



BOLETIM INFORMATIVO SEMANAL VIGIDESA STRES PALMAS/TO

Nº 4 – Agosto de 2026

Semana Epidemiológica 32



**SECRETARIA MUNICIPAL
DE SAÚDE**



PREFEITURA DE PALMAS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE

Prefeito de Palmas
José Eduardo Siqueira Campos

Secretária Municipal Interina de Saúde
Ana Paula dos Santos Andrade Abadia

Secretária Executiva de Saúde
Daniel Borini Zemuner

Superintendente de Vigilância em Saúde
Micheline Pimentel Ribeiro Cavalcante

Diretoria de Vigilância Ambiental e Unidade de Controle de Zoonoses
Reynaldo Soares O. Silva

Coordenação Administrativa da Diretoria de Vigilância Ambiental e Unidade de Controle de Zoonoses
Lara Betânia Melo Pires Araújo

Coordenação Técnica de Vigilância Ambiental
Lana Rúbia Rocha de Souza

Equipe e Apoio Técnico Vigidesastres
Jaciane Araújo Cavalcante, Andrielly Barbosa Amorin Rodrigues Cortes e
Keillyanne Lima da Silva

e-mail: vsapalmas@gmail.com

APRESENTAÇÃO

Desastres e Vigilância em Saúde

Desastres são eventos que causam graves impactos sociais, ambientais e econômicos, podendo comprometer serviços essenciais, infraestrutura, abastecimento de água, qualidade do ar e gerar riscos à saúde da população. Em Palmas, os principais cenários de risco estão relacionados ao período chuvoso, com ocorrência de alagamentos e inundações, e ao período seco, marcado por estiagem, ondas de calor, baixa umidade relativa do ar e queimadas.

Programa VIGIDESASTRES em Palmas

O Programa Municipal de Vigilância em Saúde dos Riscos Associados aos Desastres (VIGIDESASTRES), instituído pela Portaria nº 504/SEMUS/SVS/SIGPS, de 12 de junho de 2026, atua na prevenção, monitoramento, resposta e recuperação frente aos desastres naturais, tecnológicos e antropogênicos. As ações são desenvolvidas pela Vigilância em Saúde, em articulação com o CIEVS e demais setores, envolvendo monitoramento ambiental, emissão de alertas, identificação de áreas vulneráveis e planejamento de respostas.

Planejamento e Situação Atual do Município

O município conta com o Plano de Preparação e Resposta em Saúde frente a Queimadas, Desastres Naturais e Antropogênicos, aprovado pelo Conselho Municipal de Saúde, que orienta as ações do VIGIDESASTRES. Atualmente, Palmas permanece nos Níveis 0 – Normalidade e 1 – Mobilização, com ações contínuas de monitoramento, vigilância dos riscos, comunicação de alertas e preparação das equipes, sem necessidade de ativação dos níveis de Alerta ou Emergência.

Programa instituído Portaria nº
504/SEMUS/SVS/SIGPS, de 12 de
Junho de 2026.

BOLETIM INFORMATIVO SEMANAL VIGIDESASTRES
PALMAS/TO - nº3 - agosto de 2026

CONCEITO DE DESASTRE

Desastre é o resultado da ocorrência de um evento adverso, natural ou provocado pela ação humana, que causa impactos significativos sobre a população, o meio ambiente, a infraestrutura e os

serviços essenciais, superando a capacidade de resposta da comunidade ou do poder público local. Envolve a combinação entre ameaça, exposição e vulnerabilidade, podendo provocar danos humanos, materiais, econômicos, ambientais e sociais, exigindo ações coordenadas de prevenção, preparação, resposta e recuperação **para reduzir riscos, proteger vidas e restabelecer as condições adequadas de funcionamento dos serviços afetados.**



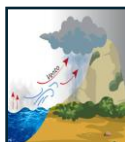
TIPOLOGIA DOS DESASTRES NO MUNICÍPIO DE PALMAS – TO

Conforme estabelecido pelo Programa Municipal VIGIDESASTRES, instituído pela Portaria Municipal nº 504/SEMUS/SVS/SIGPS, os desastres são classificados conforme sua origem e os riscos associados ao território municipal:



Desastres do Grupo Climatológico:

Relacionados a estiagem, seca, baixa umidade, ondas de calor, temperaturas extremas e queimadas, com impactos na saúde e qualidade do ar.



