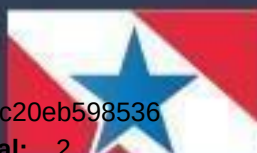


PLANO ESTADUAL DE AÇÃO PARA EMERGÊNCIA EM SAÚDE POR EVENTOS CLIMÁTICOS

Desastres hidrológicos, climatológicos
e meteorológicos

2025-2027



Governador do Estado do Pará

Helder Zahluth Barbalho

Vice-Governadora do Pará

Hana Ghassan Tuma

Secretário Estadual de Saúde

Ivete Gadelha Vaz

Secretária Adjunto de Gestão de Políticas de Saúde

Heloísa Maria Melo e Silva Guimarães

Secretário Adjunto de Gestão Administrativa

Edney Mendes Pereira

Diretora de Vigilância em Saúde

Maria Rosiana Cardoso Nobre

Diretora do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e do Trabalhador

Roberta da Silva Souza

Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental

Sirley Costa de Barros

Elaboração

Adilka Caline Gomes Cavalcanti Candido

Carine Fortes Aragão

Vanessa Cavaleiro Smith

Colaboração

Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS)

Rede Estadual de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (REVEH)

Departamento de Epidemiologia (DEPI)

Vigilância Sanitária

Departamento de Controle de Endemias

Departamento de Controle de doenças Transmissíveis

Laboratório Central

Atenção Primária

Assistência a Populações Tradicionais (CESIPT)

Atenção Integral às Urgências e Emergências (DAIUE)

Diretoria de Desenvolvimento e Redes Assistenciais

Assistência Farmacêutica

Assessoria de Comunicação

Gestão do Trabalho e a Educação na Saúde

APRESENTAÇÃO

As mudanças climáticas estão cada vez mais presentes no cotidiano das pessoas, independentemente de residirem ou não em áreas de risco. No Brasil, os eventos de desastres vêm ocorrendo com maior frequência nos últimos anos e apesar do termo “Desastres” remeter a terremotos, tsunamis, erupções vulcânicas, ciclones e furacões, os Desastres Naturais contemplam, processos e fenômenos mais localizados, tais como inundações, enxurradas, deslizamentos de encostas (movimento de massa), estiagens, secas e vendavais.

Em ambientes urbanos que abrigam a maioria da população, as inundações, as enxurradas, enchentes, secas, estiagens e incêndios florestais constituem-se como eventos que causam os maiores impactos. Dessa forma, este plano traz a definição das responsabilidades do setor saúde e dos programas VIGIAR e VIGIDESASTRES/VISAMB/DIVAST/DVS/SESPA no desenvolvimento das ações de resposta às emergências em saúde pública por desastres naturais, buscando uma atuação coordenada no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

Neste sentido, o Plano de Ação para emergências Climáticas: Uma adaptação do setor saúde aos eventos climáticos extremos foi desenvolvido pelo programa VIGIDESASTRES, da Secretaria de Saúde do Estado do Pará (SESPA), com o objetivo de estabelecer uma estratégia abrangente e coordenada para prevenir, mitigar e responder aos impactos adversos causados por esses fenômenos naturais por emergências climáticas.

Este plano é resultado de um esforço conjunto entre diversos setores, buscando integrar ações e recursos para uma gestão eficaz dos riscos associados a emergências climáticas. Além disso, sua estruturação contempla também ações de rotina e os eixos de atuação, que se dividem em preparação, resposta e recuperação, com um direcionamento que garanta equidade das ações no alcance das populações atingidas, incluindo as mais vulneráveis.

Em cada eixo são detalhadas as ações de gestão do risco de desastre em níveis estadual, bem como são apresentadas as estratégias para a gestão de desastres, visando uma atuação coordenada, eficiente e equânime.

Para garantir a eficácia das ações propostas, o plano prevê mecanismos de monitoramento e avaliação contínuos por meio da integração de dados com as políticas públicas estaduais e municipais para a tomada de decisões com implementação de medidas preventivas e mitigadoras.

Ademais, a Secretária de Estado de Saúde Pública do Pará - SESPA reafirma seu compromisso com a proteção da população e a busca por soluções eficazes para mitigar os impactos de saúde diante de emergências climáticas, promovendo um futuro mais seguro e sustentável para todos.

As equipes dos programas VIGIAR e VIGIDESASTRES esperam, assim, subsidiar o fortalecimento da capacidade de atuação da esfera estadual - SESPA em emergências de saúde pública ocasionadas por emergências climáticas.

Maria Rosiana Cardoso Nobre
Diretora de Vigilância em Saúde - DVS/SESPA

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	7
1.1.1 Impactos na saúde associados aos desastres.....	9
1.1.2 Impactos em populações vulneráveis e vulnerabilizadas.....	9
1.1.3 Impactos financeiros e Orçamentários na saúde.....	10
1.1.4 Impactos na Assistência Farmacêutica.....	10
1.1.5 Impactos para trabalhadores do SUS.....	11
1.1.6 Impactos na rede laboratorial.....	11
2. OBJETIVO.....	11
2.1 Geral.....	11
2.2 Específico.....	11
3 GEOGRAFIA E CLIMA DO ESTADO DO PARÁ.....	12
4 IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCO.....	13
4.1 Cenário de risco no período do inverno amazônico.....	16
4.2 Cenário de risco no período de verão amazônico.....	20
5 PLANEJAMENTO DE EXECUÇÃO.....	24
5.1 VIGILÂNCIA EM SAÚDE.....	24
5.1.1 Vigilância em Saúde Ambiental (VISAMB).....	24
5.1.2 Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS).....	28
5.1.3 Rede Estadual de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (REVEH).....	31
5.1.4 Vigilância Epidemiológica.....	35
5.1.5 Vigilância Sanitária.....	37
5.1.6 Departamento de controle de doenças de transmissão vetorial.....	38
5.1.7 Departamento de Controle de Doenças Transmissíveis.....	41
5.1.8 Laboratório Central (LACEN).....	43
6 ASSISTÊNCIA.....	44
6.1 Atenção Primária.....	44
6.2 Assistência a populações tradicionais.....	49
6.3 Atenção integral às urgências e emergências.....	52
6.4 Diretoria de Desenvolvimento e Redes Assistenciais.....	55
6.5 Assistência Farmacêutica.....	57
7 ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO (ASCOM).....	59
8 GESTÃO DO TRABALHO E A EDUCAÇÃO NA SAÚDE.....	62
9 INSTRUMENTOS PARA ENFRENTAMENTO DE EMERGÊNCIAS EM SAÚDE POR CRISES CLIMÁTICAS	65
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	67

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CIEVS	Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde
CRS	Centro Regional de Saúde
LACEN	Laboratório Central de Saúde Pública
SESPA	Secretaria de Estado da Saúde do Pará
VISAMB	Vigilância em Saúde Ambiental
VIGIDESASTRES	Programa de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres
VIGIAR	Vigilância em Saúde Ambiental e Qualidade do Ar
VIGIAGUA	Programa Nacional de Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano
DVS	Diretoria de Vigilância em Saúde
DIVAST	Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador
S2ID	Sistema Integrado de Informações sobre Desastres

GLOSSÁRIO

Enchente: Subida temporária em um rio ou canal por causa do aumento do fluxo, alcançando seu ponto máximo sem transbordar.

Enxurrada: Manifestação de escoamento rápido e volumoso de água, geralmente provocada por chuvas intensas, que não são absorvidas pelo solo ou drenadas de maneira eficiente, caracterizado pela força e velocidade.

Alagamento: É o acúmulo de água nas ruas e nos perímetros urbanos em pontos isolados.

Inundações: Aumento do nível de água de rio, alcançando áreas próximas, como planícies e várzeas.

Prevenção: Atividades para evitar um evento ou para impedir a ocorrência de uma emergência

Mitigação: Medidas realizadas para limitar ou minimizar o impacto adverso das ameaças naturais e tecnológicas e da degradação ambiental.

Preparação: Medidas para identificar e reduzir as vulnerabilidades e os riscos provenientes da inundação, bem como fortalecer a capacidade dos profissionais e

dos serviços de saúde no enfrentamento dos impactos e dos efeitos de um desastre.

Alerta: Divulgação sobre a proximidade de uma emergência ou desastre e sobre as ações que as instituições e a população devem realizar para minimizar os efeitos ao risco.

Resposta: Atividades, tarefas, programas e sistemas contínuos, concebidos para gerir os efeitos de um evento que se constitui como ameaça para a vida, propriedade, operações ou ambiente.

Reabilitação: Período de transição que se inicia ao final da resposta, em que se restabelecem, em curto prazo de tempo e em forma transitória, os serviços básicos indispensáveis para a população.

Reconstrução: Nova infraestrutura física, com medidas que fortaleçam os aspectos de redução de vulnerabilidades e de riscos de desastres.

Vulnerabilidade: pode ser definida como um conjunto de processos e condições resultantes de fatores físicos, sociais, econômicos e ambientais que aumentam a suscetibilidade de uma comunidade ao impacto dos perigos.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

1. INTRODUÇÃO

Emergências climáticas referem-se a eventos extremos e repentinos causados por mudanças no clima, como tempestades, secas prolongadas, inundações, ondas de calor ou ciclones tropicais. Estes eventos não apenas alteram o ambiente natural, mas também afetam diretamente a infraestrutura, as economias e os sistemas de saúde. O aumento da frequência e intensidade desses fenômenos está associado às mudanças climáticas globais, que provocam alterações nas condições atmosféricas e ambientais, gerando maior vulnerabilidade nas comunidades, especialmente em áreas de risco.

Quando esses eventos climáticos extremos se manifestam, eles podem desencadear desastres, que são situações de grande magnitude que causam danos significativos à vida, à propriedade e ao meio ambiente. Os desastres podem ser naturais, como os mencionados fenômenos climáticos, ou resultar de atividades humanas, como acidentes industriais ou poluição. Em qualquer um dos casos, a destruição de infraestruturas essenciais, como hospitais, redes de transporte e sistemas de água potável, agrava a situação e dificulta a resposta imediata.

Em meio a esses cenários, surgem as emergências em saúde, que são situações críticas nas quais há um grande número de pessoas em risco ou que já estão sofrendo de doenças e lesões devido ao desastre ou às condições climáticas adversas. As emergências em saúde podem ser desencadeadas por surtos de doenças infecciosas, como cólera e dengue, provocados por inundações ou falta de saneamento básico. Além disso, a escassez de alimentos e água, o estresse psicológico e os ferimentos decorrentes dos desastres podem gerar uma série de problemas de saúde pública, sobrecarregando os sistemas de saúde e dificultando a resposta adequada.

A gestão eficaz dessas situações exige uma abordagem integrada, que envolva medidas de mitigação e adaptação às mudanças climáticas, planejamento para resposta a desastres e fortalecimento dos sistemas de saúde. Além disso, é crucial que as políticas públicas considerem a interdependência entre o meio ambiente, os desastres naturais e as emergências de saúde, promovendo ações preventivas e a preparação das comunidades para lidar com esses desafios, envolvendo o controle social e garantindo ações equânimes que atendam as necessidades das populações vulneráveis afetadas.



Definindo os DESASTRES

De acordo com a Portaria GM/MS Nº 4.185, DE 1º DE DEZEMBRO DE 2022, que institui o Programa Nacional de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres, os desastres são definidos como eventos adversos, naturais ou tecnológicos, sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos (mortes, lesões, enfermidades), materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais, além da interrupção do funcionamento normal de uma comunidade ou sociedade, excedendo a capacidade local de responder utilizando seus próprios recursos (humanos, materiais e financeiros).

No Brasil, os desastres naturais e tecnológicos (provocados) são divididos em grupos e subgrupos, a partir da Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (Cobrade). Para os naturais, são considerados cinco grupos: geológicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos e biológicos. Já os tecnológicos são separados em ocorrências relacionadas a

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

substâncias radioativas, produtos perigosos, incêndios urbanos, obras civis e transporte de passageiros e de cargas não perigosas.

Nos últimos anos, os desastres de origem natural têm aumentado em intensidade e frequência em todo o mundo. Dentre os desastres que geram maior impacto e mais são registrados no Brasil, estão os relacionados ao excesso ou à falta de chuvas, causando impactos significativos na saúde pública, no meio ambiente e na economia local, afetando a qualidade dos serviços de saúde.

Segundo a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE), os desastres hidrológicos são classificados em inundações, alagamentos e enxurradas. No grupo dos desastres naturais climatológicos, está o período de seca, que pode ser dividido em estiagem, seca, incêndio florestal e baixa umidade do ar. Já os meteorológicos, são classificados em sistemas de grande escala (ciclones e frentes frias), tempestades (que se subdividem em tornados, tempestades de raios, granizo, chuvas intensas, vendaval) e temperaturas extremas (onda de calor e onda de frio) (Quadro 1).

Quadro 1 – Classificação dos desastres naturais do tipo hidrológico, climatológico e meteorológico.

Tipo de desastre		Definição
Hidroló gicos	Inundações	Submersão de áreas fora dos limites normais de um curso de água em zonas que normalmente não se encontram submersas. O transbordamento ocorre de modo gradual, geralmente ocasionado por chuvas prolongadas em áreas de planície.
	Enxurradas	Escoamento superficial de alta velocidade e energia, provocado por chuvas intensas e concentradas, normalmente em pequenas bacias de relevo acidentado. Caracterizada pela elevação súbita das vazões de determinada drenagem e transbordamento brusco da calha fluvial. Apresenta grande poder destrutivo.
	Alagamentos	Extrapolação da capacidade de escoamento de sistemas de drenagem urbana e consequente acúmulo de água em ruas, calçadas ou outras infraestruturas urbanas, em decorrência de precipitações intensas.
Climat ológicos	Estiagem	Período prolongado de baixa ou nenhuma pluviosidade, em que a perda de umidade do solo é superior à sua reposição.
	Seca	A seca é uma estiagem prolongada, durante o período de tempo suficiente para que a falta de precipitação provoque grave desequilíbrio hidrológico.
	Incêndios florestais	Propagação de fogo sem controle.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	Baixa umidade do ar	Queda da taxa de vapor de água suspensa na atmosfera para níveis abaixo de 20%.
Meteorológicos	Tempestade de raios	Tempestade com intensa atividade elétrica no interior das nuvens, com grande desenvolvimento vertical.
	Granizo	Precipitação de pedaços irregulares de gelo.
	Chuvas intensas	São chuvas que ocorrem com acumulados significativos, causando múltiplos desastres (ex.: inundações, movimentos de massa, enxurradas, etc.).
	Vendaval	Forte deslocamento de uma massa de ar em uma região.

Fonte: COBRADE, 2024.

1.1.1 Impactos na saúde associados aos desastres

As emergências climáticas, como ondas de calor, secas, inundações e tempestades intensas, têm um impacto direto e significativo na saúde humana, afetando negativamente o bem-estar físico e a saúde das pessoas, inclusive com prejuízo psicológico. Os efeitos dessas emergências climáticas podem ser imediatos ou se manifestar ao longo do tempo, resultando em problemas de saúde, incluindo doenças infecciosas, condições respiratórias, cardiovasculares e distúrbios mentais.

Enchentes, estiagem e seca, por exemplo, podem afetar os Sistemas de Abastecimento de Água e soluções alternativas coletivas, comprometendo a quantidade e a qualidade da água, causando prejuízo à vida aquática e para o consumo humano, além de impactar atividades de produção dos alimentos, principalmente a pesca e a agricultura de subsistência.

Na saúde, os principais impactos no período de inverno amazônico são as doenças de transmissão hídrica e alimentar, as doenças transmitidas por vetores, zoonoses e acidentes com animais peçonhentos, além de picos de hipertensão que podem ser justificados pelo trauma. Já durante o período de verão amazônico há baixa disponibilidade da água para a limpeza, saneamento e higiene, que estão diretamente ligados à redução ou controle de várias doenças, como doenças diarreicas agudas. Além disso, há alterações na qualidade do ar, devido ao aumento de incêndios florestais, o que consequentemente leva ao aumento de casos de doenças respiratórias e cardiovasculares, comprovado pelo aumento de atendimento de crises hipertensivas, que podem ser relacionadas ao aumento do calor e inalação de fumaça.

Mudanças nos padrões climáticos, como aumento da temperatura e variações nas precipitações, têm alterado os habitats de mosquitos e outros patógenos, favorecendo a disseminação de doenças vetoriais endêmicas na região, como febre amarela, febre do Oropouche, Dengue e Malária.

Além dos danos humanos, os desastres também podem causar danos estruturais e logísticos. Impactos financeiros, farmacêuticos e de infraestrutura se fazem presentes afetando o funcionamento de Unidades de Saúde, gerando interrupção dos serviços de assistência à saúde, podendo piorar ainda mais as condições de saúde da população afetada, e sobrecarregando outras unidades próximas.

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Dificuldades na gestão de desastres, como a falta de planejamento e recursos adequados dificultam a resposta rápida a desastres naturais. A contratação e a capacitação de equipes são essenciais para melhorar a eficácia das operações de emergência relacionadas às emergências climáticas.

Para mitigar esses impactos, é fundamental implementar políticas de saúde pública que integrem a adaptação às mudanças climáticas, e isso inclui melhorar a infraestrutura de saúde, fortalecer a vigilância de doenças, promover campanhas de conscientização sobre os riscos da mudança climática e aumentar a resiliência das comunidades. Portanto, é necessária uma ação coordenada em nível local, nacional e global para reduzir os impactos negativos e proteger a saúde das populações mais vulneráveis.

1.1.2 Impactos em populações vulneráveis e vulnerabilizadas

Crianças, idosos, gestantes, pessoas com deficiência e pessoas com doenças crônicas são as mais vulneráveis aos efeitos das mudanças climáticas, tendo em vista que estas pessoas apresentam particularidades como a maior predisposição a doenças respiratórias, dificuldade de locomoção, necessidade de suporte no desenvolvimento de atividades básicas, adoecimento mental e exposição a ambientes estressores.

Além disso, comunidades de baixa renda, populações racializadas (negros, indígenas, povos e comunidades tradicionais), periféricas, migrantes, mulheres, população LGBTQIAPN+ dentre outras, também são mais vulneráveis. Muitas podem não ter recursos suficientes para se adaptar e responder aos efeitos do clima, exacerbando as desigualdades existentes.

No estado do Pará habitam muitas comunidades ribeirinhas e povos tradicionais que dependem, muitas das vezes, da agricultura e pesca para sobrevivência. A redução de recursos hídricos pode implicar na perda destes meios de subsistência, bem como na falta de acesso a recursos básicos, como água potável e saneamento. Além disso, quando as emergências climáticas afetam a produção de alimentos e a pesca artesanal, pode ocorrer o aumento dos preços e dificuldade de acesso a produtos básicos, condição que pode provocar escassez de peixes e perda de roçados devido à alteração no ciclo das águas.

Habitantes que vivem em palafitas, beiras de igarapés e áreas sem drenagem adequada, são bastante afetados pelas enchentes no Estado do Pará. Os danos incluem perda de moradias, bens materiais e infraestrutura básica, como energia, água, saneamento, assim como a falta de acesso a atendimento médico, transporte e saneamento. O deslocamento forçado e a vulnerabilidade social afetam muitas famílias que perdem suas casas e são obrigadas a se mudar para áreas urbanas precárias ou abrigos temporários, o que contribui para urbanização desordenada e aumento de habitações populares sem estrutura de saneamento.

A fragilidade na resposta a emergências, como a falta de estrutura em municípios pequenos e afastados dificulta resgate, apoio logístico, o socorro imediato, e também a ausência de políticas públicas eficazes para atender famílias em áreas de risco, o que agrava a situação dessas comunidades.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

1.1.3 Impactos Financeiro e Orçamentários na Saúde

As emergências climáticas levam ao aumento de doenças, gerando aumento da demanda nos serviços de saúde, com consequências financeiras para aumento de equipe e insumos necessários, além de infraestrutura necessária para atender a população.

A ocorrência de danos estruturais nos estabelecimentos de saúde, com impactos na infraestrutura, equipamentos e outros suprimentos essenciais, resulta em perdas financeiras e interrupção dos atendimentos. Estas situações geram custos adicionais para a reestruturação, que quando ultrapassa a capacidade local de resposta, envolve a mobilização das três esferas governamentais.

1.1.4 Impactos na Assistência Farmacêutica

As emergências climáticas, como a estiagem, incêndios florestais e seca podem afetar diretamente a assistência farmacêutica, especialmente em regiões remotas e vulneráveis. Os impactos comprometem a aquisição, o acesso até a qualidade dos medicamentos e insumos essenciais para a saúde pública.

Estradas danificadas ou rios secos dificultam ou impedem o transporte de medicamentos para comunidades ribeirinhas, indígenas e quilombolas, que levam ao desabastecimento de postos de saúde, agravando o tratamento de doenças crônicas e agudas.

É possível que esta logística comprometa a conservação de medicamentos gerais e termolábeis, como as insulinas e vacinas, que exigem refrigeração constante, assim como a distribuição de hipoclorito de sódio (2,5%) à população abastecida por água não tratada. A imprevisibilidade de eventos climáticos extremos dificulta o planejamento, armazenamento e a distribuição eficiente destes insumos de saúde, o que pode comprometer o aumento dos custos (recurso financeiro) do sistema de saúde pública, impactando pequenos municípios que, com orçamentos limitados, enfrentam dificuldade de reposição rápida.

1.1.5 Impactos para os Trabalhadores do SUS

Os trabalhadores do Sistema Único de Saúde (SUS) enfrentam diversos desafios diante da ocorrência de emergências climáticas, incluindo aumento da carga de trabalho, riscos à saúde física e mental, e exposição a condições de trabalho perigosas. Além disso, em áreas remotas ou de difícil acesso, os trabalhadores podem enfrentar dificuldades ainda maiores para chegar aos locais de trabalho ou para receber suprimentos e apoio necessários e, até mesmo, para levar assistência às populações necessitadas.

As mudanças na rotina de trabalho, dificuldade de locomoção e acesso a informações em tempo hábil, dificultam a atuação de profissionais que atuam diretamente nas comunidades, em especial na atenção primária. No que tange a saúde do trabalhador, os agentes comunitários de saúde e agentes de combate às endemias tem uma maior exposição aos riscos associados aos desastres em seu campo de trabalho, visto que sua atuação se dá dentro da comunidade, trazendo maior riscos à saúde a partir dos eventos climáticos extremos, a exemplo das ondas de calor e alagamentos, que colaboram para aumento de pressão arterial, desidratação, diarreia, insolação e outras morbidades.

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

1.1.6 Impactos na Rede Laboratorial

Os eventos extremos em relação ao clima refletem também nos fluxos laboratoriais, especialmente em áreas como logística, conservação de amostras, fornecimento de insumos e segurança dos profissionais.

