoramento

Portal de acesso aos principais sistemas de monitoramento hidrológico, telemetria e acompanhamento de reservatórios.

O que observar:

• dados hidrológicos em tempo real • situação de reservatórios • sistemas e boletins de monitoramento

ANA — Salas de Situação dos Estados

Atalho para centros estaduais que acompanham situações críticas e integram informações regionais de recursos hídricos e meteorologia.

O que observar:

• produtos do estado • boletins regionais • rios/reservatórios prioritários • situação de seca ou inundação

SECA E ESTIAGEM

A seca está se agravando e como está a disponibilidade hídrica?

A falta de chuva, a redução das vazões dos rios e a queda dos níveis dos reservatórios não acontecem necessariamente ao mesmo tempo nem se recuperam na mesma velocidade. Por isso, olhar apenas para a chuva pode não revelar a situação real da disponibilidade de água. O município deve combinar informações meteorológicas, hidrológicas e de armazenamento com a situação local do abastecimento.

Chuva abaixo do normal → **redução da umidade do solo** → **queda das vazões** → **redução dos reservatórios** → **possível impacto no abastecimento**

Essa sequência e sua velocidade variam de acordo com cada bacia e sistema de abastecimento.

Fontes para consulta

ANA — Monitor de Secas

Mapa mensal que classifica a severidade da seca e permite acompanhar sua evolução espacial e temporal em todo o País.

O que observar:

• grau de severidade • expansão/retração • persistência
• impactos de curto e/ou longo prazo

É um produto mensal de diagnóstico; não é previsão de chuva nem alerta de emergência.

CEMADEN — Alerta Secas

Ferramenta de acompanhamento de indicadores e condições associadas à seca.

O que observar:

• indicadores de seca • evolução temporal
• áreas sob maior atenção

ANA — Acompanhamento de Reservatórios

Sistema de Acompanhamento de Reservatórios (SAR) para consultar condições operativas e armazenamento em sistemas prioritários.

O que observar:

• volume armazenado • evolução • situação operacional • sistema hídrico de interesse

CALOR E FOGO

Como acompanhar calor, risco/focos de incêndio e fumaça?

Foco detectado por satélite não informa, sozinho, a dimensão ou a gravidade de um incêndio. Da mesma forma, risco de fogo elevado indica condições favoráveis à ocorrência e propagação do fogo, mas não significa que um incêndio necessariamente ocorrerá. Por isso, é importante **combinar risco meteorológico, focos observados e informações sobre o território.**

Que informações locais ajudam nessa análise?

Algumas informações-chave para pesquisar são:

- histórico de ocorrência e recorrência de queimadas e incêndios;
- proximidade dos focos em relação a áreas urbanas, comunidades rurais, povos e comunidades tradicionais e outros agrupamentos populacionais;
- presença de unidades de conservação, terras indígenas e outras áreas ambientalmente sensíveis ou protegidas;
- tipo e condição da vegetação, presença de material combustível seco e áreas com acúmulo de biomassa;
- proximidade de rodovias, linhas de transmissão, instalações industriais, unidades de saúde, escolas e outras infraestruturas críticas;
- condições locais de vento, umidade e temperatura, que podem favorecer a propagação;
- existência de acessos, fontes de água, equipes, brigadas e equipamentos disponíveis para combate;
- ocorrência de fumaça e possíveis impactos sobre a qualidade do ar e a saúde da população.

Não observe apenas onde há fogo. Avalie também o que existe ao redor, as condições para sua propagação e a capacidade local de resposta.

Fontes para consulta

INMET — Avisos de calor e baixa umidade

Use o mesmo portal de avisos meteorológicos para acompanhar episódios de calor intenso e umidade baixa.

O que observar:

- área • período • severidade
- temperatura/umidade esperadas • riscos associados

INPE — BDQueimadas

Mapa operacional para consultar focos de fogo e diferentes camadas ambientais, inclusive informações associadas à fumaça.

O que observar:

- focos recentes • concentração espacial
- risco de fogo • dias sem chuva • camadas de fumaça

Algumas camadas têm periodicidade e defasagem próprias; consulte a data do produto antes de utilizá-lo.

