PLANO DE PREPARAÇÃO DO MUNICÍPIO DE MONTANHA PARA O EL NIÑO



PLANEJAR HOJE, PROTEGER AMANHÃ,
CUIDAR DE TODOS.

- CHUVAS INTENSAS
- ENCHENTES
- SECAS
- AUMENTO DAS TEMPERATURAS
- PROTEÇÃO À POPULAÇÃO

MONTANHA
PREFEITURA

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO 4

CONTEXTUALIZAÇÃO/JUSTIFICATIVA 6

Objetivo geral 9

Objetivos específicos 9

CARACTERIZAÇÃO DO FENÔMENO *EL NIÑO* 11

CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO E HISTÓRICO DE EVENTOS 12

Estiagem e seca severa 12

Chuvas intensas, enxurradas e inundações 12

Vendavais, tempestades e rajadas de vento 13

Deslizamentos e instabilidade de encostas 13

Granizo 13

Áreas e populações mais vulneráveis 14

Bairro Lagedo – Rua Beira Rio 14

Principais vulnerabilidades: 14

Bairro Fundão – Rua Mimoso do Sul 14

Zona rural 15

Principais vulnerabilidades identificadas no território 15

Lições aprendidas e capacidades demonstradas 16

A resposta precisa ser antecipada 16

A vulnerabilidade social aumenta o impacto dos eventos climáticos 16

A segurança hídrica deve ser prioridade municipal 16

A assistência humanitária precisa estar preparada antes do desastre 17

A saúde deve estar integrada à resposta climática 17

CENÁRIOS CLIMÁTICOS PROJETADOS PARA 2026-2027 18

IMPACTOS NO MUNICÍPIO 18

IMPACTOS DO EVENTO 20

Matriz temporal para 2026–2027 23

CAPACIDADES E METAS DE CAPACIDADE MUNICIPAL IDENTIFICADAS 24

MATRIZ THIRA – CAPACIDADE INSTALADA E NECESSIDADES DE RESPOSTA . 26

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE 27

ATENÇÃO ESPECIALIZADA 28
ATENÇÃO SECUNDÁRIA/TERCIÁRIA 29
SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA RAS 29
ANEXOS 33
FLUXO DE COMUNICAÇÃO 33
Regra de escalonamento 33
FLUXO OPERACIONAL POR NÍVEL DE ALERTA 34
CANAIS DE COMUNICAÇÃO 35
FONTES DE PESQUISA E MATERIAL DE APOIO 36

INTRODUÇÃO

O fenômeno *El Niño* caracteriza-se pelo aquecimento anômalo das águas superficiais do Oceano Pacífico Equatorial, podendo provocar alterações nos padrões de temperatura e precipitação e intensificar a ocorrência de eventos climáticos extremos. Para o município de Montanha/ES, tais alterações podem ampliar riscos relacionados à estiagem, temperaturas elevadas, chuvas intensas, vendavais, inundações, deslizamentos, incêndios e impactos sobre o abastecimento de água, com possíveis repercussões sobre as condições de vida e saúde da população.

Diante da previsão de ocorrência do *El Niño* 2026–2027 e considerando as características territoriais, os eventos climáticos registrados anteriormente e a capacidade instalada da Rede de Atenção à Saúde, este Plano de Preparação e Resposta estabelece diretrizes para antecipação, monitoramento, comunicação, articulação intersetorial e resposta oportuna às emergências relacionadas ao fenômeno. O planejamento busca fortalecer a capacidade municipal de atuação, definir níveis de alerta e acionamento e estabelecer mecanismos para mobilização progressiva de recursos e apoio regional, estadual e federal quando a capacidade local for ultrapassada.

Assim, o Plano constitui instrumento de gestão de riscos e preparação para emergências em saúde pública, orientado pela atuação integrada entre a Secretaria Municipal de Saúde, demais setores da administração pública, Defesa Civil, Rede de Atenção à Saúde e instituições parceiras, visando reduzir danos, proteger a população e assegurar a continuidade dos serviços essenciais de saúde durante os períodos de maior risco.

Nesse contexto, o objetivo do Plano de Preparação do Município de Montanha para o *El Niño* é preparar o município para responder de forma rápida, coordenada, integrada e em tempo oportuno aos riscos e impactos à saúde relacionados aos eventos climáticos associados ao fenômeno *El Niño*.

Prefeita Municipal
Iracy Carvalho Machado Baltar Filha

Vice-prefeito
Ângelo Marcos Cardoso Boldrini

Secretária Municipal de Saúde
Leila Machado Carvalho Baltar Rodrigues

GOVERNANÇA E COORDENAÇÃO DO PLANO

ÁREA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PLANO
Vigilância em Saúde e Vigilância Epidemiológica
Camila Rocha Ataíde Quaresma

COLABORADORES

Acleude Solange Pereira Alvarenga
Adriana Pereira Gonçalves Marques
Alessandro Freitas da Silva
Ana Carolina Lopes de Freitas
Andreia Lopes de Andrade
Carolina Depolo
Creusa Gonçalves de Oliveira
Daianne Engelhardt Lisboa Boldrini
Dayane Barbosa
Emanuela Santos Souza Ribeiro
Fernanda Gusmão Brito
Franciely Euzébio da Rocha
Iris de Oliveira Conrado
Keilla de Souza Sá
Lafaete Vieira Rosa Moreira
Leidiany Facheti Vassoler
Lilian Santos Ferreira
Mariana Silva da Silva Santos
Mariana Vanderlei Mascarenhas
Monalisa Lopes Miranda
Mônica Silva de Brito
Nathália Bispo Carvalho
Nívia Gouveia Falqueto
Pamela Ana Santos Silva
Pedro Vaillant de Oliveira Junior
Raiane de Jesus Gonçalves Gama
Thayná Silva Freitas
Valdenice Ferreira da Silva
Vitória Cani

INSTITUIÇÕES PARCEIRAS

Defesa civil
Hospital e Maternidade Nossa Senhora Aparecida
Secretaria de Educação
Secretaria de Meio Ambiente
Secretaria de Obras
Secretaria de Assistência Social
Secretaria de Comunicação

PONTO FOCAL
Camila Rocha Ataíde Quaresma

Nota: Este documento é passível de alterações à medida em que novos estudos forem realizados e mediante atualização de notas técnicas sobre O *El niño*.

Secretaria Municipal de Saúde

Avenida dos Combonianos, 1350 – Irmã Maria Zélia Prudente, Montanha – ES, 29890-000.
E-mail: semus@montanha.gov.br Horário de funcionamento: 7h às 11h30 / 13h às 16h

CONTEXTUALIZAÇÃO/JUSTIFICATIVA

Montanha é um município brasileiro no estado do Espírito Santo, Região Sudeste do país e localiza-se na região Norte Noroeste Capixaba, limita-se com os municípios de: Pinheiros, Pedro Canário, Mucurici, Ponto Belo ES, e Nanuque MG, ficando a 336 km da capital Vitória.

As suas características Geográficas possuem uma área total de 1.099 km², com uma população de 18.900 habitantes IBJE 2022, densidade 17.02 hab / km², clima tropical, altitude 180m, fuso horário GMT-3 (UTC3), CEP 29890-000.

Apresentando uma altitude de 180 metros, o município localiza-se na latitude 18° 07' 33" S e longitude 40° 21' 46" W. A colonização do território do atual município de Montanha teve início por volta de 1949, quando madeireiros procedentes da Bahia se internando nas matas virgens da região a procura de madeiras para o comércio acamparam às margens do córrego Montanha, onde daí surgiu um pequeno povoado que mais tarde recebeu o nome de Comercinho da Palha, e posteriormente Governador Jones dos Santos Neves.

O grande destaque na economia de Montanha é o seu rebanho bovino, existe um rebanho bem próximo de 102.200.000 cabeças de gados sendo que 70% para corte e 30% para leite este setor tem forte influência na parte econômica do município.

