

Plano de Contingência das **Ações de Vigilância em Saúde para Estiagem no Amazonas**



FUNDAÇÃO DE VIGILÂNCIA
EM SAÚDE DO AMAZONAS
DRA. ROSEMARY COSTA PINTO

Secretaria de
Saúde



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Fundação De Vigilância Em Saúde do Amazonas – Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP)
Programa Vigidesastres
Comitê De Vigilância Em Saúde Para Desastres – (CVSD)

Plano de Contingência das **Ações de Vigilância em Saúde para Estiagem no Amazonas**

Manaus-AM
2023

EXPEDIENTE

© Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas - Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP). É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial.

Wilson Miranda Lima
Governador do Estado do Amazonas

Anoar Abdul Samad
Secretário de Estado de Saúde do Amazonas

Tatyana Costa Amorim Ramos
Diretora Presidente da FVS-RCP

Daniel Barros de Castro
Diretor Técnico da FVS-RCP

José Antônio Ferreira De Assunção
Diretor Administrativo da FVS-RCP

Elder Augusto Guimarães Figueira
Chefe do Departamento de Vigilância Ambiental e Controle de Doenças da FVS-RCP

Alexsandro Xavier De Melo
Chefe do Departamento de Vigilância Epidemiológica da FVS-RCP

Jackson Pereira Alagoas
Chefe do Departamento de Vigilância Sanitária da FVS-RCP

Roberta Cristina Lima Danielli
Gerente do Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde do Amazonas da FVS-RCP

Raiane Áila Teixeira Souza
Gerência de Riscos Não Biológicos da FVS-RCP

Josielen Aparecida De Amorim Soares
Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde do Amazonas da FVS-RCP

Maíra Pessoa Fragoso
Assessora de Comunicação da FVS-RCP

Anne Alves e Eduardo Prado
Diagramação da Assessoria de Comunicação da FVS-RCP

Distribuição Eletrônica:

Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas - Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP).