Desastres do Grupo Hidrológico:

Associados ao excesso de chuvas, como alagamentos, inundações e enxurradas, com impactos em áreas vulneráveis e serviços essenciais.



Desastres do Grupo Meteorológico:

Relacionados a tempestades, vendavais, rajadas de vento e granizo, podendo causar danos e riscos à população.



Desastres Tecnológicos e Antropogênicos:

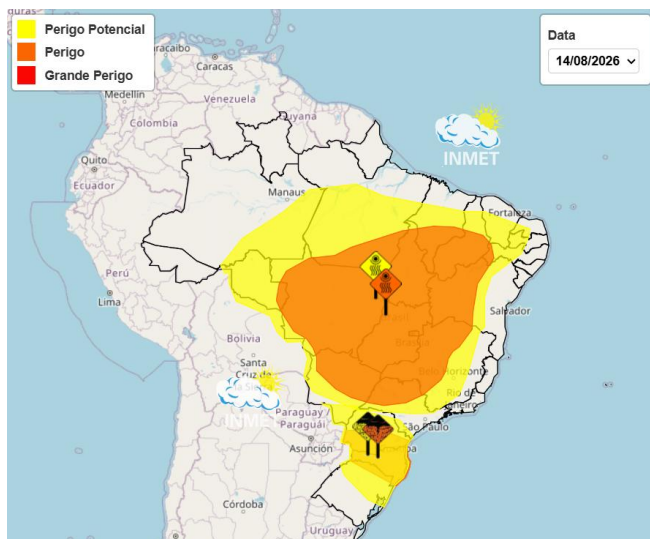
Decorrentes de ações humanas ou falhas em atividades e serviços, como queimadas provocadas e acidentes ambientais.



Desastres Biológicos:

Relacionados a surtos, epidemias e outros eventos envolvendo agentes biológicos de interesse da saúde pública.

Em Palmas, destacam-se principalmente os riscos climatológicos, como calor extremo, baixa umidade relativa do ar, estiagem e queimadas, devido aos



Fonte: Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), 2026.

Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/>

O Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) indica **perigo potencial para Palmas-TO**, com previsão de chuvas moderadas a intensas nos próximos dias. Recomenda-se **monitoramento contínuo das condições meteorológicas**.

Acompanhe em tempo real: **Instituto Nacional de Meteorologia – INMET**.

SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 32

Período: 09 de Agosto a 15 de Agosto de 2026

Riscos:

Baixa umidade do ar, com impactos à saúde e aumento do risco de queimadas.

Principais riscos:

- Baixa umidade;
- Queimadas;
- Doenças respiratórias;
- Desidratação e estresse térmico.