A cultura do café possui uma área plantada de 6.000 ha, com produção estimada de até 80.000 sacas de café colhidas na época da colheita por um período de 60 dias e são gerados em média 05 empregos em cada pequena propriedade rural na agricultura familiar. A cultura da mandioca ocupa uma área de 1.500 ha com produção de 30.000 toneladas safra. A abóbora e o milho possuem uma área de 800 ha, com produção da abóbora em 6.400 ton. e o milho com 32.000 sacas. O feijão ocupa uma área de 500 ha, com produção de 5.000 sacas (IBGE, 2001).

O município de Montanha, localizado no extremo norte do Espírito Santo, apresenta elevada vulnerabilidade à variabilidade climática, caracterizada pela ocorrência de períodos prolongados de estiagem e temperaturas elevadas, intercalados com episódios de chuvas intensas, tempestades e vendavais. Nos anos de 2023 e 2024, o município vivenciou importante período de seca, com

repercussões sobre os recursos hídricos, abastecimento de água, produção agrícola e condições socioeconômicas da população. Paralelamente, foram registrados episódios de chuvas intensas e tempestades, evidenciando a ocorrência de extremos climáticos no território.

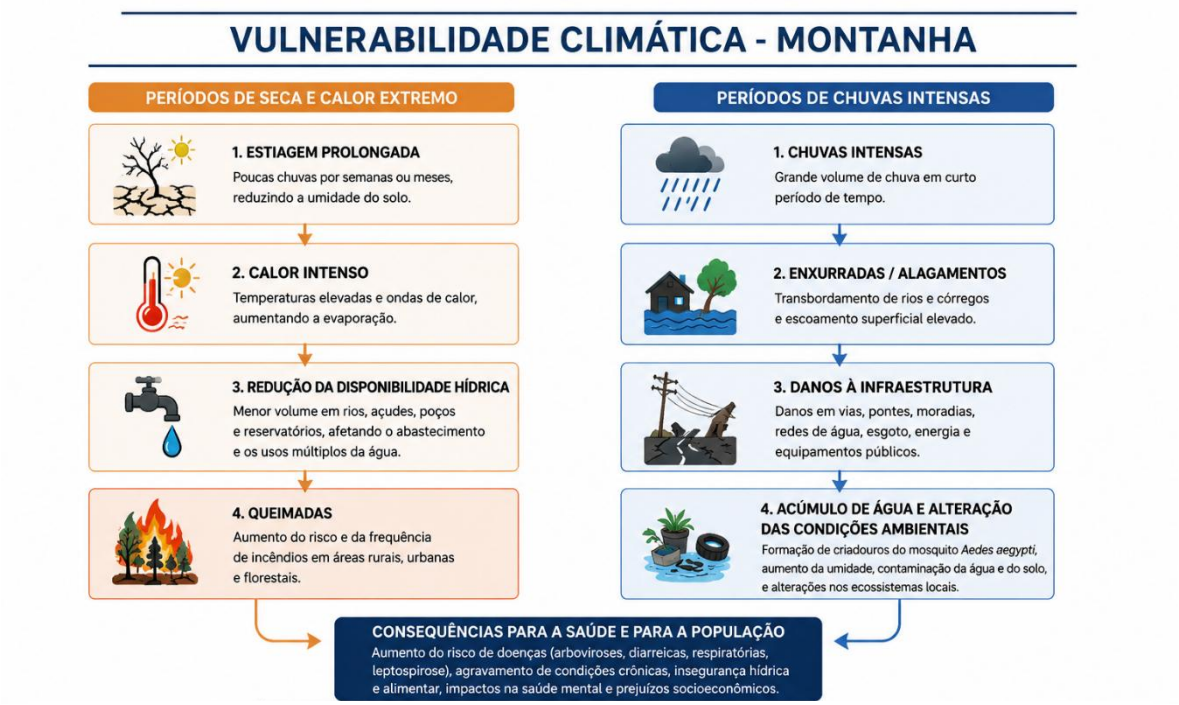
Nesse mesmo período, observou-se aumento da ocorrência de arboviroses, especialmente dengue e chikungunya, com maior concentração de registros nas áreas de abrangência das unidades de saúde ESF I – Palhinha, Pelourinho, Cipreste, Alcebíades, Ângelo Depolo, Centro – ESF III – Centro, Fundão, Lajedo e ESF VI – Decão, Dominguinhos, Mata Atlântica, Centro, Brasília, Edgar Gomes -, territórios que concentram bairros identificados como de maior vulnerabilidade socioambiental no município. Esse cenário reforça a necessidade de considerar a interação entre condições climáticas, características ambientais, vulnerabilidades territoriais e dinâmica de transmissão das doenças.

A literatura técnico-científica demonstra que temperaturas elevadas, alterações no regime de chuvas e eventos climáticos extremos podem modificar as condições ambientais favoráveis ao *Aedes aegypti*, especialmente quando associados a condições de saneamento, armazenamento de água, resíduos e vulnerabilidades sociais. Entretanto, o *El Niño* não deve ser interpretado como causa isolada dos agravos, mas como um fator condicionante que pode aumentar a probabilidade de determinados eventos climáticos e sanitários.

Esse histórico demonstra que a vulnerabilidade de Montanha não está associada a um único tipo de evento. O território pode experimentar uma alternância entre extremos, caracterizada por: **estiagem prolongada → calor intenso → redução da disponibilidade hídrica → queimadas**, e, em outros períodos: **chuvas intensas → enxurradas/alagamentos → danos à infraestrutura → acúmulo de água e alteração das condições ambientais.**

Para o município de Montanha, a possibilidade de estabelecimento de novo episódio de *El Niño* em 2026 constitui, portanto, uma oportunidade para fortalecer antecipadamente a vigilância integrada dos riscos climáticos e sanitários, com especial atenção às arboviroses, à segurança hídrica, às queimadas e aos efeitos de chuvas intensas, priorizando os territórios social e ambientalmente mais vulneráveis.

Dessa forma, o Plano de Preparação do Município de Montanha para o *El Niño* adota abordagem preventiva, territorializada, intersetorial e baseada em evidências, integrando Vigilância Epidemiológica, Vigilância Ambiental, Atenção Primária à Saúde, Defesa Civil, Meio Ambiente, Agricultura, Assistência Social, Educação, Saneamento e demais setores estratégicos. A preparação antecipada é fundamental para reduzir a possibilidade de que eventos climáticos se convertam em emergências sanitárias e para proteger prioritariamente as populações mais vulneráveis.



Fonte: Adaptado de Fiocruz – Nota Técnica: Chegada do *El Niño* e potenciais impactos sobre a saúde, os desastres e a organização da resposta pública no Brasil. 19 de junho de 2026.

Objetivo geral

- Preparar o Município de Montanha para responder de forma rápida, coordenada, integrada e em tempo oportuno aos riscos e impactos à saúde relacionados aos eventos climáticos associados ao fenômeno *El Niño*.

Objetivos específicos

- Fortalecer a vigilância integrada dos riscos climáticos, ambientais, epidemiológicos e assistenciais relacionados ao cenário de *El Niño* no município de Montanha.
- Estabelecer mecanismos de alerta, comunicação, acionamento e resposta rápida, com definição de responsabilidades e fluxos entre os setores envolvidos.
- Priorizar as ações de prevenção, vigilância e resposta nas áreas de maior vulnerabilidade socioambiental e maior ocorrência histórica de arboviroses, com ênfase nos territórios de abrangência das unidades com registro de maior incidência.
- Preparar a rede municipal de saúde para os impactos decorrentes de estiagens prolongadas, calor extremo, redução da disponibilidade hídrica e queimadas.
- Fortalecer a capacidade de resposta aos episódios de chuvas intensas, enxurradas, alagamentos e danos à infraestrutura, assegurando a continuidade dos serviços essenciais de saúde.
- Integrar Vigilância em Saúde, Atenção Primária, urgência e emergência, assistência hospitalar, laboratório, Defesa Civil e demais setores e parceiros estratégicos, evitando duplicidade de ações e otimizando recursos.
- Capacitar profissionais e gestores para identificação precoce dos riscos, comunicação de alertas, manejo dos principais agravos e execução das ações previstas no plano.