Av. Torquato Tapajós, 4.010 - Colônia Santo Antônio. CEP 69.093-018. Manaus-AM

E-mail: dipre@fvs.am.gov.br | Site: www.fvs.am.gov.br

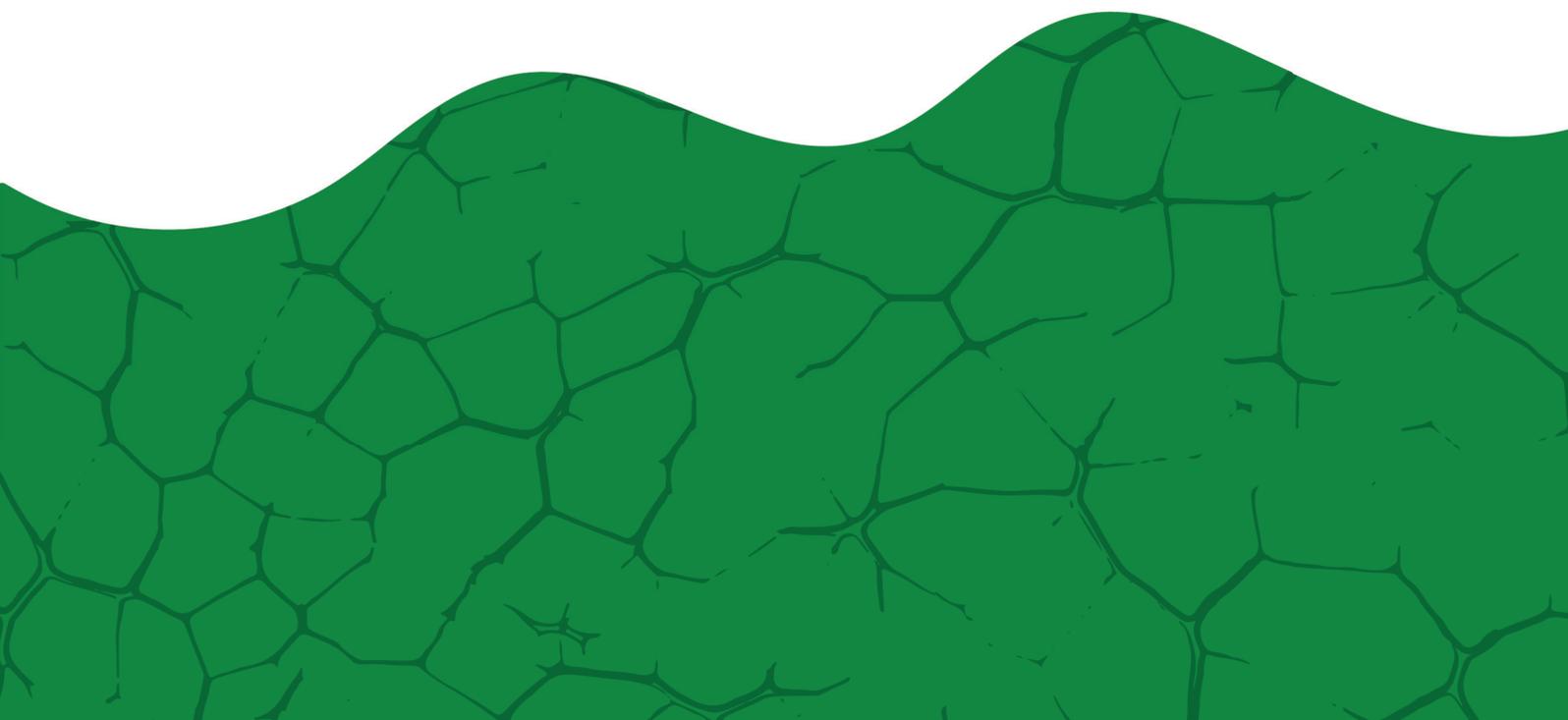
Apresentação

A bacia Amazônica é conhecidamente marcada por uma dinâmica hidrológica e fluvial bem característica em que os grandes rios apresentam, ao longo do ano, períodos bem estabelecidos de enchente e vazante. Geralmente, na maior parte do território, os processos de enchente estendem-se até os meses de junho e julho, momento em que se inicia o processo de descida das águas, que se finaliza entre outubro e dezembro.

A vazante e estiagem no Estado do Amazonas se configura como o segundo maior desastre da região, a medida em que tem a capacidade de causar grave perturbação de funcionamento na sociedade local. Ainda que conhecido pela sua grande disponibilidade de recursos hídricos, o Amazonas registrou, nos anos de 2005 e 2010, grandes eventos de estiagem, afetando mais de 167 mil e 122 mil pessoas, respectivamente. Dentre os diversos impactos que acometem a região, pode-se citar a inviabilidade de navegação, isolamento de algumas regiões, desabastecimento de municípios e comunidades, além do risco aumentado de certos agravos e doenças.

Em atenção às emergências observadas no estado no período de estiagem, é primordial a atuação coordenada de múltiplos atores, a fim de definir responsabilidades no âmbito das competências de cada setor para garantir resposta oportuna e eficaz, no intuito de preservar a segurança e o bem-estar da população e dos profissionais atuantes.

Neste contexto, o Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Estiagem tem por objetivo nortear a atuação da Fundação de Vigilância em Saúde/FVS-RCP na resposta às emergências em saúde pública, observando seu papel essencial de apoio aos municípios. Tal plano traz, portanto, a definição das responsabilidades da FVS-RCP no desenvolvimento das ações de resposta às emergências em saúde pública por estiagem.



Introdução

Uma emergência em saúde pública ou um desastre constituem-se em qualquer evento ou situação, incluindo as relacionadas aos desastres por secas e estiagem, que resultam em impactos sobre as comunidades afetadas e alteram e/ou comprometem suas condições de vida e saúde. Envolvem ameaças provocadas por processos climáticos e hidrológicos, vulnerabilidades e capacidades institucionais, incluindo as de resposta e de redução de riscos (FREITAS et al, 2021).

A seca e a estiagem são algumas das principais ameaças de desastres naturais, principalmente quando associadas às condições precárias de subsistência e à vulnerabilidade socioeconômica de uma determinada população (UNITED NATIONS, 2007; WHO E WMO, 2012). A seca pode ser definida como um evento climático extremo, que causa mudança no regime de precipitação ao longo do tempo e alteração na reposição de água do ecossistema agrícola e natural. É definida por limites espaciais e temporais, com início lento e silencioso (SENA, 2017). A estiagem, por sua vez, se caracteriza por ser menos intensa e por ocorrer durante um menor período de tempo, diferindo, então, na intensidade e duração do evento. Ainda que as secas sejam precedidas por estiagens, nem todos os eventos de estiagem chegam ao estágio de seca (BINDA E VERDUM, 2020).