INPE — Risco de Fogo

Mapas de risco de fogo atualizados para apoiar a identificação de áreas com condições mais favoráveis à propagação do fogo.

O que observar:

- classe de risco • persistência • tendência espacial
- previsão para os próximos dias quando disponível



Parte IV

Comunique para prevenção e proteção

Por que investir na comunicação de risco em desastres?

O planejamento da comunicação é parte indissociável da estratégia de enfrentamento aos possíveis efeitos do El Niño. Diante de cenários de crise, complexos e imprevisíveis, como o de eventos extremos, o uso da comunicação de risco garante que os diversos públicos recebam as informações que precisam para tomar decisões embasadas e independentes sobre ameaças a sua saúde, à segurança e ao meio ambiente.

Para ser eficaz e promover a adoção de medidas de proteção e prevenção, é preciso especial cuidado com a integridade da informação. Ou seja, além de verdadeira, a mensagem deve ser coerente, facilmente compreensível e acessível aos diversos públicos. O planejamento deve incluir ainda ações para minimizar e combater informações falsas, disseminadas sem a intenção, e aquelas premeditadas para provocar desinformação. A ação coordenada entre as instituições responsáveis pela gestão da emergência também depende de organização prévia da comunicação em antecipação ao desastre climático.

Saiba mais +

Guia prático para enfrentamento – Super El Niño e eventos climáticos extremos

Guia completo que traz protocolos operacionais, estudos de caso e diretrizes estratégicas para enfrentar a desinformação em crises climáticas. São discutidos na publicação, os princípios de integridade da informação, os fluxos de verificação, as estratégias de "imunização informacional" (pré-bunking)) e checagem de fatos (Fact-checking), a comunicação inclusiva, a educação midiática e os modelos de coordenação interinstitucional

Saiba mais +

Guia prático para enfrentamento – Super El Niño e eventos climáticos extremos

Inclui, de forma breve, dicas e ações prioritárias referentes à comunicação de risco nas seções sobre o gabinete de crise e governança jurídica em desastres; o órgão de proteção e defesa civil municipal; a assistência humanitária de saúde; a assistência social humanitária; e a educação e assistência humanitária.

Recomendações para municípios turísticos

Os municípios turísticos devem adotar estratégias de comunicação diferenciadas para moradores e visitantes durante eventos climáticos extremos. Enquanto a população local geralmente conhece o território, os riscos recorrentes e as rotas de evacuação, os visitantes possuem menor familiaridade com as condições locais e podem não compreender os alertas ou os procedimentos de segurança.

Seguem recomendações:



- Disponibilizar informações claras em hotéis, atrativos, centros de atendimento ao visitante, aeroportos, rodoviárias e canais digitais, utilizando linguagem simples, símbolos de fácil compreensão e, sempre que possível, versões em outros idiomas.



- Informar os riscos, os procedimentos de emergência, os contatos úteis e os locais seguros, garantindo que visitantes recebam orientações objetivas e tempestivas para tomar decisões seguras, reduzindo sua vulnerabilidade diante de situações que desconhecem e fortalecendo a capacidade de resposta do destino turístico.



- Divulgar boletins periódicos com informações sobre o funcionamento dos atrativos e dos serviços essenciais, contribuindo para combater a desinformação e reduzir impactos ao destino.