- Definir indicadores, níveis de alerta e gatilhos de acionamento que permitam orientar decisões e intervenções de maneira rápida e baseada em evidências.
- Antecipar cenários possíveis, identificar pontos críticos e estabelecer estratégias eficazes para mitigar os impactos à saúde da população.

CARACTERIZAÇÃO DO FENÔMENO *EL NIÑO*

O fenômeno El Niño-Oscilação Sul (ENOS)

El Niño - Impactos no Brasil e na América do Sul

O *El Niño* e a *La Niña* são partes de um mesmo fenômeno atmosférico-oceânico que ocorre no oceano Pacífico Equatorial e na atmosfera adjacente, denominado *El Niño* Oscilação Sul (ENOS). **O ENOS** refere-se às situações nas quais o oceano Pacífico Equatorial está mais quente (*El Niño*) ou mais frio (*La Niña*) do que a média normal histórica. A mudança na temperatura do oceano Pacífico Equatorial acarreta efeitos globais na temperatura e precipitação.

La Niña – Impactos no Brasil

La Niña representa um fenômeno oceânico-atmosférico com características opostas ao El Niño, e caracteriza-se por um esfriamento anormal nas águas superficiais do Oceano Pacífico Tropical. Alguns dos impactos de *La Niña* tendem a ser opostos aos de *El Niño*, mas nem sempre uma região afetada pelo *El Niño* apresenta impactos significativos no tempo e clima devido à *La Niña*.



Fonte: https://clima.cptec.inpe.br/enos

CARACTERIZAÇÃO DO TERRITÓRIO E HISTÓRICO DE EVENTOS

Estiagem e seca severa

A estiagem constitui um dos principais riscos climáticos para Montanha, especialmente em razão da localização do município no extremo norte capixaba. O PLANCON, 2025 registra períodos de 2 a 6 meses de estiagem e seca severa, associados a temperaturas elevadas e tempo muito seco. O documento relata temperaturas superiores a 43 °C, condição que contribui também para o aumento das queimadas, principalmente em propriedades rurais.

Os impactos são amplos e atingem diretamente a disponibilidade hídrica, agricultura, pecuária, indústria, comércio e população. Nos anos de 2023 e 2024, o município enfrentou uma das maiores secas registradas no documento, com prejuízos estimados em mais de R$ 180 milhões na agricultura e perdas superiores a 65% da produção de culturas como café, pimenta-do-reino, cana-de-açúcar e mamão.

A pecuária também foi afetada, com prejuízos superiores a 60% na produção de leite e derivados e na criação de gado de corte, relacionados à redução das pastagens e ao aumento dos custos com silagem e ração.

O comprometimento dos recursos hídricos foi particularmente expressivo: mais de 70% dos reservatórios das propriedades rurais foram afetados, com secamento de barragens e poços. O principal reservatório de abastecimento da sede chegou a apresentar redução de 80% de sua capacidade, resultando em calamidade pública e racionamento de água.

Chuvas intensas, enxurradas e inundações

As chuvas intensas constituem outro importante cenário de risco. O PLANCON estabelece critérios de ativação relacionados à ocorrência de precipitação igual ou superior a 80 mm, períodos prolongados de chuva, elevação do nível do Córrego Montanha e ocorrência de deslizamentos e obstrução de vias.

O plano também considera como referência o monitoramento de acumulados de chuva superiores a 100 mm, associado ao acompanhamento dos boletins meteorológicos e do nível do Córrego Montanha.

A inundação pode decorrer do transbordamento de cursos d'água, drenagem deficiente, impermeabilização do solo, assoreamento, chuvas intensas e, no cenário identificado no município, também de eventual extravasamento de barragem. Já as enxurradas são caracterizadas pelo escoamento superficial de água com grande velocidade e energia, associado a chuvas fortes.

Vendavais, tempestades e rajadas de vento

O PLANCON registra um episódio importante ocorrido em 2024, caracterizado por chuvas intensas acompanhadas de rajadas de vento, vendavais e tempestades, com eventos que duraram entre 1 e 3 meses. Os impactos incluíram destruição de residências, plantações, galpões e currais, além de perdas materiais e impactos sociais e emocionais sobre as famílias atingidas.

O próprio plano relaciona a ocorrência de eventos climáticos extremos à intensificação das alterações ambientais, mencionando efeito estufa, poluição, queimadas e emissão de gases poluentes. Embora essa seja a interpretação apresentada no documento, é importante, para um diagnóstico técnico de mudança climática, distinguir variabilidade climática, eventos extremos e atribuição às mudanças climáticas.

Deslizamentos e instabilidade de encostas

Os deslizamentos aparecem como cenário associado principalmente às chuvas intensas, podendo provocar queda de barreiras e obstrução parcial ou total das vias de acesso.

O PLANCON identifica no Bairro Fundão, Rua Mimoso do Sul, um cenário de risco envolvendo cortes subverticais de taludes. Foram identificados dois pontos de vulnerabilidade: um relacionado à instabilidade de uma encosta próxima às moradias e outro associado a cortes de talude que contribuíram para a desestabilização e erosão do solo. O documento classifica os pontos como áreas de risco alto, destacando a proximidade das residências com os taludes.

Granizo

O granizo também integra os desastres possíveis considerados pelo município. No PLANCON, aparece associado aos vendavais e tempestades, sendo caracterizado como precipitação sólida constituída por grânulos de gelo.

Áreas e populações mais vulneráveis

O documento permite identificar dois setores urbanos prioritários, além de uma vulnerabilidade territorial importante relacionada à zona rural e às atividades agropecuárias.

Bairro Lagedo – Rua Beira Rio

É o cenário de maior destaque relacionado às inundações.

O PLANCON identifica aproximadamente 40 moradias e 120 pessoas no setor. As residências estão localizadas na Rua Beira Rio, próximas ao Córrego Montanha, algumas a menos de 30 metros das margens. O documento caracteriza as habitações como altamente vulneráveis, incluindo construções sem fundação adequada, instaladas diretamente sobre rochas, pequenas camadas de solo e barrancos.

A existência de uma barragem acima da área aumenta a preocupação com o risco de enchentes, principalmente em períodos de chuvas intensas. A população é orientada a permanecer em alerta máximo diante de chuvas fortes e possibilidade de elevação do nível do córrego.

Principais vulnerabilidades:

- proximidade das residências com o curso d'água;
- precariedade das habitações;
- baixa percepção de risco;
- vulnerabilidade socioeconômica;
- possibilidade de enchentes;
- possibilidade de extravasamento associado à barragem.

Bairro Fundão – Rua Mimoso do Sul

O setor possui aproximadamente 25 residências e 90 pessoas e apresenta cenário relacionado principalmente a deslizamentos e instabilidade de taludes.

Entre os fatores contribuintes apontados pelo PLANCON estão habitações precárias, baixa percepção de risco da comunidade e condições econômicas insuficientes. A área necessita de monitoramento constante, especialmente durante períodos de chuvas intensas.

Zona rural

A zona rural aparece como uma das áreas mais vulneráveis aos eventos de estiagem e seca. A dependência das atividades agropecuárias torna produtores familiares, agricultores e pecuaristas particularmente expostos à redução da disponibilidade de água e às altas temperaturas.

Os impactos registrados incluem redução da produção agrícola, perdas na pecuária, comprometimento de barragens e poços e aumento dos custos de produção.

Além disso, durante eventos extremos, a trafegabilidade das estradas rurais torna-se um aspecto crítico, podendo dificultar o acesso da população aos serviços urbanos e a chegada das ações de apoio.