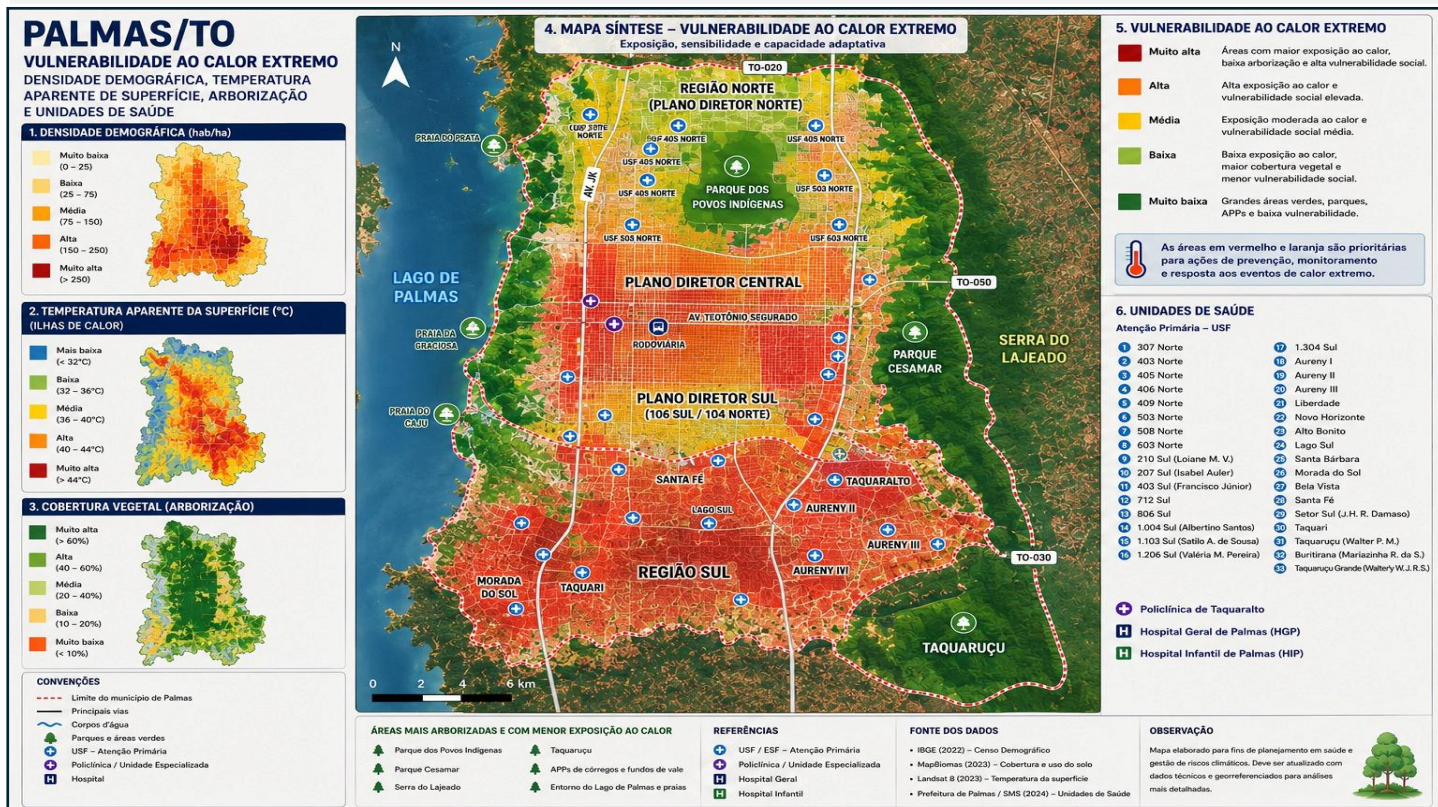
Recomendações:

- Monitorar agravos respiratórios;
- Intensificar o monitoramento de queimadas;
- Orientar sobre hidratação e cuidados com o calor;
- Manter vigilância dos grupos vulneráveis.

Acompanhe em: <https://portal.inmet.gov.br/>

MAPA DE VULNERABILIDADE AO CALOR EXTREMO

O mapa identifica as áreas mais vulneráveis ao calor extremo no município, considerando densidade demográfica, temperatura da superfície, arborização e localização das unidades de saúde. Essas informações subsidiam o planejamento e a priorização das ações de vigilância e prevenção do VIGIDESASTRES.