O território brasileiro é marcado por um longo histórico desses eventos, que vêm sendo registrados com recorrência e trazendo grandes impactos na vida dos brasileiros (FREITAS et al., 2014). No Brasil, os desastres associados à estiagem e/ou à seca têm como característica relevante a possibilidade de abranger uma grande área, atingindo vários municípios ao mesmo tempo. Seus efeitos sobre a saúde humana são inúmeros e acabam por alterar o perfil de morbidade e mortalidade da população do território afetado (BRASIL, 2015).

Assim como na maior parte do país, no Amazonas, os desastres associados à estiagem também tem a característica de atingir vários municípios ao mesmo tempo. **(Figura 1)**. Ressalta-se que, no território amazonense, ocorrem concomitantemente a estiagem climatológica [chuvas abaixo da média] e estiagem hidrológica [grandes vazantes], impactando grandemente a dinâmica das espécies e atividades da população, alterando não só as relações sociais como também as práticas econômicas locais (OLIVEIRA, 2022).



Figura 1: Distribuição sazonal do período de estiagem/vazante no território do estado do Amazonas. Adaptado de Boletim Informativo da Defesa Civil Estadual.

Ainda que os desastres de estiagem gerem consequências tanto à população das áreas urbanas como rurais, os habitantes dos interiores situados na área de várzea são os mais afetados. Entre as consequências mais apontadas no estado do Amazonas estão: dificuldades de deslocamento fluvial; acesso à água, sobretudo para consumo humano (água potável); isolamento de comunidades; necessidade de alteração no calendário escolar, pelo fato dos alunos não conseguirem acessarem as escolas; incidência de enfermidades (ex. malária); susceptibilidade ao ataque de animais silvestres (ex. arraia); impacto no setor primário - agricultura, pecuária, pesca (mortalidade de peixes) e extrativismo, bem como o escoamento da produção; necessidade de ações públicas referentes a auxílios sociais como entrega de cestas básicas às comunidades isoladas, assistência médica, abastecimento de água potável, assim como investimento para o deslocamento dos servidores públicos às áreas atingidas além da propensão ao aumento de focos de incêndio florestal (OLIVEIRA, 2022).

Desta forma, é essencial a avaliação e reconhecimento da ameaça, das populações expostas e das condições de vulnerabilidade locais, para que as políticas públicas possam ser direcionadas de acordo com as necessidades e demandas dos diferentes grupos populacionais afetados nesses tipos de desastres (FREITAS et al., 2021).

Impactos das Secas e Estiagens sobre a Saúde

As secas e estiagens provocam impactos sociais, econômicos e ambientais que interferem nas condições de vida das comunidades e geram diversos efeitos sobre a saúde, não só em relação à população afetada diretamente, mas como também à infraestrutura dos serviços de saúde. São eventos que podem reduzir ou inviabilizar a capacidade de atendimento dos serviços de saúde justamente em um momento em que a população pode buscar mais por assistência (FREITAS et al., 2021).

As implicações da estiagem para a saúde humana são inúmeras e acabam por alterar o perfil de morbidade e mortalidade da população do território afetado. Alguns efeitos à saúde podem ser sentidos em curto prazo; no entanto, alguns impactos são indiretos e com efeitos em longo prazo, muitas vezes observados meses ou anos após a ocorrência do evento (CDC, 2010; PATZ et al., 2012; STANKE et al., 2013). Os impactos nas condições de vida e saúde humana podem ser múltiplos, intensos e em diversas dimensões como as ambientais, econômicos (redução de emprego e renda) e sociais. Dentre os diversos pontos afetados temos disponibilidade e qualidade da água para consumo humano; segurança alimentar e nutricional; qualidade do ar e solo; alteração no ciclo de vetores, hospedeiros e reservatórios; impactos sociais e econômicos; e comprometimento dos serviços de saúde (UNDRR, 2019).

O quadro a seguir apresenta os principais comprometimentos relacionados à ocorrência de estiagens que podem se suceder nos sistemas e serviços de uma localidade, gerando impactos negativos sobre os fatores condicionantes e determinantes de saúde, tendo como resultado o adoecimento da população.

Quadro 1 – Comprometimento de sistemas e serviços e os efeitos sobre a saúde humana

Comprometimento de sistemas e serviços	Mecanismos causais dos determinantes da saúde	Efeitos sobre a saúde humana
Quantidade e Qualidade da Água Superficial e Subterrânea	<p>Implicação nas atividades de produção de alimentos (principalmente na pesca e na agricultura de subsistência) e na água para consumo humano.</p> <p>Dano funcional dos serviços de saúde, incluindo a falta de higiene dos profissionais, comprometendo os procedimentos sanitários para assistência e a higiene de equipamentos e instrumentos.</p> <p>Dano e interrupção dos sistemas de distribuição de água, limpeza urbana e de esgotamento sanitário.</p>	<p>Doenças gastrointestinais agudas.</p> <p>Doenças de transmissão hídrica e alimentar.</p> <p>Doenças transmitidas por vetores.</p> <p>Desidratação.</p> <p>Doenças infecciosas.</p> <p>Parasitoses (verminoses).</p>
Qualidade e Quantidade dos Alimentos	<p>Escassez de alimentos, podendo ocasionar problemas nutricionais.</p> <p>Contaminação de alimentos devido à água contaminada.</p>	<p>Desnutrição aguda e suas complicações (baixo desenvolvimento físico e intelectual, além de anemia) e deficiência no sistema imunológico.</p> <p>Doenças infecciosas de transmissão hídrica e alimentar (DDA, cólera, hepatites A e E).</p> <p>Doenças gastrointestinais agudas.</p> <p>Parasitoses (verminoses).</p>
Qualidade do Ar	<p>O ar pode ser comprometido devido à baixa umidade atmosférica, além do calor, da poeira e da fumaça proveniente das queimadas, que são comuns no período da estiagem.</p>	<p>Doenças respiratórias (rinite alérgica e asma).</p> <p>Infecção respiratória aguda (bronquite, sinusite e pneumonia).</p> <p>Doenças infecciosas fúngicas (micoses).</p> <p>Reações alérgicas.</p>

<p>Limpeza, Saneamento e Higiene</p>	<p>A falta de disponibilidade de água compromete a limpeza, o saneamento e a higiene, podendo prejudicar as medidas para a redução ou o controle de várias doenças.</p>	<p>Doenças infecciosas de pele (dermatites).</p> <p>Doenças parasitárias (verminoses).</p> <p>Doenças infecciosas (gripe, conjuntivite, tracoma).</p> <p>Doenças infecciosas alimentares (hepatite A).</p>
<p>Fator Econômico/Financeiro</p>	<p>Perdas econômicas e de bens materiais.</p> <p>Deslocamento temporário em busca de fontes alternativas de água, alimentos.</p>	<p>Transtornos psicológicos (como ansiedade e estresse).</p>
<p>Serviços de Saúde</p>	<p>Risco de comprometer o suprimento de energia, prejudicando o uso de equipamentos médicos e a refrigeração de medicamentos e vacinas.</p>	<p>Interrupção dos serviços de saúde.</p> <p>Perda de vacinas e medicamentos.</p>

Fonte: Adaptado de CDC, 2010; PATZ et al., 2012.

Objetivos

Orientar a atuação desta FVS na prevenção, preparação e resposta aos desastres relacionados à seca e estiagem, com a finalidade de otimizar os recursos necessários à assistência e monitoramento de populações atingidas.

Objetivos Específicos

- Prevenir ou minimizar danos, a fim de assistir as populações atingidas, atuando na iminência ou situação de desastre;
- Intensificar, direcionar e fortalecer ações de vigilância em saúde de populações expostas à desastres;
- Intensificar a articulação e integração com as Secretarias Municipais de Saúde;
- Monitorar situação epidemiológica de doenças e agravos relacionados à estiagem.

Descrição da Situação e Cenário de Risco

Para a resposta a uma emergência em saúde pública (ESP) por seca estiagem, é primordial a definição do cenário de risco apresentado. Os cenários de risco estudam a probabilidade de da ocorrência de um evento, o grau de sua magnitude e a avaliação dos prováveis danos e prejuízos. Um cenário consiste principalmente na hipótese de da ocorrência de um risco, numa determinada zona, e com determinado nível de intensidade. O quadro 2, abaixo, traz os principais pontos que devem ser identificados, de forma sucinta e objetiva, para a definição dos cenários de risco.