Principais vulnerabilidades identificadas no território

Vulnerabilidades de Montanha em quatro dimensões:

DIMENSÃO	VULNERABILIDADES IDENTIFICADAS
Ambiental/climática	Estiagens prolongadas, seca severa, temperaturas elevadas, chuvas intensas, vendavais, tempestades, inundações e deslizamentos
Territorial	Moradias próximas ao Córrego Montanha, encostas instáveis, taludes, áreas sujeitas à inundação e estradas rurais vulneráveis
Social	Habitações precárias, baixa percepção de risco e famílias em condições socioeconômicas vulneráveis
Econômica	Forte dependência da agricultura e pecuária, perdas de produção, redução de pastagens e aumento dos custos de produção

Essa combinação é particularmente importante porque o risco climático não depende apenas da intensidade do fenômeno, mas também da exposição e da vulnerabilidade da população.

Lições aprendidas e capacidades demonstradas

Um dos principais aprendizados registrados é a importância da articulação intersetorial. Durante os eventos, Defesa Civil, Prefeitura e Secretarias de Assistência Social, Saúde, Obras, Meio Ambiente, Agricultura, Educação e demais instituições possuem responsabilidades complementares. O PLANCON estrutura essa atuação por meio do Sistema de Comando em Operações, permitindo organizar as ações de resposta.

A resposta precisa ser antecipada

O município estabeleceu mecanismos de monitoramento por meio de boletins meteorológicos, índices de precipitação e nível do Córrego Montanha, além de vistorias nas áreas vulneráveis.

O plano prevê ainda capacidade de mobilização dos órgãos envolvidos em até duas horas e busca estabelecer condições para emissão de alertas antecipados.

Lição: não esperar o desastre acontecer para iniciar a resposta. Monitoramento, alerta e preparação são fundamentais.

A vulnerabilidade social aumenta o impacto dos eventos climáticos

Nos dois principais setores urbanos de risco, o PLANCON associa a exposição ao risco à precariedade habitacional, baixa percepção de risco e vulnerabilidade socioeconômica.

Lição: as ações de adaptação climática precisam combinar infraestrutura, proteção social, educação em saúde/risco e fortalecimento da capacidade das comunidades.

A segurança hídrica deve ser prioridade municipal

A experiência de 2023–2024 demonstrou que a estiagem pode produzir impactos muito além da agricultura, comprometendo o abastecimento público e a disponibilidade de água para as propriedades rurais.

O próprio município buscou articulação com diferentes instituições para obter investimentos em infraestrutura hídrica e diversificação da economia local, especialmente para apoiar agricultores familiares afetados pela estiagem.

Lição: segurança hídrica, armazenamento de água e diversificação produtiva devem estar entre as prioridades de adaptação.

A assistência humanitária precisa estar preparada antes do desastre

Após o vendaval de 2024, o município mobilizou ajuda humanitária, incluindo colchões, cestas básicas, produtos de limpeza e higiene, telhas e madeira, além de apoio psicológico, atendimento assistencial e acompanhamento das famílias.

Lição: estoques estratégicos e fluxos previamente definidos reduzem o tempo de resposta e aceleram a recuperação das famílias.

A saúde deve estar integrada à resposta climática

O PLANCON atribui à Secretaria Municipal de Saúde ações nos abrigos, prevenção e controle de endemias, vacinação dos envolvidos na resposta, manutenção de atendimento emergencial e fornecimento de hipoclorito para higienização de imóveis atingidos por enchentes.

Lição: eventos climáticos extremos devem ser tratados também como eventos de saúde pública, devido aos riscos de interrupção dos serviços, doenças, agravos, sofrimento psicossocial e necessidade de atendimento emergencial.

CENÁRIOS CLIMÁTICOS PROJETADOS PARA 2026-2027

ZONAS CLIMÁTICAS DO MUNICÍPIO DE MONTANHA

MONTANHA			ÁREAS (99,7)
REGIÃO		Terras de temperaturas amenas, acidentadas e chuvosas	25,7
REGIÃO		Terras quentes, acidentadas e secas	74,3

CARACTERÍSTICAS DAS ZONAS CLIMÁTICAS DO MUNICÍPIO

MONTANHA		Temperatura		Relevo	Água	
		Media min. Mês Mais frio	Media Max. Mês	Declividade Declividade	Meses Secos	Meses secos chuvosos/ secos e secos J F M A M J J A S O N D
Região	Terras de temperaturas amenas	13,4-14,8	27,8-37,7	+8%	3,5	
Região	Terras quentes, acidentadas e secas.	11,8.18,0	30,7-30,4	+8 %	6,58	

C	Chuvoso
S	Seco
P	Parcialmente seco

A cada dois meses parcialmente secos são contados como um mês seco

Fonte: PLANCON, Defesa Civil. Montanha, 2025

IMPACTOS NO MUNICÍPIO

A análise dos cenários climáticos futuros para o município de Montanha deve considerar as características climáticas territoriais descritas no Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil (PLANCON), o histórico recente de eventos extremos e as condições atuais do fenômeno *El Niño*. O município apresenta predominância de áreas caracterizadas como terras quentes, acidentadas e secas, correspondentes a aproximadamente 74,3% de seu território, com temperaturas elevadas e concentração das precipitações principalmente entre os meses de outubro e janeiro, além de períodos prolongados de menor disponibilidade hídrica.

Para 2026, o cenário climático aponta para a manutenção de temperaturas elevadas, especialmente durante o período seco, associada à possibilidade de déficit hídrico, aumento da demanda por água e maior risco de queimadas. A

situação requer atenção especial devido ao histórico recente de estiagem severa registrado em 2023 e 2024, quando o município apresentou importante comprometimento dos reservatórios hídricos, perdas expressivas na produção agropecuária e necessidade de racionamento de água.

A partir do último trimestre de 2026, com o início do período climatologicamente mais chuvoso, projeta-se maior variabilidade das condições meteorológicas, com possibilidade de alternância entre períodos de baixa precipitação e episódios de chuvas intensas e concentradas. Nesse contexto, aumentam as preocupações relacionadas à ocorrência de enxurradas, alagamentos, inundações, tempestades, vendavais e deslizamentos, especialmente nas áreas previamente identificadas pelo PLANCON como de maior vulnerabilidade territorial.

O cenário para o primeiro trimestre de 2027 permanece de atenção elevada, considerando a previsão de persistência do fenômeno *El Niño* até pelo menos o início de 2027 e, segundo informações mais recentes, potencialmente até março de 2027. A atuação do fenômeno poderá contribuir para maior irregularidade das condições de precipitação e manutenção de temperaturas elevadas, embora seus impactos locais não devam ser interpretados de forma determinística. Dessa maneira, recomenda-se considerar como cenário de planejamento a ocorrência de extremos climáticos intercalados, caracterizados por períodos de calor e déficit hídrico seguidos por eventos de precipitação intensa em curto intervalo.

Para o período de abril a setembro de 2027, espera-se o retorno gradual às características climatológicas de menor precipitação do município, mantendo-se elevada a atenção para estiagem, redução da disponibilidade hídrica, queimadas, perdas agrícolas e impactos sobre a pecuária. A partir do último trimestre de 2027, com o retorno do período chuvoso, deverão ser retomadas as ações de preparação e monitoramento para eventos hidrometeorológicos extremos.

Diante desse cenário, o município deverá adotar como estratégia de adaptação a preparação para dois eixos principais de risco climático: a escassez hídrica, associada à estiagem, seca, calor extremo e queimadas; e o excesso de água, relacionado às chuvas intensas, enxurradas, inundações, tempestades,

vendavais e deslizamentos. A priorização deverá considerar especialmente o Bairro Lagedo, na Rua Beira Rio, devido à exposição de moradias ao Córrego Montanha e à possibilidade de inundação, o Bairro Fundão, na Rua Mimoso do Sul, devido à instabilidade de taludes e possibilidade de deslizamentos, e as áreas rurais, devido à elevada dependência das atividades agropecuárias e à vulnerabilidade à escassez hídrica.

IMPACTOS DO EVENTO

A atualização é especialmente pertinente porque, em agosto de 2026, o INMET/INPE e demais órgãos do Painel *El Niño* indicam *El Niño* forte em desenvolvimento, com possibilidade de persistência até o primeiro trimestre de 2027; o CPTEC/INPE também aponta elevada probabilidade de manutenção do fenômeno nesse período. A WMO destaca que os efeitos do *El Niño* variam regionalmente e podem produzir tanto alteração dos padrões de chuva quanto temperaturas acima da média.