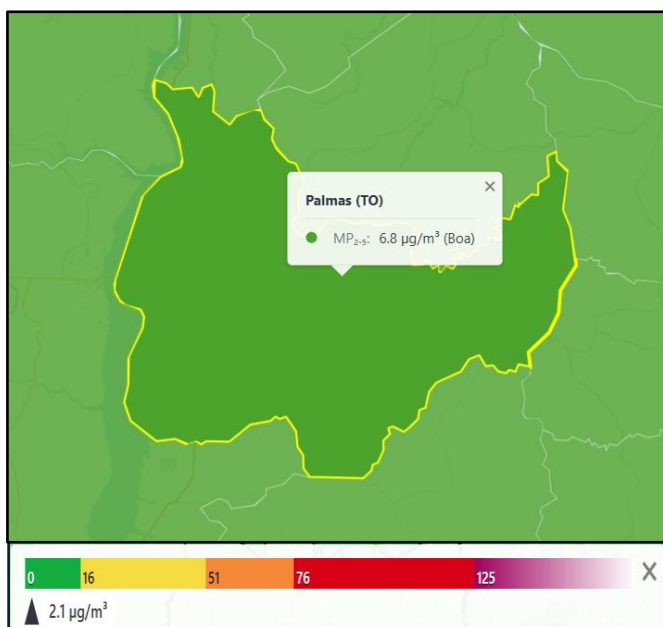
De acordo com o Plano de Contingência de Emergência de Palmas–TO, o município encontra-se atualmente na fase de **NORMALIDADE**, mantendo ações contínuas de monitoramento, vigilância dos riscos e preparação das equipes para possíveis eventos relacionados às secas e estiagem.

	NÍVEL 0 NORMALIDADE	NÍVEL I MOBILIZAÇÃO	NÍVEL II ALERTA	NÍVEL III EMERGÊNCIA	NÍVEL IV CRISE
CENÁRIO	Condições climáticas compatíveis com o período seco esperado para Palmas, sem impactos relevantes na saúde pública ou no abastecimento de água. Serviços de saúde funcionam normalmente e os indicadores estão dentro da sazonalidade.	Início da estiagem meteorológica com redução das chuvas e aumento das temperaturas. Observa-se crescimento dos focos de queimadas e queda progressiva da umidade relativa do ar.	Estiagem prolongada afetando a disponibilidade hídrica, aumento das queimadas e impactos sobre a saúde da população, especialmente idosos, crianças e pessoas com doenças crônicas.	Evento climático extremo caracterizado por onda de calor intensa associada à baixa umidade, incêndios florestais de grande porte e comprometimento dos serviços públicos.	Evento extremo multifatorial com seca severa, calor extremo, fumaça intensa e comprometimento da assistência à saúde, exigindo resposta integrada municipal, estadual e federal.
INDICADORES	- Temperatura máxima até 35°C - Umidade relativa mínima acima de 30% - Índice UV elevado (8–11) - Chuvas ocasionais (<10 mm) - Rio Tocantins dentro da média histórica - Reservatórios e ETA operando normalmente - Poucos focos de calor registrados - Ausência de aumento significativo das doenças relacionadas ao calor	- Temperatura máxima > 35°C - Umidade entre 20% e 30% - Ausência de chuva por 20 dias - Desvio negativo da precipitação > 60% - Reservatórios abaixo de 50% - Aumento dos focos de calor (INPE) - Aumento das síndromes respiratórias - Aumento das notificações de desidratação - Alertas amarelos (INMET/Defesa Civil)	- Temperaturas > 37°C - Umidade entre 12% e 20% - Mais de 30 dias sem chuva significativa - Acumulado mensal < 20 mm - Rio Tocantins abaixo da média histórica - Início do rodízio ou restrição de água - Crescimento dos atendimentos por: desidratação, insolação, asma, DPOC - Aumento da concentração de fumaça - Alertas laranja (INMET/Defesa Civil)	- Temperaturas ≥ 40°C por 3 dias consecutivos - Umidade relativa < 20% - Mais de 45 dias sem chuva - Incêndios de grande extensão próximos ao município - Qualidade do ar muito ruim - Alta ocupação das UPAs e hospitais - Aumento expressivo de: doenças respiratórias, desidratação, queimaduras e agravos cardiovasculares - Suspensão de atividades ao ar livre - Alertas vermelhos (INMET/Defesa Civil)	- Temperatura > 40°C por mais de 5 dias - Umidade relativa < 12% - Mais de 60 dias sem chuva - Incêndios florestais de grande magnitude - Qualidade do ar muito ruim ou péssima - Colapso parcial do abastecimento de água - Sobrecarga hospitalar - Necessidade de abertura de abrigos climatizados - Declaração de Situação de Emergência - Acionamento do Plano de Contingência Municipal