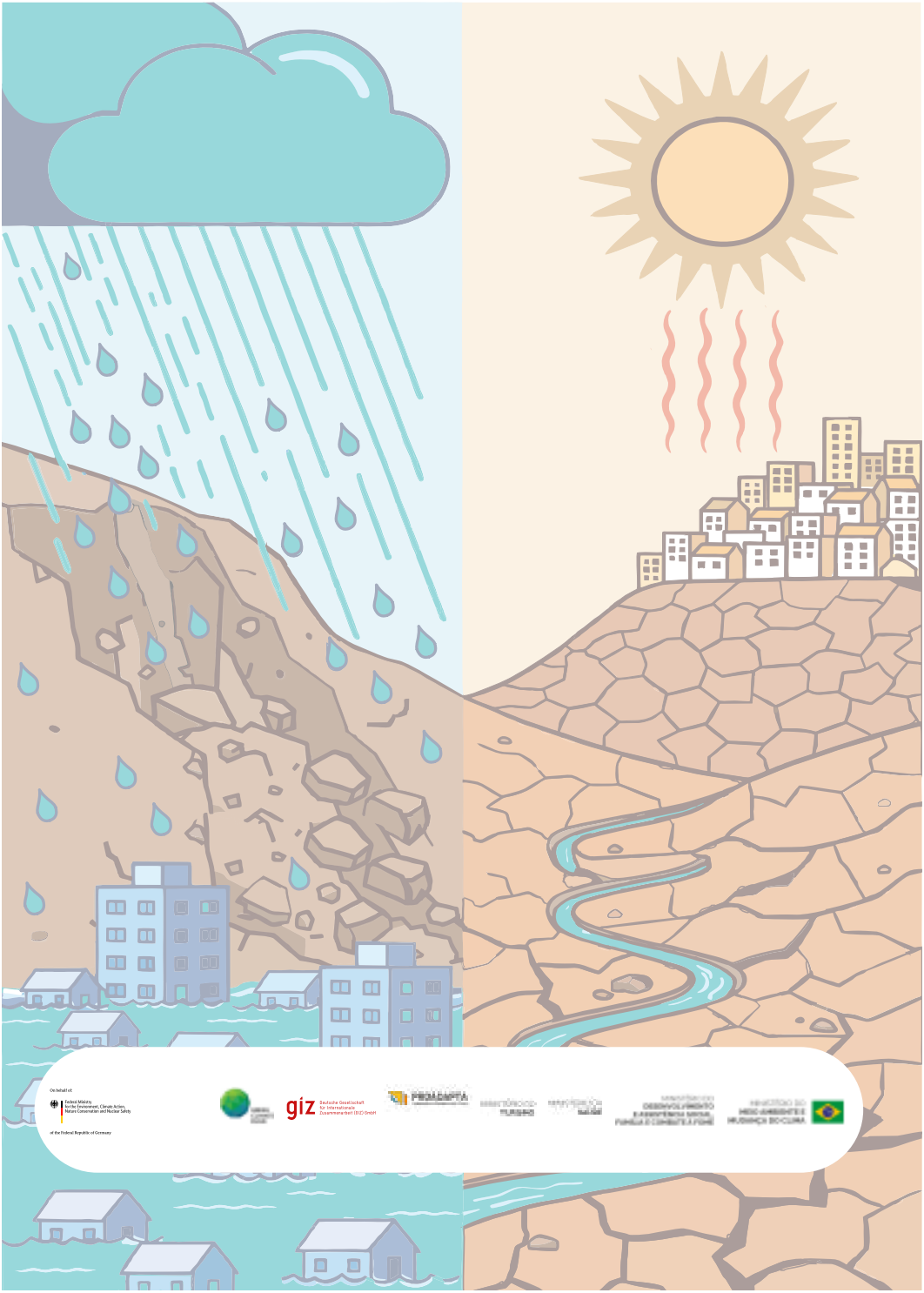
Documentos de referência

1. Associação Brasileira de Municípios (ABM). Guia Prático para Enfrentamento Super El Niño e Eventos Climáticos Extremos. Volume 1, 2026.

2. Base técnica atualizada: Painel El Niño 2026–2027 e portais oficiais das instituições listadas ao longo do documento.

3. CAI, Wenju et al. Climate impacts of the El Niño–southern oscillation on South America. **Nature Reviews Earth & Environment**, v. 1, n. 4, p. 215-231, 2020.

4. INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). *Global Warming of 1.5°C: An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty*. MASSONDELMOTTE,V. et al. (eds.). Cambridge: Cambridge University Press, 2018. 616 p. Disponível em: **https://doi.org/10.1017/9781009157940**.



On behalf of:
Federal Ministry for the Environment, Climate Action, Nature Conservation and Nuclear Safety
of the Federal Republic of Germany

giz Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

PROADAPTA

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA