

# COMUNICAÇÃO DE RISCO

## REDE CIEVS

### Apresentação:

A Comunicação de risco tem como objetivo apoiar na divulgação rápida e eficaz de conhecimentos às populações, parceiros e partes intervenientes possibilitando o acesso às informações fidedignas que possam fortalecer diálogos para tomada de medidas de proteção e de controle em situações de emergência em saúde pública.

#### Comunicação de risco

##### Secretaria de Estado da Saúde – SES

Carlos Eduardo de Oliveira Lula

##### Secretaria Adjunta da Política de Atenção Primária e Vigilância em Saúde – SAPAPVS

Waldeise Pereira

##### Superintendência de Epidemiologia e Controle de Doenças (em exercício)

Mayrlan Ribeiro Avelar

##### Centro de Informações Estratégicas de Vigilância em Saúde – CIEVS

Jakeline Maria Trinta Rios

#### Colaboração

Apoiadores e Equipe CIEVS

VIGIDESASTRES/SUvisa

# COMUNICAÇÃO DE RISCO

## SITUAÇÃO DE ENCHENTE E ALAGAMENTO EM POÇÃO DE PEDRA – MA OCASIONADO POR ALTO VOLUME DE CHUVAS

### Introdução

As enchentes, inundações e enxurradas são desastres naturais hidrológicos que figuram entre os de maior ocorrência no Brasil, com impactos significativos sobre a saúde das pessoas e a infraestrutura de saúde. Esses eventos têm aumentado em intensidade e frequência, e tendem a se constituírem como ameaça ou perigo, podendo resultar em desastre quando há ruptura do funcionamento normal de um sistema ou comunidade, devido aos danos e efeitos ao bem estar físico, social, mental, econômico e ambiental de uma determinada localidade.

No Maranhão, o período chuvoso normalmente inicia-se na segunda quinzena do mês de dezembro e estende-se até a primeira quinzena do mês de maio, resultando em maiores riscos de ocorrências de desastres por inundações, enxurradas e alagamentos. Considerando que esses desastres podem causar grandes impactos e resultarem em efeitos diretos e ou indiretos sobre a saúde e o bem-estar das populações, como aumento de doenças transmissíveis: leptospirose, diarreias, arboviroses (dengue, zika, chikungunya), doenças de pele, doenças respiratórias (influenza, meningite, tuberculose e difteria), hepatite A, febre tifoide, dentre outras, além de acidentes por animais peçonhentos e agravamento de doenças crônicas não transmissíveis como: hipertensão, diabetes, neoplasias e as doenças mentais, ações preventivas e de controle devem ser implementadas para minimizar os efeitos dos desastres.

### Situação atual dos municípios afetados no Maranhão

Até o momento não foram registrados **óbitos** causados por transtornos relacionados às chuvas deste início de ano. A maioria dos prejuízos nos municípios maranhenses foram danos materiais, uma vez que muitas famílias perderam suas casas, móveis, sendo encaminhadas para abrigos ou casas de parentes.

No dia 15 de fevereiro de 2022, o município maranhense de Poção de Pedras foi afetado com a ocorrência de enchente, atingindo alguns bairros, com enxurrada e alagamento, fazendo com que muitas pessoas tivessem que sair das suas residências. A Defesa Civil (DC) foi acionada e , e decretou situação de emergência.

De acordo com informações do próprio município, a secretaria de Assistência Social, a Secretaria Municipal de Saúde (Vigilância Epidemiológica, estratégia de saúde da família) se reuniram para realizar o monitoramento e avaliação da área afetada, bem como mobilizar recursos humanos e materiais para o atendimento da população.

A Secretaria de Estado da Saúde – SES/MA já oficiou a Defesa Civil quanto a necessidade de informações sobre a situação dos municípios sob estado de emergência em saúde pública para o devido monitoramento e vigilância nessas áreas de maior risco.

De acordo com informações compartilhadas pelo Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental (Vigidesastres) repassadas pelos município ate 17/02/2022 foram registrados 218 afetados 1.242 desabrigados (Colinas, Grajaú, Imperatriz e Mirador), 568 desalojados. Destacamos que o município de Mirador com 230 desabrigados e 379 desalojados (Dados sujeitos a alterações). Na Região Metropolitana não houve informações oficiais de danos.

Na Região Nordeste, os acumulados de chuva não ultrapassaram os 450 mm, sendo os maiores volumes de chuva registrados no estado do Maranhão, com 422 mm em Turiçu e 393 mm em Balsas (Figura 1). No leste da região, mesmo registrando acumulados de chuva maiores que o mês anterior, os totais não chegaram a 150 mm. Entretanto, os baixos volumes de chuva foram responsáveis por um ligeiro aumento no armazenamento no solo em relação a dezembro de 2021, principalmente nos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Alagoas e também norte do Maranhão .