Matriz THIRA – Cenários Climáticos de Montanha | 2026–2027

THIRA – Threat and Hazard Identification and Risk Assessment

Nível	Chuva / precipitação	Temperatura	Estiagem / disponibilidade hídrica	Córrego Montanha	Vulnerabilidade territorial	Possíveis impactos na saúde
VERDE – Normalidade / Monitoramento	Chuvas dentro do padrão sazonal, sem acumulados significativos	Temperaturas dentro do padrão esperado para a estação	Reservatórios e fontes de abastecimento em condições adequadas	Nível dentro da normalidade	Sem alteração nas áreas de risco; vias e acessos preservados	Sem aumento relevante de agravos relacionados ao clima
AMARELO – Atenção	Chuva persistente ou acumulados que indiquem possibilidade de evolução para evento extremo; aproximação dos limiares do PLANCON	Temperaturas elevadas, especialmente associadas a baixa umidade	Redução gradual da disponibilidade hídrica; sinais de déficit hídrico; início de comprometimento de reservatórios rurais	Elevação do nível, porém sem atingir o limiar crítico	Atenção especial ao **Lagedo/Beira Rio**, **Fundão/Mimoso do Sul** e áreas rurais	Aumento de desidratação, agravamento de doenças cardiovasculares/respiratórias, irritações respiratórias, acidentes e risco de doenças relacionadas à água
LARANJA – Alerta	**≥80 mm de precipitação**, conforme critério de ativação do PLANCON, ou chuva persistente; possibilidade de acumulados elevados	Calor intenso associado a baixa umidade ou temperaturas persistentemente elevadas	Déficit hídrico significativo; comprometimento de fontes e reservatórios; aumento do risco de queimadas	Elevação importante do córrego e tendência de aproximação de situação crítica	**Lagedo:** risco de inundação; **Fundão:** instabilidade de taludes; zona rural: perda de produção e dificuldade de acesso	Aumento de atendimentos por desidratação e doenças relacionadas ao calor; acidentes; agravos respiratórios; doenças relacionadas à água e alimentos; sofrimento psicossocial

VERMELHO – Emergência / Resposta	Chuvas intensas com grande impacto; **acumulados >100 mm utilizados no monitoramento do PLANCON**, associados à ocorrência ou iminência de inundação, enxurrada ou deslizamento	Calor extremo com repercussão sobre população, agricultura, pecuária e abastecimento	Seca severa, comprometimento generalizado de reservatórios e/ou interrupção/racionamento do abastecimento	**≥2,0 m acima do nível normal**, conforme critério de ativação do PLANCON, especialmente se acompanhado de chuvas intensas	Evacuação de áreas expostas; **Lagedo/Beira Rio** como prioridade para inundação; **Fundão/Mimoso do Sul** para deslizamento; zona rural com comprometimento hídrico e produtivo	Sobrecarga dos serviços de saúde; desidratação e doenças relacionadas ao calor; traumas; doenças transmitidas pela água; interrupção de serviços; sofrimento mental; risco de óbitos

Matriz temporal para 2026–2027

Matriz climática relacionando o nível de risco e período do ano baseada no histórico e limiares do PLANCON de Montanha considerando o cenário climático atual.

Período	Principal cenário	Nível de atenção esperado	Eventos prioritários
Set–Out/2026	Calor + baixa disponibilidade hídrica + transição para estação chuvosa	Amarelo 🟡	Calor, estiagem, queimadas
Nov–Dez/2026	Aumento das chuvas e possibilidade de eventos extremos	Laranja 🟠	Tempestades, vendavais, enxurradas, alagamentos
Jan–Mar/2027	Período chuvoso + persistência do El Niño + elevada variabilidade	Laranja 🟠	Chuvas intensas, inundação, deslizamento, vendaval
Abr–Jun/2027	Redução gradual das chuvas	Amarelo 🟡	Déficit hídrico e início de estiagem
Jul–Set/2027	Período seco + temperaturas elevadas	Laranja 🟠	Estiagem, seca, queimadas, insegurança hídrica
Out–Dez/2027	Retorno das chuvas	🟡 → 🟠	Tempestades, vendavais, enxurradas e inundações

Importante destacar que essas classificações são cenários de planejamento, não previsão determinística. O El Niño aumenta a probabilidade de determinadas condições climáticas, mas não determina sozinho o que ocorrerá em Montanha. A própria WMO ressalta que os efeitos regionais variam conforme intensidade, duração e interação com outros padrões climáticos.

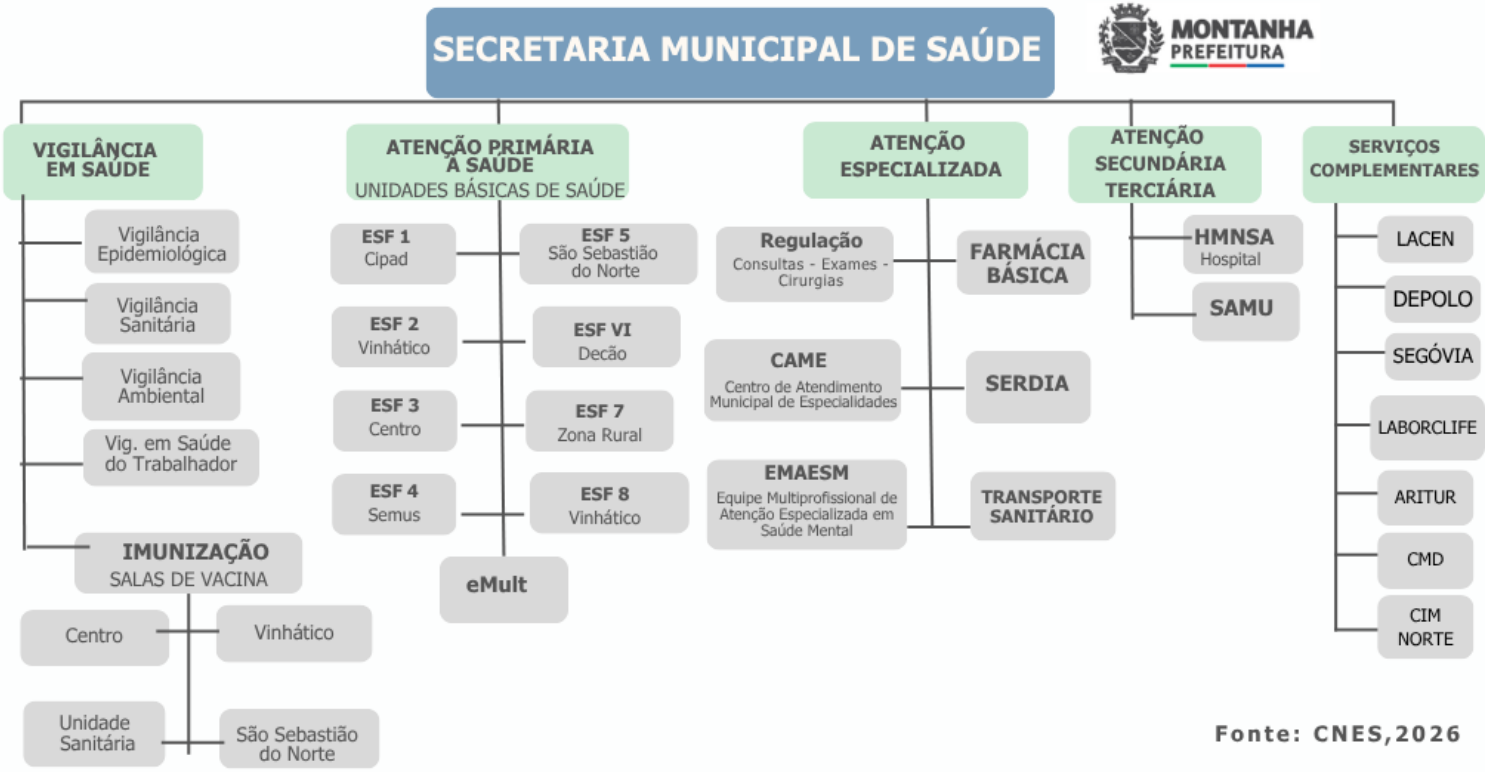
CAPACIDADES E METAS DE CAPACIDADE MUNICIPAL IDENTIFICADAS

Montanha possui uma Rede de Atenção à Saúde composta por Vigilância em Saúde, oito equipes de Estratégia Saúde da Família, eMulti, serviços de atenção especializada, assistência farmacêutica, saúde mental, transporte sanitário, hospital, SAMU e serviços laboratoriais complementares. Essa estrutura constitui a capacidade instalada para prevenção, preparação, resposta e recuperação diante dos impactos associados ao *El Niño*. Entretanto, diante de eventos extremos simultâneos ou de grande magnitude, poderão ocorrer sobrecarga assistencial, interrupção de serviços, aumento da demanda por medicamentos e insumos, comprometimento da logística, dificuldade de acesso territorial e necessidade de ampliação da vigilância epidemiológica e ambiental.