A interrupção de transporte e logística, falhas de energia elétrica, o impacto na cadeia de suprimentos, a dificuldade na segurança e disponibilidade da equipe, além de aumento de demanda, culminam na quebra de fluxograma, impacto financeiro e resposta em tempo oportuno para a equipe assistencial. Estes são fatores que trazem a necessidade de preparação dos setores laboratoriais para enfrentamento de tais eventos.

2. OBJETIVOS



2.1 Geral

- Fortalecer a capacidade de resposta do SUS aos impactos em saúde causados por eventos climáticos extremos, com ações rápidas e eficazes.

2.2 Específicos

- Definir estratégias de atuação das diferentes áreas do setor saúde na resposta às emergências climáticas de saúde pública;
- Estabelecer os instrumentos, processos e fluxos de trabalhos adequados para uma resposta coordenada, eficaz, eficiente e oportuna a emergências climáticas em saúde pública;
- Organizar a articulação entre os setores da SESPA/Nível Central, Centros Regionais de Saúde, Municípios, Ministério da Saúde e outras instituições envolvidas;
- Estabelecer a forma de integração e comunicação entre os atores da resposta;
- Estabelecer a utilização de protocolos e procedimentos comuns para a resposta à emergência em saúde pública;
- Realizar formações para os trabalhadores a partir das necessidades oriundas dos serviços relacionados às emergências climáticas.

3 GEOGRAFIA E CLIMA DO ESTADO DO PARÁ

O estado do Pará está localizado na região Norte do Brasil, sendo o segundo maior estado do país em extensão territorial. Limita-se com o Oceano Atlântico ao norte; com o estado do Tocantins e o Maranhão ao sul; com o Amapá e Maranhão ao leste; com o Amazonas e Rondônia a oeste e com a Guiana Francesa ao noroeste.

O Pará é cortado por grandes rios, principalmente os da bacia do Amazonas, e possui uma das maiores redes fluviais do mundo. O Rio Amazonas, o maior e mais volumoso rio do mundo, banha grande parte do estado. O Rio Tocantins também é um dos principais rios do



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

estado, e sua bacia cobre grande parte da região sul do Pará. Outros rios importantes incluem o Rio Xingu, o Rio Tapajós, o Rio Araguaia e o Rio Trombetas. Essas características tornam o estado mais suscetível às consequências dos eventos climáticos extremos, com reflexos no setor saúde.

Outro fator importante a ser considerado é que a região Norte do Brasil, incluindo o estado do Pará, não possui as quatro estações do ano bem definidas (primavera, verão, outono e inverno) como ocorre nas regiões Sul e Sudeste. No Pará o clima é regido por dois grandes períodos: o chamado "inverno amazônico" e o "verão amazônico".

O clima do Pará é predominantemente tropical úmido, com temperaturas altas durante o ano todo e uma estação chuvosa bem definida. O estado apresenta uma grande umidade devido à sua proximidade com a floresta amazônica. A temperatura média anual varia entre 25°C e 28°C. Em sua normalidade, o período chuvoso (inverno amazônico) compreende o período de dezembro a maio, enquanto o período seco (verão amazônico) se estende de junho a novembro. No cenário de mudanças climáticas e ocorrência de eventos extremos, no primeiro semestre do ano é possível a ocorrência de alagamentos, enxurradas e inundações, enquanto no segundo semestre é possível a ocorrência de seca, estiagem e incêndios florestais.

Tais eventos climáticos têm consequências diretas e profundas para comunidades tradicionais do estado, a exemplo dos ribeirinhos e indígenas, que a partir de seus locais de moradia são altamente dependentes dos rios para locomoção, produção de trabalho, alimentação, acesso a água e serviços básicos. Essa dependência torna esses grupos especialmente vulneráveis. Abaixo estão os principais impactos e consequências, listados no Quadro 02.

Quadro 2 – Impactos e consequências para comunidades tradicionais.

<i>Tipo de Impacto</i>	<i>Consequência Direta</i>
<i>Mobilidade</i>	Isolamento de comunidades, falta de acesso a serviços
<i>Econômico</i>	Queda da pesca, perdas na agricultura, aumento do custo de vida
<i>Saúde</i>	Aumento de doenças, dificuldade de acesso a tratamento
<i>Social</i>	Migração forçada, ruptura comunitária
<i>Cultural e identitário</i>	Perda de práticas tradicionais e saberes locais

Fonte: VISAMB/SESPA, 2025.

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Na gestão de desastres e saúde pública, o aumento das chuvas no inverno amazônico provocam a elevação de doenças como leptospirose, hepatites virais do tipo A e E, febre tifoide, doenças diarreicas, malária, febre amarela e dengue. Já o verão leva a seca e estiagem a partir do baixo nível de chuvas, além da baixa qualidade do ar a partir de incêndios florestais, refletindo em índices elevados de doenças respiratórias, doenças de pele pela exposição solar, desidratação e intoxicação por fumaça. A dificuldade de acesso a comunidades isoladas agrava ainda mais este cenário.

4. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE RISCO

O método de comunicação de risco é fundamental ao funcionamento e aperfeiçoamento do sistema de alerta antecipado, sendo essencial para salvar vidas diante de um desastre e, dessa forma, os danos classificam-se de acordo com o quadro abaixo (Quadro 3).

Quadro 3 - Descrição dos tipos de dano.

Tipo de dano	Descrição
Danos humanos	• Dez ou mais mortos; e/ou • 100 ou mais pessoas afetadas.
Danos materiais	• Dez ou mais instalações públicas de saúde, de ensino ou prestadoras de outros serviços danificadas ou destruídas; e/ou • Dez ou mais unidades habitacionais danificadas ou destruídas; e/ou • Dez ou mais obras de infraestrutura danificadas ou destruídas; e/ou • Dez ou mais instalações públicas de uso comunitário danificadas ou destruídas.
Danos ambientais	• Poluição e contaminação recuperável em médio e longo prazo do ar, da água ou do solo, prejudicando a saúde e o abastecimento de mais de 10% da população.

Fonte: Instrução Normativa nº 01/2012 do Ministério da Integração Nacional, que estabelece as definições de danos humanos, materiais e ambientais para a COBRADE. Adaptação operacional, usada em sistemas ou documentos de gestão de desastres (S2iD).

Reduzir os impactos adversos à saúde humana causados por eventos climáticos extremos (enchentes, secas, ondas de calor, queimadas) ocorre por meio da disseminação oportuna de informações claras e confiáveis. Neste sentido, é imprescindível o mapeamento de



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

ameaças climáticas por meio da identificação de quais eventos climáticos extremos podem afetar determinada região.

O uso de dados históricos, projeções meteorológicas, mapas geográficos e sensores remotos são métodos auxiliares na análise da exposição da população para avaliar quem está exposto ao risco (ribeirinhos, indígenas, crianças, idosos, gestantes, pessoas com doenças crônicas), considerar o acesso à água, saneamento, habitação, transporte e a unidades de saúde.

A partir destas perspectivas, é possível avaliar as vulnerabilidades e verificar a capacidade da população e do sistema de saúde para lidar com os efeitos do evento, e dessa forma classificar e priorizar riscos por meio de matrizes (probabilidade × impacto) no objetivo de priorizar ações, alocar recursos e planejar respostas rápidas e eficientes.

A relação entre as definições de nível de ocorrência do evento e os princípios norteadores da comunicação de risco é estratégica e essencial: os níveis do evento determinam o que, como, quando e para quem a comunicação deve ocorrer, enquanto os princípios

norteadores garantem que essa comunicação seja efetiva, ética, inclusiva e baseada em evidências.

Os princípios norteadores são diretrizes fundamentais que orientam como a informação deve ser planejada, transmitida e recebida durante situações de risco, especialmente em emergências de saúde pública, desastres naturais ou crises ambientais. Eles servem como base ética e prática para garantir que a comunicação seja efetiva, responsável e sensível às necessidades da população afetada (Quadro 4).

Quadro 4 - Descrição dos princípios norteadores

Princípio Norteador	Conceito
Transparência	Informar com clareza a situação de risco.
Rapidez e oportunidade	Comunicação antes, durante e após o evento.
Acessibilidade	Uso de linguagens compreensíveis e traduções para línguas indígenas e regionais.
Participação social	Inclusão de lideranças comunitárias, agentes de saúde e movimentos sociais.
Base científica e técnica	Alinhamento com dados do INMET, SIPAM, Defesa Civil, SUS e academia.

Fonte: VISAMB/SESPA, 2025. Com consulta às diretrizes do Programa VIGIDESASTRES, Plano Nacional de Saúde na Gestão de Riscos e Desastres, Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), Artigos da Lei nº 12.608/2012 (PNPDEC).



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Em um cenário de risco avaliado, as definições de nível de ocorrência do evento (Quadro 5) servem para classificar a gravidade e a extensão do risco identificado. Essa classificação é fundamental para orientar a resposta das autoridades de saúde, defesa civil e demais setores envolvidos.

Quadro 5- Descrição da classificação de critérios e indicadores do nível de ocorrência.

Critério	Indicadores
Saúde pública	Número de atendimentos, surtos respiratórios, óbitos
Ambiental	Extensão das queimadas, qualidade do ar (PM2.5), focos de calor (INPE)
Social	Populações afetadas, escolas ou serviços fechados
Resposta	Capacidade de resposta dos municípios e do estado
Geográfico	Abrangência local, regional ou estadual

Fonte: VISAMB/SESPA, 2025. Com consulta às diretrizes do Programa VIGIDESASTRES, Plano Nacional de Saúde na Gestão de Riscos e Desastres, Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM), Artigos da Lei nº 12.608/2012 (PNPDEC).

Com base na identificação e avaliação dos riscos presentes no território, são iniciadas ações estratégicas e mobilizados diversos atores, que atuarão conforme os diferentes níveis de resposta necessários. A mobilização de ação a partir de indicadores descritos nos estágios operacionais é o ponto chave para garantir que a resposta a um risco ou desastre seja antecipada, coordenada e proporcional ao nível de ameaça. Cada estágio operacional está associado a indicadores específicos que sinalizam quando e como mobilizar recursos, equipes e estruturas de apoio.

No Quadro 6 são indicados os cinco estágios operacionais que serão considerados para as ações deste Plano, bem como descrição das situações em que ocorrem e as ações necessárias em cada estágio.

Quadro 6 - Estágios operacionais para gestão de ação em emergências de saúde

Estágio	Situação	Ações principais
Normalidade	Sem riscos aparentes	Monitoramento, prevenção, treinamentos



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Mobilização	Sinais iniciais de risco	Investigação, checagem de recursos, alertas internos
Alerta	Risco confirmado, com agravamento	Ações preventivas e preparatórias. Pré-evacuação
Emergência	Evento moderado em andamento	Resposta local, assistência às vítimas
Crise	Evento severo, descontrole	Ação total, apoio externo, coordenação ampla

Os cinco estágios operacionais considerados neste Plano têm por base a avaliação epidemiológica, gravidade, a capacidade de resposta e recursos disponíveis para enfrentamento de situações de emergência, de forma sistemática e organizada, a partir de cenários e indicadores que descrevem em qual destes estágios o estado se encontra, em relação ao período climático vivenciado.

No estado do Pará, são verificados dois cenários bem distintos: enquanto o inverno amazônico representa uma ameaça ligada ao excesso de chuvas, com riscos hidrológicos e geológicos, o verão amazônico apresenta riscos associados à escassez de chuvas e calor extremo, com maior impacto ambiental e climático, gerando uma série de consequências para a saúde pública. Ambos os períodos exigem ações bem planejadas, baseadas em monitoramento técnico, resposta rápida e preparação das comunidades locais.

4.1 Cenário de risco no período do inverno amazônico

O cenário de risco apresentado no período do inverno amazônico se apresenta com ameaças de impactos na saúde. Pela dimensão do estado do Pará e as peculiaridades das suas cinco regiões (Metropolitana de Belém, Marajó, Baixo Amazonas, Nordeste, Sudeste e Sudoeste Paraense), podemos identificar vulnerabilidades econômicas, educacionais, de saúde e geográficas, que levam a propensão de cenários em áreas e níveis diversos, impactando na saúde. No Quadro 7 são apresentados os cenários e indicadores que norteiam ações durante o inverno amazônico.

Quadro 7 - Estágios operacionais para gestão de ação em emergências de saúde para o cenário de inverno amazônico no estado do Pará

Normalidade	<u>Cenário:</u> O estado se apresenta sem fatores que necessitem intervenção do setor saúde, pois há normalidade no nível dos rios, precipitação para o período, sem decretos emitidos para situação de emergência para hidrológicos e meteorológicos, além dos dados de doenças de veiculação hídrica e alimentar, as causadas por vetores e os acidentes por animais peçonhentos em números previstos. O sistema de abastecimento de água e rede elétrica em funcionamento. Não há necessidade de aumento da distribuição de hipoclorito de sódio (HS) 2,5%. É uma fase de monitoramento e prevenção.
--------------------	---



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	<u>Indicadores:</u> • Nível dos rios em normalidade, através do SipamHidro e SEMAS/PA; • Sem alerta de chuvas intensas pelo INMET; • Ausência de decretos pela Defesa Civil para hidrológicos e meteorológicos- S2iD; • Casos de Doenças Diarreicas Agudas dentro do esperado para as semanas epidemiológicas – Sivep DDA • Casos de doenças de veiculação hídrica sem aumento significativo - DATASUS e SINAN; • Casos de doenças causadas por vetores dentro do parâmetro esperado- SINAN e Sivep Malária; • Casos de acidentes por animais peçonhentos em sua normalidade- SINAN. • Sistemas de abastecimento de água e energia elétrica em funcionamento; • Unidades de saúde não acometidas; • Ausência de aumento da demanda de solicitação de Hipoclorito de Sódio 2,5%.
Mobilização	<u>Cenário:</u> O estado se apresenta com início de aumento no nível dos rios e de chuvas intensas previstas; há um aumento de decretos municipais ou pela Defesa Civil para desastres hidrológicos e meteorológicos, com possibilidade de ocorrer impactos na saúde. Risco de alterações na qualidade da água com possível aumento de doenças de veiculação hídrica, alimentar, as causadas por vetores e acidentes por animais peçonhentos. Há necessidade de maior distribuição de HS 2,5% e intensificação das atividades de educação em saúde. Risco de acometimento nas unidades de saúde. <u>Indicadores:</u> • Nível dos rios em alerta de cheia, através do SipamHidro e SEMAS/PA; • Alerta de chuvas intensas em grande parte do estado, pelo INMET; • Decretos pela Defesa Civil para hidrológicos e meteorológicos- S2iD; • Informações dos eventos a partir do preenchimento do formulário do Vigidesastres Estadual, mas ainda controlados. • Casos de Doenças de transmissão hídrica e alimentar, as causadas por vetores, e os acidentes por animais peçonhentos com variações entre as últimas semanas epidemiológicas – Sivep DDA, DATASUS, SINAN, Sivep Malária; • Análise de água de consumo humano com aumento de parâmetros insatisfatórios – VIGIAGUA/SISAGUA; • Possibilidade de instabilidade das unidades de saúde e queda de energia elétrica; • Solicitação de aumento de HS 2,5% e material educativo.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Alerta

Cenário: O estado se apresenta com nível dos rios em inundação e com chuvas intensas (alerta amarelo e laranja) continuamente; há um aumento considerável de decretos municipais ou pela Defesa Civil para desastres hidrológicos e meteorológicos, com impactos na saúde. Alteração na qualidade da água em maior escala, com comprovado aumento repetido de doenças de veiculação hídrica, alimentar, as causadas por vetores e acidentes por animais peçonhentos. Há maior distribuição de HS 2,5% e intensificação das atividades de educação e resposta em saúde. Acometimento em algumas unidades de saúde. Possibilidade de isolamento de comunidades. Necessidade de recursos extras e esforços de diversas áreas do sistema público.

Indicadores:

- Nível dos rios em alerta de cheia e inundação, por maior período, através do SipamHidro e SEMAS/PA;
- Alerta de chuvas intensas com grau de severidade amarela e laranja (perigo potencial e perigo), em grande parte do estado e constante, pelo INMET;
- Decretos pela Defesa Civil para hidrológicos e meteorológicos, em aumento constante- S2iD;
- Decretos de Emergência em Saúde Pública ou Calamidade;
- Informações dos eventos a partir do preenchimento do formulário do Vigidesastres Estadual, com solicitação de suporte na orientação de ações integradas e de recursos.
- Casos de Doenças de transmissão hídrica e alimentar, as causadas por vetores, e os acidentes por animais peçonhentos com aumento contínuo entre as últimas semanas epidemiológicas – Sivep DDA; DATASUS, SINAN, Sivep Malária;
- Análise de água de consumo humano com aumento constante de parâmetros insatisfatórios – VIGIAGUA/SISAGUA;
- Comprometimento de algumas unidades de saúde;
- Risco de comprometimento dos sistemas de abastecimento de água e de energia elétrica;
- Solicitação de aumento de cotas extras HS 2,5%, material educativo, recursos, auxílio no planejamento para sensibilização e ações estratégicas.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

**Situação de
Emergência**

Cenário: O estado se apresenta com nível dos rios em inundação e com chuvas intensas (alerta amarelo, laranja e vermelho) por grande período; há muitos decretos municipais ou pela Defesa Civil para desastres hidrológicos e meteorológicos, com impactos relevantes na saúde e demais sistemas. Alteração na qualidade da água em grande escala com número elevado e constante de doenças de veiculação hídrica, alimentar, as causadas por vetores e acidentes por animais peçonhentos. Ocorre aumento de casos de atendimentos hospitalares por hipertensão e atendimentos de psicoterapia, sendo danos à saúde causados pela exposição a eventos estressantes. Há grande necessidade de distribuição de HS 2,5% para desinfecção da água, além da intensificação das atividades de resposta de diversos setores para mitigação dos impactos. Acometimento de unidades de saúde acontece com mais frequência, bem como o isolamento de comunidades. Pessoas desabrigadas e desalojadas em número crescente são alarmantes. Quanto a necessidade de recursos extras ela é presente, assim como os esforços de diversas áreas do sistema público. O suporte para fornecimento de água, alimentos, abrigos, transporte, energia elétrica e medicamentos é de alta necessidade. A capacidade de resposta extrapola a municipal e requer maior atenção estadual e federal.

Indicadores:

- Nível dos rios em estado de cheia e inundação, por grande período, através do SipamHidro e SEMAS/PA;
- Alerta de chuvas intensas com grau de severidade amarela, laranja e vermelha (perigo potencial, perigo e grande perigo), em grande parte do estado e constante, pelo INMET;
- Decretos pela Defesa Civil para hidrológicos e meteorológicos, em números elevados- S2iD;
- Aumento de decretos de Emergência em Saúde Pública ou Calamidade;
- Informações dos eventos a partir do preenchimento do formulário do Vigidesastres Estadual, com cenário de maior impacto. Solicitação de recurso, e de suporte na orientação de ações, para os sistemas que foram danificados no período, requerendo maior apoio estadual e federal.
- Casos de Doenças de transmissão hídrica e alimentar, as causadas por vetores, e os acidentes por animais peçonhentos com elevação contínua, em meses– Sivep DDA; DATASUS, SINAN, Sivep Malária;
- Análise de água de consumo humano com crescente de parâmetros insatisfatórios – VIGIAGUA/SISAGUA;
- Comprometimento no fornecimento de serviços essenciais, como transporte, água e energia elétrica, em comunidades isoladas.
- Comprometimento de unidades de saúde;
- Solicitação de aumento de cotas extras de HS 2,5%, material educativo, recursos, auxílio para a tomada de decisão e ações estratégicas em tempo oportuno para estabilização.
- Maior demanda de atendimento em psicoterapia- DATASUS;
- Aumento de morbidade hospitalar para crise hipertensiva-DATASUS.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Crise

Cenário: O estado se apresenta com nível dos rios em inundação e com chuvas intensas (alerta vermelho) por meses; há decretos municipais ou pela Defesa Civil para desastres hidrológicos e meteorológicos, em quase todo o estado, levando a impactos nos sistemas municipais e estaduais. Dificuldade na avaliação da qualidade da água por dificuldade de coleta e danos em unidades de saúde avaliadoras. Constante aumento de doenças de veiculação hídrica, alimentar, as causadas por vetores e acidentes por animais peçonhentos, porém há subnotificação pela falta de recursos humanos e materiais. Ocorre o aumento de atendimentos hospitalares, com insuficiência dos hospitais em absorver as demandas. Há grande necessidade de distribuição de HS 2,5% para desinfecção da água, mas há dificuldade de transporte para distribuição. Isolamento de comunidades se torna maior e por maior tempo. Pessoas desabrigadas e desalojadas são alarmantes. Há necessidade de recursos financeiros, humanos e materiais para diversas áreas do sistema público. O suporte para fornecimento de água, alimentos, abrigos, transporte, energia elétrica e medicamentos é de alta necessidade e difícil distribuição. A capacidade de resposta extrapola a municipal e a estadual.

Indicadores:

- Nível dos rios em estado inundação, por meses, através do SipamHidro e SEMAS/PA;
- Alerta de chuvas intensas com grau de severidade vermelha (grande perigo), em grande parte do estado e constante, pelo INMET;
- Decretos pela Defesa Civil para hidrológicos e meteorológicos em quase todo o estado- S2iD;
- Aumento de decretos de Emergência em Saúde Pública ou Calamidade;
- Inúmeros preenchimentos do formulário do Vigidesastres Estadual, com cenário de impacto em diversos sistemas. Solicitação de recursos financeiros, humanos e materiais, pois as estruturas municipais e estaduais foram extrapoladas;
- Dificuldade na manutenção dos abrigos;
- Dificuldade no estabelecimento de fluxos;
- Casos de Doenças de transmissão hídrica e alimentar, as causadas por vetores, e os acidentes por animais peçonhentos com elevação, levando a internamentos por agravamento, causando dificuldade na resposta do setor saúde, pela falta de estrutura frente ao aumento de demanda – Sivep DDA; DATASUS, SINAN, Sivep Malária;
- Baixo número de análise de água de consumo humano– VIGIAGUA/SISAGUA;
- Interrupção no fornecimento de serviços essenciais, como transporte, alimentação, água e energia elétrica, principalmente em comunidades isoladas;
- Comprometimento e/ou extrapolamento de unidades de saúde;
- Falta de condições de transporte para cotas extras de HS 2,5%;
- Maior demanda de atendimento em psicoterapia e crise hipertensiva, com dificuldade na oferta para tais serviços- DATASUS;

Elaborado por: Adilka Cavalcanti (Apoiadora Vigidesastres)



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

4.2 Cenário de risco no período de verão amazônico

O cenário de risco no período do verão amazônico se apresenta com predisposição de impactos na saúde, com aumento de doenças respiratórias, a exemplo da asma, bronquite, doença pulmonar obstrutiva crônica e pneumonias, que podem ser causadas ou agravadas por eventos climáticos extremos. Além destas, há também fatores de risco para doenças cardiovasculares, as causadas por vetores e até mesmo adoecimento mental. Os indicadores e ações esperados durante o verão amazônico no estado do Pará estão descritos no Quadro 8.

Quadro 8 - Estágios operacionais para gestão de ação em emergências de saúde para o cenário de verão amazônico no estado do Pará

Normalidade	<u>Cenário:</u> O estado se apresenta sem elementos que necessitem intervenção do setor saúde, após análise de informações. Há normalidade no nível dos rios, não há decretos emitidos para situação de emergência para climatológicos e com baixos focos de queimadas. Dados de doenças de veiculação hídrica e alimentar, as causadas por vetores, cardiovasculares e do trato respiratório dentro esperado para o momento. Normalidade no abastecimento de água. Não há necessidade de aumento da distribuição de hipoclorito de sódio (HS) 2,5% e nem medicamentos extras. É uma fase de monitoramento, prevenção e preparação do setor saúde.
	<u>Indicadores:</u> • Ausência de alertas pelo Vigidesastres Nacional; • Nível dos rios em normalidade, através do SipamHidro e SEMAS/PA; • Ausência de decretos pela Defesa Civil para climatológicos- S2iD; • Número de focos de queimadas < 30 – INPE; • Boa qualidade do ar - IQAir e SEMAS/PA. • Casos de Doenças Diarreicas Agudas dentro do esperado para as semanas epidemiológicas – Sivep DDA; • Casos de doenças do trato respiratório, vetoriais, cardiovasculares e procedimentos de inalação/nebulização nos parâmetros esperados- DATASUS, SINAN, Sivep Malária; • Sistemas de abastecimento de água em funcionamento; • Unidade de Saúde abastecidas na assistência farmacêutica; • Ausência de aumento da demanda de solicitação de Hipoclorito de Sódio 2,5%.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Mobilização	<u>Cenário:</u> O estado se apresenta com início de diminuição do nível dos rios; há um aumento de decretos municipais ou pela Defesa Civil para desastres climatológicos, com possibilidade de ocorrer impactos na saúde. Início de aumento do número de queimadas. Alguns municípios com qualidade do ar moderada. Risco de alterações na qualidade da água com possível aumento de doenças diarreicas agudas. Aumento de 25% em doenças características deste período. Há necessidade de maior distribuição de HS 2,5%, medicamentos e intensificação das atividades de educação em saúde. <u>Indicadores:</u> • Nível dos rios em alerta de estiagem, por quatro semanas, através do SipamHidro e SEMAS/PA; • Ausência de alertas de chuvas, pelo INMET; • Decretos pela Defesa Civil para climatológicos - S2iD; • Qualidade do ar moderada em mais de uma região – IQAir e SEMAS/PA; • Número de focos de queimadas entre 30 e 100, na semana– INPE; • Informações dos eventos a partir do preenchimento do formulário RedCap, mas ainda controlados. • Casos de Doenças Diarreicas Aguda (DDA), vetoriais, cardiovasculares e respiratórias com aumento de 25% – Sivep DDA, DATASUS, SINAN, Sivep Malária; • Análise de água de consumo humano com aumento de parâmetros insatisfatórios – VIGIAGUA/SISAGUA; • Solicitação de aumento de HS 2,5%, medicamentos e material educativo.
Alerta	<u>Cenário:</u> O estado se apresenta com nível dos rios em alerta de estiagem; há aumento considerável de decretos para desastres climatológicos, com impactos na saúde. Aumento significativo dos focos de queimadas. Qualidade do ar ruim. Alteração na qualidade da água em maior escala, com comprovado aumento repetido de DDA. Elevação de doenças características no verão. Há maior distribuição de HS 2,5% e necessidade de medicamentos, com intensificação das atividades de educação e resposta em saúde. Possibilidade de isolamento de comunidades. Necessidade de recursos extras e esforços de diversas áreas do sistema público.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	<u>Indicadores:</u> • Nível dos rios em alerta de estiagem, por mais de quatro semanas, através do SipamHidro e SEMAS/PA; • Ausência de alertas de chuvas por mais de duas semanas, pelo INMET; • Decretos pela Defesa Civil para climatológicos, em aumento constante nas últimas quatro semanas- S2iD; • Qualidade do ar ruim em parte do estado – IQAir e SEMAS/PA; • Número de focos de queimadas entre 101 e 1.000, na semana– INPE; • Informações dos eventos a partir do preenchimento do formulário RedCap, em 25% dos municípios; • Decretos de Emergência em Saúde Pública ou Calamidade; • Casos de Doenças Diarreicas Aguda (DDA), vectoriais, cardiovasculares, respiratórias e procedimentos para nebulização/inalação com aumento de 50% – Sivep DDA, DATASUS, SINAN, Sivep Malária; • Análise de água de consumo humano com aumento constante de parâmetros insatisfatórios – VIGIAGUA/SISAGUA; • Risco de comprometimento dos sistemas de abastecimento de água; • Solicitação de aumento de cotas extras HS 2,5%, medicamentos, material educativo, recursos, auxílio no planejamento para sensibilização e ações estratégicas.
Situação de Emergência	<u>Cenário:</u> O estado se apresenta com nível dos rios em alerta de estiagem e estiagem, sem alerta de chuvas por grande período; há muitos decretos para desastres climatológicos, com impactos relevantes na saúde e demais sistemas. Alteração na qualidade da água em grande escala com número alto e constante de doenças de veiculação hídrica, respiratórias, cardiovasculares e causadas por vetores. Ocorre aumento de casos de atendimentos por crises hipertensivas e procedimentos de inalação/nebulização, pela exposição a poluentes do ar e calor excessivo. Há necessidade acentuada de distribuição de HS 2,5% na água. Intensificação das atividades de resposta de diversos setores para mitigação dos impactos. Há isolamento de comunidades. A necessidade de recursos extras é presente, assim como os esforços de outras áreas do sistema público. Suprimento de água, alimentos, transporte fluvial e medicamentos é de alta necessidade. A capacidade de resposta extrapola a municipal e requer maior atenção estadual e federal.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	<u>Indicadores:</u> • Nível dos rios em estado de alerta de estiagem e estiagem, por mais de oito semanas, através do SipamHidro e SEMAS/PA; • Ausência de alerta de chuvas intensas, por mais de quatro semanas, pelo INMET; • Qualidade do ar muito ruim em parte do estado – IQAir e SEMAS/PA; • Número de focos de queimadas entre 1.001 e 10.000, na semana– INPE • Decretos pela Defesa Civil para climatológicos aumentado nas últimas oito semanas- S2iD; • Aumento de decretos de Emergência em Saúde Pública ou Calamidade; • Informações dos eventos a partir do preenchimento do RedCap, com cenário de maior impacto. Solicitação de recurso e kits calamidade, e de suporte para ações de resposta, com maior apoio estadual e federal. • Casos de Doenças de transmissão hídrica, vetorial, as cardiovasculares e respiratórias, além de procedimentos para nebulização/inalação aumentada em 75%– Sivep DDA; DATASUS, SINAN, Sivep Malária; • Análise de água de consumo humano com crescente de parâmetros insatisfatórios – VIGIAGUA/SISAGUA; • Comprometimento no fornecimento de serviços essenciais, como transporte e água nas comunidades isoladas. • Solicitação de cotas extras de HS 2,5%, material educativo, recursos, medicamentos, auxílio nas ações estratégicas de resposta em tempo oportuno para estabilização.
Crise	<u>Cenário:</u> O estado se apresenta com nível dos rios em estiagem; sem chuvas por período muito elevado. Há decretos para desastres climatológicos, em quase todo o estado, com impactos nos sistemas municipais e estaduais. Dificuldade na análise da qualidade da água por dificuldade de coleta. Aumento em larga escala de doenças de veiculação hídrica, vetoriais, cardiovasculares e respiratórias, além de maiores crises hipertensivas e nebulização/inalação, porém há subnotificação. Há isolamento de mais comunidades e com maior tempo. Ocorre o aumento de atendimentos hospitalares, com insuficiência dos hospitais em absorver as demandas. Há grande necessidade de distribuição de HS 2,5% para desinfecção da água. Há necessidade de recursos financeiros, humanos e materiais para diversas áreas do sistema público. O suporte para fornecimento de água, alimentos, transporte fluvial e medicamentos é de alta necessidade e difícil distribuição nas comunidades ribeirinhas. A capacidade de resposta extrapola a municipal e a estadual.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Indicadores:

- Nível dos rios em estado estiagem, por mais de três meses, através do SipamHidro e SEMAS/PA;
- Sem alerta de chuvas intensas por mais de dois meses, através do INMET;
- Decretos pela Defesa Civil para climatológicos em quase todo o estado e numa crescente nos últimos três meses- S2iD;
- Qualidade do ar péssima no estado – IQAir e SEMAS/PA;
- Número de focos de queimadas a partir de 10.000, na semana– INPE
- Aumento de decretos de Emergência em Saúde Pública ou Calamidade;
- Inúmeros preenchimentos do formulário RedCap, com cenário de impacto em diversos sistemas. Solicitação de recursos financeiros, humanos e materiais, pois as estruturas municipais e estaduais foram extrapoladas;
- Dificuldade no estabelecimento de fluxos;
- Casos de Doenças de transmissão hídrica, vetoriais, cardiovasculares e respiratórias com elevação de 100%, levando a internamentos e causando falta de estrutura frente ao aumento de demanda – Sivep DDA; DATASUS, SINAN, Sivep Malária;
- Baixo número de análise de água de consumo humano– VIGIAGUA/SISAGUA;
- Interrupção no fornecimento de serviços essenciais, como transporte fluvial, alimentação, água em comunidades ribeirinhas;
- Extrapolação da capacidade das unidades de saúde;
- Falta de condições de transporte fluvial para cotas extras de HS 2,5%;
- Maior demanda de atendimento de crise hipertensiva e procedimento de nebulização/inalação, com dificuldade na oferta para tais serviços- DATASUS;

Elaborado por: Adilka Cavalcanti (Apoiadora Vigidesastres)

5 PLANEJAMENTO DE EXECUÇÃO

Neste tópico serão abordadas as atribuições que a SESPA (nível central) terá durante as emergências em saúde pública por eventos climáticos extremos, nestes incluindo os desastres hidrológicos, climatológicos e meteorológicos.

As atribuições foram determinadas nos cinco estágios operacionais - normalidade, mobilização, alerta, situação de emergência e crise - e definidas para os diferentes setores da saúde envolvidos na gestão, assistência e comunicação frente às emergências em saúde.

5.1 VIGILÂNCIA EM SAÚDE

5.1.1 Vigilância em Saúde Ambiental (VISAMB)



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

A Coordenação de Vigilância em Saúde Ambiental (VISAMB) compõe o Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e do Trabalhador (DIVAST) da Diretoria de Vigilância em Saúde do estado do Pará (DVS) e desenvolve um conjunto de ações e serviços que propiciam o conhecimento e a detecção de mudanças nos fatores determinantes e condicionantes do meio ambiente que interferem na saúde humana, abrangendo aspectos como qualidade da água, do ar, do solo e da exposição a substâncias e agentes biológicos. Tem por finalidade recomendar e adotar medidas de promoção à saúde, prevenção e monitoramento dos fatores de riscos relacionados às doenças ou agravos à saúde (Resolução CNS nº 588/ 2018).

A VISAMB é composta pelos Programas VIGIAGUA, VIGIAR, VIGIDESASTRES, VIGIPEQ, VSPEA. No âmbito das emergências em saúde associadas aos fatores climáticos, são demandadas, principalmente, ações dos três primeiros, as quais são especificadas no seguinte quadro:

Quadro 9- Ações da Vigilância em Saúde Ambiental (VISAMB)

Normalidade	● Monitorar continuamente dos indicadores climáticos, hidrológicos e de saúde pública; ● Promover campanhas de conscientização sobre o uso racional da água e medidas de conservação; ● Desenvolver e revisar estratégias de mitigação e resposta em coordenação com autoridades locais e regionais; ● Promover campanhas de orientação em saúde relacionada a agravos de doenças respiratórias; ● Realizar análises de situação em saúde, com identificação das vulnerabilidades do território e construção de planos, protocolos e procedimentos para emergências em saúde pública; ● Identificar as necessidades de oferta de capacitação aos municípios para a atuação em emergências em saúde pública por crises climáticas.
Mobilização	● Intensificar o monitoramento dos indicadores de risco (precipitação, níveis de reservatórios, umidade do solo, etc.). ● Aumentar a comunicação com a comunidade sobre a situação e promover a conscientização sobre a economia de água. ● Realizar inspeções regulares de infraestrutura crítica (reservatórios, poços, sistemas de distribuição de água). ● Conscientizar sobre os possíveis riscos da poluição do ar e medidas preventivas para o contato direto com a fumaça em virtude de queimadas favorecidas pelo clima seco e estiagem; ● Realizar gestão dos estoques da remessa regular e emergencial de hipoclorito de sódio a 2,5%, para emergências em saúde pública por desastres;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Alerta	● Estabelecer centros de comando e controle para coordenar a resposta entre diferentes agências e organizações. ● Comunicar regularmente à população sobre os riscos e as ações em curso, usando múltiplos canais de comunicação. ● Realizar avaliações contínuas dos danos e necessidades, atualizando planos de resposta conforme necessário.
Situação de Emergência	● Manter comunicação com as equipes de resposta rápida, incluindo socorristas, profissionais de saúde e assistência humanitária; ● Coordenar com organizações nacionais e internacionais para obter assistência adicional, como apoio logístico, financeiro e técnico; ● Avaliar continuamente a situação para ajustar a resposta conforme necessário e garantir a proteção das vidas humanas e minimização dos danos; ● Identificar a necessidade de envio de recursos adicionais (materiais e humanos) no âmbito do setor Saúde; ● Proporcionar apoio na assistência à saúde dos indivíduos afetados, considerando os impactos observados; ● Orientar os municípios quanto à notificação de ocorrência de desastres através do Formulário de Comunicação de Ocorrência de Desastres (RedCap Comunica Vigidesastres); ● Monitorar a ocorrência das doenças e agravos relacionados aos eventos climáticos, com o aparecimento de sintomas a longo prazo, até o restabelecimento da normalidade.
Crise	● Fornecer alertas sobre os impactos em saúde associados ao cenário climático e medidas específicas que não comprometam ou agrave as condições de saúde; ● Garantir que haja acesso facilitado a serviços médicos, especialmente para populações vulneráveis e vulnerabilizadas; ● Assegurar que medicamentos essenciais, como inaladores, corticosteroides, hipoclorito 2,5%, estejam disponíveis e acessíveis às populações atingidas; ● Promover e orientar o uso de estratégias que mantenham os ambientes internos ventilados e úmidos para reduzir a exposição a poluentes; ● Monitorar a ocorrência das doenças e agravos relacionados aos eventos climáticos, com o aparecimento de sintomas a longo prazo, até o restabelecimento da normalidade; ● Oferecer suporte psicológico e social para lidar com o estresse adicional causado pela crise e os problemas respiratórios.

Fonte: Secretaria de Estado de Saúde Pública.

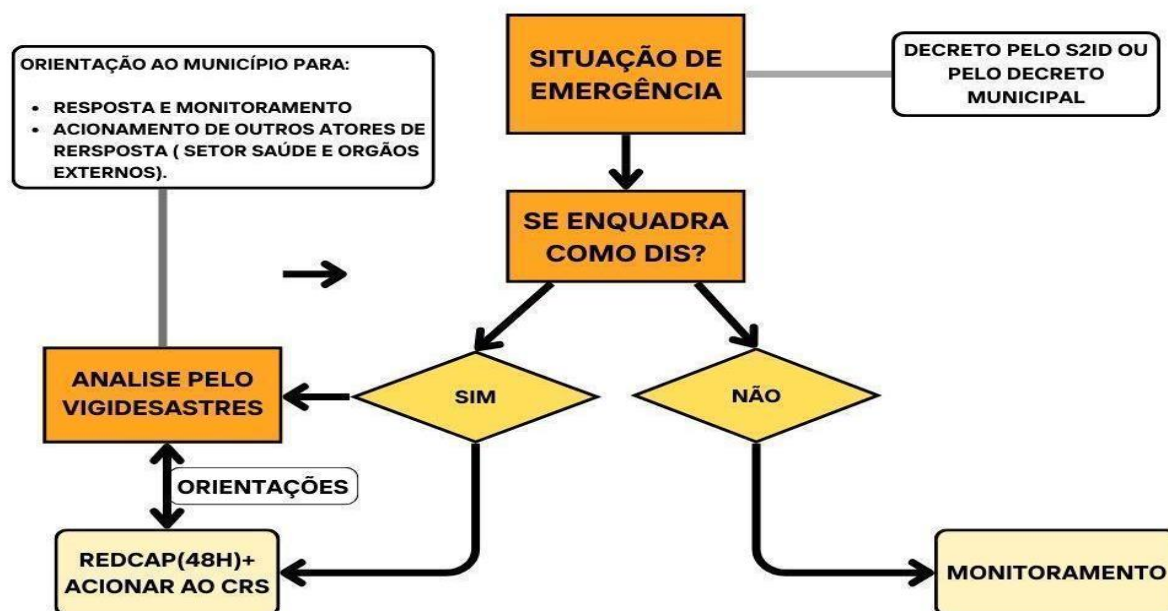
Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Diante do crescente impacto das mudanças climáticas na saúde da população, torna-se essencial que a Vigilância em Saúde Ambiental atue de forma articulada e preventiva no enfrentamento de emergências climáticas.

Eventos climáticos extremos que impactam na saúde exigem respostas rápidas, baseadas em evidências e integradas aos demais setores da saúde pública e da gestão de risco. Nesse contexto, a definição de um fluxo de ação estruturado permite organizar as etapas de detecção, monitoramento, resposta e comunicação, garantindo maior efetividade nas intervenções e proteção da saúde coletiva. Na Figura 1 apresenta-se o fluxo de ação da Vigilância em Saúde Ambiental para emergências climáticas em saúde.

Ao ser detectada uma situação de emergência por desastres naturais ou tecnológicos, decretados pela Defesa Civil Nacional (S2iD) ou pela Secretaria Municipal de Saúde, é filtrado pelo VIGIDESASTRES estadual, se for caracterizado como DIS (Desastre de Interesse Sanitário), é solicitado ao CRS que o município realize o preenchimento, em 48h, do formulário RedCap de comunicação de desastres, que irá comunicar o MS e estado quanto a situação vivenciada. Após o recebimento destes dados, a equipe do VIGIDESASTRES dará as informações necessárias para resposta oportuna, monitoramento de dados e informações, além da importância do acionamento de demais setores de saúde e órgãos envolvidos.

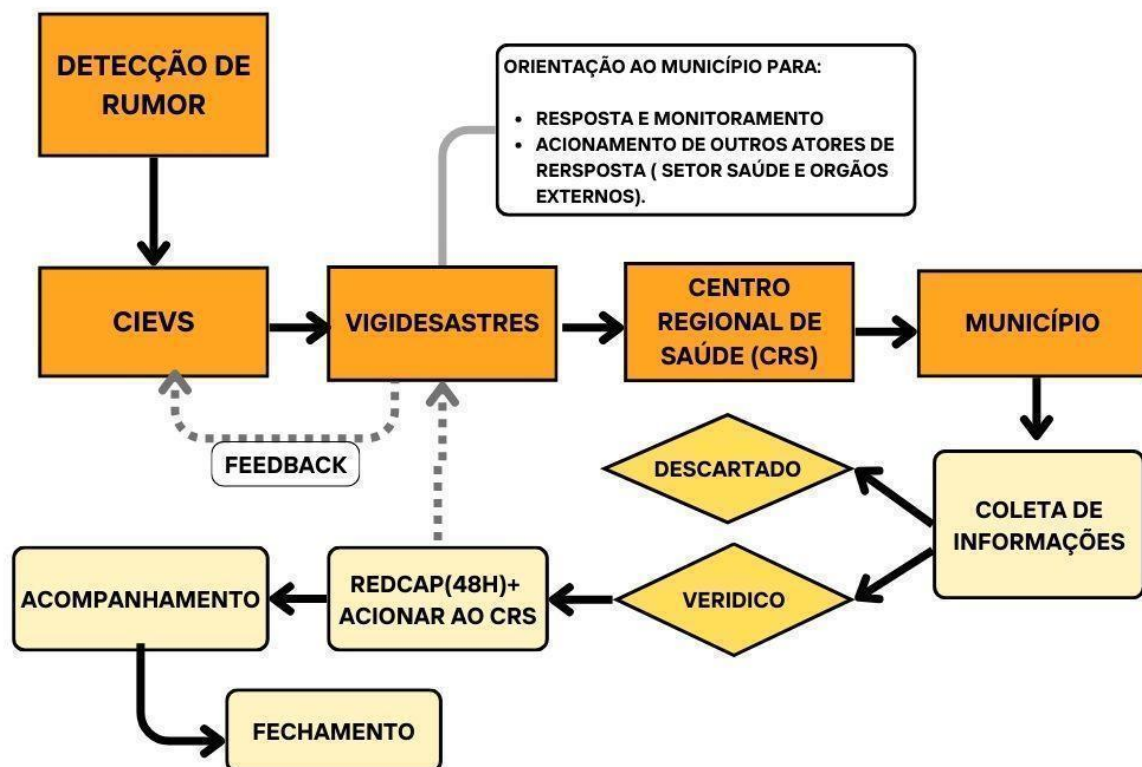
Figura 1 - Fluxo de ação da Vigilância em Saúde Ambiental para emergências climáticas em saúde



Além disso, em caso de detecção de rumores relacionados a possíveis emergências em saúde pelo Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS), é fundamental que se ative um protocolo ágil e criterioso de verificação, análise e resposta. A detecção precoce de rumores — como relatos informais de surtos, contaminações ou eventos inusitados — pode ser o primeiro sinal de uma ameaça real à saúde pública. A seguir, a Figura

2 apresenta o fluxo de ação adotado pela VISAMB para a gestão de ações em saúde pública diante da detecção de rumores.