Já no MATOPIBA (região que abrange os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia), os volumes de chuva ficaram entre 150 e 300 mm. Entretanto, segundo a CONAB, em algumas regiões, o excesso de chuva e conseqüentemente, excesso de umidade no solo e baixa luminosidade, causou dificuldades para a realização dos tratos culturais, além de ser favorável à ocorrência de doenças nas folhas, como foi observado em lavouras de milho.

O quadro 2 demonstra que o Estado apresenta 27 municípios considerados de alto e médio risco de ocorrência de desastres pela tipologia inundação. São municípios que tem um histórico e merecem atenção especial de vários órgãos no que se refere à preparação e mitigação de desastres para minimizar os danos causados pelas chuvas fortes, segundo informações da Coordenação Estadual de Proteção e Defesa Civil que consta no Plano de Contingência da SES/MA.

**Quadro 1. Municípios que apresentam risco de ocorrência de desastres por inundações, segundo informações do Inmet- Instituto Nacional de Meteorologia.**

01-Altamira do Maranhão
02-Amapá do Maranhão
03-Amarante do Maranhão
04-Bela Vista do Maranhão
05-Campestre do Maranhão
06-Central do Maranhão
07-Centro Novo do Maranhão
08-Feira Nova do Maranhão
09- Itinga do Maranhão
10- Junco do Maranhão
11- Porto Rico do Maranhão
12- Santa Filomena do Maranhão
13- São Luís Gonzaga do Maranhão
14-Serrano do Maranhão
15-Lagoa Grande do Maranhão
16- Maracaçumé
17- Maracanã
18- Marajá do Sena
19- Maranhãozinho
20- Nova Olinda do Maranhão
21- Olinda Nova do Maranhão

Fonte: <https://alertas2.inmet.gov.br/37344>

## Recomendações

A Secretaria de Estado da Saúde por meio do Comitê Estadual de Saúde em Desastres (CESD) e seguindo as diretrizes do seu **Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Eventos Hidrológicos no Maranhão** alerta os Gestores Regionais, Municipais e Profissionais de Saúde para permanecerem atentos às seguintes situações e providências:

1. Monitorar a ocorrência de doenças que acometem populações afetadas por esse tipo de desastre natural, como também devem orientar medidas de prevenção e controle;
2. Compor e instalar Grupo Municipal de Emergência em Saúde articulado com outros órgãos municipais como: Educação, Agricultura, Infraestrutura, Meio Ambiente, Defesa Civil (DC) entre outros, além da Regional de Saúde que possam trabalhar integrados para a resposta coordenada, uma vez que em alguns municípios afetados podem ter sua estrutura física abalada pelo desastre (unidade de saúde, escola), necessitando de apoio;
3. Monitorar os estoques de insumos básicos de rotina como: soro oral, soros antiofídicos e antitetânicos, hipoclorito, antibióticos dentre outros;
4. Apoiar as ações de vacinação nos municípios de maior risco, que estão com situações de alagamentos, enchentes ou enxurradas de modo a ampliarem a cobertura vacinal.

## Ações de saúde

A Superintendência de Epidemiologia e Controle de Doenças da SES, que é responsável pela distribuição de hipoclorito, soros antiofídicos, antirrábico, antitetânicos para as Regionais de Saúde.

O hipoclorito é abastecido em períodos trimestrais as suas Regionais e estas distribuem aos seus municípios de interface.

**Quadro 2. Rota - 01 de entrega de hipoclorito de sódio – 2022.**

UNIDADE REGIONAL DE SAÚDE	QUANTIDADE DE HIPOCLORITO	QUANTIDADE MENSAL POR FRASCO
PEDREIRAS	12.600 FRASCOS	4.200
PORÇÃO DE PEDRAS	12.600 FRASCOS	4.000

**Obs :** Este quantitativo é referente aos meses de janeiro, fevereiro e março de 2022.

**Quadro 3. Agravos confirmados no município de Porção de Pedras - MA no período de janeiro – março de 2022.**

AGRAVO	QUANTITATIVO
DENGUE	01
FEBRE AMARELA	00
FEBRE CHIKUNGUNYA	00
FEBRE TIFÓIDE	00
HEPATITE A	00
HEPATITE E	00
ZIKA	00
LEPTOSPIROSE	00
PARALISIA FLÁCIDA AGUDA	00
ROTAVÍRUS	

**Fonte:** SES-MA/DEMÁS/SINAN 2022

**Obs:** Os agravos que estão sem quantificação, não foram confirmados no SINAN.

- **Zoonoses**

#### Insumos estratégicos

Os imunobiológicos (soros antivenenos, vacinas e soros anti-rábico humano) são disponibilizados através do Sistema de Insumos Estratégicos – SIES para o Departamento de Controle de Zoonoses e distribuído pela Central de Rede de Frio Estadual às Regionais de Saúde e estas para as secretarias municipais de saúde, de acordo com a demanda.