Quadro 2 – Principais pontos que devem ser identificados para a definição do cenário de risco

Cenário de Risco		
1	Nome do Risco	Seca e estiagem
2	Local	62 municípios do estado do Amazonas
3	Descrição	As condições climáticas características do Amazonas, que se apresentam entre os meses de junho a dezembro, período de estiagem prolongada, afeta diversos municípios do Estado em intensidades diferentes, podendo ocasionar eventos ambientais adversos, tanto pela insuficiência como pelo comprometimento da água, com risco de grande impacto na saúde da população, dessa forma acarretando um aumento na incidência das doenças transmissíveis e outras doenças relacionadas.

4	Resumo Histórico	As maiores secas registradas no estado do Amazonas ocorreram nos anos de 2005 (14,75m), 2010 (13,63m), 2015 (15,92m) e 2020 (16,60m).
5	Fatores Contribuintes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Falta de chuvas na bacia dos rios da Amazônia podem favorecer a estiagem severa; 2. Comprometimento da água de superfície e subterrânea; 3. Falta de água ou acesso à água de qualidade para consumo humano; 4. Elevação dos casos de doenças típicas e endêmicas da região Amazônica afetando as populações; 5. Isolamento de acesso das populações; 6. Comprometimento do serviço de saúde local.
6	Perfil Epidemiológico	Situação epidemiológica de doenças transmissíveis e outros agravos relacionados aos desastres (seca e estiagem).
7	Monitoramento e Alerta	Dinâmica do desastre e possíveis sistemas de alerta.
8	Resultados Estimados	Danos ou prejuízos decorrentes do desastre associado à seca ou à estiagem.

Estratégia

do plano de contingência para estiagem

A partir do cenário de risco identificado serão implementadas atividades específicas classificadas em quatro níveis de resposta (0, I, II e III), que podem evoluir ou regredir durante o manejo da resposta. Os níveis de resposta são determinados de acordo com as condições e os pressupostos que caracterizam o cenário de risco previsto, seja pela evolução das informações monitoradas, pela ocorrência do evento ou, principalmente, pela dimensão do impacto. Para cada nível são definidos indicadores, bem como as atividades inerentes às coordenações da FVS, além de ações que devem ser articuladas com a secretaria de atenção à saúde.

A Fundação de Vigilância em Saúde do Amazonas - Dra. Rosemary Costa Pinto (FVS-RCP) tem a responsabilidade de acompanhar a situação dos indicadores, avaliando a necessidade de acionamento dos níveis de resposta previstos neste Plano de Contingência. Para tanto, informes técnicos contendo o monitoramento da situação do desastre serão elaborados a depender do nível de resposta. Os informes serão apresentados nas reuniões do Comitê de Vigilância em Saúde para Desastres (CVSD) da FVS para subsidiar a tomada de decisão. Estes informes deverão incluir informações sobre aspectos relevantes da ESP, tais como:

[a] Prognóstico da baixa precipitação de chuva;

[b] Acompanhamento dos alertas da Defesa Civil, acompanhamento de surtos de doenças de transmissão hídrica e alimentar e aumento de outros agravos em saúde;

[c] Número de pessoas deslocadas em decorrência das condições de estiagem;

[d] Vigilância da qualidade da água para consumo humano distribuída para a população por meio de soluções alternativas de abastecimento (ex.: caminhão-pipa).

Na aplicação do Plano de Contingência para Estiagem serão realizadas atividades específicas que devem ser implementadas em quatro níveis, representados no Quadro 3.

Quadro 3 – Níveis de resposta para emergência em saúde pública por estiagem

<p>Nível Zero: Monitoramento de Eventos</p>	<p>A atividade da esfera estadual se restringe ao monitoramento e à orientação técnica à distância.</p>
<p>Nível de Resposta I: Emergência Localizada</p>	<p>A esfera local necessita da mobilização de recursos adicionais e apoio complementar do estado. A esfera federal se restringe ao monitoramento e à orientação técnica à distância, bem como ao encaminhamento de insumos adicionais, quando solicitados.</p>

<p>Nível de Resposta II: Emergência Expandida</p>	<p>A capacidade de resposta da esfera estadual é excedida, sendo necessária a mobilização de recursos adicionais (materiais e humanos) e apoio complementar da esfera federal.</p>
<p>Nível de Resposta III: Emergência Nacional</p>	<p>A emergência em saúde pública envolve mais de um estado, excedendo a capacidade de resposta das esferas municipal e estadual. São necessários a mobilização de recursos adicionais e o apoio complementar da esfera federal, assim como o acionamento de instituições parceiras, podendo culminar na declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin).</p>

Fonte: CGVAM/OSAST/SVS/MS.