Nesse contexto, a capacidade de resposta estará organizada de forma escalonada, considerando os níveis Verde, Amarelo, Laranja e Vermelho, com intensificação progressiva das ações e acionamento de apoio externo quando a demanda ultrapassar a capacidade instalada municipal. Entre os principais apoios externos previstos encontram-se a Superintendência Regional de Saúde de São Mateus - SRSSM, LACEN/ES, Defesa Civil, Ministério da Saúde e, em situações que demandem capacidade complementar, a Força Nacional do SUS.

As principais necessidades de apoio externo estão relacionadas ao fornecimento emergencial de medicamentos e insumos, proteção e manutenção da Rede de Frio, apoio laboratorial, transporte sanitário, equipamentos de proteção individual, insumos para segurança da água, controle de vetores, apoio psicossocial, reforço temporário de equipes e recursos financeiros para resposta e recuperação.

CAPACIDADE INSTALADA
SAÚDE MONTANHA/2026



Fonte: CNES,2026

MATRIZ THIRA – CAPACIDADE INSTALADA E NECESSIDADES DE RESPOSTA

Base: capacidade instalada da Secretaria Municipal de Saúde de Montanha, com dados extraídos do CNES 2026, apresentada no organograma municipal acima.

VIGILÂNCIA EM SAÚDE

O município dispõe de coordenador de Vigilância em Saúde e cada vigilância possui uma gerencia.

Componente	Capacidade existente	Meta de capacidade	Recursos necessários	Fonte de recursos
Vigilância Epidemiológica	Estrutura municipal de VE integrada à Secretaria de Saúde	Monitoramento diário de agravos relacionados a eventos climáticos e emissão de alertas epidemiológicos oportunos	Computadores, internet, sistemas de informação, equipe técnica, instrumentos de monitoramento e comunicação	Municipal; SESA; MS
Vigilância Ambiental	Vigilância Ambiental disponível no município	Intensificar monitoramento de qualidade da água, riscos ambientais, queimadas, vetores e condições sanitárias após eventos extremos	Kits de coleta, insumos para água, EPIs, equipamentos de campo e transporte	Municipal; SESA; MS
Vigilância Sanitária	VISA municipal	Intensificar inspeções em estabelecimentos, abrigos, serviços de alimentação e locais com risco sanitário	EPIs, materiais de inspeção, transporte, equipamentos e apoio laboratorial	Municipal; SESA; MS
Vigilância em Saúde do Trabalhador	VIST disponível	Monitorar acidentes, exposição ocupacional ao calor, fumaça, água contaminada e condições de trabalho durante emergências	EPIs, materiais educativos, instrumentos de investigação e transporte	Municipal; CEREST; SESA; MS
Imunização	Salas de vacina no Centro, Vinhático, Unidade Sanitária e São Sebastião do Norte	Garantir continuidade da vacinação e proteção dos trabalhadores/populações expostas	Imunobiológicos, caixas térmicas, termômetros, geradores/energia de emergência, insumos e transporte	PNI/MS; SESA; Municipal

ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

O município dispõe de 8 Equipes de Saúde da Família (eSF) e 2 Esquipes de Atenção Primária (eAP) , distribuídas entre a sede, distritos e zonas rurais, além de eMulti. A APS é particularmente importante por ser a porta de entrada do SUS e por atuar simultaneamente nas fases de prevenção, preparação, resposta e recuperação das emergências climáticas. Insta mencionar que o Ministério da Saúde publicou, em 2026, orientação específica para a atuação da APS em emergências climáticas por chuvas intensas.

As unidades devem manter cadastro/listagem atualizada e priorizar idosos, crianças, gestantes, pessoas com doenças crônicas, pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, pessoas em situação de vulnerabilidade social, famílias residentes em áreas de risco, trabalhadores expostos ao calor e população rural dependente de abastecimento hídrico.

Capacidade existente	Meta de capacidade	Recursos necessários	Fonte de recursos
8 eSF/2 eAP distribuídas no território	Manter 100% das equipes operacionais durante eventos climáticos	Combustível, transporte, EPIs, medicamentos, água, materiais de curativo e equipamentos	Municipal; SESA; MS
Cobertura territorial pelas UBS	Garantir atendimento às populações vulneráveis sem interrupção	Plano de continuidade dos serviços, gerador e comunicação alternativa	Municipal
eMulti	Apoiar resposta multiprofissional	Profissionais, transporte e insumos	Municipal/MS
Atendimento domiciliar pelas equipes	Priorizar pessoas vulneráveis durante calor, seca, enchentes e deslocamentos	Veículos, combustível e listas atualizadas de usuários prioritários	Municipal
ESF da Zona Rural	Garantir acesso às comunidades rurais durante estiagem e eventos extremos	Veículo adequado, combustível, comunicação e estoque de insumos	Municipal; SESA

ATENÇÃO ESPECIALIZADA

O município dispõe de setor de Regulação em parceria com o Estado e Municipal, CAME – Centro de Atendimento Municipal de Especialidades onde possuem especialistas diversos (pediatras,dermatologista, ortopedistas, médico ginecologista, neuropediatra, médico para pequenas cirurgias, odontologista, fisioterapeuta, massoterapeuta), EMAESM, Farmácia Básica, SERDIA e Transporte Sanitário.

Componente	Capacidade existente	Meta de capacidade	Recursos necessários	Fonte de recursos
Regulação	Consultas, exames e cirurgias	Garantir priorização de casos urgentes e continuidade dos encaminhamentos	Sistema informatizado, comunicação, equipe e transporte	Municipal/SESA
CAME	Centro de Especialidades	Absorver demanda especializada sem comprometer casos prioritários	Medicamentos, insumos, profissionais e transporte	Municipal
EMAESM	Equipe multiprofissional de atenção especializada em saúde mental	Ampliar acompanhamento psicossocial após desastres	Profissionais, espaço, transporte e material de apoio	Municipal/SESA
SERDIA	Serviço especializado disponível	Manter continuidade do cuidado das pessoas com deficiência	Transporte adaptado e equipamentos	Municipal/SESA/MS
Farmácia Básica	Farmácia municipal	Garantir estoque estratégico e continuidade de medicamentos essenciais	Medicamentos, armazenamento adequado, gerador e logística	Municipal; SESA/MS
Transporte Sanitário	Serviço municipal existente	Garantir deslocamento de pacientes e equipes	Combustível, manutenção e veículos reserva	Municipal

ATENÇÃO SECUNDÁRIA/TERCIÁRIA

O município dispõe de 1 Hospital e Maternidade Nossa Senhora Aparecida – HMNSA e SAMU, sendo 1 básica e 1 avançada.