Figura 2 - Fluxo de ação da Vigilância em Saúde Ambiental para gestão de ações em saúde diante da detecção de rumores



5.1.2 CIEVS

O Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS) foi criado pela Portaria nº 30/2005 para identificar, avaliar o risco, comunicar rapidamente, monitorar eventos epidemiológicos incomuns, emergências em saúde e desastres que possam causar surtos de doenças infecciosas, tóxicas ou desconhecidas, bem como prestar apoio na resposta, se necessário. Atua como ponto focal do Regulamento Sanitário Internacional (RSI) no Brasil, com o objetivo de garantir respostas preventivas e de controle eficazes.

A rede CIEVS possui unidades distribuídas em todo o país, responsáveis por compartilhar informações em tempo real sobre eventos regionais e detectar alterações nos padrões epidemiológicos de forma oportuna. No Pará, existem 11 unidades localizadas em pontos estratégicos, incluindo o CIEVS Estadual, Belém, Ananindeua, Marabá, Instituto Evandro Chagas, Marajó, Oeste do Pará e os Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEIs) de Guamá-Tocantins, Altamira, Rio Tapajós e Kayapó do Pará.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Quadro 10- Ações Do CIEVS

Normalidade	● Monitorar continuamente doenças, agravos e eventos de interesse em saúde pública relacionados a fatores climáticos, como enchentes, estiagens, ondas de calor ou frio extremo, queimadas, etc.; ● Compartilhar informações sobre situações de risco climático e seus possíveis impactos na saúde com as áreas técnicas da SESPA, gestão estadual e parceiros intersetoriais; ● Detectar e verificar rumores sobre surtos, deslocamentos populacionais ou outros eventos que possam estar associados a alterações climáticas; ● Participar do Comitê de Monitoramento de Eventos Climáticos e de Saúde, promovendo a articulação entre os setores de vigilância, assistência, defesa civil e meio ambiente; ● Apoiar a elaboração e atualização dos planos de contingência voltados às emergências decorrentes de eventos climáticos, considerando cenários regionais de vulnerabilidade; ● Participar de simulados e exercícios práticos de resposta a emergências climáticas para testar fluxos de comunicação, vigilância e mobilização de recursos; ● Participar do aprimoramento de instrumentos e sistemas de detecção precoce, integrando indicadores de saúde e alertas meteorológicos para resposta oportuna; ● Participar de capacitação contínua às unidades CIEVS, Centros Regionais de Saúde e municípios estratégicos sobre vigilância, comunicação de risco e resposta a emergências climáticas.
Mobilização	● Intensificar a detecção de rumores e sinais precoces relacionados a eventos climáticos adversos (enchentes, secas, deslizamentos, ondas de calor, contaminação hídrica, entre outros), com foco em identificar potenciais impactos à saúde; ● Ampliar o compartilhamento de informações com áreas técnicas, gestão e parceiros estratégicos (Defesa Civil, Meio Ambiente, Assistência Social, entre outros), a fim de sensibilizar e preparar a rede de vigilância e resposta para o evento climático iminente; ● Reforçar as ações de monitoramento epidemiológico e ambiental, adotando estratégias adicionais como busca ativa em áreas de risco, vigilância laboratorial de amostras ambientais e acompanhamento de agravos sensíveis ao clima (diarreias, arboviroses, doenças respiratórias, etc.); ● Participar da articulação da resposta intersetorial, promovendo integração entre vigilância, assistência, saneamento e comunicação de risco, para definir ações coordenadas de mitigação e resposta;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	• Ativar ou apoiar a abertura de Sala de Situação Climática, garantindo o monitoramento em tempo real, a análise conjunta das informações e a tomada de decisão rápida; • Participar da ativação do Plano de Contingência Climática, conforme protocolos predefinidos, priorizando a proteção da população exposta e a redução dos impactos sobre os serviços de saúde.
Alerta	• Apoiar a elaboração e divulgação de notas técnicas e comunicados oficiais com orientações sobre riscos climáticos iminentes, medidas preventivas e fluxos de notificação, direcionadas às áreas técnicas, municípios e parceiros institucionais; • Participar da Instalação e operacionalização da Sala de Situação em Saúde Climática, para acompanhamento contínuo dos indicadores epidemiológicos, ambientais e meteorológicos, subsidiando a análise de risco e a tomada de decisão; • Ampliar a capacitação das equipes de vigilância e assistência, garantindo que os profissionais estejam aptos a atuar em campo, realizar coleta e análise de dados e aplicar protocolos de resposta a eventos climáticos; • Intensificar o monitoramento integrado dos agravos relacionados a desastres naturais e condições climáticas extremas, com elaboração sistemática de relatórios técnicos de acompanhamento; • Fortalecer a articulação com os setores envolvidos (Defesa Civil, Meio Ambiente, Saneamento, Comunicação e Assistência Social), visando ao aperfeiçoamento da resposta conjunta e à definição de estratégias de mitigação; • Preparar a instalação do Centro de Operações de Emergência (COE) em Saúde Climática, conforme a evolução do cenário e os critérios de ativação estabelecidos no plano de contingência; • Participar da elaboração e divulgação de boletins epidemiológicos temáticos, destacando a situação de risco, os principais agravos monitorados e as medidas preventivas recomendadas para a população e gestores locais.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	• Participar da instalação do COE - Centro de Operações de Emergência Climática, com representantes das áreas técnicas de vigilância em saúde, meio ambiente, defesa civil, saneamento e assistência social, para coordenação das ações intersetoriais; • Ampliar os dados a serem monitorados, incorporando informações de sistemas de notificação, banco de dados ambientais e meteorológicos (como INMET, ANA e CEMADEN), situação de leitos hospitalares, qualidade da água e outros sistemas estratégicos; • Apoiar localmente os municípios e os Centros Regionais de Saúde na execução das ações de prevenção, mitigação e resposta a eventos climáticos adversos, garantindo comunicação direta e apoio técnico contínuo; • Participar da elaboração de boletins de monitoramento climático e epidemiológico semanais, com análise de risco e atualização das medidas de resposta em saúde pública; • Participar da articulação com setores externos e interinstitucionais (Defesa Civil, Meio Ambiente, Corpo de Bombeiros, Educação, Saneamento e Assistência Social) para integração das ações de resposta e suporte às populações afetadas.
Crise	• Apoiar a ampliação da participação dos setores no COE Climático, incluindo representantes das áreas de saúde, meio ambiente, defesa civil, meteorologia, saneamento, infraestrutura, assistência social e comunicação, assegurando a abordagem intersetorial na gestão do evento. • Realizar reuniões do COE de forma ampliada e conforme a necessidade, de acordo com a evolução do evento climático e o nível de gravidade, garantindo a atualização contínua das informações e o alinhamento das ações de resposta. • Articular com as áreas técnicas da saúde e demais setores estratégicos sobre as ações imediatas e prioritárias que devem ser executadas, especialmente aquelas relacionadas à vigilância epidemiológica, vigilância ambiental e assistência às populações afetadas. • Apoiar a gestão na tomada de decisão, fornecendo análises técnicas, relatórios de situação e recomendações baseadas em evidências para subsidiar medidas de mitigação, resposta e recuperação diante do evento climático. •

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

5.1.3 REVEH

A Rede Nacional de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (RENAVEH), instituída pela Portaria GM/MS n.º 1.694, de 23 de julho de 2021, desempenha papel fundamental na vigilância de agravos e eventos de interesse em saúde pública dentro do ambiente hospitalar.

No Estado do Pará, a Rede é denominada de Rede Estadual de Vigilância Epidemiológica Hospitalar (REVEH) e está ligada diretamente ao Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde (CIEVS/PA), contribuindo para o compartilhamento ágil e eficaz de dados de relevância epidemiológica. Essa integração possibilita comunicação imediata entre os Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHEs) e o nível estadual, fortalecendo a capacidade de detecção precoce de eventos e a resposta oportuna a emergências em saúde pública, incluindo aquelas decorrentes de eventos climáticos extremos.

Essa atuação integrada reforça o sistema de alerta precoce em saúde, essencial para a resposta rápida a situações associadas a eventos climáticos, como enchentes, estiagens, ondas de calor, queimadas e outros desastres que impactam a saúde da população, mediante a detecção precoce no ambiente hospitalar.

Quadro 11- Ações da REVEH

Normalidade	● Monitorar diariamente os casos e agravos de interesse em saúde pública no âmbito hospitalar, com ênfase em doenças respiratórias, diarreicas, arboviroses, surtos de origem alimentar e outros agravos que possam aumentar em decorrência de eventos climáticos como enchentes, estiagens, ondas de calor ou frio extremo; ● Compartilhar informações relevantes e alertas hospitalares com o CIEVS/PA, as áreas técnicas da SESPA e a gestão estadual, contribuindo para a detecção oportuna de situações de risco climático com impacto na saúde; ● Detectar e verificar rumores e sinais de alerta dentro das unidades hospitalares, como aumento súbito de internações, atendimentos por causas respiratórias ou gastrointestinais, queimaduras, acidentes ou outras condições associadas a mudanças climáticas; ● Participar do Comitê de Monitoramento de Eventos Climáticos e de Saúde junto ao CIEVS-PA, garantindo a integração entre vigilância hospitalar, vigilância epidemiológica, assistência, defesa civil e meio ambiente; ● Apoiar a elaboração e atualização dos planos de contingência estaduais, incluindo fluxos de atendimento e comunicação da rede hospitalar em situações de emergência climática; ● Participar de simulados e exercícios de resposta a emergências climáticas, testando a capacidade hospitalar, os fluxos de notificação e os mecanismos de mobilização de recursos; ● Apoiar o aperfeiçoamento de instrumentos e sistemas de vigilância hospitalar, integrando dados assistenciais e epidemiológicos com sistemas de alerta meteorológico para subsidiar ações de prevenção
--------------------	--



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	e resposta; • Contribuir para a capacitação contínua das equipes hospitalares, fortalecendo o reconhecimento precoce de agravos relacionados ao clima e a comunicação imediata ao CIEVS/PA e às áreas técnicas de referência.
Mobilização	• Receber e consolidar os relatórios de comunicação de doenças, agravos e eventos relacionado a eventos climáticos (DAE) encaminhados pelos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHEs), incluindo as fichas de notificação e as ações implementadas, e enviar às áreas técnicas responsáveis para análise e tomada de decisão; • Comunicar imediatamente ao CIEVS Estadual e às áreas técnicas competentes os casos de notificação compulsória imediata, surtos hospitalares ou alterações inusitadas nos padrões de adoecimento que possam estar relacionados a fatores climáticos; • Acompanhar as ações de monitoramento e resposta em ambiente hospitalar, assegurando a aplicação dos protocolos clínicos e de vigilância pertinentes a agravos relacionados a eventos climáticos; • Emitir boletins epidemiológicos hospitalares periódicos voltados aos NHEs e demais setores envolvidos, destacando tendências, alertas e recomendações de prevenção e resposta para eventos climáticos; • Garantir o cumprimento dos fluxos oficiais de comunicação e informação, assegurando que os dados sejam reportados em tempo oportuno e de acordo com as normas estaduais e nacionais; • Assegurar que os protocolos, planos de contingência e notas técnicas estaduais referentes à vigilância e resposta a emergências climáticas sejam devidamente seguidos pelos NHEs e equipes hospitalares; • Monitorar e apoiar as ações de bloqueio vacinal e de prevenção de agravos, conforme orientação das áreas técnicas, quando houver risco de surtos relacionados a situações climáticas (ex.: leptospirose, hepatite A, arboviroses); • Promover e apoiar capacitações rápidas (oficinas, reuniões ou webinários) voltadas às equipes hospitalares e NHEs sobre vigilância, comunicação de risco e manejo clínico em situações de emergência climática.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Alerta

- Realizar o alinhamento das ações de monitoramento e capacitação com as Regionais de Saúde, as vigilâncias epidemiológicas municipal e estadual, a rede laboratorial e as áreas técnicas envolvidas, garantindo atuação integrada e tempestiva em caso de detecção eventos climáticos no ambiente hospitalar;
- Participar da Sala de Situação em Saúde, quando ativada pelo CIEVS/PA, contribuindo com informações hospitalares e análises sobre a situação epidemiológica dos agravos relacionados ao evento climático;
- Emitir informes técnicos conjuntos, em parceria com as áreas técnicas da SESPA, descrevendo as ações realizadas pelos NHEs, suas atribuições e recomendações operacionais;
- Emitir boletins epidemiológicos hospitalares regulares, com atualizações sobre os casos monitorados, perfis clínicos observados e alertas de risco para subsidiar decisões da gestão;
- Monitorar e prestar apoio técnico nas investigações de casos em ambiente hospitalar, em especial aqueles associados a surtos, agravos respiratórios, gastrointestinais, traumas, queimaduras ou outras consequências de eventos climáticos;
- Articular a resposta da REVEH com a gestão local (diretores hospitalares e secretarias municipais de saúde), garantindo o fluxo ágil de informações e a implementação coordenada das medidas de controle e prevenção;
- Utilizar as instâncias de gestão e pactuação intermunicipal (CIR e CIB) para divulgação de informações, alertas e orientações técnicas oriundas dos NHEs e do CIEVS/PA;
- Promover capacitações rápidas e operacionais junto às equipes dos NHEs e serviços de urgência hospitalar, voltadas para o manejo clínico, notificação e resposta a agravos relacionados ao evento climático em curso;
- Emitir informes regulares sobre o evento em ambiente hospitalar e os riscos à população, reforçando as medidas de prevenção e controle;
- Monitorar diariamente o nível de alerta e sua evolução, ajustando as ações da rede hospitalar conforme a gravidade do cenário e as orientações do CIEVS/PA e das áreas técnicas.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

**Situação de
Emergência**

- Articular as ações de resposta dos Núcleos Hospitalares de Epidemiologia (NHEs) junto à Coordenação Nacional da RENAVEH, assegurando o fluxo contínuo de informações, alinhamento de protocolos e apoio técnico às unidades hospitalares atingidas;
- Participar ativamente do Centro de Operações de Emergência (COE), quando instalado pelo CIEVS, fornecendo dados epidemiológicos hospitalares, análises situacionais e recomendações sobre agravos e eventos relacionados ao desastre climático em curso;
- Realizar o monitoramento contínuo de eventos em saúde pública no ambiente hospitalar, com ênfase em agravos que possam surgir ou se agravar em decorrência de enchentes, estiagens, queimadas, ondas de calor ou frio intenso;
- Compartilhar imediatamente informações e comunicados com as autoridades de saúde locais, estaduais e nacionais, assegurando que medidas de controle, isolamento, bloqueio vacinal ou prevenção sejam adotadas de forma oportuna e articulada com as áreas técnicas das doenças, agravos e eventos;
- Executar análises epidemiológicas hospitalares detalhadas, contribuindo para a determinação da origem, magnitude, grupos de risco e fatores associados ao evento, subsidiando a tomada de decisão pelas áreas técnicas e pela gestão;
- Atuar de forma integrada com outras instituições do SUS, incluindo vigilâncias municipais, estaduais, laboratórios de referência e o Ministério da Saúde, promovendo uma resposta coordenada, solidária e efetiva diante do evento climático;
- Divulgar diretrizes, protocolos clínicos e notas técnicas de resposta, fundamentados em evidências científicas e adaptados ao contexto do evento climático, garantindo a padronização das ações hospitalares;
- Realizar treinamentos e capacitações rápidas para as equipes hospitalares e dos NHEs, reforçando procedimentos de notificação imediata, manejo clínico, biossegurança e comunicação de risco durante a emergência;
- Manter comunicação contínua com o CIEVS/PA e áreas técnicas, fornecendo atualizações diárias sobre casos, surtos e evolução do cenário hospitalar, de modo a fortalecer a vigilância integrada e a resposta em tempo real.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Crise

- Intensificar a coleta, consolidação e análise de dados hospitalares, transformando essas informações em indicadores úteis para subsidiar a tomada de decisão rápida e baseada em evidências, tanto no nível local quanto estadual;
- Elaborar e atualizar relatórios diários de situação hospitalar, contendo o número de atendimentos e internações relacionadas ao evento climático, taxa de mortalidade, ocupação de leitos e avaliação da eficácia das medidas de contenção e controle intra-hospitalares;
- Fornecer suporte técnico e capacitação emergencial aos profissionais de saúde e gestores hospitalares, garantindo que as equipes estejam preparadas para lidar com o aumento da demanda, o manejo clínico de agravos relacionados ao evento e o cumprimento dos protocolos de resposta;
- Articular com a gestão local e estadual a redistribuição de recursos humanos, promovendo o remanejamento temporário de profissionais de saúde entre unidades hospitalares conforme a gravidade do evento e a capacidade de resposta de cada serviço;
- Apoiar a integração das informações hospitalares com o CIEVS/PA e as áreas técnicas da SESPA, assegurando que as decisões estratégicas sejam baseadas em dados atualizados e refletindo a realidade das unidades de referência;
- Contribuir para o planejamento operacional diário do COE, quando instalado, participando da definição de prioridades assistenciais e de vigilância hospitalar frente ao cenário emergencial;
- Garantir que todas as ações e comunicações da RENAVEH estejam alinhadas com os protocolos estaduais e nacionais de resposta a emergências climáticas, fortalecendo a uniformidade das medidas adotadas em toda a rede hospitalar.

○

5.1.4 VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

O Departamento de Epidemiologia (DEPI) integra a Diretoria de Vigilância em Saúde (DVS) da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA) e desenvolve um conjunto de ações e estratégias voltadas à detecção, monitoramento, análise e resposta aos agravos e eventos de importância em saúde pública, visando caracterizar o perfil epidemiológico da população e subsidiar a tomada de decisão em todas as esferas de gestão do Sistema Único de Saúde (SUS).

Dessa forma o DEPI é estruturado em três divisões: Divisão de Vigilância Epidemiológica (DIVEP), responsável pelo monitoramento e investigação das doenças exantemáticas, diarreicas, de transmissão hídrica e alimentar, paralisia flácida aguda, doença meningocócica, vírus respiratórios, coqueluche, tétano, além da vigilância do óbito, a Divisão



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

de Imunização, que coordena o Programa Estadual de Imunizações e abriga a Central Estadual de Imunobiológicos (CEI), responsável pelo armazenamento, distribuição e monitoramento dos imunobiológicos e insumos vacinais e a Divisão de Estudos Epidemiológicos, dedicada à análise de dados, à produção de informações estratégicas e ao desenvolvimento de estudos e investigações epidemiológicas voltadas ao fortalecimento da vigilância e à orientação de políticas públicas de saúde.

No contexto das emergências em saúde pública relacionadas a desastres ambientais e eventos climáticos extremos, o DEPI desempenha papel estratégico na identificação precoce e no monitoramento de agravos sensíveis às variações ambientais, como doenças diarreicas agudas, arboviroses, leptospirose e doenças respiratórias.

Atua ainda na coordenação de ações de vigilância sindrômica, na investigação de surtos, na análise de risco epidemiológico e na disseminação de informações qualificadas que subsidiem respostas rápidas e integradas.

Entre suas principais responsabilidades nesses contextos destacam-se:

- A análise contínua dos indicadores epidemiológicos em áreas vulneráveis ou atingidas por desastres;
- A implementação de sistemas de alerta e resposta para detecção precoce de surtos e epidemias;
- O apoio técnico e operacional aos municípios na investigação de casos e no controle de agravos;
- A integração com as áreas de Vigilância Ambiental, Sanitária e Laboratorial, fortalecendo a abordagem intersetorial das emergências em saúde;
- A comunicação oportuna dos riscos e recomendações sanitárias aos gestores e à população;
- A produção de boletins e relatórios técnicos para subsidiar os sistemas de comando em incidentes e as Salas de Situação da SESPA.

A atuação do DEPI busca reduzir os impactos sobre a saúde da população, promovendo uma resposta coordenada, baseada em evidências epidemiológicas, e articulada com as políticas nacionais de vigilância, prevenção e controle de doenças. No contexto das emergências climáticas e ambientais as ações desenvolvidas pelo DEPI estão descritas no quadro abaixo:



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Quadro 12 - Ações da Vigilância Epidemiológica / Departamento de Epidemiologia (DEPI)

Normalidade	● Manter o monitoramento sistemático dos agravos sensíveis às variáveis ambientais relacionadas a enchentes, alagamentos e queimadas (doenças diarreicas e febris e Infecções Respiratórias Agudas - IRAs). ● Promover e apoiar a capacitação das vigilâncias municipais frente a esses agravos citados. ● Atualizar e revisar planos de contingência estaduais. ● Oferecer capacitação profissional e fomentar a discussão sobre vigilância em desastres e eventos climáticos. ● Garantir o funcionamento contínuo dos sistemas de informação (SIVEP, SINAN, SIM, e-SUS Notifica). ● Atualizar o registro e georreferenciamento das áreas vulneráveis e populações de risco. ● Promover integração periódica com a Vigilância Ambiental e Sanitária para alinhamento de protocolos.
Mobilização	● Reforçar o monitoramento epidemiológico em municípios sob risco. ● Emitir alertas internos às Regionais de Saúde e coordenações municipais. ● Verificar disponibilidade de insumos e equipes de campo (fichas, EPIs, transporte, kits de coleta). ● Atualizar contatos e fluxos de comunicação entre níveis de gestão. ● Ativar equipe técnica de prontidão para apoio remoto e eventual deslocamento. ● Reforçar a vigilância laboratorial, a coleta de amostras em áreas de interesse e estabelecer fluxos de transporte de amostras ao LACEN. ● Promover reuniões de alinhamento com parceiros institucionais (Defesa Civil, LACEN, VISAMB, VISA).
Alerta	● Instalar Sala de Situação Epidemiológica Estadual com foco na área afetada. ● Intensificar vigilância sindrômica e investigação ativa de casos. ● Emitir boletins epidemiológicos e alertas públicos com recomendações preventivas. ● Apoiar os municípios na investigação de surtos e na verificação de óbitos suspeitos. ● Mapear unidades de saúde e abrigos temporários para monitoramento de agravos e vacinação. ● Realizar ações educativas rápidas sobre prevenção de doenças e higiene. ● Atualizar cenários epidemiológicos para subsidiar a tomada de decisão.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	• Deslocar equipes de campo para apoio técnico e investigação <i>in loco</i>. • Instalar pontos de vigilância sentinela em abrigos e unidades de referência. • Realizar busca ativa e coleta de dados sindrômicos (diarreias, febres, IRAs, etc.). • Garantir fluxo de notificação em tempo real e comunicação direta com a Sala de Situação. • Monitorar estoque e demanda de imunobiológicos e vacinas estratégicas. • Apoiar a coordenação da resposta integrada com VISAMB, VISA, Atenção Primária em Saúde, Urgência e Emergência e rede hospitalar. • Elaborar relatórios diários de situação epidemiológica, recomendações de controle e boletins epidemiológicos à área de comunicação da secretaria.
Crise	• Sugerir a ativação do Centro de Operações de Emergência em Saúde (COE Estadual) com participação do DEPI/DVS. • Coordenar a vigilância epidemiológica de campo junto a equipes interinstitucionais (Municípios, Ministério da Saúde, Força Nacional do SUS). • Implementar protocolos de vigilância rápida e resposta a surtos. • Consolidar informações estratégicas para o Gabinete de Crise e órgãos de gestão e comunicação. • Avaliar impactos na morbimortalidade e no sistema de saúde. • Garantir a continuidade da vacinação e vigilância de óbitos em áreas críticas. • Produzir relatórios técnicos pós-evento para avaliação e melhoria dos planos.