Níveis de Resposta

Nível Zero: Monitoramento de Eventos

Indicadores de monitoramento da emergência: Neste nível de emergência, a esfera estadual se restringe ao monitoramento do evento e à orientação técnica à distância. Serão monitorados, durante a vigência da emergência, os alertas da Defesa Civil, o prognóstico da baixa precipitação de chuva e a ocorrência de surtos de doenças. Além disso, será realizada a captura de rumores na mídia.

Ações:

- Realizar a busca ativa de informações na Defesa Civil do Estado, no INMET, na CPRM, no CIEVS, nas secretarias de saúde e a partir de rumores da mídia;
- Monitorar alertas emitidos pela Defesa Civil e o prognóstico da precipitação de chuva;
- Realizar levantamento da população estimada a ser afetada pelas condições de estiagem em cada município;
- Encaminhar alertas para as secretarias municipais de saúde (SMS) que possuem risco de ocorrência de estiagem;
- Orientar os município afetados a manter escala de plantão para acionamento, quando necessário, dos próximos níveis de resposta;

- Manter atualizada a Lista de Contatos das Secretarias Municipais de Saúde (**Anexo C**) e de Instituições Parceiras (**Anexo D**) envolvidas na resposta a ESP por Estiagem.

Nível de Resposta I: Emergência Localizada

Indicadores de monitoramento da emergência: Neste nível de emergência, a esfera federal se restringe ao monitoramento e à orientação técnica à distância, bem como ao encaminhamento de insumos básicos, quando solicitados. Serão monitorados durante a vigência da emergência os alertas da Defesa Civil do Amazonas, o prognóstico da média de precipitação de chuva e os indicadores epidemiológicos de incidência para doenças transmissíveis e outros agravos que podem estar relacionados à estiagem.

Ações:

- Monitorar alertas emitidos pela Defesa Civil do Amazonas e o prognóstico da média de precipitação de chuva;

- Articular com a coordenação de vigilância em saúde da SEMSA as atividades para o acompanhamento das ações desenvolvidas, considerando a responsabilidade de cada área técnica;

- Realizar levantamento da capacidade de assistência farmacêutica básica da SEMSA e das condições de saúde da população afetada pela estiagem;

- Monitorar a situação epidemiológica de doenças transmissíveis e outros agravos relacionados à estiagem (doenças diarreicas agudas, hepatite A e E, febre tifóide, cólera);

- Reforçar o estoque de hipoclorito de sódio para tratamento domiciliar da água para consumo humano;

- Articular com a SEMSA o fortalecimento das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, em especial a água distribuída por fontes alternativas de abastecimento, como caminhões pipa, poço, entre outras, em municípios com o programa de Vigilância da Qualidade da água para Consumo Humano - VIGIAGUA;

- Articular com a SEMSA quanto à realização de ações de saúde voltadas para a população atingida: orientar quanto a utilização de hipoclorito de sódio e cuidados com a água para consumo humano, disponibilizar sais de reidratação oral e orientação para o preparo e utilização de soro caseiro, orientar quanto ao acondicionamento e destinação final adequada dos resíduos sólidos.

Nível de Resposta II: Emergência Expandida

Indicadores de monitoramento da emergência: Neste nível de emergência, a capacidade de resposta da esfera estadual é excedida, sendo necessária a mobilização de recursos adicionais (materiais e humanos), bem como apoio complementar da esfera federal. Serão monitorados durante a vigência da emergência: alertas da Defesa Civil, o prognóstico da média de precipitação de chuva, os indicadores epidemiológicos de incidência para doenças transmissíveis e outros agravos (DDA, hepatites A e E, cólera, infecções gastrointestinais, tracoma, geohelmintíase, asma, dermatite), bem como dados de mortalidade.