Capacidade existente	Meta de capacidade	Recursos necessários	Fonte de recursos
HMNSA	Garantir atendimento hospitalar e continuidade dos serviços essenciais durante o evento	Medicamentos, insumos, oxigênio, energia de emergência - gerador-, água, equipe e leitos de retaguarda	Municipal/ OS/ SESA
SAMU	Garantir atendimento pré-hospitalar e remoção durante eventos extremos	Ambulâncias operacionais, combustível, EPIs, comunicação e manutenção	SAMU/PRODNORT Municipal
Integração Hospital–APS–SAMU	Fluxo regulado e comunicação permanente	Protocolo de referência/contrarreferência e canal de comunicação de emergência	Municipal

SERVIÇOS COMPLEMENTARES DA RAS

Os serviços complementares da RAS compreendem estruturas laboratoriais, logísticas, de transporte sanitário e de articulação regional que, embora não constituam necessariamente unidades assistenciais municipais, são fundamentais para garantir a continuidade do cuidado e ampliar a capacidade de resposta do município diante de emergências associadas ao *El Niño*.

O município possui suporte do LACEN, e tem 3 laboratórios que são contratualizados para prestação de serviços, sendo eles o laboratório Laborclife, DEPOLO e SEGÓVIA. Adicionalmente, o município possui contrato com empresas de transporte sanitário - Aritur e CMD – e com o Consórcio Público da Região Norte do Espírito Santo – CIM-NORTE/ES. Esses serviços devem ser incorporados à matriz por se tornarem fundamentais em um evento climático com repercussão sanitária.

Serviço	Capacidade existente	Meta de capacidade	Necessidade	Fonte de recurso
LACEN	Referência laboratorial	Garantir processamento/apoio diagnóstico para agravos prioritários	Transporte adequado de amostras, insumos e comunicação	SESA
Laborclife	Serviço complementar disponível	Manter exames essenciais durante emergência e garantir continuidade dos serviços contratados	Insumos, logística, comunicação e transporte	Municipal/contratual
DEPOLO	Serviço complementar disponível	Manter exames essenciais durante emergência e garantir continuidade dos serviços contratados	Insumos, logística, comunicação e transporte	Municipal/contratual
SEGÓVIA	Serviço complementar disponível	Manter exames essenciais durante emergência e garantir continuidade dos serviços contratados	Insumos, logística, comunicação e transporte	Municipal/contratual
ARITUR	Serviço complementar disponível – transporte sanitário contratado	Garantir disponibilidade de veículos suficientes para manter o transporte sanitário e o deslocamento de usuários/equipes durante emergências, inclusive para áreas rurais e localidades com dificuldade de acesso.	Ônibus e vans; combustível; motoristas; manutenção preventiva e corretiva; disponibilidade emergencial; comunicação com a Secretaria Municipal de Saúde; definição de rotas alternativas.	Municipal/contratual
CMD	Serviço complementar disponível – locação de ambulância	Garantir disponibilidade de ambulância para remoções e transferências durante a emergência, preservando simultaneamente a capacidade de atendimento regular da rede municipal.	Ambulância em condições operacionais conforme necessidade e contrato; manutenção; equipamentos e insumos previstos contratualmente.	Municipal/contratual
CIM NORTE/ES	Município de Montanha integra o Consórcio, que promove planejamento, coordenação de esforços e execução compartilhada de	Manter e ampliar, quando necessário, a articulação regional para garantir acesso aos serviços especializados, apoio à regulação, transporte/urgência e demais serviços pactuados,	Capacidade de regulação; transporte sanitário conforme pactuações; serviços especializados; articulação regional; comunicação	Recursos municipais consorciados; recursos do próprio CIM NORTE/ES; SESA-ES; Ministério

	serviços e ações de saúde. O Consórcio também atua regionalmente em serviços especializados e no SAMU	reduzindo o impacto da emergência sobre a capacidade municipal.	institucional; profissionais e estruturas de apoio; mecanismos de remanejamento/cooperação regional.	da Saúde, conforme modalidade de serviço e pactuação

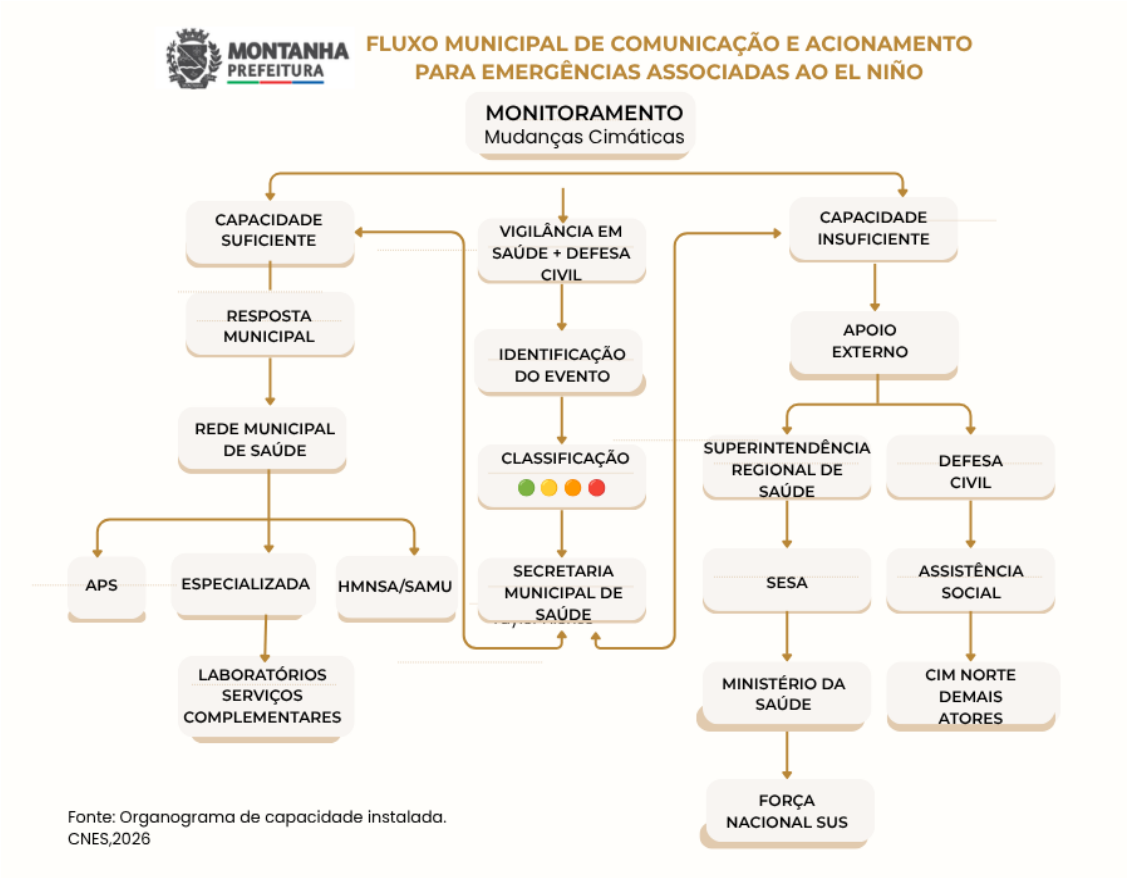
NECESSIDADES DE APOIO EXTERNO

Necessidade identificada	Justificativa	Apoio esperado
Orientação técnico-jurídica e de controle sobre despesas e adoção de medidas emergenciais	Em emergências decorrentes de eventos climáticos extremos, poderá haver necessidade de realizar despesas não previstas inicialmente no plano ou ampliar determinadas despesas para garantir a continuidade de serviços essenciais e proteger a população. Situação em que pode exigir decisões administrativas céleres, sendo necessário conciliar a resposta imediata com os princípios da legalidade, eficiência, economicidade, transparência e interesse público.	**TCE/ES e MP:** orientação técnica-jurídica-institucional, controle preventivo, acompanhamento da regularidade dos atos administrativos e apoio à segurança jurídica na adoção de medidas excepcionais necessárias ao enfrentamento da emergência, sem prejuízo da competência decisória e da responsabilidade legal do gestor municipal.
Medicamentos e insumos emergenciais	Aumento da demanda assistencial e possibilidade de interrupção logística	SESA e MS
Reposição de imunobiológicos e insumos de vacinação	Eventos extremos podem aumentar perdas, dificultar transporte e comprometer a Rede de Frio	SESA e PNI/MS
Apoio à Rede de Frio	Falta de energia, calor extremo ou danos estruturais podem comprometer imunobiológicos	SESA/MS

