

Plano de Contingência para desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais do Estado de Mato Grosso do Sul: abordagem em Saúde Única



2025



Plano de Contingência para desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais do Estado de Mato Grosso do Sul: abordagem em Saúde Única

**Mato Grosso do Sul
2025**



Este trabalho está licenciado sob Creative Commons - Atribuição Não Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0©) 2 por B. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que para uso não comercial e com a citação da fonte.

© 2025 Secretaria de Estado de Saúde de Mato Grosso do Sul

Governo do Estado de Mato Grosso do Sul // Secretaria de Estado de Saúde (SES-MS) // Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS)

Av. do Poeta, S/N - Bloco 7 - Jardim Veraneio, Campo Grande - MS, 79031-350,

<https://www.saude.ms.gov.br/>

Governador do Estado de Mato Grosso do Sul

Eduardo Correa Riedel

Secretário de Estado de Saúde

Maurício Simões Corrêa

Secretária-adjunta de Estado de Saúde

Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves

Superintendência de Vigilância em Saúde

Larissa Domingues Castilho de Arruda

Coordenadoria de Vigilância Ambiental

Karyston Adriel Machado da Costa

Coordenadoria de Saúde Única

Danila Fernanda Rodrigues Frias

Coordenadoria de Vigilância Sanitária

Carlos Alberto Nunes

Coordenadoria de Emergência em Saúde Pública

Karine Ferreira Barbosa

Laboratório Central de Saúde Pública

Luiz Henrique Ferraz Demarchi

Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica

Danielle Galindo Martins Tebet

Coordenadoria de Controle de Vetores

Mauro Lúcio Rosário

Coordenadoria de Imunização

Ana Paula Rezende Goldfinger

Coordenadoria de Saúde do Trabalhador

Maria Madalena Xavier de Almeida

Superintendência de Atenção Primária à Saúde

Karine Cavalcante da Costa

Coordenadoria de Atenção Farmacêutica

Patrícia Veiga Carrilho Olszewski

Grupo de Resgate Técnico Animal Cerrado Pantanal

Artur Henrique Leite Falcette

Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso do Sul

Diretoria de Proteção Ambiental - DPA

Ten Cel QOBM Tatiane Dias de Oliveira Inoue

Comando de Policiamento Ambiental

Cel QOPM José Carlos Rodrigues

Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil

Cel QOBM Hugo Djan Leite

Elaboração

Coordenadoria de Saúde Única

Vigedesastres Estadual

Danila Fernanda Rodrigues Frias

Paula Therezo Cannazzaro Barros

Natalia Mendonça Lopes

Rodolfo Portela Souza

Colaboração

Paula Therezo Cannazzaro Barros

Gabriela Faria Conzolino

Jacqueline dos Santos Romero

Lígia Lechner da Silva Domingos

Bruna da Silva Andrade

Serafim Magioni Júnior

Frederico Jorge Pontes de Moraes

Lívia de Mello Almeida Maziero

Grazielli Rocha de Rezende Romera

Roselene Lopes de Oliveira

Danila Fernanda Rodrigues Frias

Letícia da Silva Ferreira Ribeiro Mathias

Melissa Amin

Maria Madalena Xavier de Almeida

Carini de Souza Luciano

Carlos Alberto Nunes

Márcio Luiz de Oliveira

Marcus Vinícius Carvalhal

Gilmar Cipriano Ribeiro

Paulo Silva de Almeida

Marina Castilhos Souza Umaki Zardin

Tatiane Nantes de Almeida

Deborah Ledesma Taira

Patrícia Veiga Carrilho Olszewski

Karine Cavalcante da Costa

Anderson L. N. Holsbach

Carolina Raposo Chita

Geani Almeida

Aline Bitencourt de Oliveira Duarte

Andreliz Silva Souza

Paula Helena Santa Rita

Thyara de Deco Souza e Araujo

Leila Sabrina Ullmann

Fabiane Gonçalves de Souza

Ten Cel QOBM Tatiane Dias de Oliveira Inoue

Cel QOPM José Carlos Rodrigues

Cel QOBM Artêmison Monteiro de Barros

Sumário

Apresentação.....	5
1. Introdução.....	6
2. Objetivos.....	7
3. Situação Epidemiológica do Território.....	9
4. Estratégia do plano de contingência para desastres provocados por secas, estiagens e incêndios florestais.....	13
5. Organização para resposta na situação de desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais.....	16
6. Considerações finais.....	53
7. Referências.....	53

Apresentação

O Plano de Contingência para Desastres Provocados por Seca, Estiagem e Incêndios Florestais no Estado de Mato Grosso do Sul é um instrumento estratégico intersetorial que visa orientar ações de preparação, resposta e mitigação dos efeitos adversos associados à escassez hídrica prolongada. A elaboração do plano resulta da cooperação entre diversas instâncias da administração pública, com o objetivo central de promover a resiliência e garantir a segurança das populações mais vulneráveis diante das condições climáticas extremas.

A atuação da saúde pública no enfrentamento desses desastres deve contemplar, de forma integrada, ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e reabilitação, de modo a reduzir os impactos na saúde da população. Nesse sentido, destaca-se o papel do Programa Vigidesastres, instituído pela Portaria GM/MS nº 4.185/2022, que estabelece diretrizes para a atuação em emergências de saúde pública decorrentes de desastres naturais e tecnológicos, incluindo os efeitos prolongados da estiagem.

A abordagem adotada neste plano está fundamentada nos princípios da Saúde Única, reconhecendo a interdependência entre a saúde humana, animal e ambiental. Essa perspectiva é essencial para lidar com os múltiplos impactos provocados pela seca, que vão além da infraestrutura e atingem de forma ampla os ecossistemas, os meios de subsistência e o bem-estar das populações. A estiagem pode intensificar a ocorrência de doenças respiratórias, comprometer a disponibilidade de água potável, afetar a produção de alimentos e agravar a degradação ambiental.

A escassez de água, o estresse hídrico e a insegurança alimentar são desafios complexos que demandam respostas articuladas e sustentáveis. Por isso, este plano adota uma visão holística, integrando dados científicos, conhecimento local e a atuação coordenada dos setores público e comunitário, a fim de assegurar uma resposta eficaz às múltiplas dimensões do problema.

A estrutura do documento abrange desde a caracterização epidemiológica do território e mapeamento das áreas de risco até a definição de estratégias operacionais específicas para diferentes cenários de seca e incêndios. A análise de vulnerabilidades considera fatores socioeconômicos, demográficos e ambientais que ampliam os efeitos dos desastres, com destaque para as comunidades rurais e tradicionais que dependem diretamente dos recursos naturais.

As estratégias delineadas incluem medidas preventivas, como a construção de reservatórios, práticas de conservação de água e educação em saúde, bem como ações emergenciais coordenadas durante os períodos críticos. A resposta adequada a esses eventos exige a participação ativa de setores como saúde pública, defesa civil, meio ambiente, agricultura e segurança, atuando de forma sinérgica para mitigar danos e acelerar a recuperação.

Este plano também estabelece um sistema de monitoramento e avaliação contínua das ações implementadas, permitindo sua adaptação diante de novos cenários climáticos e epidemiológicos. A retroalimentação permanente fortalece a capacidade de resposta do Estado, garantindo maior efetividade nas intervenções e promovendo a sustentabilidade das medidas adotadas.

Ao adotar a abordagem da Saúde Única como eixo orientador, o plano reafirma o compromisso do estado de Mato Grosso do Sul com a proteção da vida humana, a preservação ambiental e a saúde animal, construindo uma estratégia integrada, preventiva e resiliente frente às ameaças climáticas emergentes.

► 1. Introdução

O Brasil, assim como outros países, vem enfrentando novos desafios relacionados à saúde pública (Ventura *et al.*, 2020). Recentes epidemias mostram que atividades de vigilância direcionadas à prevenção e controle de doenças, sob uma abordagem integrada e holística, são fundamentais para a manutenção do bem-estar e da qualidade de vida da população (Garcia *et al.*, 2020; WHO, 2022a).

As mudanças climáticas têm se intensificado nas últimas décadas, ocasionando o aumento da intensidade e frequência de eventos extremos como secas, queimadas e incêndios florestais, ondas de calor e frio, e chuvas intensas (Allan *et al.*, 2022). A seca, em particular, tem se tornado um dos fenômenos mais preocupantes, com impactos devastadores para a disponibilidade de água, a agricultura e a saúde pública.

É um dos desastres naturais mais abrangentes que ameaçam a saúde, segurança e subsistência de muitas populações ao redor do mundo, afetando cerca de 55 milhões de pessoas todos os anos e causando mais mortes e deslocamentos humanos do que qualquer outro perigo natural (WHO, 2022b). Segundo estudo de Spinoni *et al.* (2021), a exposição global da população e das terras de cultivo a secas meteorológicas tende a aumentar com o aquecimento global. A análise mostra que, em cenários de aquecimento

de 3 a 4 °C, aproximadamente 90% da população mundial enfrentará pelo menos um evento de seca sem precedentes, com regiões de latitudes médias sendo as mais afetadas.

O aumento das temperaturas médias no Mato Grosso do Sul tem contribuído para a intensificação de ondas de calor e períodos de seca. O Pantanal, em particular, tem sido severamente afetado por mudanças nos padrões climáticos. Em 2020, a região enfrentou uma das piores secas de sua história, resultando em incêndios devastadores que consumiram grandes áreas do bioma. Essa situação exemplifica como as mudanças climáticas podem exacerbar os riscos de desastres naturais na região. Isso não apenas aumenta o risco de incêndios florestais, mas também impacta a saúde pública (Duval, 2018; Moraes, 2023).

A seca e a estiagem frequentemente resultam em emergências de saúde pública (ESP), devido à escassez de água potável e à deterioração das condições sanitárias, aumentando o risco de doenças e provocando traumas físicos e psicológicos na população exposta (Spinoni *et al.*, 2021). Além disso, esses eventos podem levar à ocorrência de surtos de doenças zoonóticas emergentes e reemergentes, considerando que 75% das doenças emergentes são zoonoses (Zanella, 2016; Topluoglu *et al.*, 2023).

A Saúde Única reconhece que os desafios gerados em situações de Emergência em Saúde Pública, relacionados com estes desastres, podem ser superados por meio de colaboração multissetorial e transdisciplinar entre os domínios da saúde humana, animal, vegetal e dos ecossistemas (Conrad *et al.*, 2013; Di Guardo, 2023).

Neste contexto, a elaboração do Plano Estadual de Contingência para desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais do Programa Vigidesastres propõe uma atuação baseada na gestão do risco, contemplando ações de redução do risco, manejo dos desastres e recuperação dos seus efeitos. Além disso, atua na articulação das agendas de mudanças climáticas e seus efeitos à saúde humana sob uma abordagem em Saúde Única, essencial para o desenvolvimento de políticas públicas contínuas e integradas, orientadas à redução de risco de desastres, uma vez que esses eventos envolvem simultaneamente processos naturais e sociais.

► 2. Objetivos

Objetivo Geral:

Estabelecer diretrizes para o estado de Mato Grosso do Sul, na atuação da gestão estratégica de riscos desde a preparação, monitoramento, resposta e recuperação das

emergências em saúde pública (ESP) decorrentes de desastres naturais por seca, estiagem e incêndios florestais.

Objetivos Específicos:

1. Apoiar os municípios e a população afetada nas ESPs em decorrência de desastres naturais relacionados à seca, estiagem e incêndios florestais;
2. Contribuir na avaliação dos riscos e vulnerabilidades relacionadas à população possivelmente exposta;
3. Avaliar e orientar a efetividade da preparação e resposta dos serviços de saúde aos desastres;
4. Orientar o uso dos recursos existentes para atender às ESPs e restabelecer a rede de Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde;
5. Estabelecer a utilização de protocolos e procedimentos comuns, no âmbito da Vigilância em Saúde e Atenção à Saúde;
6. Estabelecer o Comitê Operacional de Emergência em Saúde (COE Saúde) do estado quando necessário, para gestão e coordenação das emergências em saúde pública decorrentes de desastres naturais relacionados às seca, estiagem e incêndios florestais;
7. Acionar o COE do estado, para gestão e coordenação das emergências em saúde pública decorrentes de desastres naturais relacionados à seca, estiagem e incêndios florestais;
8. Estabelecer critérios para tomada de decisão relacionada a solicitação de apoio Regional, Estadual e Federal;
9. Apoiar as equipes da Sala de Situação para subsidiar o COE Saúde em suas instâncias na resposta às emergências em saúde pública decorrentes de desastres naturais relacionados às secas e estiagem;
10. Articular junto às áreas técnicas, o fornecimento dos dados de saúde relacionados às emergências em saúde pública decorrentes de desastres naturais relacionados às secas e estiagem;
11. Elaborar análises de situação de saúde da população atingida nas emergências em saúde pública decorrentes de desastres naturais relacionados à seca, estiagem e incêndios florestais;

12. Acionar recursos adicionais (humanos, materiais, técnicos e financeiros) se necessário;
13. Participar da seleção e definição de abrigos, junto com a Defesa Civil, para orientar sobre condições higiênicos-sanitárias, antes e durante a ocupação.

► 3. Situação Epidemiológica do Território

Caracterização do estado de Mato Grosso do Sul

Conforme o último censo de 2022, o estado possui uma população de 2.757.013 pessoas, resultando em uma densidade demográfica de 7,72 habitantes por quilômetro quadrado. Composto por 79 municípios, Mato Grosso do Sul ocupa uma área territorial de 357.142,082 km², dos quais 841,85 km² são urbanizados.

O estado faz divisa com os estados de Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, São Paulo e Paraná e com os países Bolívia e Paraguai.

Mato Grosso do Sul abriga uma das maiores extensões do bioma Pantanal, considerado a maior planície alagável do planeta e reconhecido como Patrimônio Natural Mundial e Reserva da Biosfera pela UNESCO (UNESCO, 2000). Este bioma ocupa cerca de 15% do território estadual, concentrando-se nas regiões oeste e sudoeste, especialmente nos municípios de Corumbá, Ladário, Aquidauana, Miranda, Porto Murtinho e Coxim (MMA, 2023).

Caracteriza-se por um regime hidrológico fortemente sazonal, com ciclos de cheia e seca que moldam a paisagem, influenciam a dinâmica ecológica e determinam a biodiversidade local (ALHO; SABINO, 2012). O Pantanal abriga mais de 4.700 espécies conhecidas, incluindo mais de 650 espécies de aves, 260 de peixes, 120 de mamíferos, além de répteis, anfíbios e uma rica flora (TOMAS et al., 2019).

A fauna pantaneira é marcada por espécies emblemáticas e ameaçadas de extinção, como a onça-pintada (*Panthera onca*), o cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) e o tuiuiú (*Jabiru mycteria*), que simboliza o bioma (MORAES et al., 2017). A flora, por sua vez, reflete a confluência de influências da Amazônia, Cerrado, Chaco e Mata Atlântica, conferindo ao bioma características únicas de transição ecológica (ALHO, 2008).

O Pantanal exerce papel essencial na regulação climática e no armazenamento de água, funcionando como área natural de retenção de cheias e recarga de aquíferos (PADOVANI et al., 2004). No entanto, pressões como desmatamento, uso intensivo do fogo

e alterações no regime de chuvas, têm contribuído para a degradação do bioma e aumento de sua vulnerabilidade (HARRIS et al., 2005).

As mudanças climáticas têm intensificado os extremos hidrológicos no Pantanal, com secas mais severas e chuvas mais intensas, afetando a biodiversidade e as populações humanas que dependem de seus recursos naturais (ALHO; CAMARGO, 2020). Comunidades indígenas, ribeirinhas e tradicionais vivem em estreita relação com os ciclos naturais do bioma, sendo diretamente afetadas por desastres ambientais, como alagamentos e incêndios (SILVA et al., 2021).

Dessa forma, é essencial adotar políticas públicas que promovam a conservação do Pantanal e a resiliência socioambiental de seus habitantes, por meio de estratégias integradas, intersetoriais e fundamentadas no conceito de Saúde Única (WHO, 2022).

Descrição da situação e cenários de riscos

A classificação de secas e estiagens no Brasil, segundo a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE, 2012), está organizada da seguinte forma:

Grupo 1: Desastres Naturais

Subgrupo 4: Climatológicos

Vinculadas a esse subgrupo, as secas e estiagens são classificadas em dois tipos principais:

1. Estiagem

Tipo: 1.4.1 - Seca

Subtipo: 1.4.1.1.0

- Definida como um período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, durante o qual a perda de umidade do solo supera sua reposição. Esse fenômeno afeta principalmente a agricultura e outras atividades dependentes de água, causando impactos econômicos e ambientais.

2. Seca

Tipo: 1.4.1 - Seca

Subtipo: 1.4.1.2.0

- Caracterizada como uma estiagem prolongada, ocorrendo por tempo suficiente para provocar um grave desequilíbrio hidrológico. A seca afeta a disponibilidade de água

para consumo humano, agricultura e indústrias, levando a grandes prejuízos sociais e econômicos.

A principal diferença entre estiagem e seca está na duração e severidade: a estiagem é mais curta e com impactos limitados, enquanto a seca é um fenômeno mais duradouro e capaz de causar desequilíbrios hidrológicos graves.

3. Incêndios Florestais

Tipo: 1.4.1 - Seca

Subtipo: 1.4.1.3.0

- Abrangem a propagação descontrolada do fogo em qualquer tipo de vegetação, podendo ocorrer em áreas protegidas, como parques e reservas, ou em áreas não protegidas, impactando negativamente a qualidade do ar e a saúde pública.

Em 2024, Mato Grosso do Sul enfrentou uma situação crítica de seca extrema em oito municípios, conforme o Índice Integrado de Seca (IIS). Embora tenha havido uma leve redução na gravidade da seca, as áreas agroprodutivas foram fortemente impactadas. A bacia hidrográfica que abrange as estações pluviométricas de Ladário e Porto Murtinho, situadas às margens do Rio Paraguai, permanecem em condição de seca hidrológica excepcional, agravando o cenário hídrico e afetando recursos essenciais para a população e a agricultura (ANA, 2024).

Os incêndios florestais também se intensificaram nesse cenário de seca hidrológica. Em 2020, o Pantanal sofreu com incêndios devastadores, amplificados pela seca severa, destruindo grandes áreas do bioma e evidenciando a gravidade dos impactos climáticos na região (Duval, 2018; Moraes, 2023).

Efeitos da seca, estiagem e incêndios florestais sobre a saúde humana

As secas, estiagens e incêndios florestais estão entre os desastres que ocorrem com maior frequência no país, caracterizados por óbitos, e poder de impacto de grandes proporções à infraestrutura local, às habitações e às condições de vida da população exposta.

Devido a amplitude dos impactos multissetoriais oriundos deste tipo de desastre, suas consequências podem ser classificadas como: consequências ambientais; consequências sobre a saúde - mortalidade e morbidade; consequências sobre a infraestrutura, serviços e economia local (Quadro 01).

Quadro 1. Consequências de desastres naturais causados por secas, estiagens e incêndios florestais

Consequências ambientais	Redução da disponibilidade e qualidade da água: • Redução da quantidade de água superficial e subterrânea; • Contaminação de aquíferos com salinidade; • Diminuição da qualidade da água devido a poluição. Alteração nos ecossistemas: • Degradação do solo e desertificação; • Perda da biodiversidade e destruição de habitats naturais. Riscos de incêndios florestais: • Aumento da ocorrência de incêndios florestais; • Degradação de áreas florestais e agrícolas. Alterações climáticas locais: • Aumento da temperatura local e intensificação de ondas de calor.
Consequências sobre a saúde - mortalidade e morbidade	Doenças infecciosas e parasitárias: • Aumento de doenças transmitidas por vetores (dengue, chikungunya, malária) devido ao armazenamento inadequado de água; • Aumento de doenças gastrointestinais devido ao consumo de água contaminada. Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas: • Aumento da desnutrição devido à insegurança alimentar; • Deficiências de micronutrientes em crianças e gestantes. Doenças respiratórias e cardiovasculares: • Aumento das doenças respiratórias (bronquite, asma) devido à maior exposição a poeira e poluentes; • Aumento das doenças cardiovasculares devido ao estresse térmico. Transtornos mentais e do comportamento: • Aumento de casos de ansiedade, depressão e estresse pós-traumático devido à perda de sustento e migração forçada. Mortalidade: • Aumento da mortalidade por calor extremo e falta de água potável.
Consequências sobre a infraestrutura, serviços e economia local	Consequências sobre infraestrutura local: • Colapso de redes de distribuição de água potável; • Aumento do número de incêndios destruindo propriedades. Consequência sobre os serviços locais: • Interrupção do fornecimento de eletricidade em áreas rurais; • Redução da oferta de serviços de saúde e educação devido à migração. Prejuízos econômicos e perdas materiais: • Perda de colheitas e criação de gado; • Aumento do desemprego e migração forçada em áreas rurais; • Aumento dos preços dos alimentos devido à escassez; • Destruição de áreas produtivas. Rompimento ou fortalecimento das relações sociais: • Aumento da migração rural-urbana, causando tensões sociais; • Rompimento dos laços comunitários em áreas afetadas.

Fonte: Adaptado de Salvador *et al.*, (2023)

► 4. Estratégia do plano de contingência para desastres provocados por secas, estiagens e incêndios florestais

Estágios operacionais

A implementação do Plano Estadual de Contingência para desastres provocados por secas e estiagem será realizada conforme o orientado no *Guia para Elaboração de Planos de Contingência*, que estabelece cinco estágios operacionais, em conjunto com os indicadores de seca, estiagem e incêndios florestais recomendados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2024) e pelo Governo do Estado de Mato Grosso do Sul (MATO GROSSO DO SUL, 2024).

O enquadramento do Estado de Mato Grosso do Sul nos estágios operacionais, bem como o envio de alertas às áreas técnicas contempladas neste plano, referentes aos estágios e suas alterações, será de responsabilidade da equipe do Vigidesastres Estadual.

O quadro a seguir descreve os estágios operacionais, bem como os indicadores que podem ser utilizados.

Quadro 2. Estágios operacionais e indicadores

Estágio	Descrição	Indicadores
Normalidade	Pluviosidade e níveis dos rios dentro dos padrões de equilíbrio hidrológico, sem anomalias. E Ausência de efeitos sobre o setor saúde, sem aumento de demanda ou risco epidemiológico. E Serviços de saúde operando em plena capacidade, sem necessidade de medidas emergenciais.	• Ausência de alertas emitido pelos órgãos competentes (INMET, ANA); • Ausência de rumores sobre desastres com danos humanos ou serviços essenciais; • Manutenção do nível dos principais rios do estado (Rio Piquiri, Cuiabá, Paraguai, Aquidauana, Miranda, Taquari, Aporé, Pardo e Dourados) dentro da normalidade segundo o boletim dos rios emitido pelo IMASUL.
Mobilização	Início da redução da pluviosidade, com impacto inicial nos reservatórios hidrológicos em algumas regiões do estado. E Surgimento de efeitos à saúde humana em alguns municípios, sem comprometimento significativo. E	• 25% dos municípios do estado classificado como SECA FRACA segundo a previsão do CEMTEC; • 20% dos municípios do estado em nível de alerta para probabilidade de fogo classificado como ATENÇÃO segundo previsão do CEMTEC; • Três rios em cota média de estiagem abaixo da permanência anual de 95% de acordo com o boletim dos rios emitido pelo IMASUL;

	Sistema de saúde operando normalmente, sem sobrecarga, mas com necessidade de monitoramento e medidas preventivas.	• Prognóstico meteorológico do CEMTEC indicando previsão de estiagem por mais de 30 dias; • 10% da população ribeirinha ou de comunidades tradicionais (indígenas, ribeirinhos, quilombolas) isoladas devido à seca dos principais rios do estado; • Taxa de ocupação de 10% dos leitos hospitalares e UTI por causas relacionadas ao evento (desidratação grave, insuficiência respiratória, doenças diarreicas agudas); • Aumento de 10% das notificações por semana epidemiológica comparado à média histórica de doenças diarreicas agudas e infecções respiratórias agudas.
Alerta	Prolongamento do período sem pluviosidade, redução da vazão de rios e afluentes, baixa umidade do ar e possível ocorrência de incêndios florestais de grande extensão. E Aumento de agravos relacionados à qualidade da água e do ar. Registros de aumento de doenças de transmissão hídrica e alimentar, doenças respiratórias e atendimentos por desidratação. OU Sistema de saúde começa a sentir os impactos da demanda crescente, exigindo ações de mitigação e suporte intersetorial. E Comunidades com registro de deslocamento fluvial comprometido.	• Um ou mais rumor verídico sobre comunidades com deslocamento fluvial comprometido; • 25% dos municípios do estado classificado como SECA MODERADA segundo a previsão do CEMTEC; • Concentração de focos de calor em 2 ou mais municípios de uma mesma região de acordo com dados do CEMTEC; • Temperatura 5°C acima da média por período superior a 3 dias acordo com dados do CEMTEC; • 20% dos municípios do estado em nível de alerta para probabilidade de fogo classificado como ALERTA segundo previsão do CEMTEC; • Quatro rios em cota média de estiagem abaixo da permanência anual de 95% de acordo com o boletim dos rios emitido pelo IMASUL; • 20% da população ribeirinha ou de comunidades tradicionais (indígenas, ribeirinhos, quilombolas) isoladas devido à seca dos principais rios do estado; • Taxa de ocupação de 20% de leitos hospitalares e UTI por causas relacionadas ao evento (desidratação grave, insuficiência respiratória, doenças diarreicas agudas); • Aumento de 20% nas notificações por semana epidemiológica comparado à média histórica de doenças diarreicas e infecções respiratórias agudas.
Situação de Emergência	Seca disseminada em diversos municípios, com rios e afluentes atingindo cota mínima E Danos humanos intensos, com registros de desidratação moderada e grave, desnutrição e óbitos. OU	• 25% dos municípios do estado classificado como SECA GRAVE segundo a previsão do CEMTEC; • Emissão de decretos de emergência ou calamidade pública relacionados a seca e estiagem em 15% dos municípios; • 50% dos municípios do estado em nível de alerta para probabilidade de fogo classificado como ALERTA ALTO segundo previsão do CEMTEC; • Seis rios em cota média de estiagem abaixo da permanência anual de 95% de acordo

	Aumento expressivo de doenças relacionadas ao evento, com incidência acima do canal endêmico em diversas regiões. E Populações isoladas pela falta de acesso fluvial, resultando em desassistência à saúde. Além de registro de insuficiência de leitos, medicamentos e insumos.	com o boletim dos rios emitido pelo IMASUL; • 30% da população ribeirinha ou de comunidades tradicionais (indígenas, ribeirinhos, quilombolas) isoladas devido à seca dos principais rios do estado; • Taxa de ocupação de 70% de leitos hospitalares e UTI por causas relacionadas ao evento (desidratação grave, insuficiência respiratória, doenças diarreicas agudas); • Aumento de 30% nas notificações por semana epidemiológica comparado à média histórica de doenças diarreicas e infecções respiratórias agudas.
Crise	Manutenção da seca com impactos irreversíveis (recuperação a médio e longo prazo) no abastecimento hídrico e ambiental em diversos municípios. E Colapso do setor saúde, com leitos hospitalares com alta ocupação, falta de medicamentos e insumos, e intensa desassistência à população. Níveis elevados de morbimortalidade em múltiplos municípios. E Incapacidade operacional dos serviços de saúde, falhas no registro de dados e informações devido à escassez de recursos humanos e logísticos.	• Mais de 50% das unidades de saúde de uma região atingida, com serviços interrompidos ou funcionando parcialmente; • Colapso do sistema de saúde por falta de recursos para manejo da emergência; • Três municípios do estado classificados como SECA EXTREMA segundo a previsão do CEMTEC • 80% dos municípios do estado em nível de alerta para probabilidade de fogo classificados como ALERTA ALTO segundo previsão do CEMTEC; • Sete rios em cota média de estiagem abaixo da permanência anual de 95% de acordo com o boletim dos rios emitido pelo IMASUL; • Mais de 50% da população ribeirinha ou de comunidades tradicionais (indígenas, ribeirinhos, quilombolas) isoladas devido à seca dos principais rios do estado; • Taxa de ocupação de 90% de leitos hospitalares e UTI por causas relacionadas ao evento (desidratação grave, insuficiência respiratória, doenças diarreicas agudas); • Aumento de 50% nas notificações por semana epidemiológica comparado à média histórica de doenças diarreicas e infecções respiratórias agudas.

*Boletim dos rios IMASUL: <https://www.imasul.ms.gov.br/sala-de-situacao/>; ANA: <https://monitordesecas.ana.gov.br/>; INMET: <https://alertas2.inmet.gov.br/>; CEMTEC SECAS: <https://www.cemtec.ms.gov.br/monitoramento-mensal-das-secas/>; CEMTEC INCÊNDIOS: <https://www.cemtec.ms.gov.br/incendios-florestais/>

Importante ressaltar que a aplicação destes estágios operacionais pode variar de acordo com as características socioeconômicas e ambientais de cada município, gravidade e natureza do evento.

► 5. Organização para resposta na situação de desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais

O conjunto das ações que constam neste Plano Estadual de Contingência para desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais, envolve as seguintes áreas:

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE

A. Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS)

A Superintendência de Vigilância em Saúde (SVS) exerce um papel fundamental na promoção e proteção da saúde pública, abrangendo uma ampla gama de competências voltadas para a vigilância epidemiológica, sanitária e ambiental, além da coordenação de ações preventivas e de controle de doenças.

Também cabe à superintendência prestar assessoria e cooperação técnica aos municípios na implementação de medidas, fomentando a articulação entre os diferentes níveis de governo. Outra atribuição essencial da SVS é a coleta, análise e divulgação de dados sobre a situação de saúde no estado, permitindo a identificação de áreas de risco e a definição de prioridades para intervenções estratégicas.

A superintendência ainda atua no desenvolvimento e qualificação de profissionais da saúde, promovendo capacitações e elaborando materiais educativos voltados tanto para os trabalhadores da área quanto para a população. Além disso, a SVS coordena ações de vigilância em saúde ambiental, abrangendo o controle de vetores e a saúde do trabalhador. Também é responsável pela formulação de normas técnicas e pela supervisão das atividades desempenhadas por órgãos regionais e municipais, assegurando o cumprimento das diretrizes estabelecidas.

A SVS incentiva, ainda, a realização de estudos e pesquisas que aprimorem as práticas de vigilância em saúde, com enfoque na abordagem de saúde única, e mantém intercâmbios técnico-científicos com instituições nacionais e internacionais.

A seguir, são apresentadas as ações a serem executadas pelas Coordenadorias da SVS diante de desastres relacionados à seca, estiagem e incêndios florestais.

1. Coordenadoria de Vigilância em Saúde Ambiental e Toxicológica (CVSAT)

1.1 Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Associados aos Desastres (VIGIDESASTRES)

Estágio	Ações
Normalidade	• Estruturar a vigilância em saúde ambiental relacionada aos riscos associados de desastres - VIGIDESASTRES no estado e municípios; • Executar ações de Educação em Saúde específicas para desastres de origem natural; • Identificar dos fatores de risco e das populações vulneráveis; • Comunicar do risco ambiental com impacto na saúde humana; • Elaborar do Plano de Contingência Estadual para Desastres; • Participar no Comitê de Monitoramento de Eventos e Saúde em Desastres.
Mobilização	• Acompanhar os informes meteorológicos sobre a previsão do tempo do Estado e municípios; • Monitorar alerta e o prognóstico de secas, estiagem, baixa umidade do ar e incêndios florestais; • Articular com a Defesa Civil e outras instituições para obtenção de dados sobre as áreas consideradas vulneráveis ao risco de sofrer efeitos frente a um desastre associado à seca, estiagem e/ou incêndios florestais.
Alerta	• Convocar junto com CIEVS, os membros do Comitê de Monitoramento de Eventos Saúde em Desastre e definir responsabilidades dos atores envolvidos na atuação; • Articular com a Defesa Civil e outras instituições para possível ESP; • Intensificar alerta para as SMS sobre eventos em monitoramento.
Situação de Emergência	• Implantar e coordenar o COE – Comitê de Operação de Emergência sobre situação de ESP por seca, estiagem e incêndios florestais (necessidades de saúde, dados e informações de doenças e agravos) junto com a Coordenadoria de Emergências em Saúde Pública (CESP); • Acionar o Plano de Contingência Estadual para Seca, Estiagem e Incêndios Florestais; • Notificar o desastre para o Vigidesastres Nacional e para o CIEVS Estadual; • Alimentar o sistema de informação da área (quando disponível); • Articular com os municípios as ações de saúde nos abrigos; • Intensificar as ações de vigilância em saúde (vigilância em saúde ambiental, vigilância sanitária, epidemiológica, saúde do trabalhador e outras); • Preparar/apoiar a elaboração do relatório executivo sobre o desastre para os gestores; • Acompanhar os dados de doenças relacionadas as Secas, Estiagem e Incêndios Florestais; • Verificar com as áreas técnicas o fornecimento de água de qualidade para consumo humano; • Verificar com os municípios atingidos a capacidade da assistência farmacêutica à população atingida por seca, estiagem e incêndios florestais e solicitar ao Ministério da Saúde, kit de medicamentos, quando necessário.
Crise	• Participar do COE – Comitê de Operação de Emergência e apresentar a situação de Emergência em Saúde Pública - ESP; • Apoiar os municípios nas ações de saúde; • Elaborar boletim informativo sobre a situação de ESP em conjunto com outras áreas técnicas; • Articular com instituições parceiras o desenvolvimento de ações necessárias; • Intensificar as atividades de vigilância epidemiológica de doenças e outros agravos; • Avaliar o cenário e dimensionar o recurso adicional (material e humano) necessário no âmbito da saúde.

1.2 Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (Vigiagua)

Estágio	Ações
Normalidade	• Monitorar a qualidade da água para consumo humano; • Monitorar o nível da captação superficial; • Articular a comunicação do risco ambiental com impacto na saúde humana relacionado a qualidade da água; • Articular as informações fornecidas ao Vigiágua junto ao Vigidesastres, COE Saúde e Cievs; • Elaborar um plano emergencial para monitoramento da qualidade da água no período da situação de emergência com a finalidade de assegurar a manutenção adequada das diferentes formas de abastecimento, juntamente com os responsáveis pela operação dos sistemas de abastecimento e soluções alternativas individuais e coletivas de água; • Avaliar a vulnerabilidade dos sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água; • Orientação ao prestador de serviços a realizar um plano emergencial de monitoramento da qualidade da água no período crítico.
Mobilização	• Acompanhamento os informes meteorológicos sobre situação do período de seca, estiagem e queimadas nos municípios.
Alerta	• Identificação e monitoramento de potenciais fatores de risco que possam comprometer a potabilidade da água; • Monitorar a quantidade e a qualidade da água nos abrigos; • Verificar estoque de hipoclorito a 2,5 % e articular com a Vigilância Epidemiológica a rápida obtenção da solução desinfetante; • Identificar outras fontes seguras de abastecimento de água, tais como: carro-pipa, mananciais ou fontes naturais, poços rasos ou profundos, água de chuva etc. e contribuir para o suprimento de água potável para a população atingida.
Situação de Emergência	• Articular com as prestadoras a distribuição água potável e segura; • Orientar e divulgar para a população quanto ao procedimento de desinfecção caseira da água para consumo humano, limpeza e desinfecção da caixa d'água, desinfecção dos alimentos, embalagens, utensílios domésticos, pisos e etc.
Crise	• Apoiar os municípios nas ações de saúde relacionada a qualidade da água para consumo humano; • Articular com instituições parceiras o desenvolvimento de ações necessárias; • Levantar a quantidade de formas de abastecimento que foram afetadas pelos desastres, na área urbana e rural e articular com o COE Saúde; • Articular com os prestadores de serviço de abastecimento de água para obter informações sobre as condições operacionais da prestação de serviço de abastecimento de água diante do desastre; • Articular com a Vigilância Epidemiológica e incentivar que os municípios notifiquem alterações no comportamento das diarreias/doenças de veiculação hídrica; • Avaliar os danos nos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), Soluções Alternativas Coletivas (SAC) e Soluções Alternativas Individuais (SAI).

1.3 Gerência de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar (DTHA)

Estágio	Ações
Normalidade	• Monitoramento do SIVEP-DDA • Ações de Educação em Saúde específicas para prevenção das DDA e demais agravos relacionados a transmissão hídrica.
Mobilização	• Mobilização de recursos, materiais educativos para a população, distribuição de hipoclorito 2,5%.
Alerta	• Orientar a população sobre o consumo de água, detecção precoce de contaminações e medidas de prevenção de doenças. • Orientar a população a não usar água de rios, lagoas e enxurradas para beber, cozinhar, fazer gelo, escovar os dentes, lavar roupas ou para fazer limpeza; • Orientar a população para sempre filtrar (com filtro doméstico, coador de papel ou pano limpo) e posteriormente ferver a água durante 1 ou 2 minutos antes de beber e/ou cozinhar e utilizar o hipoclorito.
Situação de Emergência	• Ativação do Plano de Contingência: Implementação total do plano de contingência, com foco na resposta rápida para prevenir a propagação de doenças diarreicas e demais agravos. • Coordenar com unidades de saúde locais para garantir que os casos suspeitos e confirmados de doenças sejam tratados adequadamente e que medidas de controle sejam implementadas.
Crise	• Coordenar com diversas agências e organizações para garantir uma resposta eficaz à crise, com foco em controle e prevenção de surtos de doenças. • Desenvolver a execução de um plano de recuperação que inclua a restauração completa dos sistemas de abastecimento e saneamento, além de medidas de longo prazo para fortalecer a resiliência contra futuras secas. • Educação e suporte à população afetada, fornecendo informações sobre prevenção e cuidados as doenças de veiculação hídrica.

1.4 Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental e Qualidade do Ar (GVIGIAR)

Estágio	Ações
Normalidade	• Realizar capacitação dos técnicos das Secretarias Municipais de Saúde (SMS) • Monitoramento da baixa umidade atmosférica, além do calor, da poeira e da fumaça proveniente das queimadas, que são comuns no período da estiagem. • Monitorar e acompanhar, durante a vigência da emergência, a ocorrência de surtos de doenças respiratórias (rinite alérgica, asma, bronquite, sinusite e pneumonia).
Mobilização	• Monitoramento da baixa umidade atmosférica, além do calor, da poeira e da fumaça proveniente das queimadas, que são comuns no período da estiagem. • Monitorar e acompanhar, durante a vigência da emergência, a ocorrência de surtos de doenças respiratórias (rinite alérgica, asma, bronquite, sinusite e pneumonia). • Articular com a coordenação de vigilância em saúde ambiental da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) as atividades para o acompanhamento das ações desenvolvidas pelo VIGIAR municipal.

Alerta	• Monitorar a ocorrência de surtos de doenças respiratórias (rinite alérgica, asma, bronquite, sinusite e pneumonia). • Articular com a coordenação de vigilância em saúde ambiental da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) as atividades para o acompanhamento das ações desenvolvidas pelo VIGIAR municipal; • Realizar levantamento da capacidade de assistência farmacêutica básica e da taxa de ocupação de leitos da SMS, bem como das condições de saúde da população afetada pela estiagem.
Situação de Emergência	• Monitorar, durante a vigência da emergência, a ocorrência de surtos de doenças respiratórias (rinite alérgica, asma, bronquite, sinusite e pneumonia). • Articular com a coordenação de vigilância em saúde ambiental da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) as atividades para o acompanhamento das ações desenvolvidas pelo VIGIAR municipal; • Realizar levantamento da capacidade de assistência farmacêutica básica e da taxa de ocupação de leitos da SMS, bem como das condições de saúde da população afetada pela estiagem. • Convocar reuniões extraordinárias com a SMS para alinhamento das ações de resposta. • Subsidiar tecnicamente a SMS acerca da situação de emergência em saúde pública por estiagem (previsão da extensão do evento, necessidades de saúde etc.).
Crise	• Monitoramento da baixa umidade atmosférica, além do calor, da poeira e da fumaça proveniente das queimadas, que são comuns no período da estiagem. • Monitorar durante a vigência da emergência, a ocorrência de surtos de doenças respiratórias (rinite alérgica, asma, bronquite, sinusite e pneumonia). Captura de rumores na mídia. • Articular com a coordenação de vigilância em saúde ambiental da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) as atividades para o acompanhamento das ações desenvolvidas pelo VIGIAR municipal; • Realizar levantamento da capacidade de assistência farmacêutica básica e da taxa de ocupação de leitos da SMS, bem como das condições de saúde da população afetada pela estiagem. • Convocação de reuniões extraordinárias diárias com a SMS para alinhamento das ações de resposta. • Subsidiar tecnicamente a SMS acerca da situação de emergência em saúde pública por estiagem (previsão da extensão do evento, necessidades de saúde etc.).

1.5 Gerência de Vigilância em Saúde de Populações Expostas à Agrotóxicos (GVSPEA)

Estágio	Ações
Normalidade	• Monitorar as notificações de intoxicação por agrotóxicos e agravos relacionados a doenças respiratórias. • Realizar capacitações regulares para as equipes da Atenção Primária.
Mobilização	• Intensificar as investigações de ocorrências de intoxicação por agrotóxicos junto as Secretarias Municipais de Saúde. • Identificar e mapear as comunidades mais vulneráveis à exposição por agrotóxicos.
Alerta	• Articular junto às Secretarias Municipais de Saúde ações de vigilância e estabelecer prioridades para as ações de mitigação e resposta. • Divulgar informativos sobre as situações de risco. • Disponibilizar recursos técnicos e logísticos aos municípios afetados.

Situação de Emergência	• Verificar junto às Secretarias Municipais de Saúde a situação da saúde da população atingida pelo período de seca e estiagem. • Reavaliar e ajustar os protocolos de resposta com base na evolução da situação. • Acionar parcerias e redes de apoio regionais e nacionais para o fornecimento de recursos e suporte técnico adicional. • Executar medidas emergenciais de contenção e descontaminação, incluindo a evacuação de áreas severamente afetadas. • Dar suporte e assistência à população afetada.
Crise	• Mobilizar recursos adicionais, como equipes e materiais, para as áreas de maior risco. • Estabelecer grupos de trabalho multidisciplinares para planejar e coordenar as ações. • Manter a população constantemente informada sobre a evolução da crise e as medidas de segurança a serem adotadas e dar a devida assistência. • Monitorar a saúde da população atingida a longo prazo.

1.6 Gerência Estadual de Resíduos de Serviço de Saúde

Estágio	Ações
Normalidade	• Mapeamento das áreas de riscos: 1) Áreas Vulneráveis: Histórico de desastres e características socioambientais e dimensionar o quantitativo de resíduos por áreas de riscos e serviços de saúde. 2) Grupos Vulnerável: Dimensionamento socioeconômico e da vulnerabilidade Biológica 3) Estabelecimentos de Saúde: Levantamento da capacidade de resposta do setor saúde. 4) Outros Elementos: Estrutura dos serviços públicos no setor de limpeza urbana e de hospitais, UPA e UBS 5) Monitoramento das áreas identificadas, e se necessário complementar com ações da CVSAT.
Mobilização	• Definir ações e coordenação da atuação do setor saúde com o Programa Vigidesastres e demais áreas técnicas da CVSAT. • Realizar reunião de sensibilização do período de seca e estiagem.
Alerta	• Acompanhar o monitoramento dos eventos de seca e estiagem através da articulação interinstitucional, • Repassar a todas as instâncias do setor saúde do município, os alertas recebidos. • Orientar sobre a prevenção de incêndios e queimadas em terrenos baldios ou aterros sanitários.
Situação de Emergência	• Definir profissional para atuar como ponto focal nas ações de resposta ao enfrentamento do período de seca e estiagem (nível central e regional).
Crise	• Orientar os municípios em situação de emergência por seca/estiagem sobre a disponibilização de resíduos de serviço de saúde, • Publicar informes e/ou boletins das unidades regionais de saúde e municípios, • Estabelecer articulação entre as áreas da SES-MS e outros órgãos.

2. Coordenadoria de Imunização (CDI)

Estágio	Ações
Normalidade	• Apoiar a divulgação e prevenção de controle da doença nos municípios; • Apoiar as ações de vacinação visando ampliar a proteção da população em casos de surtos; • Emitir alertas aos municípios que apresentarem coberturas vacinais que possam apresentar riscos e possibilitar ocorrência de doença imunoprevenível; • Monitorar a realização de bloqueio vacinal quando for necessário; • Apoiar a intensificação da vacinação de rotina conforme as indicações do Calendário vacinal do SUS; • Acompanhar e monitorar os registros sobre vacinação (doses aplicadas, coberturas vacinais e homogeneidade de cobertura vacinal) por meio dos sistemas de Informações do Programa nacional de Imunização PNI, para definir estratégias e apoiar a tomada de decisão; • Acompanhar as metas vacinais de imunização; • Monitorar e realizar comunicação de risco no que se refere à vacinação, intensificando as ações de vacinação nas áreas com baixas coberturas vacinais; • Apoiar estratégias diferenciadas para a vacinação em áreas de difícil acesso geográfico, cultural ou sócio econômico; • Monitorar e assessorar o atendimento dos casos de eventos adversos associados temporalmente à vacinação, com informações, assistência médica e condutas rápidas e oportunas; • Fortalecer a implementação do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização, abrangendo os subsistemas existentes e o registro nominal e por procedência; • Intensificação das ações de vacinação de rotina conforme calendário vacinal; • Priorização das ações de vacinação voltadas para crianças, idosos e gestantes; • Intensificação da vacinação contra Covid-19, Influenza, Hepatite A, Tétano e Raiva, conforme as recomendações do Ministério da Saúde.
Mobilização	• Apoiar a divulgação e prevenção de controle da doença nos municípios; • Apoiar as ações de vacinação visando ampliar a proteção da população em casos de surtos; • Emitir alertas aos municípios que apresentarem coberturas vacinais que possam apresentar riscos e possibilitar ocorrência de doença imunoprevenível; • Monitorar a realização de bloqueio vacinal quando for necessário; • Apoiar a intensificação da vacinação de rotina conforme as indicações do Calendário vacinal do SUS; • Acompanhar e monitorar os registros sobre vacinação (doses aplicadas, coberturas vacinais e homogeneidade de cobertura vacinal) por meio dos sistemas de Informações do Programa nacional de Imunização PNI, para definir estratégias e apoiar a tomada de decisão; • Acompanhar as metas vacinais de imunização; • Monitorar e realizar comunicação de risco no que se refere à vacinação, intensificando as ações de vacinação nas áreas com baixas coberturas vacinais; • Apoiar estratégias diferenciadas para a vacinação em áreas de difícil acesso geográfico, cultural ou sócio econômico; • Monitorar e assessorar o atendimento dos casos de eventos adversos associados temporalmente à vacinação, com informações, assistência médica e condutas rápidas e oportunas; • Fortalecer a implementação do Sistema de Informação do Programa Nacional de Imunização, abrangendo os subsistemas existentes e o registro nominal e por procedência; • Intensificação das ações de vacinação de rotina conforme calendário vacinal; • Priorização das ações de vacinação voltadas para crianças, idosos e gestantes; • Intensificação da vacinação contra Covid-19, Influenza, Hepatite A, Tétano e Raiva, conforme as recomendações do Ministério da Saúde; • Implementação de pontos estratégicos de vacinação para ampliação do acesso de pessoas não vacinadas;

	• Alocação de recursos financeiros para promoção de ações estratégicas de imunização no âmbito municipal (pontos de vacinação, extramuro, busca ativa e horários estendidos); • Comunicação oportuna entre Município e Estado diante de situações de risco correlatas à imunização.
Alerta	• Emitir alertas ao município referente às coberturas vacinais abaixo do preconizado pelo Programa Nacional de Imunização, que possam apresentar riscos à população. Ou quando houver o aumento de casos de uma doença imunoprevenível; • Monitorar a realização de bloqueio vacinal quando for necessário; • Realizar ações de atualização via web ou “In loco” aos municípios, referente aos Imunobiológicos, capacitação de Sala de Vacina e Rede de Frio; • Contar com o apoio da mídia para divulgar a importância da vacina e o alerta à população; • Encaminhar aos municípios Nota Técnica e Nota de Alerta, orientando as ações de prevenção e controle para interrupção de um agravo em específico; • Apoiar o desenvolvimento de ações de vacinação para interromper a cadeia de transmissão do agravo em específico; • Distribuir aos municípios os quantitativos ideais para as vacinas que serão usadas para as ações e campanhas de vacinação; • Orientar os Coordenadores municipais para o acompanhamento das coberturas vacinais, eles devem realizar o controle e evitar os baixos índices; • Apoiar a intensificação da vacinação de rotina, conforme Calendário Vacinal de vacinação; • Assessorar as Secretarias Municipais de Saúde na avaliação das ações de vacinação desenvolvidas; • Monitorar os registros de vacinação por meio dos sistemas de Informações do Programa Nacional de Imunização; • Monitorar e assessorar o atendimento dos casos de eventos adversos associados temporalmente à vacinação, com informações, assistência médica e condutas rápidas e oportunas; • Garantir estoque estratégico de insumos para situações especiais; • Intensificação das ações de vacinação de rotina conforme calendário vacinal; • Priorização das ações de vacinação voltadas para crianças, idosos e gestantes; • Intensificação da vacinação contra Covid-19, Influenza, Hepatite A, Tétano e Raiva, conforme as recomendações do Ministério da Saúde; • Implementação de pontos estratégicos de vacinação para ampliação do acesso de pessoas não vacinadas; • Alocação de recursos financeiros para promoção de ações estratégicas de imunização no âmbito municipal (pontos de vacinação, extramuro, busca ativa e horários estendidos); • Comunicação oportuna entre Município e Estado diante de situações de risco correlatas à imunização.
Situação de Emergência	• Emitir alertas aos municípios que apresentarem a necessidade de intensificação de vacinação ou promoção de Campanhas de vacinação; • Intensificar a emissão de alertas nas esferas municipais, tanto aos profissionais de saúde quanto à população; • Fortalecer aos municípios ações de vacinação para interromper a cadeia de transmissão do agravo que estaria gerando o surto ou a epidemia; • Contar com o apoio da mídia, rádio e outdoor para divulgação referente a importância da vacina e o alerta à população; • Apoiar e monitorar a realização de bloqueio vacinal quando for necessário; • Realizar ações de atualização via web ou “In loco” aos municípios, referente aos Imunobiológicos, capacitação de Sala de Vacina e Rede de Frio; • Encaminhar aos municípios Nota Técnica e Nota de Alerta, orientando as ações de prevenção e controle para interrupção de um agravo em específico; • Garantir estoque estratégico de insumos para situações de emergência; • Apoiar os municípios na realização de campanhas ou intensificação de vacinação de casos emergenciais (surto e situações inusitadas) sempre que solicitado ou identificada a necessidade;

	● Realizar monitoramento rápido pós-campanha e emitir relatório de conclusão da situação final diante do surto/epidemia ocorrido; ● Realizar reunião com os Coordenadores municipais para discutir a situação atual e apresentar estratégias de vacinação; ● Intensificação das ações de vacinação de rotina conforme calendário vacinal; ● Priorização das ações de vacinação voltadas para crianças, idosos e gestantes; ● Intensificação da vacinação contra Covid-19, Influenza, Hepatite A, Tétano e Raiva, conforme as recomendações do Ministério da Saúde; ● Implementação de pontos estratégicos de vacinação para ampliação do acesso de pessoas não vacinadas; ● Alocação de recursos financeiros para promoção de ações estratégicas de imunização no âmbito municipal (pontos de vacinação, extramuro, busca ativa e horários estendidos); ● Comunicação oportuna entre Município e Estado diante de situações de risco correlatas à imunização.
Crise	● Intensificar a emissão de alertas nas esferas municipais, tanto aos profissionais de saúde quanto à população via rádio, televisão e a mídia em geral; ● Ressaltar a importância para a realização de bloqueio vacinal quando for necessário; ● Realizar ações de atualização via web, “In loco” aos municípios e orientar por telefone ou convidar o Coordenador para reunião presencial caso for necessário referente às ações de campanhas, bloqueios ou intensificação de vacinação conforme recomendações do PNI; ● Encaminhar aos municípios Nota Técnica e Nota de Alerta, orientando as ações de prevenção e controle para interrupção de da doença em específico; ● Apoiar os municípios na realização de campanhas ou intensificação de vacinação de casos emergenciais (surto e situações inusitadas) sempre que solicitado ou identificada a necessidade; ● Realizar monitoramento rápido pós- campanha e emitir relatório de conclusão da situação final diante do surto/ epidemia ocorrido; ● Avaliar por faixa etária as coberturas vacinais alcançadas na vacinação emergencial e nas campanhas; ● Apoiar os municípios na vacinação oportuna sempre que necessário, de acordo com a capacidade da equipe e dos colaboradores; ● Garantir estoque estratégico de insumos para situações de emergência; ● Realizar reunião com os Coordenadores municipais para discutir a situação atual e apresentar estratégias de vacinação; ● Contar com o apoio da mídia, rádio e outdoor para divulgação referente a importância da vacina e o alerta à população; ● Intensificação das ações de vacinação de rotina conforme calendário vacinal; ● Priorização das ações de vacinação voltadas para crianças, idosos e gestantes; ● Intensificação da vacinação contra Covid-19, Influenza, Hepatite A, Tétano e Raiva, conforme as recomendações do Ministério da Saúde; ● Implementação de pontos estratégicos de vacinação para ampliação do acesso de pessoas não vacinadas; ● Alocação de recursos financeiros para promoção de ações estratégicas de imunização no âmbito municipal (pontos de vacinação, extramuro, busca ativa e horários estendidos); ● Comunicação oportuna entre Município e Estado diante de situações de risco correlatas à imunização.

3. Coordenadoria de Emergências em Saúde Pública (CESP)

3.1 Gerência de Influenza e Doenças Respiratórias (GIDR)

Estágio	Ações
Normalidade	• Monitorar diariamente casos de Síndromes Gripais (SG) e Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Monitorar diariamente óbitos por Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Fortalecer e apoiar às Vigilâncias Epidemiológicas municipais sobre medidas de controle e prevenção que propiciem a redução do risco à saúde; • Promover estratégias de capacitação para os profissionais de saúde (presencial ou a distância); • Realizar análises frequentes da situação epidemiológica das doenças respiratórias e publicar Boletins Epidemiológicos; • Acompanhar a inserção de dados pelos municípios nos sistemas de informação oficiais a fim de minimizar pendências, fragilidades e garantir dados epidemiológicos que reflitam a realidade; • Publicar Notas Técnicas e Informativas a fim de padronizar e oficializar orientações a todos os serviços de saúde e vigilâncias epidemiológicas locais em todo território Estadual; • Fortalecer a coleta de amostras de RT PCR para COVID-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios em todo caso de SRAG Hospitalizado ou Óbito por SRAG garantindo investigação ampliada de vírus respiratórios nesses grupos; • Realizar visitas técnicas e supervisão aos serviços da Unidade Sentinela de Síndrome Gripal (SG) implantadas no Estado; • Liberar tratamento com o antiviral Fosfato de Oseltamivir (Tamiflu®) conforme os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde através do Protocolo de Tratamento de Influenza em vigência; • Liberar testes rápidos de antígeno (TR Ag COVID-19) aos municípios conforme disponibilidade e fluxo estabelecido pela SES.
Mobilização	• Monitorar diariamente casos de Síndromes Gripais (SG) e Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Monitorar diariamente óbitos por Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Fortalecer e apoiar às Vigilâncias Epidemiológicas municipais sobre medidas de controle e prevenção que propiciem a redução do risco à saúde; • Promover estratégias de capacitação para os profissionais de saúde (presencial ou a distância); • Realizar análises frequentes da situação epidemiológica das doenças respiratórias e publicar Boletins Epidemiológicos; • Acompanhar a inserção de dados pelos municípios nos sistemas de informação oficiais a fim de minimizar pendências, fragilidades e garantir dados epidemiológicos que reflitam a realidade; • Publicar Notas Técnicas e Informativas a fim de padronizar e oficializar orientações a todos os serviços de saúde e vigilâncias epidemiológicas locais em todo território Estadual; • Fortalecer a coleta de amostras de RT PCR para COVID-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios em todo caso de SRAG Hospitalizado ou Óbito por SRAG garantindo investigação ampliada de vírus respiratórios nesses grupos; • Liberar tratamento com o antiviral Fosfato de Oseltamivir (Tamiflu®) conforme os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde através do Protocolo de Tratamento de Influenza em vigência; • Liberar testes rápidos de antígeno (TR Ag COVID-19) aos municípios conforme disponibilidade e fluxo estabelecido pela SES.

Alerta	• Monitorar diariamente casos de Síndromes Gripais (SG) e Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Monitorar diariamente óbitos por Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Fortalecer e apoiar às Vigilâncias Epidemiológicas municipais sobre medidas de controle e prevenção que propiciem a redução do risco à saúde; • Promover estratégias de capacitação para os profissionais de saúde (presencial ou a distância); • Realizar análises frequentes da situação epidemiológica das doenças respiratórias e publicar Boletins Epidemiológicos; • Acompanhar a inserção de dados pelos municípios nos sistemas de informação oficiais a fim de minimizar pendências, fragilidades e garantir dados epidemiológicos que reflitam a realidade; • Publicar Notas Técnicas e Informativas a fim de padronizar e oficializar orientações a todos os serviços de saúde e vigilâncias epidemiológicas locais em todo território Estadual; • Fortalecer a coleta de amostras de RT PCR para COVID-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios em todo caso de SRAG Hospitalizado ou Óbito por SRAG garantindo investigação ampliada de vírus respiratórios nesses grupos; • Liberar tratamento com o antiviral Fosfato de Oseltamivir (Tamiflu®) conforme os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde através do Protocolo de Tratamento de Influenza em vigência; • Liberar testes rápidos de antígeno (TR Ag COVID-19) aos municípios conforme disponibilidade e fluxo estabelecido pela SES.
Situação de Emergência	• Monitorar diariamente casos de Síndromes Gripais (SG) e Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Monitorar diariamente óbitos por Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Monitoramento a situação epidemiológica de doenças respiratórias (covid-19, influenza e OVR) relacionados à situações de SECA, ESTIAGEM e QUEIMADAS; • Fortalecer e apoiar às Vigilâncias Epidemiológicas municipais sobre medidas de controle e prevenção que propiciem a redução do risco à saúde; • Realizar análises frequentes da situação epidemiológica das doenças respiratórias e publicar Boletins Epidemiológicos; • Monitorar o risco de transmissão de doenças devido à aglomeração de pessoas (alojamentos, abrigos, dentre outros) e orientar quanto ao isolamento de doentes; • Publicar Notas Técnicas e Informativas e Alertas Epidemiológicos a fim de padronizar e oficializar orientações a todos os serviços de saúde e vigilâncias epidemiológicas locais em todo território Estadual; • Fortalecer a coleta de amostras de RT PCR para COVID-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios em todo caso de SRAG Hospitalizado ou Óbito por SRAG garantindo investigação ampliada de vírus respiratórios nesses grupos; • Articular com instituições parceiras o desenvolvimento das ações necessárias (ex. LACEN); • Liberar tratamento com o antiviral Fosfato de Oseltamivir (Tamiflu®) conforme os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde através do Protocolo de Tratamento de Influenza em vigência; • Liberar testes rápidos de antígeno (TR Ag COVID-19) aos municípios conforme disponibilidade e fluxo estabelecido pela SES.
Crise	• Monitorar diariamente casos de Síndromes Gripais (SG) e Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Monitorar diariamente óbitos por Síndromes Respiratórias Agudas Grave (SRAG) no território Estadual; • Monitoramento a situação epidemiológica de doenças respiratórias (covid-19, influenza e OVR) relacionados à SECA, ESTIAGEM e QUEIMADAS; • Fortalecer e apoiar às Vigilâncias Epidemiológicas municipais sobre medidas de controle e prevenção que propiciem a redução do risco à saúde; • Realizar análises frequentes da situação epidemiológica das doenças respiratórias e publicar Boletins Epidemiológicos; • Monitorar o risco de transmissão de doenças devido à aglomeração de pessoas (alojamentos, abrigos, dentre outros) e orientar quanto ao isolamento de doentes;

	• Publicar Notas Técnicas e Informativas e Alertas Epidemiológicos a fim de padronizar e oficializar orientações a todos os serviços de saúde e vigilâncias epidemiológicas locais em todo território Estadual; • Fortalecer a coleta de amostras de RT PCR para COVID-19, Influenza e Outros Vírus Respiratórios em todo caso de SRAG Hospitalizado ou Óbito por SRAG garantindo investigação ampliada de vírus respiratórios nesses grupos; • Articular com instituições parceiras o desenvolvimento das ações necessárias (ex. Lacen); • Liberar tratamento com o antiviral Fosfato de Oseltamivir (Tamiflu®) conforme os critérios estabelecidos pelo Ministério da Saúde através do Protocolo de Tratamento de Influenza em vigência; • Liberar testes rápidos de antígeno (TR Ag COVID-19) aos municípios conforme disponibilidade e fluxo estabelecido pela SES.
--	---

3.2 Gerência da Rede Nacional dos Núcleos de Vigilância Epidemiológica Hospitalares Grosso do Sul (RENAVEH)

Estágio	Ações
Normalidade	• Monitorar continuamente a tendência de doenças ou agravos no âmbito hospitalar, permitindo o estabelecimento de medidas preventivas e de controle; • Monitorar dados e informações de morbimortalidade; • Identificar doenças, agravos e eventos de saúde, por meio do sistema de busca ativa no serviço de saúde, em prontuários, informações laboratoriais e farmácia hospitalar; • Monitorar e detectar surtos precocemente; • Manter os sistemas oficiais de informação atualizados (SIH, SINAN, e-SUS Notifica, SIVEP Gripe, SINASC, SIM); • Intensificar a vigilância e controle de doenças não-transmissíveis (desidratação, dermatites, erupções cutâneas, rinite alérgica, asma, sinusite, bronquite, doenças cardiovasculares, neurológicas e neoplasias) e agravos; • Monitoramento e notificação das doenças e agravos de notificação compulsória (DNCs) e dos eventos de interesse de saúde pública, tais como: síndrome gripal, síndrome respiratória aguda grave, acidente de trabalho, doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART), doença meningocócica, arboviroses, cólera, hepatites A e E, doenças diarreicas agudas (DDA), parasitoses (verminoses) e violências.
Mobilização	• Avaliar a disseminação de doenças; • Identificar os fatores de risco; • Recomendar as medidas de prevenção e controle; • Promover estratégias de educação permanente e capacitação para os profissionais de saúde dos serviços de saúde; • Manter os sistemas oficiais de informação atualizados (SIH, SINAN, e-SUS Notifica, SIVEP Gripe, SINASC, SIM); • Elaborar boletim informativo sobre a situação epidemiológica nos serviços de saúde e ações desenvolvidas; • Monitoramento e notificação das doenças e agravos de notificação compulsória (DNCs) e dos eventos de interesse de saúde pública, tais como: síndrome gripal, síndrome respiratória aguda grave, acidente de trabalho, doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART), doença meningocócica, arboviroses, cólera, hepatites A e E, doenças diarreicas agudas (DDA), parasitoses (verminoses) e violências; • Promover ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e reabilitação, envolvendo as áreas da vigilância em saúde.

Alerta	● Estabelecer fluxo diário de notificação das doenças relacionadas aos eventos; ● Prevenir exposições e subsidiar o planejamento de ações e a resposta do setor saúde; ● Promover ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e reabilitação, envolvendo as áreas da vigilância em saúde; ● Construir um fluxo para atendimento e organizar o sistema de saúde para a atenção e cuidado dos casos; ● Promover estratégias de educação permanente e capacitação para os profissionais de saúde dos serviços de saúde; ● Adotar medidas preventivas, imediatas e posteriores para prevenir e conter doenças e agravos à saúde humana; ● Monitorar dados e informações de morbimortalidade; ● Identificar os fatores de risco; ● Monitoramento e notificação das doenças e agravos de notificação compulsória (DNCs) e dos eventos de interesse de saúde pública, tais como: síndrome gripal, síndrome respiratória aguda grave, acidente de trabalho, doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART), doença meningocócica, arboviroses, cólera, hepatites A e E, doenças diarreicas agudas (DDA), parasitoses (verminoses) e violências; ● Elaborar boletim informativo sobre a situação epidemiológica nos serviços de saúde e ações desenvolvidas.
Situação de Emergência	● Estabelecer fluxo de atendimento; ● Estabelecer fluxo diário de notificação das doenças relacionadas ao evento; ● Manter os sistemas oficiais de informação atualizados (SIH, SINAN, e-SUS Notifica, SIVEP Gripe, SINASC, SIM); ● Monitorar e detectar surtos precocemente; ● Construir um fluxo para atendimento e organizar o sistema de saúde para a atenção e cuidado dos casos; ● Compreender os impactos imediatos e de longo prazo na saúde; ● Monitorar dados e informações de morbimortalidade; ● Monitoramento e notificação das doenças e agravos de notificação compulsória (DNCs) e dos eventos de interesse de saúde pública, tais como: síndrome gripal, síndrome respiratória aguda grave, acidente de trabalho, doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART), doença meningocócica, arboviroses, cólera, hepatites A e E, doenças diarreicas agudas (DDA), parasitoses (verminoses) e violências; ● Elaborar boletim informativo sobre a situação epidemiológica nos serviços de saúde e ações desenvolvidas.
Crise	● Estabelecer fluxo de atendimento; ● Estabelecer fluxo diário de notificação das doenças relacionadas ao evento; ● Manter os sistemas oficiais de informação atualizados (SIH, SINAN, e-SUS Notifica, SIVEP Gripe, SINASC, SIM); ● Monitorar e detectar surtos precocemente; ● Compreender os impactos imediatos e de longo prazo na saúde; ● Monitorar dados e informações de morbimortalidade; ● Monitoramento e notificação das doenças e agravos de notificação compulsória (DNCs) e dos eventos de interesse de saúde pública, tais como: síndrome gripal, síndrome respiratória aguda grave, acidente de trabalho, doenças e agravos relacionados ao trabalho (DART), doença meningocócica, arboviroses, cólera, hepatites A e E, doenças diarreicas agudas (DDA), parasitoses (verminoses) e violências; ● Elaborar boletim informativo sobre a situação epidemiológica nos serviços de saúde e ações desenvolvidas.

3.3 Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS)

Estágio	Ações
Normalidade	• Monitorar eventos e rumores na imprensa, redes sociais e junto aos serviços de saúde dos 79 municípios do Estado; • Identificar as instituições de saúde envolvidas nas possíveis emergências em saúde ocasionadas por desastres naturais; • Manter uma relação atualizada de contatos dos profissionais de acordo com suas responsabilidades institucionais na atuação de emergências; • Manter articulação intra e intersetorial com as instituições de saúde envolvidas nas possíveis emergências em saúde ocasionadas por desastres naturais; • Incentivar, orientar e apoiar as vigilâncias municipais a desenvolver seus planos de resposta às Emergências em Saúde Pública (ESP); • Reforçar a importância da comunicação e notificação imediata de agravos de notificação compulsória; • Emitir alertas sobre a situação epidemiológica global, nacional e local, com orientações para a preparação de resposta, com medidas de atuação do setor saúde frente a seca, estiagem ou queimadas; • Manter funcionamento 24h em regime de plantão para recebimento de notificação imediata de agravos e eventos de saúde pública junto aos serviços de saúde dos 79 municípios do Estado; • Manter fluxo de informação e comunicação sobre monitoramento de eventos em saúde pública com a rede CIEVS Estadual e equipes de Vigilância em Saúde considerando a tipologia do evento identificado (surto, desastre ou desassistência).
Mobilização	• Propor atividade de resposta coordenada às situações de emergência em saúde pública; • Realizar reuniões extraordinárias com os membros do Comitê de Monitoramento de Eventos (CME) para discussão e acompanhamento das medidas de atuação do setor saúde; • Identificar informações sobre focos de incêndio, incluindo detecção de rumores; • Acompanhar alertas de prognóstico de seca, estiagem ou queimadas emitidas por órgãos meteorológicos e centros de monitoramento climático; • Orientar a implantação da Sala de Situação ou a Ativação do Comitê de Operações de Emergência (COE) por seca, estiagem ou queimadas, considerando a magnitude do evento e o cenário de risco; • Manter o funcionamento 24h em regime de plantão para recebimento de notificação imediata de agravos e eventos de saúde pública e principalmente considerando a tipologia do evento identificado (surto, desastre ou desassistência).
Alerta	• Estabelecer fluxo diário de notificação das doenças relacionadas ao evento; • Acompanhar o planejamento de ações e a resposta do setor saúde; • Promover ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e reabilitação, envolvendo as áreas da vigilância em saúde; • Adotar medidas preventivas, imediatas e posteriores, para prevenir e conter doenças e agravos à saúde humana; • Monitorar dados e informações de morbimortalidade; • Elaborar alertas epidemiológicos sobre a situação epidemiológica do Estado e dos serviços de saúde envolvidos na resposta e ações desenvolvidas, em conjunto com a Rede CIEVS; • Manter o funcionamento 24h em regime de plantão para recebimento de notificação imediata de agravos e eventos de saúde pública e principalmente considerando a tipologia do evento identificado (surto, desastre ou desassistência).
Situação de Emergência	• Intensificar as ações de comunicação interinstitucional; • Acompanhar alertas de prognóstico de seca, estiagem ou queimadas emitidas por órgãos meteorológicos e centros de monitoramento climático; • Monitorar o fluxo diário de notificação das doenças relacionadas ao evento; • Monitorar dados e informações de morbimortalidade inseridos nos sistemas oficiais de informação (SIH, SINAN, SIVEP Gripe, SINASC, SIM); • Monitorar e detectar surtos precocemente; • Realizar informes técnicos contendo o monitoramento das doenças e agravos relacionados ao evento, bem como os alertas emitidos pelos setores envolvidos na resposta; • Intensificar a articulação com as equipes de saúde do Estado e municípios envolvidos;

	• Acompanhar o desenvolvimento de ações da vigilância em saúde para os grupos vulneráveis (idosos, crianças, gestantes, pessoas com necessidades especiais e doentes crônicos); • Subsidiar tecnicamente o COE; • Apresentar a situação da ESP nas reuniões do Comitê de Monitoramento de Eventos – CME; • Manter o funcionamento 24h em regime de plantão para recebimento de notificação imediata de agravos e eventos de saúde pública e principalmente considerando a tipologia do evento identificado (surto, desastre ou desassistência).
Crise	• Intensificar as ações de comunicação interinstitucional; • Acompanhar alertas de prognóstico de seca, estiagem ou queimadas emitidas por órgãos meteorológicos e centros de monitoramento climático; • Monitorar o fluxo diário de notificação das doenças relacionadas ao evento; • Monitorar dados e informações de morbimortalidade inseridos nos sistemas oficiais de informação (SIH, SINAN, SIVEP Gripe, SINASC, SIM); • Monitorar e detectar surtos precocemente; • Realizar informes técnicos contendo o monitoramento das doenças e agravos relacionados ao evento, bem como os alertas emitidos pelos setores envolvidos na resposta; • Intensificar a articulação com as equipes de saúde do Estado e municípios envolvidos; • Acompanhar o desenvolvimento de ações da vigilância em saúde para os grupos vulneráveis (idosos, crianças, gestantes, pessoas com necessidades especiais e doentes crônicos); • Subsidiar tecnicamente o COE; • Apresentar a situação da ESP nas reuniões do Comitê de Monitoramento de Eventos – CME; • Manter o funcionamento 24h em regime de plantão para recebimento de notificação imediata de agravos e eventos de saúde pública e principalmente considerando a tipologia do evento identificado (surto, desastre ou desassistência).

4. Coordenadoria de Saúde Única (CSU)

A Coordenadoria de Saúde Única desempenha um papel fundamental no apoio aos setores responsáveis por lidar com os impactos de seca, estiagem e queimadas. Sua atuação é essencial em diversas etapas de um plano de contingência, fornecendo suporte técnico e operacional para garantir a saúde das populações humanas, animais e o equilíbrio ambiental.

Estágio	Ações
Normalidade	• Auxiliar no monitoramento contínuo de indicadores ambientais e de saúde, como a qualidade do ar e a presença de doenças relacionadas às condições climáticas; • Apoiar programas de conscientização e capacitação, voltados para prevenir e mitigar os efeitos da seca e das queimadas; • Apoiar na organização e manutenção de estoques estratégicos de medicamentos, vacinas e insumos para uso em eventuais emergências
Mobilização	• Intensificar o apoio na disseminação de informações, promovendo campanhas educativas sobre os riscos e cuidados a serem adotados durante a estiagem, com especial foco em saúde respiratória e manejo da água; • Apoiar inspeções preventivas, contribuindo para a identificação de áreas de risco e para a coordenação logística de ações de saúde humana e animal, como a distribuição de recursos essenciais em regiões vulneráveis.

Alerta	• Apoiar a ativação de comitês intersetoriais de resposta rápida, oferecendo suporte técnico na avaliação de riscos e orientando a população sobre medidas preventivas; • Auxiliar de forma coordenada para que grupos mais vulneráveis, como crianças, idosos e animais, recebam atenção prioritária; • Apoiar na preparação de recursos e equipes que possam ser deslocadas para áreas afetadas.
Situação de Emergência	• Auxiliar nas ações relacionadas ao atendimento médico e veterinário para tratar os impactos imediatos da seca e das queimadas, como doenças respiratórias, desidratação e queimaduras; • Apoiar a logística de distribuição de água potável e alimentos, em colaboração com outros setores; • Contribuir com a organização de evacuações de áreas críticas.
Crise	• Apoiar as operações de resgate, tanto de populações humanas quanto de animais; • Apoiar a mobilização de suporte psicológico e veterinário para os afetados; • Atuar no controle de surtos de doenças que possam surgir em função das condições adversas; • Realizar avaliações contínuas sobre a evolução da crise, ajustando as ações conforme necessário.

5. Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica

5.1 Gerência de Zoonoses

Estágio	Ações
Normalidade	• Promover a integração entre os setores de saúde humana, saúde animal e meio ambiente; • Estabelecer e manter atualizados os planos de ação para redução da prevalência de enfermidades; • Promover a educação e conscientização da população sobre prevenção de zoonoses, incluindo boas práticas de higiene, cuidados com animais domésticos e silvestres, e manejo adequado de alimentos; • Capacitar profissionais de saúde referente ao diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de zoonoses; • Estabelecer parcerias intersetoriais; • Monitorar e orientar continuamente as ações de vigilância epidemiológica de zoonoses; • Verificar inconsistências nos sistemas de notificação de agravos; • Apoiar o desenvolvimento de estudos e pesquisas.
Mobilização	• Identificar e monitorar áreas de maior risco para ocorrência de zoonoses, considerando fatores ambientais, climáticos e sociais; • Verificar as medidas preventivas e se necessário realizar ajustes; • Realizar buscas sobre a situação das áreas com maior probabilidade de ocorrência de emergências em saúde pública; • Capacitar profissionais de saúde referente ao diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de zoonoses; • Estabelecer contato com autoridades de saúde para alinhar estratégias e assegurar uma resposta integrada.
Alerta	• Publicar orientações, notas informativas e boletins epidemiológicos para padronização de todos os serviços de vigilância epidemiológica e divulgar informações oficiais sobre a situação; • Identificar e monitorar áreas de maior risco para ocorrência de zoonoses, considerando fatores ambientais, climáticos e sociais; • Verificar as medidas preventivas e se necessário realizar ajustes; • Realizar buscas sobre a situação das áreas com maior probabilidade de ocorrência de emergências em saúde pública; • Estabelecer contato com autoridades de saúde para alinhar estratégias e assegurar uma resposta integrada.
Situação de Emergência	• Estabelecer um sistema de resposta rápida e eficaz, minimizando seus impactos na saúde pública;

	• Capacitar profissionais de saúde referente ao diagnóstico, tratamento, prevenção e controle de zoonoses; • Monitorar a evolução dos casos e a disseminação da doença; • Realizar investigação epidemiológica detalhada para identificar fonte de infecção e contactantes; • Garantir o acesso à informação e comunicação transparente com a população sobre a situação e medidas de controle; • Estabelecer comunicação com laboratórios de referência para diagnóstico rápido; • Liberar insumos biológicos conforme orientações do Ministério da Saúde.
Crise	• Avaliar continuamente a efetividade das medidas de controle adotadas e se necessário realizar ajustes; • Monitorar a evolução dos casos; • Manter a vigilância epidemiológica intensificada para detectar novos casos e evitar disseminação da doença; • Apoiar os municípios para evitar disseminação de doenças para as regiões vizinhas; • Garantir o acesso à informação e comunicação transparente com a população sobre a situação e medidas de controle; • Estabelecer comunicação com laboratórios de referência para diagnóstico rápido; • Liberar insumos biológicos conforme orientações do Ministério da Saúde.

5.2 Gerência de Doenças Endêmicas

Durante o período de estiagem, os cuidados para a prevenção da dengue devem ser intensificados, com foco especial na eliminação de possíveis criadouros do mosquito *Aedes aegypti*, transmissor da doença.

Apesar da ausência de chuvas, é fundamental manter a vigilância e adotar medidas contínuas de prevenção, uma vez que o mosquito pode se reproduzir em pequenos volumes de água acumulada.

Recomenda-se a manutenção da limpeza e a vedação adequada de recipientes que possam armazenar água, como caixas d'água, tonéis, pratos de vasos de plantas, calhas, entre outros. A adoção dessas medidas é essencial para interromper o ciclo de vida do vetor e evitar a proliferação da dengue e outras arboviroses.

Estágio	Ações
Normalidade	• Participar de campanhas e ações de prevenção contra a dengue em sua comunidade; • Manter informado sobre a dengue e as medidas de prevenção, buscando informações em fontes confiáveis como a Secretaria de Saúde e órgãos de saúde; • Compartilhar informações sobre a prevenção da dengue com familiares, amigos e vizinhos; • Capacitar os profissionais sobre o Manejo Clínico para assim evitar óbitos.
Mobilização	• Limpar e vedar caixas d'água, tonéis, piscinas e outros recipientes que possam armazenar água; • Manter os ralos tampados e as tampas do vaso sanitário fechadas; • Retirar folhas e detritos das calhas para evitar o acúmulo de água; • Retirar a água acumulada em pratos de vasos e plantas, substituindo-a por areia ou limpando os pratos semanalmente; • Eliminar pneus velhos, latas e outros recipientes que possam acumular água; • Utilizar repelentes regularmente, seguindo as orientações do fabricante;

	• Usar roupas que cubram braços e pernas, principalmente ao ar livre; • Utilizar telas em janelas e portas para evitar que os mosquitos entrem em casa.
Alerta	• Em caso de viagem ou visita a locais com alta incidência de dengue, tomar precauções adicionais, como usar repelente e roupas adequadas; • Ficar atento aos sintomas da dengue (febre alta, dor de cabeça, dores musculares e articulares, manchas vermelhas na pele) - procurar a unidade de saúde mais próxima e não se automedicar; • Notificar os órgãos de saúde locais sobre casos suspeitos ou focos de mosquito para que possam agir na área.
Situação de Emergência	• Monitorar, durante a vigência da emergência, a ocorrência de surtos de doenças; • Articular com a coordenação de vigilância epidemiológica e controle de vetores da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) as atividades para o acompanhamento das ações desenvolvidas no combate ao vetor; • Realizar levantamento da capacidade de assistência farmacêutica básica e da taxa de ocupação de leitos da SMS, bem como das condições de saúde da população afetada pela estiagem.
Crise	• Avaliar continuamente a efetividade das medidas de controle adotadas e se necessário realizar ajustes; • Monitorar a evolução dos casos; • Manter a vigilância epidemiológica intensificada para detectar novos casos e evitar agravamento da doença; • Apoiar os municípios para evitar agravamento e óbitos; • Garantir o acesso à informação e comunicação transparente com a população sobre a situação e medidas de controle; • Estabelecer comunicação com laboratórios de referência para diagnóstico rápido; • Liberar medicamentos para o manejo clínico do paciente, conforme fluxogramas.

6. Coordenadoria de Vigilância em Saúde do Trabalhador (CVIST)

Estágio	Ações
Normalidade	• Discutir situações de riscos aos trabalhadores em caso de Seca, estiagem e incêndios florestais; • Realizar levantamento e Análise de Situação de Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (ASSTT) dos trabalhadores envolvidos na resposta, suas ocupações e instituições vinculadas; • Realizar o monitoramento e investigação das Dart e demais doenças relacionadas ao contexto da seca, estiagem e incêndios florestais que possam atingir os trabalhadores; • Acompanhar rumores de riscos e agravos relacionados ao trabalho no contexto de seca, estiagem e incêndios florestais.
Mobilização	• Mapeamento dos trabalhadores Vulneráveis; • Levantamento dos Trabalhadores Vítimas da seca e da estiagem; • Elaborar o planejamento conjunto e estratégico com os serviços e redes disponíveis no território, com eleição de prioridades comuns, para o desenvolvimento de ações que assegurem o cuidado integral aos trabalhadores, considerando as principais causas de adoecimento, óbito e o mapeamento dos riscos ocupacionais; • Orientar a utilização de Equipamentos de Proteção Individual a serem utilizados para proteção aos riscos à saúde dos trabalhadores; • Orientar sobre a necessidade de hidratação oral aos trabalhadores e fomentar a necessidade de se manter fontes de água potável viáveis a esses trabalhadores.

Alerta	• Mapear as instituições e setores que podem contribuir com a estruturação das ações de saúde dos trabalhadores vítimas e/ou envolvidos na resposta; • Elaborar e distribuir materiais informativos e educativos a respeito das questões relacionadas à Saúde do Trabalhador nas situações de seca, estiagem e incêndios florestais; • Realizar Vigilância Epidemiológica em saúde do Trabalhador no contexto das secas e estiagens – a fim de acompanhar mudança nos determinantes e condicionantes relacionados ao ambiente e processos de trabalho e direcionar tomada de decisão; • Investigar questões subjetivas e organizacionais que possam ser geradoras de sofrimento e transtornos mentais relacionados ao trabalho.
Situação de Emergência	• Orientar a RAS para o cuidado integral à saúde dos trabalhadores vítimas e/ou envolvidos na resposta; • Realizar articulação intra e intersetorial, incluindo a participação dos trabalhadores e do movimento social para definição de ações estratégicas para a saúde dos trabalhadores no contexto da seca, estiagem e incêndios florestais; • Produzir orientações e documentos técnicos para nortear as ações de atenção integral à saúde dos (as) trabalhadores (as) envolvidos nas respostas às secas e estiagens; • Ser retaguarda técnica para serviços de saúde que acolham trabalhadores com sofrimento ou adoecimento relacionado ao trabalho, contribuindo para cuidado integral e o psicossocial adequado; • Realizar Vigilância nos ambientes e processo de trabalho, priorizando as atividades econômicas, e ocupações mais atingidas, visando garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores no retorno ao trabalho.
Crise	• Realizar o monitoramento das condições de saúde dos trabalhadores expostos à riscos à saúde decorrentes da atuação nas atividades relacionadas à secas e estiagens; • Realizar o monitoramento e investigação das DART e demais doenças relacionadas ao contexto da seca e estiagens que possam atingir os trabalhadores; • Garantir a destinação e aplicação de recursos orçamentários, humanos e materiais para a realização de ações de atenção integral à saúde trabalhadores vítimas e/ou envolvidos; • Analisar e intervir nas situações e fatores de riscos relacionados aos processos de adoecimento entre os (as) trabalhadores (as) envolvidos.

7. Coordenadoria de Vigilância Sanitária (CVISA)

Estágio	Ações
Normalidade	• Ações de educação sanitária junto às escolas municipais na área de medicamentos, higiene pessoal e alimentação; • Fiscalização sanitária municipal de farmácias e drogarias; • Inspeções conjuntas programadas visa estadual/visa municipal nos Hospitais municipais – foco em segurança do paciente.
Mobilização	• Preparar para possível aumento de demanda através da comunicação (canal de comunicação estabelecido entre a visa estadual e as visas municipais) para o estabelecimento de prioridades; • Fiscalizar possíveis postos de triagem clínica e laboratorial; • Estabelecer protocolos para notificação de casos suspeitos; • Verificar protocolos de segurança nos hospitais.

Alerta	• Capacitação de pessoal para situações de emergência; • Estabelecer protocolos de segurança, desinfecção de ambientes, uso de EPI para os locais de fluxo e triagem de suspeitos; • Produzir comunicação ostensiva (rádios, TV, internet, blitz nas ruas, etc) para alerta da população; • Fiscalizar portas de entrada de doentes (hospitais, clínicas, upas, postos de saúde, farmácias e drogarias).
Situação de Emergência	• Intensificar campanhas de comunicação extensiva; • Impedir locais de aglomeração pública desnecessária (escolas, locais de lazer, academias, etc); • ESTABELECE BARREIRAS SANITÁRIAS nos aeroportos, estradas, portos, etc, de triagem de suspeitos; • Estabelecer protocolos para destino de casos fatais junto às funerárias e cemitérios.
Crise	• Propagação de casos graves em locais de difícil acesso, comunidades, ajuntamentos, grupos isolados; • Facilitar a liberação de insumos, equipamentos, medicamentos, opções paliativas e outras ações que facilitem o tratamento dos doentes; • Articulação com outras instâncias (bombeiros, polícia civil, procon, sindicatos) para operações conjuntas; • Estimular o voluntariado, associações, ongs para campanhas, doações de medicamentos, alimentos, etc).

8. Coordenadoria de Controle de Vetores (CCV)

Estágio	Ações - Leishmaniose
Normalidade	• Classificar os municípios sem casos humanos e caninos de LV, em vulnerável ou não vulnerável; • Considerar como município vulnerável, o que apresentar qualquer uma das seguintes situações: ○ Municípios contíguos aos de casos humanos e/ou caninos; ○ Municípios que fazem parte do mesmo eixo viário aos de casos humanos e/ou caninos; ○ Municípios com fluxo migratório intenso. • A partir da classificação dos municípios estão recomendadas as seguintes ações: ○ Ações referentes ao vetor: Realizar o levantamento entomológico, que tem como objetivo verificar nos municípios vulneráveis, a presença ou ausência das espécies <i>L. longipalpis</i> e/ou <i>L. cruzi</i> e de verificar a dispersão da população do vetor no município. • Com os resultados obtidos no levantamento entomológico, o município será classificado como: ○ Município vulnerável não receptivo: são os municípios em que após o levantamento entomológico não foi detectada a presença do <i>L. longipalpis</i> e/ou <i>L. cruzi</i>. Para esta situação a recomendação é que se faça novo levantamento entomológico no máximo a cada dois anos; ○ Município vulnerável receptivo: são os municípios que após levantamento entomológico foi detectada a presença do <i>L. longipalpis</i> e/ou <i>L. cruzi</i>. Para esta situação as recomendações são as seguintes: ▪ Desencadear as ações para o saneamento ambiental; ▪ Intensificar o controle da população canina errante; ▪ Programar inquérito amostral canino para verificar a presença de enzootia canina nas áreas delimitadas pela presença do vetor. • Vigilância Epidemiológica: A vigilância da leishmaniose visceral compreende a vigilância entomológica, de casos humanos e casos caninos. A análise da situação epidemiológica indicará as ações de prevenção e controle a serem adotadas. Dentre os objetivos da vigilância destacam-se:

	○ Identificar as áreas vulneráveis e/ou receptivas para transmissão da LV; ○ Avaliar a autoctonia referente ao município de residência; ○ Investigar o local provável de infecção (LPI); ○ Conhecer a presença, a distribuição e monitorar a dispersão do vetor; ○ Dar condições para que os profissionais da rede de saúde possam diagnosticar e tratar precocemente os casos; ○ Dar condições para realização do diagnóstico e adoção de medidas preventivas, de controle e destino adequado do reservatório canino; ○ Investigar todos os supostos óbitos de LV; ○ Monitorar a tendência da endemia, considerando a distribuição no tempo e no espaço; ○ Indicar as ações de prevenção de acordo com a situação epidemiológica; ○ Desencadear e avaliar o impacto das ações de controle; ○ Monitorar os eventos adversos aos medicamentos.
Mobilização	● Áreas com registro do primeiro caso autóctone de leishmaniose visceral. ● Ações referentes ao homem: ○ Notificar e investigar o caso, conforme orientações contidas no Manual de Controle de LV do Ministério da Saúde; ○ Investigar a autoctonia; ○ Estruturar a rede de saúde para o diagnóstico clínico, laboratorial e tratamento precoce dos casos; ○ Alertar os profissionais de saúde para detecção, diagnóstico e tratamento adequado e precoce dos casos; ○ Realizar busca ativa de casos suspeitos; ○ Investigar causa do óbito, se for o caso; ○ Alertar a população sobre a ocorrência da doença e sobre as medidas de prevenção e controle. ● Ações referentes ao vetor: ○ Desencadear as ações para o saneamento ambiental; ○ Realizar a investigação entomológica, cujo objetivo é verificar a presença de <i>L. longipalpis</i> e/ou <i>L. cruzi</i>, caso a sua presença ainda não tenha sido detectada na ocasião do levantamento entomológico. Neste caso, realizar a investigação entomológica a partir do local de transmissão do caso humano. Para a realização da pesquisa, deverá ser considerada a área delimitada para a busca ativa de casos humanos e caninos. ● Presença do vetor: ○ Realizar o controle químico imediato no local de transmissão, conforme as orientações do Manual de Controle da LV, Ministério da Saúde; ○ Programar dois novos ciclos de tratamento com inseticida com ação residual (borrifação), sendo o primeiro no início do período favorável ao aumento da densidade do vetor e o segundo, de 3 a 4 meses após o início do ciclo anterior. Se não houver o conhecimento da sazonalidade do vetor, programar o primeiro ciclo após o período mais chuvoso e aumento de temperatura e umidade. - Ausência do vetor: - Avaliar mensalmente até o encontro do vetor, durante o período favorável ao aumento de sua densidade. ● Ações referentes ao reservatório: ○ Realizar a busca ativa de cães com suspeita clínica: - cão sororreagente: proceder eutanásia e/ou tratamento; - cão soro não reagente: manter vigilância e monitoramento; ○ Programar inquérito canino censitário anual, no local de transmissão para desencadear as ações de controle do reservatório canino: - cão sororreagente: proceder eutanásia e/ou tratamento; - cão soro não reagente: manter vigilância e monitoramento; ○ Realizar o controle da população canina errante; ● Ações referentes a educação em saúde: ○ Desenvolver atividades de educação em saúde.

Alerta	• Áreas com transmissão média de leishmaniose visceral. • Ações referentes ao homem: ○ Notificar e investigar o caso, conforme orientações contidas no Manual de Controle de LV; ○ Investigar a autoctonia dos casos; ○ Estruturar a rede de saúde para o diagnóstico clínico, laboratorial e tratamento precoce dos casos; ○ Alertar os profissionais de saúde para detecção, diagnóstico e tratamento adequado e precoce dos casos; ○ Realizar busca ativa de casos suspeitos; ○ Monitorar e investigar possíveis óbitos; • Ações referentes ao vetor: ○ Desencadear as ações para o saneamento ambiental; ○ Realizar o levantamento entomológico com objetivo de verificar a presença da espécie <i>L. longipalpis</i> e/ou <i>L. cruzi</i> e conhecer a dispersão no município, caso a sua presença ainda não tenha sido detectada em outra ocasião, cujo objetivo é de delimitar as áreas para a realização do inquérito canino. • Presença do vetor: ○ Realizar o controle químico imediato no local de transmissão, conforme as orientações do Manual de Controle da LV, Ministério da Saúde; ○ Programar dois novos ciclos de tratamento com inseticida com ação residual (borrifação), sendo o primeiro no início do período favorável ao aumento da densidade do vetor e o segundo, de 3 a 4 meses após o início do ciclo anterior. Se não houver o conhecimento da sazonalidade do vetor, programar o primeiro ciclo após o período mais chuvoso e aumento de temperatura e umidade. - Ausência do vetor: - Avaliar mensalmente até o encontro do vetor, durante o período favorável ao aumento de sua densidade. • Ações referentes ao reservatório: ○ Realizar a busca ativa de cães com suspeita clínica: - cão sororreagente: proceder eutanásia e/ou tratamento; - cão soro não reagente: manter vigilância e monitoramento; ○ Programar inquérito canino censitário anual, conforme orientação do Manual de Controle de LV, no local de transmissão para desencadear as ações de controle do reservatório canino: - cão sororreagente: proceder eutanásia e/ou tratamento - cão soro não reagente: manter vigilância e monitoramento; ○ Realizar o controle da população canina errante, conforme orientação Manual de Controle de LV; • Ações referentes à educação em saúde: ○ Desenvolver atividades de educação em saúde; ○ Realizar capacitação sobre prevenção e controle para agentes de saúde e agentes comunitários de saúde; ○ Criação de comitê de mobilização de combate a Leishmaniose Visceral; ○ Desenvolver atividades alusivas ao Dia Nacional de Combate a Leishmaniose Visceral (10 de agosto); ○ Capacitações para médicos e enfermeiros sobre manejo clínico de Leishmaniose Visceral.
Situação de Emergência	• Áreas com transmissão alta de leishmaniose visceral. • Ações referentes ao homem: ○ Notificar e investigar o caso; ○ Investigar a autoctonia; ○ Estruturar a rede de saúde para o diagnóstico clínico, laboratorial e tratamento precoce dos casos; ○ Alertar os profissionais de saúde para detecção, diagnóstico e tratamento adequado e precoce dos casos; ○ Realizar busca ativa de casos suspeitos; ○ Monitorar e investigar possíveis óbitos;

	• Ações referentes ao vetor: ○ Desencadear as ações para o saneamento ambiental; ○ Programar dois ciclos de tratamento com inseticida de ação residual (borrifação), sendo o primeiro no início do período favorável ao aumento da densidade do vetor (janeiro a abril) e o segundo de 3 a 4 meses após o início do ciclo anterior (setembro a dezembro). Se não houver o conhecimento da sazonalidade do vetor programar o primeiro ciclo para após o período mais chuvoso e aumento de temperatura e umidade; ○ Nos municípios com transmissão alta, a presença do vetor e a dispersão da sua população devem ser conhecidas, o que permite um melhor direcionamento das ações de controle (vetor e reservatório). Caso estas informações não sejam conhecidas, é indicado que seja priorizado o levantamento entomológico; • Ações referentes ao reservatório: ○ Realizar o controle da população canina errante; ○ Nas áreas com casos humanos: - programar inquérito canino censitário anual, para desencadear as ações de controle do reservatório canino: - cães sororreagentes e/ou com sinais clínicos compatíveis para LV: proceder eutanásia e/ou tratamento; - manter vigilância; ○ Nas áreas sem casos humanos: - realizar inquérito canino amostral, a fim de avaliar a prevalência canina; ○ Cães sororreagentes e/ou com sinais clínicos compatíveis para LV: proceder eutanásia e/ou tratamento; ○ Nas áreas com prevalência canina maior ou igual a 2%, realizar inquérito canino censitário; ○ Manter vigilância; • Ações referentes à educação em saúde: ○ Intensificação das atividades de educação em saúde, com envolvimento dos ACE e ACS; ○ Desenvolver atividades alusivas ao Dia Nacional de combate a Leishmaniose Visceral (10 de agosto); ○ Utilizar a mídia digital e outros mecanismos de acesso à população.
Crise	• Áreas em situação de surto de leishmaniose visceral. • O surto de LV pode ocorrer em duas situações epidemiológicas distintas: ○ Em municípios com transmissão conhecida: - Seguir as orientações previstas para as áreas com transmissão alta, acrescentando de um ciclo de borrifação imediato na área do surto; ○ Em municípios com transmissão recente: - Seguir as orientações previstas para as áreas com registro do primeiro caso LV; • Uma situação de surto demanda várias ações a serem implementadas como: ○ Intensificação das medidas de controle preconizadas pelo Programa Nacional de Controle de Leishmaniose Visceral; ○ Desenvolvimento de ações integradas com outros segmentos; ○ Intensificação das ações de mídia; ○ Adoção da metodologia de encoleiramento de cães; ○ Estruturação das equipes municipais de bloqueio químico; ○ Integração com equipes de ACS para o envolvimento das ações educativas; ○ Estruturação da rede de saúde para o diagnóstico clínico, laboratorial e tratamento precoce dos casos.

Estágio	Ações - Arboviroses
Normalidade	• Manter o monitoramento dos índices entomológicos, ampliando a abrangência do programa de OVITRAMPAS para os 79 (setenta e nove) municípios do Estado; • Realizar criteriosamente conforme as Diretrizes Nacionais o LIRAA/LIA; • Manter o Monitoramento nos Pontos Estratégicos (PE) em ciclos regulares conforme preconizado e também nos distritos e localidades que realizam monitoramento entomológico na rotina; • Manter em parceria com o Ministério da Saúde o monitoramento de resistência a inseticidas; • Manter a Investigação da presença de espécies de mosquitos com potencial de transmissão de Arboviroses; • Capacitação dos profissionais do Controle de Vetores da CECV/SES e Núcleos Regionais, para ministrarem treinamentos aos servidores dos municípios, referente a parâmetros entomológicos, epidemiológicos, técnico e operacional e gerenciamento visando tomada de decisão em tempo hábil; • Implementação do sistema e-Visita para os servidores do controle de vetores com a utilização dos dispositivos móveis em 100% dos servidores do controle de vetores dos municípios do Estado; • Utilização o Painel/SES de gestão na área de controle de vetores para otimização das informações em tempo real; • Monitoramento referente aos bloqueios de transmissão nos casos notificados de Arboviroses; • Distribuir aos municípios equipamentos costais motorizados de ULV e também de compressão prévia, conforme necessidade, observando parâmetros epidemiológicos e entomológicos; • Manter a central de UBV preparada para possíveis intervenções; • Disponibilizar EPIs conforme necessidade, operacional de cada município, observando parâmetros de operação; • Pactuar com os municípios ações de “Mutirão para retirada de depósitos predominantes atendendo resultado do LIRAA/LIA; • Realizar Supervisão, Assessoria Técnica, e organizar reuniões por videoconferência para os setores de Vigilância e Controle de Vetores dos municípios; • Fomentar a implantação do Programa “Colaborador Voluntário” em todos os municípios do Estado; • Realizar para os municípios Capacitações nas áreas de Gerenciamento, Supervisão, Controle Químico, Educação em Saúde e Mobilização Social, Entomologia e Laboratório; • Fomentar a Integração intersetorial, e Realizar Capacitações em conjunto com Atenção Primária visando Facilitar a Integração das ações; • Estabelecimento de parcerias com órgãos ambientais para a identificação e controle de áreas susceptíveis a proliferação do <i>Aedes aegypti</i>; • Fomentar a criação de ECOPONTOS e destinação adequada de depósitos sujeito a proliferação vetorial; • Implantar o Comitê de Controle de Arboviroses.
Mobilização	• Monitoramento e estudo dos índices entomológicos e epidemiológico visando a realização de planejamento ou pactuação de ações que coíbam a ocorrência ou alimento de casos de Arboviroses para todos os municípios; • Análise aprofundada dos resultados apresentados pelo LIRAA/LIAa e OVITRAMPAS para identificar padrões de dispersão dos vetores nos municípios e áreas de maior vulnerabilidade; • Monitoramento da qualidade das operações de Campo pelo sistema e-Visita; • Monitorar utilização de insumos químicos para comparar compatibilidade com tratamentos realizados; • Realização de chamadas mensais de Vídeos com todos os coordenadores e supervisores dos municípios; • Intensificação da assessoria técnica e supervisões nos municípios pelos técnicos da CECV/SES;

	• Disparo as terças e sextas feiras, da planilha de incidência e calor da GT/CECV/SES para monitoramento da incidência nas últimas 04 (quatro) semanas para, este parâmetro é importante para a realização dos bloqueios de transmissão em tempo hábil; • Orientação para a intensificação do controle mecânico e ações educativas; • Manutenção prioritária das ações de bloqueio de transmissão em 100% dos casos notificados por ULV costal motorizada; • Avaliação In Loco da eficácia das aplicações de inseticida pela redução dos índices entomológicos; • Realização de campanhas educativas intensivas para mobilizar a população a participar das ações de controle; • Fortalecimento do Comitê de Controle de Arboviroses; • Estimular os Municípios a desenvolverem as ações de controle de vetores pautados nas Diretrizes Estaduais, Nacionais e Plano de Contingências das Arboviroses; • Manter as Micro Áreas cobertas e os PEs com visitas regulares conforme preconizado; • Introdução de peixes larvófagos em corpos d'água em perímetro urbano, segundo análise técnica de viabilidade, para o controle biológico de larvas do <i>Aedes aegypti</i>; • Fortalecimento das parcerias com órgãos ambientais para a identificação e controle de áreas de risco; • Intensificação orientações sobre destinação adequada de embalagens de resíduos químicos.
Alerta	• Monitoramento de índices entomológicos e epidemiológicos em todos os municípios, com foco em áreas de risco e histórico de transmissão; • Acompanhamento dos lançamentos dos casos notificados de Arboviroses no SINAN e Planilha de Calor da CECV/SES; • Manter os setores de controle de vetores dos municípios supridos com equipamentos e insumos estratégicos para eventuais intervenção química; • Análise semanal dos números de casos notificados, e quantitativo de bloqueios de transmissão realizados; • Considerar a densidade vetorial e a presença de sorotipos virais; • Planejamento de operação química com UBV pesado para municípios que apresentarem notificações acima da capacidade operacional do município com ULV portátil; • Orientar a intensificação das ações de mutirão de limpeza para retirada de depósitos propensos a proliferação vetorial de terrenos baldios, remoção de criadouros de quintais e orientação à população; • Sugerir a ampliação do monitoramento em fossas e locais de difícil acesso; • Adoção de uma abordagem integrada, combinando diferentes métodos de controle; • Disseminação de informações claras e precisas sobre a situação epidemiológica e as medidas de prevenção; • Envolvimento da população nas ações de controle, através de campanhas educativas e mutirões; • Utilização dos meios de comunicação para sensibilizar a população e divulgar as informações e mobilizar a população; • Intensificação da assessoria técnica e supervisões nos municípios pelos técnicos da CECV/SES; • Ampliação dos parceiros nos Comitês de Controle de Arboviroses; • Reunião com o Ministério Público para a formalização da implantação do “Colaborador Voluntário nas Comarcas do Estado”.
Situação de Emergência	• Executar aplicação de inseticidas em larga escala com equipamento de UBV pesado, nos municípios do Estado em situação de epidemia, a partir de localidades mais críticas; • Manter Central de UBV pesado com operadores que sejam servidores do CECV/SES, para atuarem emergencialmente em todos os municípios do Estado; • Participar de sala de crise, e definição de novas estratégias; • Realizar semanalmente vídeo com os coordenadores e supervisores de municípios com em epidemias para pactuar novas ações;

	• Disponibilizar UBV pesado (sem operador) e insumos para municípios com capacidade operacional; • Definir metodologias de intervenção para cada município; • Mobilização de toda a população para a eliminação de criadouros, com o apoio de equipes especializadas; • Convocação via sala de situação das Forças Armadas e defesa civil; • Adoção de uma abordagem integrada, combinando diferentes métodos de controle de forma sinérgica; • Utilização de todos os meios de comunicação para divulgar informações claras e precisas sobre a situação e as medidas de prevenção; • Envolvimento de todas as instituições e da população em geral nas ações de controle; • Criação de um comitê de crise para coordenar as ações de todos os setores envolvidos de forma que tenhamos ações Coordenadas; • Estabelecimento de parcerias com o governo federal e os municípios para troca de informações e mobilização de recursos; • Articulação com outros setores, como Meio Ambiente, a Educação e a Defesa Civil, para a implementação de ações conjuntas.
Crise	• Participar ativamente do Comitê de Crise, para intensificar ainda mais as ações Coordenadas; • Mobilização de profissionais de diversas áreas, Defesa Civil, Atenção Primária, Vigilâncias, Secretarias, ONGS, Forças Armadas, Conselhos, Associações Comunitárias e Clubes de Serviços; • Mobilização de equipamentos, insumos e veículos da Esfera Estadual e Municipal para atender à demanda; • Aumento do orçamento para as ações de controle de vetores; • Manter a aplicação de inseticidas em todas as áreas críticas, utilizando diferentes métodos e produtos; • Mobilização da população e de equipes especializadas para a remoção de criadouros em larga escala; • Ampliação do uso de larvicidas biológicos e soltura de peixes larvófagos em todos os corpos d'água em perímetro urbano, segundo análise técnica de viabilidade; • Adoção de uma abordagem integrada, entre o Ministério da Saúde, Estado e Municípios, combinando diferentes métodos de controle de forma sinérgica; • Fortalecimento da Vigilância Entomológica e Epidemiológica; • Realização de monitoramento diários de Índices Entomo-epidemiológico em todas as áreas críticas; • Intervenção química criteriosa em 100% dos casos notificados; • Utilização de sistemas de informação geográfica como OVITRAMPAS e Georreferenciamento para a análise de dados, identificação de áreas de maior risco e tomada de decisões; • Tratativas com o Ministério da Saúde para garantir a disponibilidade de todos os insumos necessários para as operações de controle químico; • Contratação e implantação de equipe específicas para operar junto com o Corpo de Bombeiros em locais de difícil acesso; • Utilização de todos os meios de comunicação para divulgar informações claras e precisas sobre a situação e as medidas de prevenção; • Envolvimento de todas as instituições e da população em geral nas ações de controle através das equipes de Educação em Saúde e Mobilização Social; • Estabelecimento de canais de comunicação eficientes para o esclarecimento de dúvidas e o recebimento de denúncias; • Intensificar a Articulação com outros setores, como, meio ambiente, educação, defesa civil e as forças armadas, para a implementação de ações coordenadas.