Encerrada a fase aguda da emergência, o Departamento de Epidemiologia (DEPI), em articulação com as demais áreas da Diretoria de Vigilância em Saúde (DVS), deve conduzir um processo sistemático de avaliação pós-crise, com o objetivo de analisar a efetividade das ações executadas, identificar fragilidades e propor melhorias para o fortalecimento da vigilância e da capacidade de resposta do sistema estadual de saúde frente a futuras ocorrências.

As ações dessa etapa compreendem:

- Consolidação e análise retrospectiva dos dados epidemiológicos referentes ao período crítico, incluindo agravos monitorados, surtos registrados, indicadores de morbimortalidade e cobertura vacinal;
- Avaliação das medidas de prevenção, controle e mitigação adotadas, observando sua efetividade, oportunidade e adequação às condições locais;
- Elaboração de relatórios técnicos pós-evento com registro das lições aprendidas, boas práticas e desafios enfrentados durante as fases de alerta, emergência e crise;
- Reuniões de devolutiva com os municípios e regionais de saúde, promovendo o compartilhamento dos resultados e recomendações de melhoria;
- Atualização dos planos de contingência e dos protocolos operacionais padronizados com base nas evidências observadas e lições aprendidas;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

- Proposição de medidas de capacitação e fortalecimento da vigilância, visando aprimorar a resposta em futuras situações de risco;
- Comunicação transparente dos resultados à sociedade e aos órgãos parceiros, reforçando a confiança pública e o caráter intersetorial das ações de vigilância.

5.1.5 Vigilância Sanitária

Quadro 13- Ações da Vigilância Sanitária

Normalidade	• Mapeamento de riscos sanitários relacionados a desastres • Fiscalização preventiva de sistemas de abastecimento de alimentos, medicamentos e serviços de saúde. • Elaboração de planos de contingência sanitária integrados ao plano municipal/estadual de defesa civil. • Capacitação de equipes em resposta a emergências sanitárias. • Campanhas educativas sobre higiene, armazenamento de alimentos e segurança da água. • Estabelecimento de protocolos de atuação e comunicação entre VISA, Defesa Civil, vigilância epidemiológica e ambiental.
Mobilização	• Reforçar inspeções em locais críticos • Planejar logística de atuação em caso de evacuação ou isolamento de áreas.
Alerta	• Intensificar a vigilância da água para consumo e intervir preventivamente em fontes comprometidas. • Orientar estabelecimentos de saúde e alimentação sobre medidas preventivas e segurança operacional. • Garantir a segurança de produtos perecíveis e medicamentos, com foco em energia elétrica e refrigeração. • Emitir comunicados de risco sanitário à população (ex.: evitar consumo de água de poços contaminados, evitar contato com enchentes). • Preparar equipes de campo e pontos de apoio logístico.
Situação de Emergência	• Atuar em conjunto com Defesa Civil e vigilâncias epidemiológica e ambiental nas áreas atingidas. • Fiscalizar e garantir a potabilidade da água distribuída (análises, cloração, fornecimento de água segura). • Inspecionar abrigos temporários (condições de higiene, controle de resíduos, alimentação, saneamento). • Controlar surtos e agravos relacionados (doenças diarreicas, leptospirose, doenças transmitidas por vetores). • Avaliar segurança sanitária de alimentos e medicamentos (descartar produtos contaminados ou deteriorados). • Apoiar o funcionamento dos serviços essenciais de saúde (hospitais, farmácias, laboratórios).



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	• Registrar e comunicar ocorrências sanitárias para subsidiar ações corretivas.
Crise	• Avaliar danos às infraestruturas sanitárias (estações de tratamento, redes de água, unidades de saúde). • Reestabelecer padrões de qualidade da água e alimentos. • Monitorar doenças relacionadas ao desastre e riscos de contaminação residual. • Apoiar a reconstrução segura de serviços e instalações sob risco sanitário. • Atualizar planos e protocolos com base nas lições aprendidas. • Promover educação sanitária comunitária sobre prevenção de agravos pós-desastre. • Elaborar relatórios técnicos para órgãos gestores e para a revisão de políticas públicas.

5.1.6 Departamento de Controle de Doenças de Transmissão Vetorial

O Departamento de Controle de Endemias (DCE) integra a Diretoria de Vigilância em Saúde (DVS) da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA) e desenvolve um conjunto de ações e estratégias voltadas à detecção, monitoramento, controle, análise e resposta aos agravos de transmissão vetorial de importância em saúde pública, visando caracterizar o perfil epidemiológico e entomológico dos municípios buscando subsidiar a tomada de decisão na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS).

O DCE é estruturado em sete coordenações e uma divisão, a Coordenação Estadual de Arboviroses, responsável por fomentar, analisar e desenvolver estratégias de ações relacionadas ao controle, combate e prevenção e das Arboviroses (Dengue, Zika, Chikungunya, Febre Mayaro, Febre Oropouche e Febre Amarela) no estado do Pará.

A coordenação Estadual de Malária, responsável por fomentar, analisar e desenvolver estratégias de ações relacionadas ao controle, combate e prevenção da Malária no estado do Pará.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

A Coordenação Estadual de Doença de Chagas é responsável por fomentar, analisar e desenvolver estratégias de ações relacionadas ao controle, combate e prevenção da doença de Chagas no estado do Pará.

A Coordenação Estadual de Zoonoses, que apresenta como funções, coordenar, normatizar e executar, em caráter complementar, a vigilância epidemiológica das zoonoses, agravos e fatores de risco, monitorando e assessorando tecnicamente, e avaliando perfil epidemiológico para o desenvolvimento de ações de prevenção e controle e executando outras atividades afins.

Coordenação Estadual de Leishmaniose, responsável por fomentar, analisar e desenvolver estratégias de ações relacionadas ao controle, combate e prevenção das Leishmanioses (Visceral e Tegumentar) no estado do Pará.

Coordenação Estadual de controle da Esquistossomose, Filariose, Geo-helminíase e Tracoma. responsável por fomentar, analisar e desenvolver estratégias de ações relacionadas ao controle, combate e prevenção da Esquistossomose e Geo-helminíase, além de manter a vigilância da filariose (eliminada do Brasil em 2024) e tracoma (em processo de eliminação) no estado do Pará.

Coordenação de borrifação vetorial, que atua com objetivo de reduzir populações de insetos transmissores de doenças, chamados vetores, em áreas onde há risco de transmissão. Monitorar e realizar aplicações de inseticidas de forma controlada e estratégica. E a Divisão de Entomologia, dedicada à análise de dados entomológicos (insetos vetores), a partir da coleta, da taxonomia, da infecção natural, da vigilância entomológica, contemplando tanto atividades laboratoriais quanto atividades de campo com uso de armadilhas específicas.

No contexto das emergências em saúde pública relacionadas a desastres ambientais e eventos climáticos extremos, o DCE desempenha papel estratégico na identificação precoce e no monitoramento de agravos sensíveis às variações ambientais, como Malária, Doença de Chagas, Leishmaniose, Arboviroses, Leptospirose, Hantavirose, Acidentes por animais peçonhentos entre outros.

Atua ainda na coordenação de ações de vigilância epidemiológica e entomológica, na investigação de surtos, na análise de risco e na disseminação de informações qualificadas que subsidiem respostas rápidas e integradas.

E entre suas principais responsabilidades nesses contextos destacam-se:

- A análise contínua dos indicadores epidemiológicos em áreas vulneráveis ou atingidas por desastres;
- Análise de indicadores entomológicos para tomada de decisão;
- O apoio técnico e operacional aos municípios na investigação de casos e no controle de agravos;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

- A integração com as áreas de Vigilância Ambiental, Sanitária, Laboratorial, CIEVS, fortalecendo a abordagem intersetorial das emergências em saúde;
- A comunicação oportuna dos riscos e recomendações sanitárias aos gestores e à população;
- A produção de boletins, notas informativas, materiais educativos e relatórios técnicos para subsidiar os sistemas de comando em incidentes e as Salas de Situação da SESPA.

No contexto das emergências climáticas e ambientais as ações desenvolvidas pelo DCE estão descritas no quadro abaixo:

Normalidade	• Manter o monitoramento de agravos sensíveis às variações ambientais relacionadas a enchentes, alagamentos e queimadas (Malária, Doença de Chagas, Leishmaniose, Arboviroses, Leptospirose, Hantavirose, Acidentes por animais peçonhentos). • Capacitar as vigilâncias municipais frente a esses agravos citados. • Garantir o funcionamento contínuo dos sistemas de informação (SIVEP, SINAN, e-SUS Notifica). • Atualizar o registro e georreferenciamento das áreas vulneráveis e populações de risco. • Integração da vigilância em saúde com dados de mudanças climáticas, uso e ocupação do solo e saneamento.
Mobilização	• Reforçar o monitoramento epidemiológico e entomológico em municípios sob risco. • Instalação de pontos sentinela climato-epidemiológicos para correlacionar variáveis ambientais (chuvas, temperatura, umidade) com densidade vetorial. • Emitir alertas internos às Regionais de Saúde e coordenações municipais. • Verificar estoque de equipamentos, insumos e equipes de campo. • Ativar equipe técnica de prontidão para apoio remoto e eventual deslocamento. • Reforçar a vigilância laboratorial, a coleta de amostras em áreas de interesse e estabelecer fluxos de transporte de amostras ao LACEN. • Definição clara de linhas de comando e fluxos de comunicação entre níveis local, estadual e federal. • Atualização das normativas de controle vetorial, alinhados às demandas de surtos.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Alerta	● Integrar Sala de Situação Estadual com foco na área afetada. ● Intensificar vigilância sindrômica e investigação ativa de casos. ● Emitir boletins epidemiológicos e alertas públicos com recomendações preventivas. ● Apoiar os municípios na investigação de surtos e nas atividades de vigilância entomológica. ● Mapear unidades de saúde e abrigos temporários para monitoramento de agravos. ● Realizar ações educativas rápidas sobre prevenção de doenças. ● Atualizar cenários epidemiológicos para subsidiar a tomada de decisão.
Situação de Emergência	● Deslocar equipes de campo para apoio técnico e investigação <i>in loco</i>. ● Garantir fluxo de notificação em tempo real e comunicação direta com a Sala de Situação. ● Monitorar estoque de medicamentos. ● Apoiar a coordenação da resposta integrada com VISAMB, VISA, Atenção Primária em Saúde, Urgência e Emergência e rede hospitalar. ● Elaborar relatórios diários de situação epidemiológica, recomendações de controle e boletins epidemiológicos à área de comunicação da secretaria.
Crise	● Integrar o Centro de Operações de Emergência em Saúde (COE Estadual). ● Coordenar a vigilância epidemiológica e entomológica de campo junto a equipes interinstitucionais (Municípios, Ministério da Saúde, Força Nacional do SUS). ● Implementar protocolos de vigilância rápida e resposta a surtos. ● Consolidar informações estratégicas para o Gabinete de Crise e órgãos de gestão e comunicação. ● Produzir relatórios técnicos pós-evento para avaliação e melhoria dos planos.

5.7 DEPARTAMENTO DE CONTROLE DE DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS

O foco aqui é na prevenção, vigilância, detecção precoce e resposta a surtos e agravos transmissíveis (como dengue, leptospirose, diarreias, hepatites, doenças respiratórias e outras associadas a eventos climáticos).

Quadro 14- Ações da vigilância do departamento de controle de doenças transmissíveis



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Normalidade	• Mapeamento epidemiológico de áreas de risco para doenças relacionadas a eventos climáticos • Manutenção de sistemas de vigilância ativa e passiva para agravos de notificação compulsória. • Elaboração e atualização de protocolos de resposta a surtos (fluxos de notificação, coleta e transporte de amostras). • Capacitação das equipes de saúde para diagnóstico, notificação e manejo clínico de doenças transmissíveis. • Promoção de campanhas educativas permanentes sobre prevenção de doenças (uso de repelentes, manejo de lixo, limpeza de terrenos, armazenamento de água, higiene pessoal e alimentar). • Integração com outros setores (Vigilância Sanitária, Ambiental, Atenção Primária, Defesa Civil) para ações conjuntas de prevenção.
Mobilização	• Revisar e atualizar bancos de dados epidemiológicos para identificar possíveis elevações anormais de casos. • Reforçar o monitoramento laboratorial (testes rápidos, logística de envio de amostras, insumos). • Intensificar a vigilância de vetores e reservatórios (mosquitos, roedores, etc.). • Articular com laboratórios de referência e unidades sentinela para pronta resposta diagnóstica. • Ativar planos de contingência específicos (ex.: plano de contingência para arboviroses, leptospirose, cólera). • Garantir estoques estratégicos de medicamentos, vacinas e insumos laboratoriais.
Alerta	• Intensificar vigilância epidemiológica nas áreas sob risco (monitoramento de síndromes febris, diarreicas, respiratórias e exantemáticas). • Monitorar notificações em tempo real e emitir alertas epidemiológicos para as regionais de saúde. • Reforçar ações de controle vetorial e de roedores em áreas críticas. • Emitir orientações técnicas e comunicados de risco à rede de saúde sobre diagnóstico e manejo de doenças associadas. • Mobilizar equipes de campo para ações preventivas e coleta de dados epidemiológicos. • Atuar em conjunto com comunicação em saúde para alertar a população sobre medidas preventivas específicas (evitar contato com águas de enchente, uso de EPIs, cuidados com alimentos).



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	• Instalar vigilância epidemiológica de campo nas áreas atingidas e nos abrigos temporários. • Monitorar casos suspeitos e confirmados de doenças de transmissão hídrica, vetorial ou respiratória. • Realizar investigação epidemiológica imediata de surtos e aplicar medidas de controle (químico, biológico, ambiental). • Garantir notificação rápida e comunicação com o CIEVS (Centro de Informações Estratégicas em Vigilância em Saúde). • Promover ações integradas com VISA e Vigilância Ambiental para controle de vetores e saneamento emergencial. • Fornecer orientações técnicas às equipes de assistência sobre protocolos de manejo clínico e controle de infecção. • Acompanhar indicadores de morbimortalidade relacionados ao desastre e emitir boletins de situação.
Crise	• Realizar investigação epidemiológica retrospectiva e análise de série histórica de casos. • Reforçar vigilância pós-evento para agravos com potencial de aumento tardio (leptospirose, dengue, diarreias, hepatite A, COVID-19, etc.). • Avaliar a efetividade das medidas de controle aplicadas e atualizar os planos de contingência. • Produzir relatórios técnicos e epidemiológicos sobre os impactos sanitários do evento. • Realizar campanhas de vacinação e controle vetorial de reforço nas áreas atingidas. • Promover ações de educação em saúde para reconstrução segura e prevenção de novos agravos. • Fortalecer a rede laboratorial e de vigilância com base nas lições aprendidas.

5.1.8 Laboratório Central (LACEN)

O enfoque é o apoio laboratorial à vigilância em saúde, especialmente para garantir a segurança sanitária da água, alimentos e diagnóstico de doenças transmissíveis, em todas as fases da emergência.

Quadro 15- Ações do Laboratório Central.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Normalidade	● Manter a capacidade laboratorial operacional (estrutura física, equipamentos, insumos e pessoal qualificado). ● Elaborar e revisar planos de contingência laboratorial para situações de emergência. ● Capacitar profissionais da rede de saúde e vigilância sobre coleta, acondicionamento e envio de amostras em situações críticas. ● Estabelecer fluxos de comunicação e transporte de amostras entre unidades de saúde, municípios e o LACEN. ● Monitorar rotineiramente a qualidade da água, alimentos e vetores, em parceria com as vigilâncias Epidemiológica, Sanitária e Ambiental. ● Participar de simulações e treinamentos interinstitucionais de resposta a desastres. ● Garantir estoques estratégicos de insumos laboratoriais (kits diagnósticos, reagentes, materiais de coleta, EPIs).
Mobilização	● Revisar a capacidade de resposta em análises laboratoriais (testes de água, alimentos e diagnóstico de doenças infecciosas). ● Intensificar o controle de qualidade das análises críticas (ex.: potabilidade da água, agentes bacterianos e virais). ● Reforçar canais de comunicação com unidades regionais de saúde e demais laboratórios da rede. ● Organizar equipes de plantão e logística de amostras para resposta rápida. ● Atualizar protocolos de coleta e transporte de amostras em contextos de difícil acesso (áreas isoladas, enchentes). ● Avaliar necessidade de apoio técnico interlaboratorial (parcerias com outros LACENs ou laboratórios de referência).
Alerta	● Intensificar o monitoramento da qualidade da água em municípios sob risco (testes microbiológicos e físico-químicos). ● Ativar a rede de laboratórios de apoio e definir prioridades de análises emergenciais. ● Ampliar a vigilância laboratorial de doenças transmissíveis (ex.: leptospirose, hepatite A, arboviroses, doenças diarreicas e ambiental). ● Emitir comunicados técnicos sobre procedimentos laboratoriais para eventos climáticos. ● Manter equipe de prontidão para processamento de amostras emergenciais. ● Apoiar ações preventivas de vigilância sanitária e epidemiológica com resultados rápidos e confiáveis.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	• Receber, processar e analisar amostras emergenciais (água, alimentos, sangue, secreções, vetores). • Priorizar análises de risco à saúde pública, como: • Potabilidade da água (coliformes, E. coli, turbidez, cloro residual); • Diagnóstico de doenças relacionadas à água e ao contato com enchentes (leptospirose, hepatite A, diarreias infecciosas); • Doenças respiratórias e febris agudas em abrigos. • Manter comunicação contínua com as vigilâncias (Epidemiológica, Sanitária, Ambiental) e Defesa Civil. • Emitir laudos laboratoriais em caráter de urgência para orientar decisões de saúde pública. • Apoiar investigações de surtos e fornecer subsídios técnicos às autoridades sanitárias. • Garantir biossegurança laboratorial mesmo em condições adversas (energia, transporte, descarte de resíduos).
Crise	• Continuar o monitoramento da qualidade da água e alimentos após o evento, até restabelecimento das condições normais. • Acompanhar análises epidemiológicas de doenças pós-desastre, fornecendo dados laboratoriais complementares. • Avaliar desempenho e capacidade de resposta do laboratório durante o evento e propor melhorias. • Atualizar protocolos de emergência com base nas lições aprendidas. • Restabelecer estoques e equipamentos danificados durante o desastre. • Participar de relatórios técnicos e auditorias pós-evento junto às vigilâncias e autoridades de saúde. • Promover ações de capacitação para reforço da preparação frente a futuros desastres.

6 ASSISTÊNCIA

6.1 Atenção primária

A Diretoria de Políticas de Atenção Integral à Saúde (DPAIS) é responsável pela gestão e fortalecimento da Atenção Primária à Saúde (APS) no Estado do Pará, articulando ações voltadas à promoção, prevenção e cuidado integral à população. A APS é a principal porta de entrada dos usuários na rede pública de saúde, organizando-se de forma territorializada e estruturada a partir da Estratégia Saúde da Família (ESF), com equipes multiprofissionais responsáveis pelo acompanhamento contínuo das pessoas e comunidades.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

O Pará possui cobertura potencial de Atenção Primária nas regiões de saúde, as porcentagens de cobertura variam entre os territórios, alcançando índices expressivos: Marajó I (96,42%), Marajó II (89,41%), Tocantins (95,14%), Metropolitana I (81,66%), Metropolitana II (103,29%), Metropolitana III (129,27%), Rio Caetés (163,73%) e Baixo Amazonas (93,75%). Essa capilaridade reflete a presença efetiva da APS em áreas urbanas, ribeirinhas, rurais e de difícil acesso, garantindo maior proximidade com a população e fortalecendo o vínculo entre os serviços e as comunidades.

No contexto do Plano Estadual de Ação para Emergências em Saúde decorrentes de eventos climáticos, a APS assume papel estratégico por ser o nível de atenção mais próximo da população e bastante capilarizada em todo o território, permitindo a identificação precoce de riscos, o monitoramento contínuo das condições de saúde, a mobilização comunitária e o suporte às ações de resposta e recuperação. Dessa forma, a SESPA orienta os municípios a realização das ações descritas no quadro abaixo, conforme o estadiamento do risco.

Quadro 16- Ações da Atenção Primária

Normalidade	● Mapeamento e diagnóstico territorial, identificando as populações das áreas adscritas e suas necessidades. ● Estratificação de risco dos usuários vinculados às UBS ● Construção de mapa dinâmico do território ● Visitas domiciliares de rotina (ACS e Equipe). ● Processo de trabalho organizado por equilíbrio de demandas, programas/condições crônicas e demandas espontâneas/condições agudas. ● Monitoramento das informações de saúde com finalidade de acompanhamento epidemiológico. ● Ações de Promoção à Saúde e Educação em Saúde de acordo com as necessidades locais. ● Ações de Educação permanente para profissionais com temática voltada à agravos em saúde por eventos climáticos, como protocolos clínicos, protocolos de triagem, manejo clínico, organização da RAS para encaminhamentos e qualificação da informação inserida no ESUS/APS.
--------------------	--



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Mobilização

Atualizar o mapeamento das áreas adscritas às UBS, identificando microáreas e populações mais suscetíveis a emergências em saúde decorrentes de eventos climáticos (secas, inundações, queimadas, entre outros), com revisão do mapa dinâmico do território e incorporação de informações intersetoriais (Defesa Civil, Meio Ambiente, Assistência Social).

Realizar visitas domiciliares (ACS e equipes) priorizando populações com maior vulnerabilidade e risco à saúde, como idosos, gestantes, acamados e portadores de condições crônicas, bem como famílias residentes em áreas de risco ambiental. Organizar o processo de trabalho das equipes equilibrando demandas programadas (condições crônicas) e espontâneas (condições agudas), garantindo atendimento prioritário à população mais vulnerável ao evento climático.

Construir ou revisar o plano de contingência local, prevendo fluxos assistenciais alternativos, definição de pontos de apoio, estratégias de comunicação e priorização do cuidado às populações de risco, minimizando o impacto sobre as ações programadas.