As Regionais de Saúde são orientadas a remanejarem estrategicamente os imunobiológicos para aqueles municípios que solicitam em caráter emergencial, visto que a quantidade dispensada pelo Ministério da Saúde é limitada em razão da baixa produção nos laboratórios desses insumos.

A imunoglobulina antirrábica humana, por ser imunobiológico especial, está disponibilizada no Centro de Referência para Imunobiológicos Especiais – CRIE, no Hospital Universitário Materno Infantil para caso de necessidade de sua utilização.

- **Arboviroses**

O Programa das Arboviroses realiza o Levantamento Rápido de Índices para Aedes Aegypti (LIRAA), sendo este o que foi realizado no mês de novembro e que está sendo utilizado.

Os inseticidas e larvicidas foram encaminhados para as regionais mais distantes e ainda continua em processo de abastecimento das demais regionais para as ações de controle das arboviroses.

### **Providências para apoiar os municípios em situação de inundações**

**Conforme a dinâmica da transmissão das arboviroses urbanas - Dengue, Chikungunya e Zika Vírus recomendamos as seguintes providências:**

- Nas áreas efetivamente inundadas, os cuidados devem se voltar para os ambientes de alojamentos;
- Inspeção dos prédios e áreas de entorno para verificação de presença de vetores (formas infante e adultos);
- Tratamento das áreas infestadas com inseticidas se for indispensável;
- Orientação para a população quanto ao reconhecimento de focos e cuidados para não deixar formar focos de larvas;
- Busca de casos suspeitos e providências para notificação, diagnóstico e assistência médica;
- Dispensação de medicamento ( antitérmicos/analgésicos, anti-heméticos, antipruriginos, sais para reidratação oral e frascos de soro fisiológico e ringer lactado);
- Abastecimento com inseticidas para controle químico, conforme disponibilidade pelo Ministério da Saúde;
- Disponibilidade de maquinário para aplicação de inseticidas por UBV Costal e borrifação;
- Equipe técnica para apoio nas ações de controle de vetorial, vigilância e assistência ( busca ativa, notificação, investigação, coleta de amostras e

assistência médica para manejo clínico dos casos);

- Disponibilidade de serviço de UBV ( montada em veículo para controle de Aedes aegypti para redução rápida da transmissão.

**Após a baixa das águas por ser este o momento de maior risco de aumento de infestação e ocorrência de surtos de arboviroses há necessidade das seguintes providências:**

- Intensificação de aplicação de UBV costal e montada para reduzir rapidamente a população de mosquitos nas áreas afetadas , inclusive nos domicílios antes do retorno das pessoas às suas casa;

- Manter as ações de vigilância epidemiológica e assistência médica.

- **Pontos Focais Regionais**

Destacamos os Pontos Focais (PF) das Regionais de Saúde que foram capacitados em Defesa Civil em 2018 e 2019 para atuarem como referência nas Regionais de Saúde e informar sobre os impactos dos desastres na saúde e no meio ambiente. Até o momento estão fazendo o levantamento da situação de saúde para enviarem para a SES por meio do Vigidesastres/SUVISA. As informações serão enviadas em forma de planilha sobre a situação de afetados, desabrigados, desalojados e sobre a ocorrência de surtos de doenças nesses municípios, conforme já repassada às Regionais de Saúde, seguindo o fluxo já estabelecido entre CIEVS e Vigidesastres.

## **Orientações básicas de Atenção Primária e Vigilância em Saúde**

### **1. Atenção Primária**

- a) As equipes de Estratégia de Saúde da Família (ESF) devem fazer o levantamento dos casos de doenças crônicas (diabetes, hipertensão, outras comorbidades) para que em situações emergenciais possam identificar os casos e dar continuidade aos medicamentos de uso contínuo e aos demais cuidados necessários;
- b) Identificar possíveis doenças relacionadas a situação de desastre (enxurradas, inundações ou enchentes) e informar a Vigilância Epidemiológica do município;



- c) Acompanhar diariamente as famílias para a continuidade de tratamentos anteriormente estabelecidos na rotina pela equipe de ESF, em especial crianças, pessoas com deficiência, adolescentes e idosos;
- d) As equipes de ESF devem priorizar nas visitas aos abrigos a orientação quanto a prevenção de Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST/AIDS e hepatites B e C) de gravidez indesejável;
- e) Orientar as famílias para que em caso de acidentes por animais peçonhentos procurem atendimento médico o mais rápido possível;
- f) Direcionar as famílias nos casos em que necessite de assistência hospitalar para a referência da Região para seguimento conforme as necessidades da complexidade.