Ações:

- Convocação de reuniões extraordinárias do CVSD para alinhamento das ações de resposta no nível estadual;
- Monitorar alertas emitidos pela Defesa Civil e o prognóstico da média de precipitação de chuva;
- Identificar junto à SEMSA a necessidade de envio de recursos adicionais (materiais e humanos);
- Verificar junto à SEMSA a necessidade de apoio de missão exploratória da FN-SUS aos municípios;
- Subsidiar tecnicamente a SEMSA acerca da situação de emergência em saúde pública por estiagem (previsão da extensão do evento, necessidades de saúde etc.);
- Acionar as instituições parceiras (SES, SEAS, Defesa Civil, Forças Armadas, instituições estaduais de fomento e produção) para oferecer suporte às SMS;
- Acompanhar e avaliar com as SMS as ações em desenvolvimento, considerando as responsabilidades de cada área técnica;
- Monitorar com as SMS o desenvolvimento das ações de saúde para o atendimento à população afetada;
- Intensificar as atividades de vigilância epidemiológica de doenças transmissíveis e outras doenças e agravos relacionados à estiagem até o restabelecimento da normalidade;
- Articular com a SEMSA o fortalecimento das ações de vigilância da qualidade da água para consumo humano, em especial a água distribuída por fontes alternativas de abastecimento, como caminhões pipa, poço, entre outras, em municípios com o programa de Vigilância da Qualidade da água para Consumo Humano – VIGIAGUA;

- Articular com a SEMSA quanto a realização de ações de saúde voltadas para a população atingida: orientar quanto a utilização de hipoclorito de sódio e cuidados com a água para consumo humano, disponibilizar sais de reidratação oral e orientação para o preparo e utilização de soro caseiro, orientar quanto ao acondicionamento e destinação final adequada dos resíduos sólidos;

- Avaliar junto ao município os impactos dos serviços de saúde a população afetada em áreas isoladas (rurais) devido à estiagem e ações de resposta propostas.

Nível de Resposta III: Emergência Nacional

Indicadores de monitoramento da emergência: Neste nível de emergência, há necessidade da mobilização de recursos adicionais e o apoio complementar da esfera federal, assim como o acionamento de instituições parceiras, podendo culminar na declaração de Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional (Espin). Serão monitorados, durante a vigência da emergência, alertas do Cenad/Sedec, Defesa Civil, o prognóstico da média de precipitação de chuva, os indicadores epidemiológicos de incidência para doenças transmissíveis e outros agravos (DDA, hepatites A e E, cólera, infecções gastrointestinais, tracoma, geohelmintíase, asma, dermatite, depressão), assim como os dados de mortalidade.

Ações:

- Convocação de reuniões extraordinárias diárias do CVSD para alinhamento das ações de resposta em articulação com a instituições parceiras;

- Articular com a SES-AM a solicitação de envio de recursos adicionais (humanos e materiais) e da FN-SUS as localidades afetadas;

- Articular com as instituições parceiras (SES, SEAS, Defesa Civil, Forças Armadas, instituições estaduais de fomento e produção, entre outras) para oferecer suporte aos municípios;

- Acompanhar junto as SEMSAS o desenvolvimento das ações de saúde para o atendimento à população afetada;

- Intensificar as atividades de vigilância epidemiológica de doenças transmissíveis e outros agravos relacionados à estiagem até o restabelecimento da normalidade;

- Manter contato diário com as SMS para o acompanhamento da evolução e da resposta à ESP;

- Apoiar com o envio de equipes técnicas para o fortalecimento das ações de resposta a estiagem;

- Orientar as SMS Para a avaliação de danos e necessidades de saúde das localidades afetadas.

Referências:

BINDA, A. L.; VERDUM. R. Estiagens, secas e o processo de arenização na Bacia Hidrográfica do Arroio Miracatu, sudoeste do estado do Rio Grande do Sul. Geotextos, n. 16, v. 2, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador. Plano de Contingência para Emergência em Saúde Pública por Seca e Estiagem. Brasília: Ministério da Saúde, 40p., 2015.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION [CDC]. Environmental Protection Agency. National Oceanic and Atmospheric Agency, and American Water Works Association. When every drop counts: protecting public health during drought conditions: a guide for public health professionals. Atlanta: U.S. Department of Health and Human Services, 2010.