Planejar estratégias de vacinação e outras ações preventivas, com foco nos grupos prioritários e em locais de difícil acesso, estabelecendo fluxos diferenciados para demandas programadas e espontâneas.

Intensificar o monitoramento das informações de saúde e ambientais (como aumento de casos respiratórios, diarreicos, agravos por calor, qualidade da água e do ar), para subsidiar intervenções oportunas.

Definir medidas de suporte e estabilização de casos, com capacitação de toda a equipe sobre condutas clínicas, fluxos de encaminhamento e manejo inicial de agravos associados a desastres climáticos.

Manter atualizado o Painel Informativo da Situação local, incluindo indicadores de vulnerabilidade e risco ambiental.

Realizar ações de promoção, prevenção e educação em saúde com foco na redução de riscos — orientações sobre armazenamento de água, descarte de resíduos, prevenção de doenças respiratórias e cuidados com o calor e a umidade; Identificar e engajar lideranças comunitárias e agentes sociais para apoiar a disseminação de informações, fortalecer a mobilização comunitária e promover capacitações rápidas sobre primeiros cuidados e prevenção;

Desenvolver ações de educação permanente para os profissionais de saúde, abordando temas como protocolos clínicos, triagem e classificação de risco, manejo de agravos climáticos, fluxos de referência e uso qualificado do e-SUS/APS;

Promover reuniões regulares das equipes de saúde, garantindo planejamento conjunto das ações, atualização do plano de contingência local e integração com a Vigilância em Saúde, SAMU e demais pontos da RAS;

Simular cenários de resposta e evacuação (exercícios simulados) junto às equipes e comunidades, para testar fluxos de comunicação, deslocamento e organização do cuidado em situações reais;

Fortalecer o estoque e a logística de insumos estratégicos, como medicamentos de uso contínuo, insumos de primeiros socorros e kits de purificação de água, garantindo sua distribuição rápida em caso de emergência;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Alerta

- Atualizar o mapeamento das áreas adscritas às UBS, com identificação das microáreas e populações mais suscetíveis a emergências em saúde decorrentes de eventos climáticos, incluindo a atualização do mapa dinâmico do território conforme a periodicidade e a gravidade do cenário;
- Realizar visitas domiciliares (ACS e equipes) priorizando populações em maior risco à saúde (idosos, gestantes, crianças, acamados, pessoas com deficiência, portadores de doenças crônicas e moradores de áreas de risco ambiental), bem como usuários em acompanhamento domiciliar contínuo;
- Efetuar busca ativa, com apoio dos ACS, para identificação precoce de pessoas com sinais e sintomas sugestivos de agravos relacionados ao evento climático (doenças respiratórias, dermatológicas, diarreicas, desidratação, intoxicações, agravos mentais, entre outros);
- Elaborar plano de contingência de dispensação de medicamentos de uso contínuo, garantindo o acesso da população vinculada à UBS sem necessidade de deslocamento durante a emergência;
- Mapear usuários com necessidade de atenção psicossocial decorrente da emergência, assegurando articulação com a Rede de Atenção Psicossocial (RAPS);
- Adaptar o processo de trabalho das equipes, priorizando o atendimento à população com agravos agudos relacionados ao evento climático, reorganizando e reagendando, quando possível, as demandas programadas e condições crônicas;
- Executar medidas de suporte e estabilização clínica previamente planejadas, assegurando que toda a equipe conheça as estratégias e protocolos a serem utilizados;
- Monitorar continuamente as informações de saúde da população adscrita, com ênfase em agravos de notificação compulsória e condições sensíveis ao evento climático;
- Promover articulação intersetorial (Defesa Civil, Assistência Social, Educação, Meio Ambiente) para ações de promoção, prevenção e educação em saúde voltadas aos riscos decorrentes do evento climático;
- Intensificar ações educativas junto à comunidade, abordando medidas preventivas, cuidados com água e alimentos, riscos respiratórios, uso racional de energia e segurança em casos de deslocamento ou abrigo;
- Reforçar a educação permanente das equipes, com temáticas relacionadas às emergências em saúde decorrentes de eventos climáticos (protocolos clínicos, triagem, manejo de agravos, comunicação de risco, organização da RAS e uso do e-SUS/APS);
- Organizar fluxos para vacinação e outras ações preventivas, priorizando grupos vulneráveis e definindo atendimento diferenciado para demandas programadas e espontâneas;
- Realizar reuniões periódicas de equipe, com foco no planejamento, na atualização dos planos de contingência locais e na comunicação rápida de mudanças no cenário;
- Atualizar o Painel Informativo da Situação Epidemiológica local, destacando dados de agravos e de risco ambiental;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	● Manter disponíveis as normas e rotinas operacionais adotadas durante a emergência, para padronizar a assistência e garantir a segurança dos usuários e profissionais; ● Elaborar estratégias alternativas de atendimento, como protocolos de triagem com classificação de risco, ampliação de horário de funcionamento, atendimento em local alternativo, fast-track ou teleatendimento; ● Realizar gestão de recursos humanos para mapeamento da força de trabalho disponível no território e planejamento de realocação ou substituições conforme necessidade; ● Atualizar o estoque de insumos, medicamentos e EPIs das UBS, assegurando o suprimento adequado para o período da emergência. Estabelecer protocolos de fluxo para coleta e envio de amostras laboratoriais, conforme as necessidades específicas do evento climático; ● Definir protocolos de encaminhamento de usuários à Atenção Especializada e de transporte sanitário, adequando-os à realidade do período de emergência; ● Ativar canais de comunicação com a população (telefone, WhatsApp, rádio, redes sociais), para orientação, esclarecimento de dúvidas e repasse de alertas e informações oficiais.
Situação de Emergência	● Atualizar o mapeamento das áreas adscritas às UBS e o mapa dinâmico do território, considerando as condições de acesso, risco e vulnerabilidade, conforme a periodicidade e as possibilidades operacionais durante a emergência; ● Realizar visitas domiciliares e busca ativa (ACS e equipes) para acompanhamento da população com sinais e sintomas relacionados às condições de emergência climática (doenças respiratórias, dermatológicas, diarreicas, desidratação, agravos mentais, intoxicações, traumas, entre outros) e das pessoas que necessitam de cuidado continuado no domicílio; ● Executar o plano de contingência da APS, incluindo a renovação de receitas e dispensação de medicamentos de uso contínuo à população vinculada às UBS, evitando deslocamentos desnecessários; ● Monitorar e orientar usuários que apresentem sinais de sofrimento psíquico ou necessidade de atenção psicossocial, garantindo o apoio da Rede de Atenção Psicossocial (RAPS); ● Ampliar a capacidade de atendimento às urgências, com redirecionamento de profissionais de setores eletivos, quando possível, e reorganização dos fluxos assistenciais; ● Implantar triagem com classificação de risco, assegurando atendimento prioritário e adequado à gravidade dos casos. ● Aplicar as medidas de suporte e estabilização clínica planejadas, garantindo que todos os profissionais conheçam os protocolos de manejo e encaminhamento; ● Executar processos de “Fast Track” na APS, para atendimento rápido de casos agudos leves e triagem de situações que necessitem encaminhamento imediato;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	• Reorganizar o processo de trabalho, priorizando demandas espontâneas e agudas, com reagendamento das ações programadas e condições crônicas quando possível; • Garantir o atendimento das pessoas com condições crônicas por meio de teleatendimento ou visitas domiciliares, assegurando a continuidade do cuidado. • Realizar vacinação e outras ações preventivas prioritárias, conforme o Plano Nacional de Vacinação, mantendo fluxos diferenciados para demandas programadas e espontâneas; • Manter a oferta dos serviços essenciais, com redução temporária da carteira de serviços, assegurando a continuidade de atividades críticas como imunização, curativos, teste do pezinho, dispensação de medicamentos e atendimentos de urgência; • Monitorar continuamente as informações de saúde da população adscrita, atualizando o Painel Informativo da Situação Epidemiológica local, com ênfase nos agravos de notificação compulsória e nas condições associadas ao evento climático; • Garantir o abastecimento de insumos, medicamentos, imunobiológicos e Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), assegurando o funcionamento contínuo dos serviços; • Executar campanhas de comunicação à população, divulgando horários de funcionamento, fluxos de atendimento, orientações de prevenção, protocolos e medidas de segurança adotadas durante o período de emergência; • Manter canais de comunicação ativos 24 horas (telefone, WhatsApp, rádio, redes sociais) para orientações, esclarecimentos e comunicação de riscos à população; • Promover educação permanente e atualização das equipes de saúde, abordando o manejo clínico, fluxos de atendimento, comunicação de risco e autocuidado dos profissionais durante a emergência; • Gerir os recursos humanos das UBS, evitando absenteísmo, realocando profissionais conforme as necessidades do território e garantindo a segurança das equipes; • Assegurar a execução dos fluxos estabelecidos para coleta e encaminhamento de amostras laboratoriais, referência à Atenção Especializada e transporte sanitário dos casos que necessitem; • Registrar e documentar todas as ações executadas durante a emergência, garantindo rastreabilidade das decisões e subsidiando avaliações pós-evento.
Crise	• Atualização do mapeamento das áreas adscritas a UBS e mapa dinâmico do território, com a periodicidade que for possível; Visitas domiciliares e busca ativa (ACS e equipes) para acompanhamento da população com sinais e sintomas relacionados a emergências em saúde decorrentes de eventos climáticos e da população com necessidade de cuidado continuado no domicílio; • Executar rastreamento de contatos, quando aplicável. Reorganizar o processo de trabalho para priorizar o atendimento de casos de urgência e emergência;



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	• Reduzir temporariamente a carteira de serviços, priorizando os serviços essenciais e diretamente relacionados à resposta ao quadro emergencial; • Assegurar a continuidade do cuidado a pessoas com condições crônicas, utilizando teleatendimento ou atendimento domiciliar, conforme necessidade e viabilidade; • Monitorar e oferecer suporte psicossocial a usuários com sinais e sintomas que demandem atenção em saúde mental; • Acompanhar continuamente os indicadores de saúde da população adscrita e atualizar o painel informativo epidemiológico local, com destaque para as notificações obrigatórias; • Garantir o funcionamento dos fluxos assistenciais e logísticos, incluindo coleta e encaminhamento de amostras laboratoriais; • Gerir os recursos humanos de forma estratégica, assegurando a manutenção ininterrupta dos atendimentos essenciais; • Disponibilizar canais permanentes de comunicação (24h) — telefone, WhatsApp e redes sociais — para orientações, informações e esclarecimentos à população; • Divulgar amplamente à comunidade as adaptações do processo de trabalho, orientando a população sobre a procura adequada pelos serviços de saúde; • Monitorar e garantir o abastecimento de insumos, medicamentos e EPIs, prevenindo desabastecimento; • Assegurar a renovação de receitas e a dispensação de medicamentos de uso contínuo aos usuários vinculados às UBS.
--	--

6.2 Assistência a Populações Tradicionais

Quadro 17- Ações da Assistência a populações tradicionais

Normalidade	• Mapear comunidades e territórios tradicionais localizados em áreas de risco (alagamentos, secas, deslizamentos). • Manter cadastro atualizado de famílias, lideranças, agentes comunitários e pontos de referência locais. • Promover ações de educação em saúde e ambiental respeitando práticas culturais e línguas locais. • Planejar rotas de acesso e estratégias de evacuação em articulação com a Defesa Civil e lideranças comunitárias. • Fortalecer as unidades básicas de saúde e polos base indígenas nas áreas vulneráveis, garantindo insumos e comunicação. • Incluir representantes das comunidades tradicionais nos comitês locais de emergência e defesa civil. • Elaborar protocolos específicos de resposta culturalmente sensíveis (alimentação, abrigo, rituais, cuidados específicos). • Capacitar profissionais de saúde sobre práticas culturais e diálogo intercultural em contextos emergenciais. • Mapear vulnerabilidades climáticas e socioambientais específicas de cada território (ex.: contaminação por mercúrio, insegurança alimentar, isolamento geográfico).
--------------------	--



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	● Integrar o conhecimento tradicional às estratégias de gestão de risco, valorizando práticas locais de cuidado e previsão de eventos naturais. ● Criar protocolos de comunicação intercultural em saúde, com glossários e materiais bilíngues. ● Desenvolver planos de contingência comunitários com participação das lideranças locais. ● Fortalecer a logística fluvial e aérea para acesso a áreas remotas. ● Realizar oficinas e simulações comunitárias de resposta a desastres, com foco em autoproteção e primeiros socorros.
Mobilização	● Estabelecer canais de comunicação contínua com lideranças, associações e agentes indígenas ou comunitários de saúde. ● Revisar planos de contingência locais com participação das comunidades. ● Garantir estoque de insumos essenciais (medicamentos, água potável, alimentos, materiais de primeiros socorros). ● Fortalecer a vigilância participativa para detecção precoce de agravos à saúde e impactos ambientais. ● Articular ações intersetoriais com educação, meio ambiente, agricultura e assistência social. ● Definir pontos de abrigo e apoio logístico que respeitem práticas culturais e de convivência das comunidades. ● Ativar comitês comunitários de saúde e emergência com representantes locais capacitados. ● Assegurar suporte psicossocial antecipado às lideranças e agentes comunitários. ● Manter comunicação com rádios comunitárias e aplicativos off-line em regiões sem internet. ● Articular apoio logístico interinstitucional, prevendo rotas diferenciadas (fluvial, terrestre e aérea).
Alerta	● Emitir alertas em linguagem acessível e adequada culturalmente (rádios comunitárias, líderes locais, tradutores, agentes indígenas). ● Realizar visitas e orientações de campo para prevenção de agravos e proteção de bens essenciais (água, alimentos, medicamentos). ● Garantir transporte sanitário e rotas seguras para remoção, se necessário. ● Prestar apoio técnico para organização comunitária frente à ameaça (proteção de crianças, idosos, gestantes). ● Ativar equipes multiprofissionais de resposta rápida, com pessoal treinado para atuação em contextos interculturais. ● Manter articulação constante com órgãos parceiros (SESAI, FUNAI, Defesa Civil, prefeituras). ● Implementar protocolos de comunicação de risco em tempo real, com mensagens validadas pelas lideranças. ● Reforçar o monitoramento ambiental preventivo (nível dos rios, qualidade da água, índices climáticos).



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	● Garantir atendimento emergencial de saúde e apoio psicossocial, com equipes adaptadas à realidade local. ● Organizar e apoiar abrigos temporários respeitando as práticas culturais, familiares e de gênero das comunidades. ● Distribuir água potável, alimentos, medicamentos e kits de higiene, conforme necessidade e costumes alimentares locais. ● Assegurar atendimento a gestantes, crianças e idosos com prioridade. ● Acompanhar a situação epidemiológica e ambiental junto às vigilâncias e ao LACEN (ex.: controle de doenças, água contaminada). ● Registrar ocorrências e necessidades específicas das comunidades para relatórios e solicitações de apoio. ● Garantir a presença de intérpretes, lideranças e mediadores culturais durante a resposta. ● Promover o respeito às práticas e crenças tradicionais durante a assistência (rituais, formas de cuidado, alimentação). ● Garantir atendimento móvel fluvial e aéreo de urgência, integrando polos base e unidades de fronteira. ● Implantar escuta qualificada e mecanismos de denúncia de violações de direitos humanos. ● Monitorar condições ambientais em tempo real em parceria com órgãos técnicos e vigilâncias.
Crise	● Avaliar impactos sociais, culturais e de saúde causados pelo desastre em cada comunidade. ● Apoiar o restabelecimento das atividades tradicionais (pesca, agricultura, artesanato, rituais, coleta, etc.). ● Garantir continuidade do cuidado em saúde e vigilância até a normalização das condições. ● Implementar programas de recuperação nutricional e psicossocial. ● Fortalecer a infraestrutura de saúde e saneamento nas áreas afetadas. ● Promover consultas comunitárias e escuta ativa sobre o processo de reconstrução e as medidas futuras de prevenção. ● Produzir relatórios técnicos e sociais com enfoque em direitos humanos e equidade. ● Atualizar planos e protocolos com base nas experiências e demandas locais. ● Fortalecer redes comunitárias de cuidado e apoio mútuo. ● Incluir ações de geração de renda e segurança alimentar pós-desastre (apoio a roças, pesca, extrativismo). ● Garantir suporte técnico para reconstrução de moradias e saneamento com respeito aos modos tradicionais de vida. ● Desenvolver sistema participativo de avaliação pós-desastre com a comunidade. ● Incluir a temática das mudanças climáticas e saúde nos processos de educação permanente em saúde indígena e tradicional.

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

6.3 Atenção Integral às Urgências e Emergências

O Departamento de Atenção Integral às Urgências e Emergências (DAIUE), vinculado à Diretoria de Desenvolvimento e Auditoria dos Serviços de Saúde (DDASS) da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA), é responsável pela gestão e coordenação da Rede de Urgência e Emergência (RUE) em todo o território paraense.

Suas atividades são organizadas em torno dos seguintes componentes da RUE:

- **Componente Hospitalar:** compreende as Portas de Entrada Hospitalares, os Leitos de Retaguarda (clínicos, de UTI adulto e pediátrico), as Linhas de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) e do Acidente Vascular Cerebral (AVC), além dos Leitos de Cuidados Prolongados
- **Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)**
- **Unidade de Pronto Atendimento (UPA 24h)**
- **Sala de Estabilização**
- **Serviço Aeromédico**
- **Telemedicina**
- **Melhor em Casa**

O Departamento de Atenção Integral às Urgências e Emergências (DAIUE) atua de forma a assegurar que todos os componentes da Rede de Urgência e Emergência (RUE) funcionem de maneira integrada e coordenada, garantindo uma resposta eficaz e eficiente às demandas da população. Para alcançar esse objetivo, o departamento desenvolve e executa diversas ações, tais como:

- **Gestão e articulação da rede:** coordenação contínua dos serviços que compõem a RUE, promovendo a integração entre os diferentes níveis de atenção;
- **Habilitação de serviços:** incorporação de novos serviços à rede, ampliando sua capacidade de resposta;
- **Qualificação de serviços:** aprimoramento da estrutura e do funcionamento dos serviços já existentes, como leitos de retaguarda clínica e unidades de pronto atendimento;
- **Capacitação:** oferta de treinamentos e formações voltadas aos profissionais municipais que atuam na urgência e emergência;
- **Fiscalização:** monitoramento e acompanhamento de serviços essenciais, como o atendimento aeromédico, assegurando a conformidade com os protocolos estabelecidos.

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Além dessas atribuições, o DAIUE tem como uma de suas responsabilidades a preparação e o fortalecimento da RUE para enfrentar desastres naturais, como os de origem hidrológica, climatológica e meteorológica, além de outras situações que representem emergências em saúde pública. Essa preparação envolve o desenvolvimento de ações estratégicas, como capacitações, treinamentos e a articulação entre os diferentes serviços que compõem a rede.

A atuação da RUE, ocorre em todas as fases desses eventos: antes, durante e após. Com o objetivo de assegurar uma resposta rápida, organizada e integrada. Essa abordagem busca reduzir os impactos das emergências climáticas e ambientais sobre a saúde da população, garantindo que o atendimento seja prestado de forma oportuna e eficiente.

A seguir, são apresentados os fluxos de atendimento pré-hospitalar primário e secundário, que ilustram como o usuário é acolhido e conduzido dentro da RUE, caso necessite de assistência durante ou após uma emergência climática.