9. Vigilância Laboratorial (LACEN)

9.1 Gerência de Biologia Médica (GBM)

Estágio	Ações
Normalidade	• Manter na rotina laboratorial o diagnóstico das principais doenças transmitidas em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de doenças transmissíveis; • Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de casos suspeitos das doenças para envio ao LACEN/MS; • Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS.
Mobilização	• Manter na rotina laboratorial o diagnóstico das principais doenças transmitidas em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de doenças transmissíveis; • Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de casos suspeitos das doenças para envio ao LACEN/MS; • Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS;
Alerta	• Manter na rotina laboratorial o diagnóstico das principais doenças transmitidas em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de doenças transmissíveis; • Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de casos suspeitos das doenças para envio ao LACEN/MS; • Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS.
Situação de Emergência	• Manter na rotina laboratorial o diagnóstico das principais doenças transmitidas em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de doenças transmissíveis; • Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de casos suspeitos das doenças para envio ao LACEN/MS; • Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS; • Viabilizar o recebimento de amostras no LACEN/MS todos os dias, incluindo feriados e finais de semana; • Realizar os exames laboratoriais de doenças transmissíveis que estejam sob monitoramento em períodos de secas, estiagem e queimadas.
Crise	• Manter na rotina laboratorial o diagnóstico das principais doenças transmitidas em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de doenças transmissíveis; • Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de casos suspeitos das doenças para envio ao LACEN/MS; • Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS; • Viabilizar o recebimento de amostras no LACEN/MS todos os dias, incluindo feriados e finais de semana; • Realizar os exames laboratoriais de doenças transmissíveis que estejam sob monitoramento em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Apoiar as ações de coleta e acondicionamento de amostras para análise laboratorial em situação de desastre; • Otimizar o envio de amostras para análise da unidade local ao LACEN em

situações de desastre.

9.2 Gerência de Bromatologia e Química (GBQ)

Estágio	Ações
Normalidade	- Manter na rotina laboratorial o diagnóstico dos principais produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária e Ambiental, em períodos de secas, estiagem e queimadas; - Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de patógenos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA); - Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de alimentos e água de produtos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA), para envio ao LACEN/MS; - Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS.
Mobilização	- Manter na rotina laboratorial o diagnóstico dos principais produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária e Ambiental, em períodos de secas, estiagem e queimadas; - Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de patógenos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA); - Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de alimentos e água de produtos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA), para envio ao LACEN/MS; - Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS.
Alerta	- Manter na rotina laboratorial o diagnóstico dos principais produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária e Ambiental, em períodos de secas, estiagem e queimadas; - Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de patógenos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA); - Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de alimentos e água de produtos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA), para envio ao LACEN/MS; - Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS.
Situação de Emergência	- Manter na rotina laboratorial o diagnóstico dos principais produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária e Ambiental, em períodos de secas, estiagem e queimadas; - Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de patógenos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA); - Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de alimentos e água de produtos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA), para envio ao LACEN/MS; - Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS; - Viabilizar o recebimento de amostras no LACEN/MS todos os dias, incluindo feriados e finais de semana; - Realizar os exames dos principais produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária e Ambiental, em períodos de secas, estiagem e queimadas.

Crise	• Manter na rotina laboratorial o diagnóstico dos principais produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária e Ambiental, em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Receber as amostras para a realização de exames laboratoriais, para pesquisa de patógenos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA); • Orientar os municípios na coleta, acondicionamento e transporte de amostras de alimentos e água de produtos suspeitos de envolvimento em Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentares (DTHA), para envio ao LACEN/MS; • Viabilizar junto a Coordenação Geral dos Laboratórios de Saúde Pública (CGLAB) exames complementares não realizados pelo LACEN/MS; • Viabilizar o recebimento de amostras no LACEN/MS todos os dias, incluindo feriados e finais de semana; • Realizar os exames dos principais produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária e Ambiental, em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Apoiar as ações de coleta e acondicionamento de amostras para análise laboratorial em situação de desastre; • Otimizar o envio de amostras para análise da unidade local ao LACEN em situações de desastre.
--------------	---

9.3 Gerência de Sistema de Informações (GSI)

Estágio	Ações
Normalidade	• Realizar a configuração dos sistemas e o monitoramento do cadastro das amostras biológicas e produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária, Ambiental e Epidemiológica; • Ofertar treinamentos e orientações para profissionais sobre os sistemas de cadastro; • Atualizar regularmente as configurações dos sistemas de cadastro de amostras e produtos com novos parâmetros de análise e metodologias, garantindo que os laboratórios estejam capacitados para identificar riscos emergentes.
Mobilização	• Realizar a configuração dos sistemas e o monitoramento do cadastro das amostras biológicas e produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária, Ambiental e Epidemiológica; • Ofertar treinamentos e orientações para profissionais sobre os sistemas de cadastro; • Atualizar regularmente as configurações dos sistemas de cadastro de amostras e produtos com novos parâmetros de análise e metodologias, garantindo que os laboratórios estejam capacitados para identificar riscos emergentes.
Alerta	• Realizar a configuração dos sistemas e o monitoramento do cadastro das amostras biológicas e produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária, Ambiental e Epidemiológica em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Ofertar treinamentos e orientações para profissionais sobre os sistemas de cadastro, a fim de garantir prontidão em caso de situação de emergência; • Atualizar regularmente as configurações dos sistemas de cadastro de amostras e produtos com novos parâmetros de análise e metodologias, garantindo que os laboratórios estejam capacitados para o caso de uma situação de emergência.
Situação de Emergência	• Realizar a configuração dos sistemas e o monitoramento do cadastro das amostras biológicas e produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária, Ambiental e Epidemiológica em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Ofertar treinamentos e orientações para profissionais sobre os sistemas de cadastro em situação de emergência; • Atualizar regularmente as configurações dos sistemas de cadastro de amostras e produtos com novos parâmetros de análise e metodologias, garantindo que os laboratórios estejam capacitados para enfrentar a situação de emergência.

Crise	• Realizar a configuração dos sistemas e o monitoramento do cadastro das amostras biológicas e produtos sujeitos ao Regime de Vigilância Sanitária, Ambiental e Epidemiológica em períodos de secas, estiagem e queimadas; • Ofertar treinamentos e orientações para profissionais sobre os sistemas de cadastro todos os dias, incluindo feriados e finais de semana; • Atualizar regularmente as configurações dos sistemas de cadastro de amostras e produtos com novos parâmetros de análise e metodologias, garantindo que os laboratórios estejam capacitados para enfrentar a situação de desastre.
---------------------	--

B. Superintendência de Relações Intersectoriais

1. Coordenadoria de Atenção Farmacêutica

A preparação para desastres naturais deve ser realizada em diversas frentes no setor saúde. Os desastres impactam a saúde da população, causando traumas físicos e emocionais, doenças agudas, e infecciosas, além de aumentar a morbidade e a mortalidade de doenças crônicas devido às influências no sistema de saúde. Sendo o medicamento uma tecnologia presente em todos os níveis de cuidado em saúde, seu provimento e gestão em caso de desastre é prioritário.

A Assistência Farmacêutica envolve a seleção, o abastecimento e a utilização de medicamentos, sua conservação e a garantia de qualidade, a segurança e a efetividade terapêutica, para assegurar o uso racional.

Por meio da Portaria de Consolidação GM/MS n. 01, de 28 de setembro de 2017, ficou definida a composição do kit de medicamentos e insumos estratégicos a ser encaminhado pelo Ministério da Saúde para a Assistência Farmacêutica às Unidades da Federação atingidas por desastres de origem natural e define os respectivos fluxos de solicitação e envio.

“Os kits de medicamentos e insumos estratégicos, tem a capacidade de atender até quinhentas pessoas desabrigadas e desalojadas, por um período de três meses, e será formado pelos medicamentos e insumos estratégicos constantes da listagem prevista nos Anexos.” <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-gm/ms-n-874-de-4-de-maio-de-2021-318280903>

Cabe à Assistência Farmacêutica Estadual:

- Apoio aos municípios atingidos por desastres naturais e articular o envio de kits de medicamentos e insumos estratégicos quando necessário;
- O diagnóstico das necessidades, a garantia do fornecimento dos medicamentos e insumos e a sua distribuição;
- Receber o material disponibilizado pelo Ministério da Saúde e articular a distribuição de forma rápida quando necessário.

C. Superintendência de Atenção Primária à Saúde

Estágio	Ações
Mobilização	- A circulação de vírus respiratórios e a exposição aguda à fumaça podem ter manifestações sintomatológicas com semelhanças, conforme quadro abaixo: Dores de cabeça, Irritação e ardência nos olhos, nariz e garganta, rouquidão, lacrimejamento, tosse seca, dificuldade para respirar, cansaço, dermatites, ansiedade; - Orientar o aumento da ingestão de água para manter as vias respiratórias úmidas; - Evitar atividades ao ar livre e mantenha portas e janelas fechadas; - Evitar ficar próximo dos focos de queimadas; - Pessoas com comorbidades, crianças, gestantes e idosos são mais vulneráveis aos efeitos à saúde decorrentes da exposição à poluição do ar e ao calor extremo e precisam de cuidados maiores e manutenção de consultas em dia; - As pessoas idosas, em geral, apresentam comprometimento do equilíbrio da água corporal. Assim, elas têm menos sede e maior risco de perder água; - Portanto, monitore sinais de desidratação, pois ela pode causar desorientação, confusão mental e aumento do risco de quedas (sugestão da Política de Saúde da Pessoa idosa; Fonte: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_cuidados_pessoa_idosa.pdf); - O uso de máscaras deve ser avaliado individualmente, pois auxiliam na redução da exposição às partículas maiores, em especial para pessoas com condições crônicas, como pneumopatas, cardiopatas e pessoas com problemas imunológicos; - O uso de máscara cirúrgica, pano, lenço ou bandana é recomendado especialmente para populações que estão mais expostas ou próximas às fontes de emissão (focos de queimadas), pois podem diminuir o desconforto das vias aéreas superiores. O uso de máscaras de modelos respiradores (tipo N95, PFF2 ou P100) são adequadas para reduzir a inalação de partículas finas por toda a população; - Em caso de sintomas de náuseas, vômitos, febres, falta de ar, tontura, confusão mental ou dores intensas de cabeça, no peito ou abdômen, buscar atendimento médico; - Atentar para as manifestações relacionadas à saúde mental da população; - Chuva preta: a chuva preta é resultado da interação do material particulado, proveniente da fumaça presente no ambiente, com o vapor de água da atmosfera, que altera as propriedades das nuvens. Esse fenômeno gera a precipitação de chuva com coloração escura, que pode apresentar contaminantes nocivos à saúde humana, tornando-a imprópria para consumo humano.
Alerta	- Programar a abertura das Unidades Básicas de Saúde (UBS) em horário ampliado e aos finais de semana, de acordo com o perfil epidemiológico do território; - Disponibilizar estrutura adequada, insumos e profissionais em quantidade suficiente para o atendimento da demanda de rotina e para suprir o aumento de busca dos serviços em razão de síndromes respiratórias.
Situação de Emergência	- Criar e divulgar fluxos bem estabelecidos com os pontos da rede que atendem situações de urgência e emergência, para que haja contrarreferência dos usuários; - Pactuar a comunicação pela rede especializada com a Atenção Primária, das altas hospitalares, a fim de viabilizar a continuidade do cuidado no território. Conforme organização promovida pela gestão local, pode ser ofertado ao usuário egresso de internação, além da contra referência, documento que o identifique para a APS priorizando-o no acolhimento, caso necessário reavaliação pós internação; - Disponibilizar nos estabelecimentos de saúde, amplamente, orientações de medidas preventivas, bem como disponibilizar máscaras faciais aos imunocomprometidos e pessoas que apresentam sintomas respiratórios, contra exposição à fumaça decorrente de queimadas; - Mobilizar as equipes de APS para intensificação das ações de prevenção e promoção de saúde, a partir de orientações para gestantes e crianças na primeira infância.
Crise	Prever água potável para trabalhadores e pessoas usuárias nas Unidades Básicas de Saúde;

	• Sais de reidratação oral; • Máscaras cirúrgicas para pessoas usuárias que apresentem sintomas respiratórios ou imunocomprometidas; • Álcool em gel 70% nos ambientes de trânsito de pessoas usuárias e trabalhadores nas unidades de saúde; • Espaçadores para crianças menores de 12 anos; • Exames laboratoriais e de imagem conforme necessidade; • Medicações, em especial aquelas voltadas para tratamento de agravos respiratórios; • Se possível, primeiras doses do antibiótico, ainda na UBS, quando houver indicação; • Vacinas e entre outros que se fizerem necessários. • Ampliar e/ou qualificar a estrutura e o atendimento à população na APS os municípios podem utilizar o recurso para ações como: • Contratação de profissionais; • Horas extras; • Aluguel de equipamentos; • Compra de insumos.
--	---

1. Coordenadoria de Promoção da Saúde

1.1 Gerência de Alimentação e Nutrição

Estágio	Ações
Normalidade	• Promover acesso a alimentos <i>in natura</i>; • Restringir o acesso a alimentos ultraprocessados; • Acompanhar os beneficiários do Programa Bolsa Família; • Realizar as ações do Programa Academia da Saúde; • Incentivar a implementação da dispensação de ferro, ácido fólico e Vitamina A do Programa de Micronutrientes; • Realizar a Vigilância Alimentar e Nutricional (VAN) na Rede de Atenção à Saúde; • Monitorar a Insegurança Alimentar e Nutricional (InSAN), por meio da Triagem para Risco de Insegurança Alimentar na APS (TRIA); • Estabelecer articulação com a Câmara Intersectorial de Segurança Alimentar e Nutricional (CAISAN/MS), com o Conselho Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA/MS), com a Comissão Intersectorial de Alimentação e Nutrição (CIAN/MS) do Conselho Estadual de Saúde (CES) de Mato Grosso do Sul e demais entidades afins.
Mobilização	• Acompanhar os informes meteorológicos sobre a previsão do tempo do estado e municípios; • Monitorar alerta e o prognóstico de seca, estiagem e queimadas; • Articular com a CAISAN/MS, com o CONSEA/MS, com a CIAN/CES/MS a obtenção de dados sobre as áreas consideradas vulneráveis ao risco de sofrer efeitos frente a um desastre associado à seca, estiagem e queimadas, e por consequência risco de InSAN;
Alerta	• Convocar junto com a Gerência de Alimentação e Nutrição da SES/MS, os membros do Comitê de Monitoramento de Eventos Saúde em Desastre e definir responsabilidades dos atores envolvidos na atuação; • Articular intervenções junto à CAISAN, CONSEA e CIAN; • Intensificar alerta para as SMS sobre eventos em monitoramento.

Situação de Emergência	• Compor o COE – Comitê de Operação de Emergência sobre situação de ESP por seca, estiagem e queimadas (necessidades de saúde, dados e informações de doenças e agravos) junto com a Coordenadoria de Emergências em Saúde Pública (CESP); • Alimentar o sistema de informação da área (quando disponível); • Articular com os municípios as ações de saúde nos abrigos e dispositivos afins; • Intensificar as ações de VAN e TRIA; • Preparar/apoiar a elaboração do relatório executivo sobre os impactos da seca, estiagem e queimadas na alimentação e nutrição da população; • Acompanhar os dados de doenças relacionadas a seca, estiagem e queimadas; • Verificar com demais secretarias, por meio da CAISAN, a possibilidade de fornecimento de água potável para a população; • Verificar com demais secretarias, por meio da CAISAN, a possibilidade de fornecimento de alimentação adequada e saudável, conforme Decreto Presidencial N° 11.936, de 05 de março de 2024; • Articular com a CAISAN, CONSEA e CIAN critérios para oferta de refeições prontas para o consumo.
Crise	• Participar do COE – Comitê de Operação de Emergência e apresentar a situação de Emergência em Saúde Pública – ESP, levando as demandas de Segurança Alimentar e Nutricional; • Apoiar os municípios nas ações de enfrentamento da Insegurança Alimentar e Nutricional; • Elaborar boletim informativo sobre a situação de ESP em conjunto com outras áreas técnicas, acerca da situação de Segurança Alimentar e Nutricional; • Articular com CAISAN, CONSEA e CIAN o desenvolvimento de ações necessárias; • Intensificar as atividades de VAN e TRIA; • Avaliar o cenário e dimensionar o recurso adicional (material e humano) necessário no âmbito da InSAN/SAN; • Construir e publicar documento e campanhas direcionado à população com recomendações e alertas. Exemplo: ○ Atenção: As mulheres em geral, mais especialmente as gestantes, podem correr um risco maior de desnutrição durante períodos de seca devido à escassez de alimentos; ○ Cuidado: Não consuma alimentos, bebidas ou medicamentos que tenham sido expostos a detritos de queima ou cinzas; ○ Priorize o consumo de alimentos que requerem menos água para serem produzidos e optar por alimentos não perecíveis durante períodos de escassez; ○ Aumente a vigilância sobre sinais de desidratação, especialmente em crianças e idosos, e promover campanhas de conscientização sobre a importância de beber água suficiente, mesmo em tempos de escassez; ○ Garanta o acesso a fontes de água segura e promover a fervura ou o tratamento da água para consumo doméstico em regiões afetadas; ○ Implemente práticas de conservação, como o reuso de água para irrigação, a instalação de dispositivos de economia de água e a redução do consumo em atividades diárias. • Monitorar o cenário de SAN/InSAN da população atingida, por meio da VAN e TRIA.

SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

1. Grupo de Resgate Técnico Animal Cerrado Pantanal (GRETAP)

Estágio	Ações
Normalidade	• Reuniões mensais do GRETAP-MS; • Oferecimento de cursos de capacitação para atuação mitigatória em Resgate Técnico Animal em situações de emergência para equipes atuantes nas frentes do controle do fogo e população envolvida; • Postagens informativas sobre o grupo e suas ações nas mídias sociais; • Resgate técnico de animais silvestres e domésticos; • Estabelecimento de parcerias para ampliação das atividades do GRETAP-MS; • Autorizações para manejo de fauna em vida livre; • Monitoramento da fauna em decorrência das alterações climáticas e desastres ambientais.
Mobilização	• Estabelecimento da dimensão do problema pela equipe de diagnóstico; • Seleção das equipes operacionais; • Deslocamento e instalação das equipes.
Alerta	• Estabelecimento da dimensão do problema pela equipe de diagnóstico; • Seleção das equipes operacionais; • Deslocamento e instalação das equipes.
Situação de Emergência	• Monitoramento de fauna; • Resgate técnico animal; • Atendimento emergencial de vítimas; • Monitoramento clínico de vítimas no Posto Médico Veterinário Avançado (PMVA); • Deslocamento de vítimas para centros de atendimento veterinário previamente cadastrados; • Aporte nutricional básico para animais em áreas atingidas; • Coleta e tabulação de dados.
Crise	• Acionamento de grupos técnicos nacionais e internacionais.

SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

1. Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso do Sul

Estágio	Ações
Normalidade	• Fluxo normal de atendimento às ocorrências diárias; • Levantamento de dados para estratégias; • Aquisição de equipamentos; • Elaboração de Planos de operações.
Mobilização	• Ações de prevenção (Campanhas de orientação quanto: ao uso de água, dentro e fora dos quartéis; quanto ao uso de fogo, cuidados com incêndios florestais); • Ações em conjunto com outras instituições; • Capacitação de efetivo com cursos e treinamentos;

	• Capacitação de público externo (curso, treinamento, orientação, educação infantil...); • Manutenção de equipamentos e ferramentas.
Alerta	• Acionamento do plano de operações; • Equipes de pronto emprego e sobreaviso são devidamente acionadas; • Articulação com outras instituições e ONGs.
Situação de Emergência	• Todo o efetivo fica à pronto emprego para responder às chamadas de combate a Incêndios Florestais.
Crise	• É solicitado apoio ao Governo Federal, esta situação já está prevista em Planos de Operação elaborados e alinhados durante o período de normalidade.

2. Comando de Policiamento Ambiental (CPAMB)

Estágio	Ações
Normalidade	• Ações preventivas de orientação a produtores de potenciais localidades que podem vir a ser afetadas por incêndios oriundos da estiagem; • Diligências ininterruptas em período do ano que antecede à estiagem clássica no Bioma Pantanal – Operação Prolepse; • Monitoramento georreferenciado e preventivo das propriedades visitadas; • Estabelecer uma cadeia de chamada pré-determinada com equipes de profissionais que integram o combate aos incêndios em todos os aspectos (resgate técnico de animais, combate às chamas e aporte logístico; • Monitoramento via satélite dos principais focos de incêndio no Estado com ênfase na localidade mais afetada.
Mobilização	• Consiste na formação de um protocolo de acionamento e caso de emergência e desastre instalado; • Equipe multidisciplinar em pronto emprego para dirimir situações nocivas à fauna e flora em caso de desastres; • Definição de um gabinete de crises para discussão das decisões e medidas conjunta entres os órgãos envolvidos nos desastres.
Alerta	• Primeiro acionamento para mobilização do protocolo e organização das equipes no que já está previamente acordado – começa-se a desenhar uma possível mobilização e a composição operacional e administrativa que envolverá a gestão do gabinete de crise; • Definição de linha de ação pelas instituições e órgãos envolvidos de acordo com a peculiaridade do evento que se encontra em desenvolvimento; • Eliminação de riscos, e estipulação de prognósticos acerca da ação a ser desempenhada pelos agentes envolvidos.
Situação de Emergência	• Mobilização propriamente dita dos órgãos envolvidos; • Coordenação operacional, logística e de progressão no terreno a cargo da Polícia Militar Ambiental.
Crise	• Lançamento das equipes no terreno; • Polícia Militar Ambiental como instituição indispensável nas diligências em campo; • Instalação de um gabinete de crises in loco para coordenação das ações e linha de apoio ao gabinete central, passando as informações concernentes aos suprimentos, logísticas e de pessoal em tempo real à central; • Contenção da crise, evitando-se a mudança negativa do cenário instalado;

- Informação a cada 12 horas da progressão do evento crítico ao Gabinete do Comando geral e Comando de Policiamento Ambiental;
- Confirmação da Cessação da crise.

SECRETARIA DE ESTADO DE GOVERNO E GESTÃO ESTRATÉGICA

1. Coordenadoria Estadual de Proteção e Defesa Civil

Estágio	Ações
Normalidade	• Levantar dados para definir estratégias e Planos de Trabalho; • Estruturar a Defesa Civil Estadual relacionada aos riscos associados aos desastres; • Adquirir materiais, equipamentos e veículos; • Acompanhar as previsões meteorológicas e hidrológicas; • Monitorar e detectar incêndios florestais; • Confeccionar o(s) Plano(s) de Trabalho para responder aos desastres; • Treinar e capacitar Agentes Voluntários em Defesa Civil - AVDC; • Cadastrar telefones e pessoas para o recebimento de alertas; • Participar do Centro Integrado de Coordenação Estadual – CICOE/PMIF/MS; • Conscientizar a população; • Realizar educação ambiental; • Identificar os riscos associados às áreas consideradas vulneráveis; • Participar da elaboração do Plano de Contingência Estadual para Desastres juntamente com a SES.
Mobilização	• Atender as demandas de Defesa Civil encaminhadas pelos municípios; • Ações de prevenção: realizar cursos, palestras, seminários e campanhas educativas • Ações em conjunto com outras instituições; • Realizar queima prescrita em áreas susceptíveis aos incêndios florestais; • Realizar aceiros em áreas susceptíveis aos incêndios florestais.
Alerta	• Auxiliar a Decretação de “Estado de Emergência Ambiental”; • Auxiliar a Decretação de “Situação de Emergência” codificado como Estiagem; • Auxiliar a Decretação de “Situação de Emergência” codificado como Incêndios Florestais; • Emitir alertas para a população, via mensagens de SMS; • Articular com a CVSAT para possível ESP; • Manter equipes de serviço para atendimento aos desastres.
Situação de Emergência	• Confeccionar Registro do Desastre na plataforma S2ID; • Confeccionar o Plano de Trabalho na plataforma S2ID; • Executar o Plano de Trabalho de acordo com as metas.
Crise	• Convocar os Agentes Voluntários em Defesa Civil – AVDC para respostas aos desastres; • Fornecer combustível para as aeronaves, viaturas, barcos e equipamentos empenhados no combate aos incêndios florestais; • Fornecer alimentação (café da manhã, almoço e jantar) para o efetivo envolvido no combate a incêndios florestais; • Fornecer embarcações para transporte pluvial de pessoas, materiais e equipamentos; • Fornecer hospedagem aos envolvidos nas operações de enfrentamento aos desastres; • Fornecer aeronaves específicas para o combate aos incêndios florestais, ao transporte de tropa, de materiais e equipamentos; • Fornecer veículos para transporte de pessoal (ônibus, micro-ônibus, vans e caminhonetes); • Fornecer maquinários e equipamentos para aceiros; • Adquirir EPIs e equipamentos de combate a incêndios florestais; • Promover ajuda humanitária às famílias afetadas, como ribeirinhos, indígenas, entre outros (água potável, cestas básicas, kit dormitório, kit idoso, kit infantil, kit higiene e kit limpeza).

COMUNICAÇÃO EM SAÚDE

A comunicação em saúde é uma ferramenta estratégica essencial para a prevenção, preparação e resposta a desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais. Diante da magnitude e da abrangência dos impactos desses eventos sobre a saúde humana, animal e ambiental, este plano estabelece diretrizes para ações comunicacionais que garantam a disseminação de informações corretas, oportunas e acessíveis à população e aos profissionais envolvidos na resposta.

A estratégia comunicacional será fundamentada nos princípios da transparência, linguagem simples, respeito à diversidade sociocultural e acessibilidade. Serão priorizadas ações educativas e informativas que fortaleçam a percepção de risco e incentivem comportamentos protetivos, especialmente em territórios vulneráveis, como áreas rurais, comunidades indígenas, ribeirinhas e quilombolas.

As ações de comunicação envolverão:

- Produção e difusão de materiais educativos sobre os riscos à saúde relacionados à escassez de água, ao consumo de água contaminada, à exposição à fumaça e poeira, aos acidentes com animais silvestres deslocados e aos impactos ambientais dos incêndios florestais;
- Orientações práticas à população quanto à higiene, armazenamento e tratamento da água para consumo humano, prevenção de doenças respiratórias, medidas para evitar queimadas e cuidados com grupos prioritários (crianças, idosos, gestantes e pessoas com comorbidades);
- Integração com rádios comunitárias, redes sociais, grupos de WhatsApp, carros de som e lideranças locais, de modo a garantir a capilaridade da informação e combater a desinformação em tempo real;
- Ativação de alertas públicos e avisos meteorológicos e epidemiológicos, vinculados ao Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde (CIEVS), com linguagem adequada à compreensão de diversos públicos;
- Capacitação de profissionais de saúde e comunicação para atuação em contextos de crise, com foco na escuta qualificada, manejo de rumores, comunicação de risco e combate a *fake news*;
- Campanhas intersetoriais e mobilização comunitária, em articulação com a defesa civil, órgãos ambientais, setores de assistência social e educação, reforçando o papel da comunicação como eixo transversal da resposta aos desastres.

Além da resposta imediata, a comunicação em saúde será também uma ferramenta de educação continuada e construção da resiliência coletiva, promovendo o protagonismo comunitário na gestão do risco e preparando a população para situações futuras.

A adoção dessa estratégia fortalece a abordagem de Saúde Única, reconhecendo que a comunicação eficaz contribui para o equilíbrio entre saúde humana, animal e ambiental, e é indispensável para salvar vidas, minimizar danos e garantir o direito à informação durante emergências climáticas.

► 6. Considerações finais

O Plano de Contingência para desastres provocados por seca, estiagem e incêndios florestais no Estado de Mato Grosso do Sul representa um avanço significativo na preparação e resposta a eventos climáticos extremos, adotando uma abordagem inovadora baseada no conceito de Saúde Única. Esta estratégia reconhece a interconexão entre a saúde humana, animal e ambiental, essencial para enfrentar os desafios complexos impostos pela seca, estiagem e incêndios florestais.

A elaboração deste plano demonstra um compromisso proativo com a gestão de riscos e a proteção da população. Ao integrar diversos setores e estabelecer diretrizes claras para atuação em diferentes estágios operacionais, o documento fornece uma estrutura robusta para a coordenação de esforços em situações de emergência.

Além disso, a implementação efetiva deste plano dependerá da contínua cooperação entre os diversos atores envolvidos, da capacitação adequada das equipes de resposta e do engajamento da comunidade. Ademais, será crucial manter o plano atualizado, incorporando novas informações científicas e lições aprendidas de eventos futuros.

Em um cenário de mudanças climáticas e aumento da frequência de eventos extremos, este Plano de Contingência posiciona Mato Grosso do Sul na vanguarda da preparação para desastres naturais. Ao adotar uma visão holística e integrada, o estado não apenas protege sua população, mas também estabelece um modelo que pode inspirar iniciativas semelhantes em outras regiões do Brasil e do mundo.

► 7. Referências

ALLAN, R. P. et al. Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). Summary for Policymakers. In: Climate change 2021: the physical science basis. Contribution of working

group I to the sixth assessment report of the intergovernmental panel on climate change. Cambridge: Cambridge University Press, 2023. p. 3-32.

ALHO, C. J. R. Biodiversidade das savanas do Cerrado: impacto e desafios da conservação. Ecologia e desenvolvimento sustentável, Brasília: UNB, 2008.

ALHO, C. J. R.; SABINO, J. Sistemas ecológicos do Pantanal: o desafio para a conservação. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2012.

ALHO, C. J. R.; CAMARGO, G. Revisão sobre impactos ambientais das mudanças climáticas no Pantanal. *Natureza & Conservação*, v. 18, n. 1, p. 36-49, 2020.

ANA. Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico. Monitor de Secas. 2024. Disponível em: <http://monitordesecas.ana.gov.br>. Acesso em: 10 jan. 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Guia para Elaboração de Planos de Contingência. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/emergencia-em-saude-publica/guia-para-elaboracao-de-planos-de-contingencia>. Acesso em: 18 jun. 2024.

COBRADE. Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE). 2012. Disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/protecao-e-defesa-civil-sedec/DOCU_cobrade2.pdf. Acesso em: 10 jan. 2025.

CONRAD, P. A.; MEEK, L. A.; DUMIT, J. Operationalizing a One Health approach to global health challenges. *Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases*, v. 36, n. 3, p. 211-216, 2013.

DI GUARDO, G. Flood-Associated, Land-to-Sea Pathogens' Transfer: A One Health Perspective. *Pathogens*, v. 12, n. 11, p. 1348, 2023.

DUVAL, I. B. Estudo da vulnerabilidade socioambiental e de saúde da população dos municípios do estado de Mato Grosso do Sul frente aos impactos das mudanças climáticas. 2018. 194 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Coletiva) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Instituto René Rachou, Fundação Oswaldo Cruz, Belo Horizonte, 2018. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/34070>. Acesso em: 13 jan. 2025.

GARCIA, S. N.; OSBURN, B. I.; JAY-RUSSELL, M. T. One health for food safety, food security, and sustainable food production. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, v. 4, p. 1, 2020.

HARRIS, M. B. et al. Safeguarding the Pantanal wetlands: threats and conservation initiatives. *Conservation Biology*, v. 19, n. 3, p. 714-720, 2005.

MATO GROSSO DO SUL. Decreto "E" nº 25, de 9 de abril de 2024. Declara "Estado de Emergência Ambiental", pelo prazo de 180 dias, para todo o Estado de Mato Grosso do Sul. Diário Oficial do Estado de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, MS, 10 abr. 2024. Disponível em: <http://aacpdappls.net.ms.gov.br/appls/legislacao/secoge/govato.nsf/2cab8d75940ca72e04256d1a004acf14/6e469e794cad996f04258afb00411522?OpenDocument>. Acesso em: 21 jan. 2025.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. Biomas brasileiros: Pantanal. Brasília: MMA, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/ecosistemas/biomas/pantanal>. Acesso em: 10 mai. 2025.

MORAES, J. A. et al. Indicadores de conservação da biodiversidade no Pantanal: diagnóstico e perspectivas. *Biodiversidade Brasileira*, v. 7, n. 1, p. 26–40, 2017.

MORAES, E. C.; MATAVELI, G. Influência do evento de seca severa no bioma Pantanal em 2020 sobre a emissão de material particulado fino por queima de biomassa. 2023. Disponível em: <http://marte2.sid.inpe.br/attachment.cgi/sid.inpe.br/marte2/2023/04.17.17.48/doc/155941.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2025.

PADOVANI, C. R. et al. Dinâmica de uso e cobertura da terra no Pantanal: análise temporal e espacial. *Corumbá: Embrapa Pantanal*, 2004.

SALVADOR, C. et al. Public health implications of drought in a climate change context: a critical review. *Annual Review of Public Health*, v. 44, n. 1, p. 213-232, 2023.

SILVA, D. B. R. et al. Vulnerabilidade socioambiental no Pantanal diante de eventos extremos: uma abordagem integrada. *Revista NERA*, v. 24, n. 52, p. 1-25, 2021.

SPINONI, J. et al. Global exposure of population and land- use to meteorological droughts under different warming levels and SSPs: a CORDEX- based study. *International Journal of Climatology*, v. 41, n. 15, p. 6825-6853, 2021.

TOMAS, W. M. et al. *Plano de ação nacional para conservação dos grandes vertebrados do Pantanal*. Brasília: ICMBio, 2019.

TOPLUOGLU, S.; TAYLAN-OZKAN, A.; ALP, E. Impact of wars and natural disasters on emerging and re-emerging infectious diseases. *Frontiers in Public Health*, v. 11, p. 1215929, 2023.

UNESCO. The Pantanal: World Heritage Site and Biosphere Reserve. Paris: UNESCO, 2000.

VENTURA, D. F. L. et al. Desafios da pandemia de COVID-19: por uma agenda brasileira de pesquisa em saúde global e sustentabilidade. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, p. e00040620, 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. One Health Joint Plan of Action, 2022–2026: Working together for the health of humans, animals, plants and the environment. Food & Agriculture Org., 2022.

WHO. Drought - Overview & impacts. 2022. Disponível em: https://www.who.int/health-topics/drought#tab=tab_1. Acesso em: 2 dez. 2024.

ZANELLA, Janice Reis Ciacci. Zoonoses emergentes e reemergentes e sua importância para saúde e produção animal. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 51, p. 510-519, 2016.