Equipamentos para armazenamento refrigerado	Necessidade de preservar medicamentos e imunobiológicos em emergência	SESA/MS
Equipe adicional de vigilância	Sobrecarga da equipe municipal diante de múltiplos agravos/eventos simultâneos	Superintendência Regional de Saúde de São Mateus/CIEVS/SESA
Apoio laboratorial	Aumento de amostras ou necessidade de investigação de surtos	LACEN/SESA
Transporte sanitário adicional	Interrupção de vias, aumento de remoções e necessidade de deslocamento de equipes	ESTADO/SESA/CIM-NORTE/SAMU
Apoio especializado em saúde mental	Desastres podem produzir sofrimento psicossocial, perdas e deslocamento de famílias	SESA, MS e rede especializada
Apoio à assistência farmacêutica	Aumento do consumo de medicamentos e dificuldade de reposição	SESA/MS
Apoio para controle de vetores	Alterações ambientais após chuvas/enchentes podem favorecer proliferação de vetores	Superintendência Regional de Saúde de São Mateus/SESA/MS
Insumos para tratamento da água	Enchentes podem comprometer qualidade da água e aumentar risco sanitário	SESA/MS/Defesa Civil
Equipamentos de proteção individual	Exposição de trabalhadores a água contaminada, lama, calor, fumaça e produtos químicos	CEREST/SESA/MS/Defesa Civil
Apoio da Força Nacional do SUS	Situação que ultrapasse a capacidade municipal e demande equipe complementar	MS/FN-SUS
Apoio financeiro emergencial	Necessidade de aquisição rápida de insumos, transporte, assistência e recuperação	ESTADO/MS/Defesa Civil

ANEXOS

FLUXO DE COMUNICAÇÃO



Regra de escalonamento

O acionamento de apoio externo deverá ocorrer de forma progressiva, proporcional à magnitude do evento e à capacidade de resposta disponível no município. A insuficiência de capacidade poderá ser caracterizada pela indisponibilidade de recursos humanos, medicamentos, insumos, transporte, infraestrutura, comunicação, capacidade assistencial ou pela interrupção de serviços essenciais.

FLUXO OPERACIONAL POR NÍVEL DE ALERTA

Nível/Classificação	Situação	Comunicação inicial	Acionamento	Conduta
VERDE	Condições climáticas dentro da normalidade	Monitoramento rotineiro pela Vigilância e Defesa Civil	Rede municipal permanece em rotina	Atualização dos contatos, estoques, protocolos e monitoramento
AMARELO	Aumento do risco: calor, estiagem, chuva persistente, elevação do córrego ou sinais de agravamento	Vigilância em Saúde → Secretária(o) Municipal de Saúde → equipes da RAS	Comunicação preventiva à APS, HMNSA, SAMU, Assistência Social e Defesa Civil	Intensificar monitoramento e preparar recursos
LARANJA	Evento com potencial de ultrapassar capacidade de resposta local	Coordenação da Saúde → Gestão Municipal → RAS → Defesa Civil	SESA/Superintendência Regional e demais apoios necessários	Ativar resposta, mobilizar recursos e preparar solicitação de apoio externo
VERMELHO	Emergência instalada, ameaça à vida, interrupção de serviços ou capacidade municipal insuficiente	Comunicação imediata à Gestão Municipal e à RAS	SESA, Defesa Civil, Ministério da Saúde/FN-SUS e demais instâncias necessárias	Resposta emergencial, proteção da população, continuidade dos serviços e apoio externo

CANAIS DE COMUNICAÇÃO

Tipo	Canal	Utilização
Primário	Contatos Prefeito: 27 99976 6337 Secretária de Saúde: 27 99616 8276 Ponto focal vigidesastres: 27 99701 3692 Defesa civil: 27 99907 2196	Comunicação imediata entre gestores e serviços
Operacional	WhatsApp institucional/grupo de emergência Ponto focal vigidesastres: 27 99701 3692 Defesa civil: 27 99907 2196 Secretaria de Comunicação: 27 99755 8434	Alertas rápidos e atualização da situação
Formal	E-mail/ofício/documento oficial saude@montanha.es.gov.br/semus.montanha@gmail.com	Solicitação formal de apoio e registro
Sistemas oficiais	Sistemas de vigilância e informação Vigidesastres Estado/e-SUS VS	Registro epidemiológico e monitoramento
População	Redes sociais/canais oficiais da Prefeitura e Saúde Instagram: saudemontanha/prefeiturademontanha	Comunicação de risco
Presencial	Equipes de campo/ACS/ACE	Comunicação com áreas vulneráveis

FONTES DE PESQUISA E MATERIAL DE APOIO

FEDERAL EMERGENCY MANAGEMENT AGENCY – FEMA. Comprehensive Preparedness Guide (CPG) 201: Threat and Hazard Identification and Risk Assessment (THIRA) and Stakeholder Preparedness Review (SPR) Guide. Washington, DC: FEMA. Disponível em: FEMA Preparedness Toolkit – CPG 201/THIRA/SPR. Acesso em: 3 set. 2026.

MONTANHA (Município). *Plano de Contingência Municipal – PLANCON 2025.* Montanha, Espírito Santo, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES.* Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA – INMET; INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE; CENTRO NACIONAL DE MONITORAMENTO E ALERTAS DE DESASTRES NATURAIS – CEMADEN; AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO – ANA; SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL – SGB; SECRETARIA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL – SEDEC; CENTRO GESTOR E OPERACIONAL DO SISTEMA DE PROTEÇÃO DA AMAZÔNIA – CENSIPAM. *Painel El Niño 2026–2027.* Brasília, 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Plano de Preparação e Resposta a Emergências em Saúde Pública associadas ao El Niño 2026–2027.* Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Nota Técnica nº 101/2026-CGGI/DPNI/SVSA/MS: orientações estratégicas, medidas preventivas e plano de contingência frente aos eventos climáticos extremos consequentes do fenômeno El Niño 2026 e 2027 para a salvaguarda da Rede de Frio de Imunobiológicos.* Brasília, DF, 24 ago. 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Emergências em Saúde Pública.* Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2026.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Nota Técnica Conjunta nº 217/2024-CGESCO/DESCO/SAPS/MS, DAHU/SAES/MS e DAPSI/SESAI/MS: diretrizes e subsídios técnicos para emergências climáticas em saúde por seca, estiagem e incêndios florestais.* Brasília, DF, 2024.

CONSÓRCIO PÚBLICO DA REGIÃO NORTE DO ESPÍRITO SANTO – CIM NORTE/ES. *Sobre o Consórcio.* Espírito Santo: CIM Norte, 2026. Disponível em: CIM NORTE/ES – Sobre o Consórcio. Acesso em: 3 set. 2026.

CONSÓRCIO PÚBLICO DA REGIÃO NORTE DO ESPÍRITO SANTO – CIM NORTE/ES. *Contrato de Gestão nº 08/2020.* Espírito Santo: CIM Norte, 2020.

Nota Técnica: Chegada do *El Niño* e potenciais impactos sobre a saúde, os desastres e a organização da resposta pública no Brasil. 19 de junho de 2026.

FERRAMENTAS E RECURSOS TECNOLÓGICOS UTILIZADOS

CANVA. *Criador de fluxogramas de processo.* Canva, 2026. Disponível em: Canva – Criador de fluxograma de processo. Acesso em: 3 set. 2026.

CANVA. *Criador de diagramas de fluxo de dados.* Canva, 2026. Disponível em: Canva – Diagramas de fluxo de dados. Acesso em: 3 set. 2026.

Inteligência Artificial

OPENAI. *ChatGPT.* [modelo de linguagem de inteligência artificial]. 2026. Disponível em: ChatGPT – OpenAI. Acesso em: 3 set. 2026.