Figura 3 - Fluxo de atendimento pré-Hospitalar primário

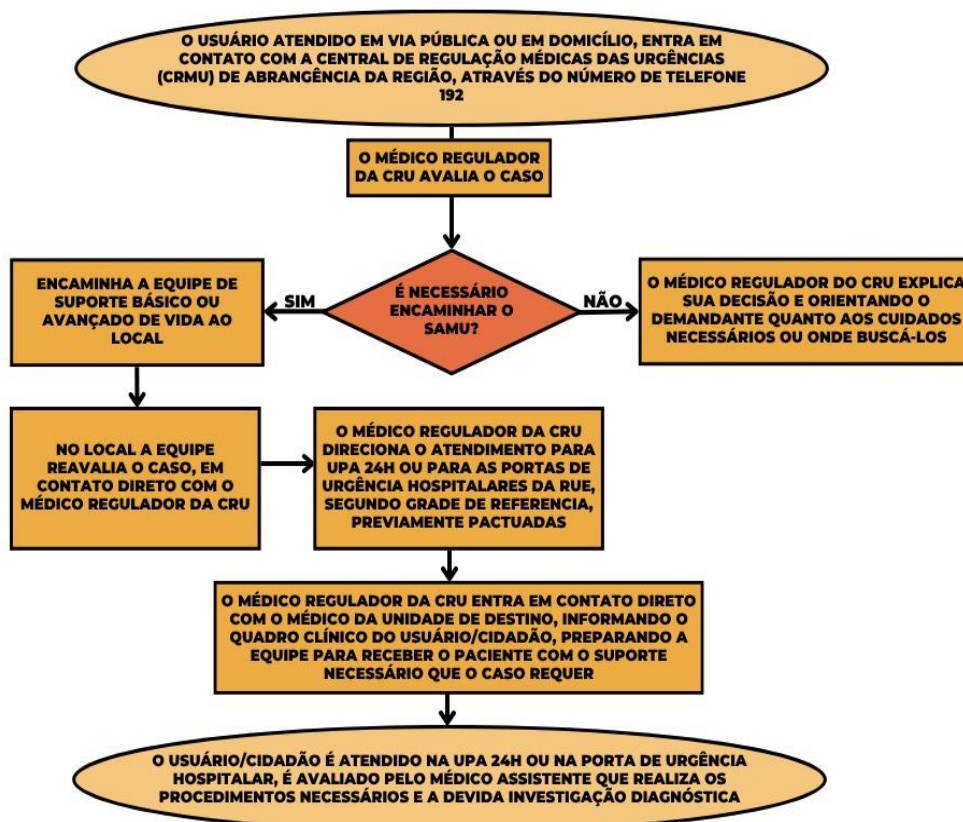
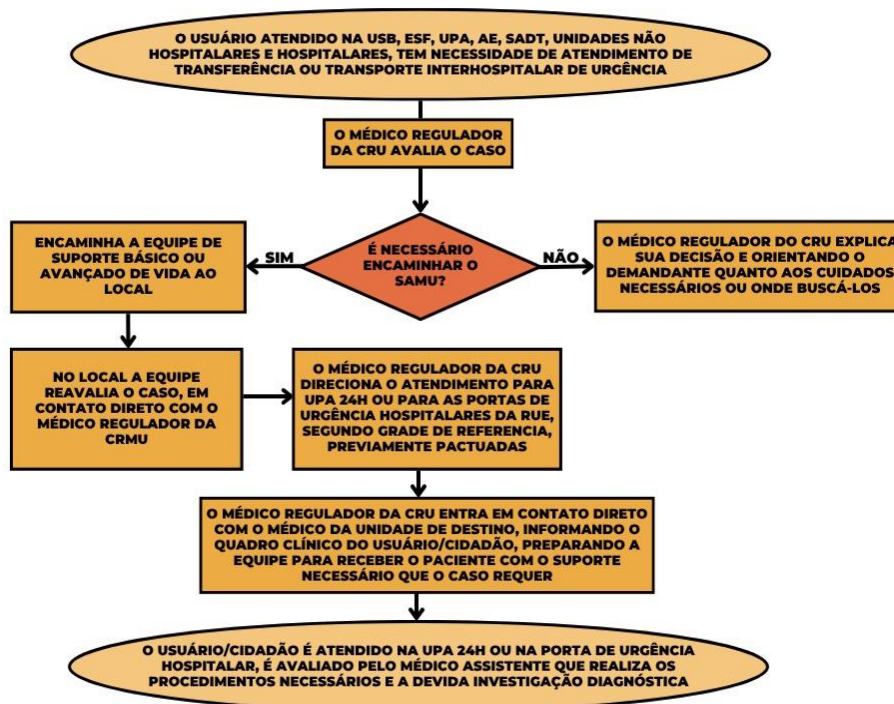


Figura 4 - Fluxo de atendimento pré-Hospitalar secundário



No contexto dessas emergências, as ações assistenciais específicas realizadas pelo RUE estão detalhadas no quadro a seguir:

Quadro 18 - Ações da Rede de Urgência e Emergência (RUE)

Normalidade	- Promover educação continuada com a equipe assistencial e administrativa sobre a atuação frente a desastres e eventos climáticos. - Atualizar e revisar planos de contingência de incidente com múltiplas vítimas intra-hospitalar das unidades. - Fomentar a discussão entre a equipe sobre desastres e eventos climáticos, e como eles afetam a saúde da população e a rotina dos serviços de saúde.
Mobilização	- Atualizar contatos e fluxos de comunicação com a Secretária Municipal e Estadual de Saúde. - Verificar disponibilidade do quantitativo de insumos da unidade (fichas, EPIs, transporte, kits de coleta). - Ativar equipe técnica de prontidão para apoio remoto e eventual deslocamento.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Alerta	• Solicitar adicional de insumos (fichas, EPIs, transporte, kits de coleta) para fornecedores contratualizados ou para a Secretária de Saúde, caso necessário. • Notificar os casos assistidos suspeitos ou confirmados de agravo de notificação compulsória, seja imediata, ou semanal. • Ativar equipe técnica de prontidão para apoio remoto e eventual deslocamento. • Realizar ações educativas rápidas sobre prevenção de doenças e higiene.
Situação de Emergência	• Monitorar estoque e demanda de imunobiológicos e vacinas estratégicas. • Solicitar adicional emergencial de insumos (fichas, EPIs, transporte, kits de coleta) para fornecedores contratualizados ou para a Secretária de Saúde. • Notificar os casos assistidos suspeitos ou confirmados de agravo de notificação compulsória, seja imediata, ou semanal. • Mobilizar equipe técnica de prontidão para deslocamento à unidade. • Ativar o Plano de Contingência de Incidentes com Múltiplas Vítimas, caso necessário.
Crise	• Monitorar estoque e demanda de imunobiológicos e vacinas estratégicas. • Solicitar adicional emergencial de insumos (fichas, EPIs, transporte, kits de coleta) para fornecedores contratualizados ou para a Secretária de Saúde. • Notificar os casos assistidos suspeitos ou confirmados de agravo de notificação compulsória, seja imediata, ou semanal. • Mobilizar equipe técnica de prontidão para deslocamento à unidade. • Ativar o Plano de Contingência de Incidentes com Múltiplas Vítimas, caso necessário. • Manter comunicação em tempo real com a regulação municipal e estadual para atualização de leitos disponíveis na unidade, possíveis transferências e desvio de ambulâncias.

Concluída a fase aguda da emergência, as unidades integrantes da RUE elaboraram relatórios técnicos pós-evento, visando à avaliação das ações desenvolvidas e à implementação de medidas de aprimoramento contínuo da assistência.

6.4 Diretoria de Desenvolvimento e Redes Assistenciais

Essa diretoria tem papel estratégico na organização, coordenação e funcionamento da rede de atenção à saúde — garantindo acesso, continuidade do cuidado, logística de recursos, e integração dos diferentes níveis de atenção (primária, secundária e terciária) antes, durante e após emergências.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Quadro 19- Ações da Diretoria de Desenvolvimento e Redes Assistenciais

Normalidade	● Mapear a rede assistencial existente, identificando unidades de saúde em áreas de risco e rotas de difícil acesso; ● Avaliar a capacidade instalada (leitos, recursos humanos, insumos, transporte, energia, comunicação); ● Elaborar e revisar o plano de contingência da rede assistencial, articulado ao plano estadual/municipal de emergência e defesa civil; ● Fortalecer a Atenção Primária à Saúde (APS) como porta de entrada e ponto focal de vigilância e resposta local; ● Definir fluxos de referência e contrarreferência para atendimento em situações de desastre; ● Promover capacitação de gestores e profissionais sobre manejo clínico em emergências, triagem, acolhimento e atendimento em massa; ● Garantir planos de continuidade operacional das unidades de saúde (energia alternativa, abastecimento de água, transporte sanitário); ● Articular a rede de apoio interinstitucional (hospitais, SAMU, Defesa Civil, bombeiros, vigilâncias, ONGs).
Mobilização	● Revisar escalas de plantão e planos de contingência hospitalar e da APS; ● Verificar disponibilidade de leitos e insumos estratégicos (soros, antibióticos, material de curativo, EPIs, medicamentos de urgência); ● Organizar a rede de urgência e emergência para atendimento rápido de vítimas e agravos associados; ● Definir pontos de estabilização e triagem em áreas estratégicas. Fortalecer o sistema de regulação e transporte sanitário (SISREG/SAMU); ● Garantir comunicação ativa entre as unidades e o centro de operações em saúde pública (COE); ● Reforçar suporte técnico às equipes da APS em áreas vulneráveis; ● Monitorar condições estruturais das unidades de saúde (risco de alagamento, energia, acesso).
Alerta	● Ativar protocolos de contingência da rede assistencial; ● Distribuir recursos humanos e equipamentos conforme prioridades e vulnerabilidades; ● Manter equipes de prontidão nas unidades estratégicas (UPAs, hospitais de referência, SAMU, UBS de áreas de risco); ● Garantir reserva técnica de insumos e medicamentos essenciais. ● Reforçar a comunicação com vigilâncias e COE para decisões integradas; ● Emitir orientações técnicas sobre reorganização de fluxos assistenciais e acolhimento da população deslocada; ● Verificar e preparar unidades de referência para atendimento de agravos climáticos (hipotermia, afogamentos, desidratação, infecções); ● Definir planos de remanejamento de pacientes entre unidades, se necessário.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	• Coordenar a resposta assistencial integrada entre APS, urgência, hospitais e demais pontos da rede; • Implementar o funcionamento do COE e do Comitê de Crise em Saúde. • Garantir o atendimento imediato às vítimas e continuidade de cuidados de pacientes crônicos e vulneráveis; • Articular com o SAMU e Defesa Civil o resgate, estabilização e transporte de pacientes. • Instalar postos avançados de atendimento em locais estratégicos ou abrigos temporários; • Garantir funcionamento das unidades críticas (hospitais, UPA, maternidades) mesmo sob condições adversas; • Assegurar o abastecimento de insumos, medicamentos e oxigênio; • Acompanhar indicadores de demanda e ocupação de leitos para otimizar a regulação; • Dar suporte técnico e logístico às equipes da linha de frente, incluindo apoio psicossocial aos trabalhadores.
Crise	• Avaliar os danos estruturais e operacionais das unidades de saúde atingidas; • Restabelecer os serviços interrompidos, priorizando as áreas mais afetadas; • Apoiar o atendimento prolongado de pessoas com sequelas físicas e psicológicas; • Realizar análise situacional pós-evento e replanejamento da rede. • Fortalecer a atenção primária como eixo de reconstrução do cuidado. • Promover ações de reabilitação física e psicossocial junto às equipes multiprofissionais; • Registrar e sistematizar as lições aprendidas para aprimorar planos futuros; • Elaborar relatórios técnicos e de gestão sobre o desempenho da rede assistencial durante a emergência; • Apoiar a atualização dos planos de contingência e investimentos em infraestrutura resiliente.

6.5 Assistência Farmacêutica

A Assistência Farmacêutica é a área do Sistema Único de Saúde (SUS) responsável por garantir o acesso da população a medicamentos essenciais, promovendo seu uso racional e assegurando a qualidade, segurança e eficácia desses produtos.

A incorporação de medicamentos no SUS ocorre por meio da Avaliação da Comissão Nacional de Incorporação de Tecnologias no SUS (CONITEC), órgão vinculado ao Ministério da Saúde (MS), conforme estabelece a Lei nº 12.401, de 28 de abril de 2011.

Os medicamentos aprovados são incluídos na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME) e distribuídos gratuitamente por meio das Farmácias das Unidades Básicas de Saúde (Postos de Saúde) e das Farmácias de Serviços Especializados, de acordo com o componente ao qual pertencem: Básico, Especializado ou Estratégico.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

- **Componente Básico (Atenção Básica):** são medicamentos destinados ao tratamento dos principais problemas e condições de saúde da população atendida na atenção primária. A responsabilidade pela aquisição, armazenamento e distribuição desses medicamentos é dos **municípios**, conforme pactuação realizada na **Comissão Intergestores Bipartite (CIB)**;
- **Componente Especializado:** São medicamentos dispensados pelas Unidades Dispensadoras de Medicamentos do Componente Especializado (UDME) da SESPA. A solicitação desses medicamentos deve ser realizada por meio do Laudo para Medicamentos Especializados (LME), acompanhado dos documentos e exames obrigatórios, conforme estabelecido nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) do Ministério da Saúde;
- **Componente Estratégico:** São medicamentos de aquisição exclusiva do Ministério da Saúde e distribuídos aos Estados/DF. Esses são utilizados no tratamento de doenças de relevância epidemiológica e com impacto socioeconômico como infecções sexualmente transmissíveis (IST/AIDS - Antirretrovirais), hepatites, tuberculose, brucelose humana, meningite, sífilis, coqueluche, micoses endêmicas, saúde da criança, influenza, covid-19, malária, hanseníase, filariose linfática (elefantíase), tracoma, esquistossomose, alimentação e nutrição, toxicologia, doença de chagas, leishmaniose, toxoplasmose, febre maculosa, cólera, raiva, tabagismo, talidomida para lúpus eritematoso sistêmico, Doença do enxerto x hospedeiro e Mieloma múltiplo, vacinas e insumos.

O Departamento Estadual de Assistência Farmacêutica (DEAF) do Pará é responsável:

- Pela programação, aquisição, armazenamento e distribuição dos medicamentos e insumos de responsabilidade da Estado (SESPA);
- Pela programação, armazenamento, e distribuição dos medicamentos e insumos de responsabilidade da União (Ministério da Saúde);
- Armazenamento e distribuição de Hipoclorito de Sódio 2,5% e Vacinas;
- Orientação aos Municípios:
 - ❖ Esclarecer a importância do Sistema de Gestão da Assistência Farmacêutica.
 - ❖ Apoiar na realização das informações de entrada, saída e dispensação de medicamentos e insumos, garantindo a correta transmissão dos dados à Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica do Sistema Único de Saúde (BNAFAR/SUS).



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Quadro 20 - Ações do Departamento Estadual de Assistência Farmacêutica (DEAF)

Normalidade	• Programação, aquisição, armazenamento e distribuição de medicamentos e insumos da SESPA e do Ministério da Saúde aos Centros Regionais de Saúde e Serviços de Saúde Pública; • Programação, armazenamento e distribuição de medicamentos e insumos do Ministério da Saúde aos Centros Regionais de Saúde e Serviços de Saúde Pública; • Armazenamento e Distribuição de Hipoclorito de Sódio 2,5% aos Centros Regionais de Saúde; • Armazenamento e Distribuição de vacinas aos Centros Regionais de Saúde e ao Centro de Referência de Imunobiológicos Especiais (CRIE); • Distribuição do Kit de Hidroxicoalamina para serviços de urgência, emergência e hospitais, em parceria com a Coordenação Estadual de Urgência e Emergência.
Mobilização	• Monitoramento de Estoque de Hidroxicoalamina: Realizar o acompanhamento contínuo do estoque do kit de Hidroxicoalamina, visando o possível remanejamento para os municípios afetados por incêndios e queimadas florestais, conforme a necessidade e a gravidade das ocorrências; • Distribuição Regular de Medicamentos e Insumos: Assegurar a distribuição regular dos medicamentos e insumos sob responsabilidade da Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA) e do Ministério da Saúde, garantindo o abastecimento contínuo dos municípios; • Distribuição de Hipoclorito de Sódio a 2,5%: Efetuar a distribuição de remessas regulares e emergenciais de hipoclorito de sódio a 2,5%, com foco na resposta a situações de emergência em saúde pública decorrentes de desastres naturais ou provocados.
Alerta	• Remanejamento de Estoque estratégico do estoque de Kit de Hidroxicoalamina para os municípios/localidades afetados por incêndios, queimadas florestais e casos de intoxicação por cianeto; • Avaliar a necessidade e, se for o caso, solicitar ao Ministério da Saúde o envio adicional de Kit de Hidroxicoalamina, com base na demanda emergencial; • Efetuar a distribuição urgente de hipoclorito de sódio a 2,5%, visando o controle e a prevenção de riscos em emergências de saúde pública decorrentes de desastres ambientais; • Realizar a distribuição emergencial de medicamentos, insumos e vacinas, de responsabilidade da Secretaria de Estado de Saúde Pública (SESPA) e do Ministério da Saúde, para atendimento imediato das áreas afetadas



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	• Solicitar ressuprimento emergencial de kits de hidroxicoBALAMINA ao Ministério da Saúde, para atendimento de pacientes com intoxicação por cianeto, situação potencialmente relacionada à inalação de fumaça proveniente de queimadas e incêndios florestais; • Distribuir remessa emergencial de hipoclorito de sódio a 2,5%, visando o controle de riscos sanitários, especialmente em comunidades afetadas por desastres naturais, com potencial comprometimento da qualidade da água para consumo humano; • Distribuir remessa emergencial de medicamentos e insumos sob responsabilidade da SESPA e do Ministério da Saúde, bem como de vacinas, como parte da resposta imediata às demandas em saúde pública decorrentes das situações de desastre.
Crise	• Solicitar ressuprimento emergencial de kits de hidroxicoBALAMINA ao Ministério da Saúde, para atendimento de pacientes com intoxicação por cianeto, situação potencialmente relacionada à inalação de fumaça proveniente de queimadas e incêndios florestais; • Distribuir remessa emergencial de hipoclorito de sódio a 2,5%; visando o controle de riscos sanitários, especialmente em comunidades afetadas por desastres naturais, com potencial comprometimento da qualidade da água para consumo humano; • Distribuir remessa emergencial de medicamentos e insumos sob responsabilidade da SESPA e do Ministério da Saúde, bem como de vacinas, como parte da resposta imediata às demandas em saúde pública decorrentes das situações de desastre.

7 ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO

A ASCOM é essencial em todas as etapas da gestão de emergências, pois atua na produção, coordenação e disseminação de informações oficiais, garantindo a transparência, a orientação da população e o combate à desinformação, além de dar suporte à comunicação interna dos órgãos envolvidos.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Quadro 21- Ações da Assessoria de Comunicação

Normalidade	• Elaborar o plano de comunicação de risco e emergência, alinhado ao Plano de Emergência Climática e às diretrizes do Ministério da Saúde. • Mapear canais de comunicação disponíveis (rádios, mídias sociais, imprensa local, boletins, SMS, portais institucionais). • Definir fluxos de informação e responsabilidades (porta-vozes, autorizações, frequência de boletins, formatos de mensagem). • Desenvolver materiais educativos e campanhas permanentes sobre prevenção de doenças e cuidados em períodos de risco climático. • Capacitar porta-vozes e profissionais de saúde para comunicação clara e empática em situações de crise. • Estabelecer parcerias com veículos de comunicação locais e comunitários, principalmente em áreas de difícil acesso. • Criar banco de mensagens e materiais pré-aprovados para uso rápido em emergências.
Mobilização	• Monitorar notícias, previsões e percepções públicas sobre eventos climáticos e possíveis desastres. • Atualizar o plano de comunicação com base nos cenários meteorológicos e sanitários atuais. • Produzir conteúdo informativo preventivo, com linguagem acessível e orientações de segurança. • Reforçar a comunicação interna entre setores técnicos (VISA, DCDT, LACEN, Defesa Civil, COE). • Ajustar canais oficiais (site, redes sociais, boletins) para operação emergencial e mensagens rápidas. • Definir frequência de atualização e fontes oficiais de dados e comunicados. • Alinhar mensagens com a Defesa Civil e demais órgãos parceiros para evitar informações conflitantes.
Alerta	• Divulgar alertas oficiais e orientações de segurança em linguagem simples e acessível. • Garantir a comunicação inclusiva, com materiais adaptados (libras, braile, traduções, linguagem indígena ou quilombola quando necessário). • Reforçar a comunicação via meios comunitários e regionais, para alcançar populações vulneráveis. • Desmentir fake news e boatos que possam causar pânico ou confusão. • Divulgar canais oficiais de atendimento e emergência (Defesa Civil, SAMU, Vigilância Sanitária, etc.). • Produzir comunicados conjuntos com outros setores (saúde, defesa civil, assistência social). • Orientar jornalistas e influenciadores locais sobre informações corretas e comportamentos esperados.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Situação de Emergência	• Atuar no Centro de Operações de Emergência (COE) como elo entre a gestão técnica e o público. • Divulgar boletins regulares de situação, com dados atualizados sobre saúde, segurança, abrigos e atendimentos. • Centralizar e validar todas as informações oficiais antes da divulgação externa. • Gerenciar entrevistas coletivas e pronunciamentos oficiais de autoridades. • Produzir e divulgar orientações práticas à população afetada (uso de água, alimentos, doenças, locais de abrigo, vacinação, etc.). • Apoiar a comunicação interna entre equipes e gestores (grupos de mensagens, briefings, informes técnicos). • Monitorar redes sociais e imprensa para identificar boatos e corrigir desinformação. • Dar visibilidade às ações de resposta e solidariedade institucional, reforçando a confiança pública.
Crise	• Divulgar informações sobre ações de recuperação (reabertura de unidades, retomada de serviços, campanhas de reabilitação). • Acompanhar e divulgar boletins epidemiológicos e sanitários sobre os desdobramentos do evento. • Promover campanhas de saúde e prevenção pós-desastre, focadas em doenças, saneamento e autocuidado. • Valorizar o trabalho das equipes e parceiros, reforçando o papel do SUS e da resposta integrada. • Registrar e documentar o processo de comunicação durante o evento, para aprimorar o plano futuro. • Avaliar o impacto da comunicação pública (alcance, engajamento, compreensão da população). • Apoiar o retorno à normalidade da imagem institucional e da rotina informativa. • Atualizar o plano de comunicação de risco, incorporando lições aprendidas.

A Assessoria de Comunicação (ASCOM) desempenha função estratégica e transversal em todas as etapas da gestão de emergências em saúde pública. Sua atuação é essencial para garantir a produção, coordenação e disseminação de informações oficiais de forma ágil, precisa e transparente, fortalecendo a confiança da população nas instituições e promovendo o acesso equitativo à informação. Durante a fase de normalidade, a ASCOM atua de maneira preventiva, elaborando o Plano de Comunicação de Risco e Emergência em alinhamento com o Plano de Emergência Climática e as diretrizes do Ministério da Saúde. Nessa etapa, são definidos os fluxos de informação, responsabilidades institucionais, porta-vozes oficiais e canais de comunicação a serem utilizados. Também são desenvolvidos materiais educativos, campanhas



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

de conscientização e ações de capacitação para equipes e gestores, visando garantir respostas comunicacionais integradas e eficazes em cenários de crise.

Na fase de mobilização e alerta, a ASCOM intensifica o monitoramento das informações meteorológicas, epidemiológicas e sociais, ajustando as estratégias comunicacionais conforme a evolução dos cenários de risco. São produzidos conteúdos preventivos com linguagem clara e acessível, reforçando a comunicação intersetorial entre os órgãos envolvidos, como Defesa Civil, Vigilância Sanitária, LACEN e demais setores técnicos.

Essa integração assegura a coerência das mensagens institucionais e evita a disseminação de informações conflitantes. Durante a situação de emergência, a ASCOM integra o Centro de Operações de Emergência como elo entre a gestão técnica e a sociedade. Sua responsabilidade compreende a centralização e validação de informações oficiais, a divulgação de boletins de situação, a coordenação de entrevistas e pronunciamentos oficiais e o gerenciamento de conteúdo em meios digitais e tradicionais. Também é papel da ASCOM combater a desinformação, monitorar notícias e redes sociais e divulgar orientações práticas à população sobre medidas de segurança, saúde e assistência.

Na fase pós-crise, a Assessoria de Comunicação atua na retomada da normalidade institucional, acompanhando e divulgando ações de recuperação, campanhas de reabilitação e boletins epidemiológicos. Além disso, é responsável por avaliar o impacto das ações comunicacionais implementadas, documentar as lições aprendidas e atualizar o Plano de Comunicação de Risco, com o objetivo de aprimorar continuamente os processos e fluxos informativos.

A atuação da ASCOM está diretamente vinculada ao pilar social da transparência e da responsabilidade pública, assegurando que a sociedade seja permanentemente informada sobre as ações e decisões da gestão de saúde. A comunicação pública, quando estruturada de forma estratégica, fortalece a credibilidade institucional, amplia o engajamento comunitário e contribui para a construção de uma cultura de prevenção e confiança no Sistema Único de Saúde (SUS).

Dessa forma, a ASCOM consolida-se como um componente essencial na gestão de crises e emergências, promovendo a circulação responsável de informações, a valorização das ações públicas e a efetiva integração entre governo e sociedade em prol da saúde coletiva.