## 2. Vigilância Epidemiológica

- a) Os membros do Grupo de Trabalho – GT Vigidesatre acionar sua respectivas áreas técnicas, a fim de atentar para os riscos quanto ao aumento dos agravos relacionados as enchentes nessas regiões ;
- b) A coordenação de Vigilância Epidemiológica municipal deverá fazer busca ativa de doenças e informar por meio de planilha se existe aumento do número de casos das doenças relacionadas a situação de desastre;
- c) Notificar e investigar as doenças de notificação compulsória relacionadas à situação de desastre (enxurradas, inundações ou enchentes);
- d) Monitorar os casos de doenças por ocasião da situação de desastres nos abrigos;
- e) Orientar a população quanto aos cuidados com a estocagem de água para não virar criadouros de larvas de mosquito *Aedes aegypti*;
- f) Distribuir hipoclorito de sódio e orientar sua utilização na água de beber, e lavagem dos alimentos;
- O critério de distribuição de hipoclorito de sódio 2,5% é de 2 frascos (50 ml) por família/mês, devendo ser considerada a população atingida pelas inundações. Outros produtos à base de cloro, autorizados para o tratamento da água e registrados no Ministério da Saúde, poderão ser utilizados, observando-se atentamente as orientações contidas no rótulo do produto;
- g) Promover palestras educativas para com as várias áreas da saúde para orientação da população nos abrigos e em toda a região afetada;

- h) O setor de zoonoses deve orientar os donos dos animais (cães e gatos) para vaciná-los contra raiva, principalmente porque nas situações de abrigos há muita aglomeração de pessoas e pode ocorrer agressões por esses animais;
- i) O setor de imunização deve orientar a população quanto as principais doenças que podem ser adquiridas durante uma inundação, enxurrada ou enchente e que podem ser prevenidas por vacina. São as seguintes: diarreia por rotavírus, influenza, meningite, rubéola e tétano acidental;
- j) A imunização deve ainda orientar a população para atualizar a situação vacinal, pois algumas vacinas precisam de um determinado período para deixar as pessoas imunizadas e algumas necessitam de mais de uma dose para garantir total proteção;
- k) Manter seus estoques de imunobiológicos (soros e vacinas), visto a probabilidade de maior de ocorrências de doenças nas situações de desastres;
- l) Na vigência de uma situação de emergência e durante um período de pelo menos 30 dias após as águas baixarem, indica-se a adoção da seguinte definição de caso suspeito de leptospirose:

*Indivíduo com febre, cefaléia e mialgia que tenha tido contato físico com áreas alagadas, lama ou esgoto, principalmente após fortes chuvas ou ocorrência das inundações ou que resida ou trabalhe em áreas de risco da doença, nos 30 dias antes do início dos sintomas.*

- Todo paciente que se encaixe nesta definição deverá ser avaliado clinicamente e tratado adequadamente,
  - Registrar casos de Leptospirose no Sistema de informação de Agravos de Notificação (SINAN) por meio do preenchimento da Ficha de Notificação e Investigação, e ser submetido à coleta de amostra sanguínea para exame sorológico. Este paciente deverá ser acompanhado em caráter ambulatorial, com o intuito de verificar evolução e resultados de exames.
- m) Orientar quanto ao esquema de condutas profiláticas contra **tétano**, de acordo com o tipo de ferimento e história vacinal prévia, conforme especificação do quadro 10.