FREITAS, C. M. A.; XIMENES, E. F.; ARRAES, E. F.; GOMES, J. O. Desastres naturais e saúde: uma análise da situação do Brasil. Ciência e Saúde Coletiva, v. 19, pp. 3645-3656, 2014.

FREITAS. C. M.; SILVA, I. V. M.; ALPINO, T. M. A.; NUNES, F. S. B.; CIDADE, N. C.; SILVA, R. P.; LIMA E SILVA, E. Guia – Preparação e resposta à emergência em saúde pública por seca e estiagem. Fiocruz, 235p, 2021.

OLIVEIRA, L. A. Vulnerabilidades socioambientais e as secas na Amazônia: o caso do estado do Amazonas. Anais III Simpósio Interdisciplinar de Ciência Ambiental, 1ª Ed, p. 632, 2022.

PATZ, J. et al. Our planet, our health, our future: human health and the Rio Conventions: biological diversity, climate change and desertification. World Health Organization, 2012.

SENA, A. Seca, vulnerabilidade socioambiental e saúde: impactos do semiárido brasileiro. Tese de doutorado. Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde, Pós Graduação em Informação e Comunicação em Saúde, 2017.

STANKE, C. et al. Health Effects of Drought: a Systematic Review of the Evidence. PLOS Currents Disasters, Edition 1., 2013. Doi:10.1371/currents.dis.7a2cee9e980f91ad7697b570bcc4b004.

UNITED NATIONS. Secretariat of the International Strategy for Disaster Reduction (UN/ISDR). Drought risk reduction framework and practices: contributing to the implementation of the Hyogo Framework for Action. Geneva, Switzerland, 2007. 98+VI p.

UNDRR. United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Global Assessment Report on Disaster Reduction [GAR]. Special Section on Drought, 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION; WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION. Atlas of health and climate. WHO & WMO, 2012.

Anexos:

Anexo A – Principais ações a serem desenvolvidas, no âmbito da FVS, em situações de ESP por Estiagem.

Vigilância em saúde

- Vigilância e controle de doenças transmissíveis e não transmissíveis.
- Detecção de surtos e epidemias.
- Monitoramento e notificação de morbimortalidade.
- Imunização.
- Vigilância da qualidade da água para consumo humano.

Anexo B – Marco Conceitual da Gestão de Risco em Desastres por Estiagem.

Etapas	Fases	Objetivos
Redução Elementos da gestão de risco para evitar ou limitar o impacto adverso de ameaças naturais. Compreende atividades para o fortalecimento das políticas e das normas da estruturação das áreas de saúde e para a redução dos riscos e dos impactos na saúde.	Prevenção	Atividades para evitar ou reduzir impactos decorrentes de um futuro evento ou para impedir a ocorrência de uma emergência em saúde pública.
	Mitigação	Medidas realizadas para limitar ou minimizar os impactos adversos das ameaças naturais e da degradação ambiental.
	Preparação	Medidas para identificar e reduzir as vulnerabilidades e os riscos provenientes do desastre, bem como fortalecer a capacidade da população, dos profissionais e dos serviços de saúde no enfrentamento dos impactos e dos efeitos de um desastre.
Manejo Ações que devem ser provenientes de sinal de alerta, intensificação das atividades de rotina, assim como a execução de ações necessárias pelo setor Saúde.	Alerta	Divulgação sobre a proximidade de uma emergência ou um desastre e sobre as ações que as instituições e a população devem realizar para minimizar os efeitos ao risco.
	Resposta	Executar ações, atividades, programas e sistemas contínuos, planejados para gerir os efeitos de um evento que se constitui como ameaça para a vida, a propriedade ou o ambiente.

Recuperação

Compreende a reabilitação das atividades e dos programas dos serviços de saúde para restituir à sociedade a prestação da assistência necessária. Envolve também a estruturação dos serviços de saúde em condições que minimizem os impactos de ameaças futuras.

Reabilitação

Período de transição que se inicia ao final da resposta, com a finalidade de restabelecer, em curto prazo de tempo, os serviços básicos indispensáveis para a população. Compreende também fortalecer a população e a estrutura de saúde para melhor se prevenir e responder aos casos frente a alguma emergência de saúde pública.

Fonte: CGVAM/DSAST/SVS/MS.