8 GESTÃO DO TRABALHO E A EDUCAÇÃO NA SAÚDE

A gestão do trabalho e a educação na saúde da Secretaria de Estado de Saúde Pública do Pará (SESPA) é gerida pela Diretoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde (DGTES), que desenvolve um conjunto de ações e estratégias relativas às práticas e regulação do trabalho dos profissionais do Sistema Único de Saúde (SUS). A DGTES é estruturada em 03 coordenações:



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

- Coordenação de Regulação do Trabalho: Composta pela Gerência de Direitos e Vantagens (GDV) e pela Gerência de Cadastro e Provimento de Cargos (GCPC);
- Coordenação de Gestão do Trabalho: Formada pela Gerência de Atenção ao Trabalhador (GAT), pela Gerência de Cadastro e Provimento de Salários (GCPS) e pela Coordenação Estadual de Humanização (CEH);
- Coordenação de Educação na Saúde: Constituída pela Gerência de Educação Permanente (GEP), Gerência de Formação e Desenvolvimento (GFD) e Gerência de Documentação e Informação (GDI).

A Gestão do Trabalho abarca a organização e o planejamento das equipes de saúde, com o intuito de que se tenha uma distribuição adequada de profissionais e competências. Ela é responsável por promover a integração entre diferentes áreas e níveis de atenção à saúde. Além do mais, ela busca estimular a participação dos profissionais de saúde na tomada de decisões, promovendo a valorização e o reconhecimento de suas competências.

Nesse viés também temos a Educação na Saúde como pilar essencial para a formação e capacitação dos profissionais, com o objetivo de proporcionar aos trabalhadores uma prática ética e humanizada. Além disso, a Educação na Saúde deve estar alinhada às diretrizes e necessidades do SUS, promovendo a compreensão dos princípios e valores desse sistema.

Em relação às emergências climáticas na saúde pública ligada aos desastres ambientais, bem como eventos climáticos extremos, a DGTES tem uma função estratégica, pois visa garantir que os trabalhadores da saúde estejam adequadamente formados, respaldados e distribuídos a partir das inúmeras políticas públicas sempre em consonância com as condições de trabalho, valorização e a atualização do profissional, resultando na melhoria da qualidade dos serviços prestados.

Diante desse contexto, é de suma relevância destacar que a força de trabalho em saúde assume um papel importante neste Plano, visto que o enfrentamento destes eventos climáticos está diretamente ligado com a formação, proteção e mobilização dos trabalhadores do SUS. Sendo assim, a DGTES deve garantir, de forma contínua, através da Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, o mapeamento constante dos profissionais que atuam nas áreas mais vulnerabilizadas, possibilitando planos de contingenciamento, assim como protocolos de segurança e suporte psicossocial aos trabalhadores que ficarem expostos aos maiores riscos. No mais, o fortalecimento da educação permanente em saúde, se dará por meio de formações (oficinas, rodas de conversa, cursos, diálogos), que vão corroborar para que esta força de trabalho esteja melhor preparada para as respostas necessárias e em consonância com os princípios do SUS, assim como também com as diretrizes deste Plano.

A partir destas questões, destacamos que as mudanças no âmbito laboral oriundas das emergências climáticas também devem estar alinhadas com a preparação destes profissionais para atuarem diante das inúmeras adversidades. Neste aspecto, possibilitar espaços/ações formativas e diálogos torna-se essencial para preparar este profissional, bem como corrobora para um SUS que consiga lidar com os crescentes desafios climáticos. Sendo assim, estes espaços formativos possibilitam aos trabalhadores o planejamento e a resposta eficaz para estes eventos.

Partindo das necessidades apresentadas pelo serviço, na prática, estas formações irão contribuir para que a população seja orientada sobre as medidas preventivas e medidas de



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

mitigação. Em suma, estas formações são ferramentas estratégicas para mitigar os impactos causados pelas emergências climáticas na saúde pública, fazendo com que o trabalhador esteja mais preparado para as respostas necessárias à população.

Estes eventos climáticos, como já observamos, têm impactos diretos na saúde pública, demandando ações articuladas entre a Gestão do Trabalho e a Educação na Saúde. Sobre este aspecto, temos dois Planos estaduais com vigência nos anos de 2024 a 2027, sendo eles: o Plano de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde (PEGTES) e o Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde (PEEPS). O PEGTES tem como objetivo precípua impactar positivamente os municípios, possibilitando uma gestão eficiente e eficaz, além de proporcionar o desenvolvimento integral dos trabalhadores do SUS, sempre partindo das necessidades regionais, de etnia, de gênero, de raça. Desta forma, este Plano é uma ferramenta importante para o trabalhador do SUS e para a qualidade na prestação dos serviços de saúde.

No que concerne o PEEPS, pode ser entendido como uma estratégia para a implementação da Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), que é uma política estratégica para a formação dos trabalhadores do SUS e tem como finalidade a transformação e a qualificação das práticas de formação, gestão, atenção e participação popular (controle social), entendendo a aprendizagem no âmbito laboral a partir da incorporação do cotidiano do trabalho. Desta forma, o PEEPS é um Plano que visa fortalecer e potencializar o desenvolvimento profissional e a promoção da saúde estadual, a partir do aprimoramento dos processos de trabalho através do desenvolvimento de ações de educação permanente em saúde na esfera estadual.

Em relação a Gestão do Trabalho é importante realizar um diagnóstico, mapeando os profissionais que trabalham nas áreas mais vulnerabilizadas, possibilitando uma maior cobertura nos momentos mais intensos de emergências climáticas. Também é salutar a criação de protocolos que consigam abarcar estes momentos. Já sobre a Educação na Saúde, seu objetivo central parte do fomento às ações formativas para estes trabalhadores contribuindo com sua intervenção de forma segura, para um trabalho de prevenção, bem como para respostas imediatas aos eventos. As ações de Educação Permanente em Saúde, que fazem parte da Educação na Saúde, tem como foco essas ações formativas, mas também a integração entre comunidade, ensino e serviço, trazendo para a pauta o debate sobre saúde e emergências climáticas. Nesse viés temos o importante papel da Comissão Permanente de Integração Ensino-Serviço no estado do Pará (CIES), que é composta por representantes do quadrilátero da formação, seja, gestão, ensino, atenção (trabalhadores) e controle social.

Como estratégia, temos no Pará temos uma CIES estadual e treze CIES regionais. A CIES é um importante dispositivo colocado pela Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS), através da Portaria Nº 1996/2007. Desta maneira, este dispositivo estadual e regionais, pode trazer para o debate as nuances que resultam dos eventos climáticos e as necessidades de formação para o trabalhador, contribuindo para ações formativas conforme a real necessidade do serviço.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Quadro 22 - Ações da Diretoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde

Normalidade	• Manter o cadastro estadual dos trabalhadores da saúde atualizado (efetivos, DAS e temporários); • Fazer o mapeamento das competências e perfis profissionais disponibilizados por cada Região de Saúde; • Fomentar formações para os trabalhadores sobre respostas a desastres climáticos, bem como vigilância em saúde ambiental; • Fomentar a inserção dos temas ligados a emergência climática nos Planos de Ação Regionais de Educação Permanente em Saúde (PAREPS) e Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde (PEEPS); • Estimular a longo e médio prazo a criação de residências voltadas para a vigilância em saúde ambiental, assim como também cursos de especialização voltados para este tema; • Fomentar realização de concurso público.
Mobilização	• Dialogar com as Regiões de Saúde sobre o risco de emergências; • Atualizar, sempre que se julgar necessário, quantitativo de profissionais atuantes nas Regiões de Saúde mais impactadas pelos eventos das emergências climáticas; • Incitar ações de cunho educativo e com respostas rápidas (oficinas, rodas de conversa) sobre o tema; • Possibilitar que as Regiões de Saúde sejam orientadas sobre os planos de contingenciamento.
Alerta	• Realocar profissionais de acordo com o plano de contingenciamento de cada Região de Saúde; • Realizar monitoramento das condições de trabalho dos servidores das áreas mais impactadas pelos eventos climáticos. • Possibilitar apoio psicossocial para os trabalhadores; • Realizar comunicação constante com as Regiões de Saúde; • Fomentar ações de formação aos trabalhadores das áreas mais afetadas.
Situação de Emergência	• Mobilização de equipes de apoio; • Implementação de equipes de plantão; • Garantir EPI, alimentação, transporte e abrigo para as equipes de plantão; • Ofertar apoio psicossocial para os trabalhadores.
Crise	• Participar da equipe de coordenação intersetorial de respostas rápidas aos eventos climáticos ocorridos; • Realizar contratação temporária de trabalhadores; • Elaboração de relatórios que demonstrem os impactos desses eventos climáticos sobre a saúde do trabalhador; • Organizar a recomposição da força de trabalho; • Ofertar suporte psicossocial para os trabalhadores; • Avaliar fluxos e revisar protocolos para outros momentos de emergências climáticas.

9 INSTRUMENTOS PARA ENFRENTAMENTO DE EMERGÊNCIAS EM SAÚDE POR CRISES CLIMÁTICAS

Diante do crescente impacto das mudanças climáticas sobre a saúde pública, é fundamental o uso de instrumentos, estratégias e documentos norteadores que orientem e fortaleçam a atuação dos serviços de saúde em situações de emergência. Entre esses recursos, destacam-se os insumos e ferramentas que podem ser utilizadas para mitigar danos à saúde associados às crises climáticas, bem como documentos orientadores para nortear ações necessárias diante de emergências (Quadro 23). Esses instrumentos contribuem para a construção de uma rede de atenção mais resiliente e preparada para enfrentar os desafios impostos pelos eventos climáticos extremos.

Quadro 23- Instrumentos do setor saúde para emergências climáticas.

Instrumentos	Descrição	Documentos norteadores
Clorador artesanal	Garante acesso à água potável em emergências e locais de difícil acesso, reduzindo riscos à saúde. Promove justiça socioambiental e participação social, com uso de materiais simples e fácil replicação por comunidades e profissionais da saúde.	http://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2024/01/nota-informativa-n%C2%B0-1-2024-Clorador.pdf
Hipoclorito de sódio a 2,5%	Previne doenças transmitidas por água contaminada, substitui temporariamente o abastecimento seguro e reduz a vulnerabilidade de populações expostas. Funciona como recurso educativo para a promoção da saúde, incentivando a participação social e a autonomia das comunidades no cuidado com a água e a higiene.	https://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2023/05/FOLDER-A4-HIPOCLORITO-DE-SODIO.pdf
Kit Calamidade	Conjunto de itens da assistência farmacêutica destinado ao atendimento emergencial de estados e municípios afetados por desastres, como seca e estiagem. Garante acesso rápido a recursos	Portaria GM/MS Nº 74, DE 4 DE MAIO DE 2021



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

	essenciais, minimizando impactos na saúde da população. Trata-se de uma estratégia de resposta em situações de emergência.	
Kit de Hidroxocobalamina	O cloridrato de hidroxocobalamina é o principal antídoto para intoxicação por cianeto, que ocorre frequentemente em vítimas de inalação de fumaça durante queimadas e incêndios. Ele age rapidamente para neutralizar o cianeto, prevenindo danos graves ao organismo. Deve ser usado sempre que houver suspeita de intoxicação por cianeto, junto com medidas de suporte, como oxigênio suplementar, para melhorar a recuperação do paciente.	https://www.gov.br/saude/pt-br/composicao/sectics/daf/publicacoes/manual-disponibilizacao-do-cloridrato-de-hidroxocobalamina_vfina-21-06-22.pdf
Aporte financeiro para resposta a emergências climáticas	A Portaria GM/MS Nº 6.495/2024 regulamenta o incremento financeiro para custeio da resposta a emergências em saúde pública no SUS. Esse custeio pode ser solicitado em casos de desastres e crises climáticas quando há decretação de emergência ou calamidade pública por desastre natural ou tecnológico, ausência de condições para atender às demandas de saúde devido ao desastre, ou alertas de emergências climáticas que exigem medidas de preparação para evitar a desassistência.	https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2024/prt6495_31_12_2024.html



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

RedCap de comunicação de desastres	Documento com orientações a respeito do procedimento para comunicação de ocorrência de Desastres ocorrentes nos municípios de abrangência do estado do Pará.	https://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2025/07/Orientacoes-para-preenchimento-da-ferramenta-Redcap-de-Comunicacao-de-Desastres-1.pdf
NOTA TÉCNICA Nº 3/2025-CGVAM/DV SAT/SVSA/MS	Apresenta informações para a vigilância em saúde, quanto à investigação e à notificação de intoxicações exógenas por inalação de fumaça de queimadas e incêndios florestais no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan).	https://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2025/06/Nota-Tecnica-3_2025_CGVAM_DV_SAT_SVSA_MS-Notificacao-de-Intoxicacao-por-Fumaca.pdf

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este plano estabelece atribuições e estratégias para o direcionamento do curso de ações como forma de prevenir, responder e recuperar os impactos de saúde advindos de eventos climáticos adversos no estado do Pará, baseando-se em dados científicos e na experiência acumulada em situações anteriores. Entretanto, a implementação efetiva das ações propostas depende da colaboração entre os diversos setores da sociedade e do comprometimento contínuo das autoridades e comunidades locais.

Adicionalmente, ressalta-se que a educação e sensibilização da população são componentes críticos para o sucesso deste plano. Campanhas educativas, treinamentos e atividades de conscientização são indispensáveis para preparar a população para os períodos climáticos críticos e para promover práticas sustentáveis no uso dos recursos hídricos. Envolver a comunidade e promover a participação ativa são estratégias que fortalecem a capacidade local de resposta e adaptabilidade.

Ressalta-se, ainda, que este plano é um documento sujeito a revisões e adaptações contínuas. As condições climáticas, ambientais e socioeconômicas estão em constante mudança, exigindo uma abordagem flexível e responsiva. Portanto, as ações devem ser adaptadas às condições e características específicas da região/localidade afetada. O *feedback* das ações implementadas, a avaliação dos resultados e a incorporação de novas informações são processos essenciais para a evolução e aprimoramento deste plano.

Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Portanto, o sucesso na gestão de emergências climáticas em saúde no estado do Pará depende de nosso compromisso coletivo em agir com responsabilidade, solidariedade e inovação. Juntos, podemos construir um futuro mais resiliente e sustentável para todas as comunidades paraenses, assegurando que, mesmo diante das adversidades climáticas, nossa população tenha acesso a recursos essenciais para uma vida digna e saudável.

Quadro 24 - Tabela de Responsabilidades dos Respondedores Externos Estaduais em Situações de Emergências Climáticas

Ator	Responsabilidades
Defesa Civil	- Monitorar risco de desastres - Emitir alertas e comunicados oficiais - Coordenar resposta emergencial em conjunto com COE
Secretaria de Meio Ambiente	- Avaliar impactos ambientais da estiagem - Monitorar nascentes, poços e aquíferos - Apoiar ações de uso racional da água
Secretaria de Agricultura	- Levantar prejuízos à produção agrícola e pecuária - Apoiar produtores afetados - Acompanhar segurança alimentar das populações rurais
Secretaria de Educação	- Garantir abastecimento de água nas escolas - Adequar calendário escolar se necessário - Apoiar ações educativas sobre uso consciente da água
Secretaria de Assistência Social	- Identificar famílias vulneráveis e organizar distribuição de cestas básicas e água - Articular abrigos ou pontos de apoio comunitário
COE – Centro de Operações de Emergência	- Coordenar e integrar ações intersetoriais - Reunir dados para tomada de decisão - Emitir relatórios de situação
Gabinete do Prefeito/Governador	- Decretar situação de emergência ou calamidade - Mobilizar recursos extraordinários - Articular apoio estadual/federal
Secretaria de Comunicação	- Informar a população com dados oficiais e confiáveis - Combater desinformação - Apoiar campanhas educativas e de prevenção
Exército / Forças Armadas (quando requisitado)	- Apoiar na logística de distribuição de água potável e mantimentos - Disponibilizar estrutura móvel de atendimento emergencial
Ministério da Saúde / SES / SMS	- Apoiar tecnicamente as ações locais - Disponibilizar recursos emergenciais via portarias específicas - Reforçar equipes locais se necessário
FUNASA / ANA / CONASA	- Apoiar ações de saneamento emergencial - Monitorar situação hídrica regional



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

ONGs / Sociedade Civil	- Liberar recursos para obras urgentes de abastecimento
	- Apoiar ações humanitárias (distribuição, logística) - Articular com comunidades locais - Atuar em campanhas de sensibilização

REFERÊNCIAS

FRANÇA, Josefa Marciana Barbosa et al. Comportamento das variáveis qualitativas do açude Pereira de Miranda–Pentecoste/CE, no período de estiagem. *Geosciences= Geociências*, v. 32, n. 4, p. 586-599, 2013.

SILVA, VIRGÍNIA MIRTES DE ALCÂNTARA et al. O desastre seca no Nordeste Brasileiro. *Polêmica*, v. 12, n. 2, p. 284-293, 2013.

GRIGOLETTO, Jamyle Calencio et al. Gestão das ações do setor saúde em situações de seca e estiagem. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 21, p. 709-718, 2016.

DE ANDRADE, Vanda Maria Sales et al. Considerações sobre clima e aspectos edafoclimáticos da mesorregião Nordeste paraense. 2017.

GIULIATTI, N. .; RODRIGUES, A. B. .; JESUS, E. .; PEREIRA JUNIOR, A. . VARIABILIDADE DA PRECIPITAÇÃO MENSAL E ANUAL NO MUNICÍPIO DE PARAGOMINAS-PA. *ENCICLOPEDIA BIOSFERA*, [S. l.], v. 16, n. 29, 2019. Disponível em: <https://conhecer.org.br/ojs/index.php/biosfera/article/view/300>. Acesso em: 22 jul. 2024.

IBGE. Mapas temáticos. http://geofpt.ibge.gov.br/produtos_educacionais/mapas_tematicos/mapas_do_brasil/mapas_es_taduais/politico/para.pdf

Dos Santos, BÁRBARA JANAÍNA VIEIRA DOS SANTOS. POTENCIAL DO TURISMO DE PESCA COM BASE EM ÁREAS COM INFRAESTRUTURA PARA A PESCA AMADORA NO ESTADO DO PARÁ, BRASIL. UNIVERSIDADE RURAL DA AMAZÔNIA INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL E DOS RECURSOS HÍDRICOS CURSO DE ENGENHARIA DE PESCA. Monografia. Disponível em: <https://bdta.ufra.edu.br/jspui/handle/123456789/3611>

World Health Organization (WHO). World Meteorological Organization. Atlas of Health and Climate. Genebra: WHO Press; 2012.

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), Ministério da Saúde (MS). Atuação do setor saúde frente a situações de seca. Brasília: OPAS, MS; 2015.

Stanke C, Kerac M, Prudhomme C, Medlock J, Murray V. Health Effects of Drought: a Systematic Review of the Evidence. *PLOS Currents Disasters* [periódico na Internet]. 2013. [acessado 2015 ago 26]. Disponível em: <http://currents.plos.org/disasters/article/dis-13-0001-health-effects-of-drought-a-systematic-review-of-the-evidence/>.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

Centers for Disease Control and Prevention. When Every Drop Counts: Protecting Public Health during Drought Conditions - A Guide for Public Health Professionals. Centers for Disease Control and Prevention. Department of Health and Human Services: Atlanta, GA, USA, 2010. [acessado 2015 ago 26]. Disponível em: http://www.cdc.gov/nceh/ehs/docs/when_every_drop_counts.pdf.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Programa Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental dos Riscos Decorrentes dos Desastres Naturais – Vigidesastres. Brasília: Secretaria de Vigilância em Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. Guia de vigilância epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde, 2014. http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf.

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

FREITAS Carlos Machado et al, **Enchentes e Saúde Pública - Uma Questão na Literatura Científica Recente das Causas, Consequências e Respostas para Prevenção e Mitigação. Escola Nacional de Saúde Pública**, Fundação Oswaldo Cruz, 2012. Disponível em: <https://www.scielo.org/article/csc/2012.v17n6/1601-1616/>.

NARVÁEZ L, LAVELL A, ORTEGA GP. **La gestión del riesgo de desastres: un enfoque basado en procesos**. San Isidro: Secretaría General de la Comunidad Andina; 2009.

MONTZ, B. E.; GRUNTFEST, E. **Flash flood mitigation: recommendations for research and applications**. Environmental Hazards, v. 4, n. 1. p. 15-22, 2002.

Plano Estadual de Educação Permanente em Saúde – PEEPS (2024-2027). Secretaria de Estado de Saúde Pública. Diretoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde. Coordenação de Educação na Saúde. Gerência de Educação Permanente. Disponível em: <https://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2024/08/PEEPS-2024-2027.pdf>

Plano Estadual da Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde – PEGTES (2024-2027) / Secretaria de Estado de Saúde Pública. Diretoria de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde. Coordenação de Educação na Saúde. - Belém: SESPA, 2024. Disponível em: <https://www.saude.pa.gov.br/wp-content/uploads/2025/01/PEGTES-COMPLETO.pdf>

Brasil, Comissão Intergestores Bipartite (CIB) / Pará. Resolução CIB/Pa nº 08, de 06 de fevereiro de 2025 (*) – pactuar as normas de financiamento e de execução do Componente Básico da Assistência Farmacêutica no âmbito Sistema Único de Saúde (SUS), do Estado do Pará. (*) Republicada devido incorreção no anexo publicado no Diário Oficial nº. 36.248 de 02/06/2025.



Secretaria de Estado de Saúde do Pará - SESPA
Diretoria de Vigilância em Saúde – DVS
Departamento de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador – DIVAST
Programa Vigidesastres

BRASIL, Ministério da Saúde. Gabinete da Ministra. Portaria GM/MS nº 5.713, de 9 de dezembro de 2024 - Altera a Portaria de Consolidação GM/MS nº 1, de 28 de setembro de 2017, para modificar os modelos de informação serem adotados pelos entes federados e os sistemas compositores da Base Nacional de Dados de Ações e Serviços da Assistência Farmacêutica no âmbito do Sistema Único de Saúde - BNAFAR/SUS.

SESPA, Departamento Estadual de Assistência Farmacêutica (DEAF). Disponível em:
<https://www.saude.pa.gov.br/a-secretaria/diretorias/diretoria-tecnica/deaf/>



ASSINATURAS

Número do Protocolo: 2025/3664109

Anexo/Sequencial: 2

Este documento foi assinado eletronicamente na forma do Art. 6º do Decreto Estadual Nº 2.176, de 12/09/2018.

Assinatura(s) do Documento:

Assinado eletronicamente por: Sirley Costa de Barros, **CPF:** ***.422.322-**

Em: 19/11/2025 16:08:47

Aut. Assinatura: 2af114ffc44945b1399b76c23abf96b7196b713b303f772d71a1e112649853



Identificador de autenticação: 447fdbb1-d199-49f9-8e93-bc20eb598536

Confira a autenticidade deste documento em

<https://www.sistemas.pa.gov.br/validacao-protocolo>