**Quadro 4. Esquema de condutas profiláticas de acordo com o tipo de ferimento e história vacinal.**

História de vacinação prévia contra tétano	Ferimentos com risco mínimo de tétano*			Ferimentos com alto risco de tétano**		
	Vacina	SAT/IGHAT	Outras condutas	Vacina	SAT/IGHAT	Outras condutas
Incerta ou menos de 3 doses	Sim*	Não	Limpeza e desinfecção, lavar com soro fisiológico e substâncias oxidantes ou antissépticas e debridar o foco de infecção	Sim***	Não	Desinfecção, lavar com soro fisiológico e substâncias oxidantes (Água Oxigenada 20 volumes) ou solução antissépticas. Remover corpos estranhos e tecidos desvitalizados. Debridamento do ferimento e lavar com água oxigenada (20 volumes).
3 doses ou mais, sendo a última dose há menos de 5 anos	Não	Não		Não	Não	
3 ou mais doses, sendo a última dose há mais de 5 anos e menos de 10 anos	Não	Não		Sim (1 reforço)	Não****	
3 ou mais doses, sendo a última dose há 10 ou mais anos	Sim	Não		Sim (1 reforço)	Não****	
3 ou mais doses, sendo a última dose há 10 ou mais anos	Sim	Não		Sim (1 reforço)	Sim*****	

n) O laboratório é fundamental no diagnóstico e monitoramento das doenças, agravos e quadros sindrômicos de interesse sanitário e epidemiológico, para esse fim temos apoio do LACEN;

o) O LACEN tem função ainda de subsidiar a vigilância em saúde com a monitorização de fatores de risco à saúde, em especial aqueles relacionados ao meio ambiente – natural ou modificado pela ação humana; à fauna sinantrópica e aos alimentos e produtos de consumo humano.

**3. Vigilância Sanitária e Ambiental**

a) Orientar os moradores, principalmente crianças, que habitam em áreas de risco para que não fiquem muito tempo em contato com as águas da inundação ou com a lama de enchentes;

b) Orientar à população que proteja pés e mãos com luvas e botas ou na ausência desses utensílios, utilizem sacos plásticos que impeçam o contato da água e lama com a pele;

- c) Orientar à população para retirar toda a água que foi contaminada pela enchente, enxurrada ou inundação e fazer a limpeza das paredes e do fundo dos reservatórios e usar o hipoclorito 2,5% na aquisição de água;
- d) Realizar a inspeção sanitária nos abrigos e em locais de acomodação de pessoas vítimas das enchentes, enxurradas e inundações;
- e) Orientar os coordenadores de abrigos quanto a manutenção e limpeza dos mesmos para o bem estar dos abrigados com o intuito de evitar acumulação de lixo, e presença de roedores, insetos e animais peçonhentos e assim preservar a saúde dessas pessoas;
- f) Orientar a forma correta para lavagem dos alimentos e seu cozimento;
- g) Orientar noções básicas de higiene, como lavagem das mãos antes de pegar nos alimentos e após ir ao sanitário;
- h) Orientar os coordenadores dos abrigos, quanto aos cuidados com os animais, caso seja permitido, quanto à acomodação deles e orientar também os seus donos sobre as regras do abrigo para evitar propagação de doenças transmissíveis;
- i) Avaliar os danos nos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA), Soluções Alternativas Coletivas (SAC) e Soluções Alternativas Individuais (SAI);
- j) Avaliar a quantidade e a qualidade da água nos abrigos;
- k) Assegurar a qualidade da água para consumo humano dentro do padrão de potabilidade;
- l) Identificar a necessidade do acesso ao hipoclorito de sódio no município.

#### 4. Assistência à saúde

- a) Organizar Rede para permitir que as pessoas afetadas que venham a precisar de assistência médica hospitalar sejam atendidas de acordo com suas necessidades;
- b) Organizar um fluxo para atendimento desde a assistência hospitalar local até a alta complexidade, seja na Regional ou na capital;
- c) Garantir atendimento médico de qualidade às pessoas afetadas;
- d) Fazer a comunicação com a rede estadual para nivelar conhecimento sobre a necessidade de se trabalhar o tema desastres;

- e) Garantir as condições de acesso e atendimento à saúde básica no município, ocorrendo referência para os serviços e tratamentos de média e alta complexidade apenas quando necessário;
- f) Fazer um diagnóstico dos serviços hospitalares que podem sofrer impacto na ocorrência de um desastre;
- g) Fazer um diagnóstico da área subjacente ao hospital (exemplo: danos em pontes, interdição de vias) e propor rotas alternativas de acesso;
- h) Estabelecer plano de remanejamento de equipamentos, insumos e serviços para situações de emergência;
- i) Estabelecer plano de evacuação de pacientes numa situação de emergência.

## REFERÊNCIAS

- <https://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2022-01-02/5-estados-riscos-deslizamento.html>. Consulta realizada em: /01/2022.
- [https://portal.inmet.gov.br/.](https://portal.inmet.gov.br/) Consulta realizada em :18/02/2022
- [sipni.datasus.gov.br](http://sipni.datasus.gov.br) Consulta realizada em : 05/01/2022