As ações no estágio de **NORMALIDADE**, são de monitoramento contínuo e integrado.

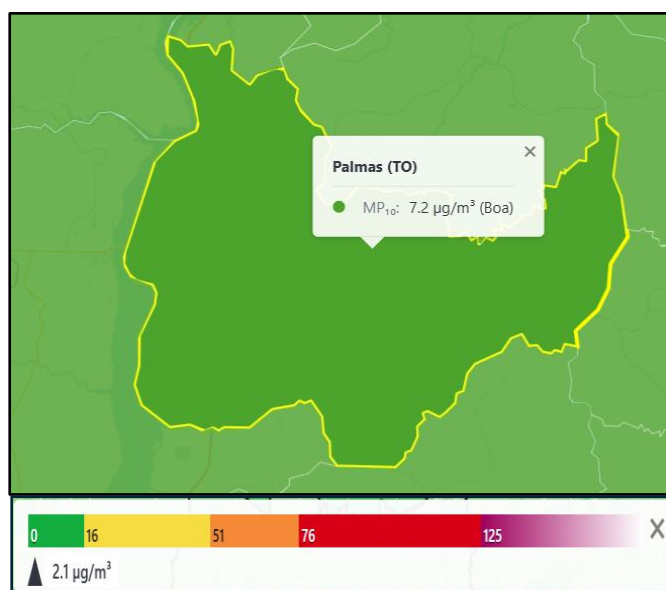
MATERIAL PARTICULADO (MP_{2,5} E MP₁₀)

As concentrações de material particulado fino (MP_{2,5}) e inalável (MP₁₀) são importantes indicadores da qualidade do ar. A elevação desses poluentes, especialmente durante o período de estiagem e queimadas, pode aumentar o risco de agravos respiratórios e cardiovasculares, subsidiando o monitoramento e as ações de vigilância em saúde ambiental. Como modelo demonstrativo, a Figura abaixo apresenta a classificação da qualidade do ar com base na concentração de MP_{2,5} no dia **14/08**, em **Palmas (TO)**, que registrou **6,8 µg/m³**, valor classificado como **boa qualidade do ar**, indicando baixa concentração de partículas finas e baixo risco à saúde da população no momento da medição.



Qualidade do Ar (MP_{2,5})

No período analisado, a concentração de material particulado fino (MP_{2,5}) em Palmas foi de **7,2 µg/m³**, classificada como **boa**, indicando baixa concentração de poluentes atmosféricos e menor risco à saúde da população. O monitoramento contínuo desse indicador é essencial, especialmente durante o período de estiagem e queimadas.



Qualidade do Ar (MP₁₀)

No período analisado, a concentração de material particulado inalável (MP₁₀) em Palmas foi de **6,2 µg/m³**, classificada como **boa**, indicando baixa presença

de poluentes atmosféricos e menor risco à saúde da população. O monitoramento contínuo desse indicador é fundamental, especialmente durante o período de estiagem e ocorrência de queimadas.

Concentrações de material particulado fino (MP_{2,5}) e inalável (MP₁₀) registradas entre 09/08/2026 e 15/08/2026.

Data	Dia da semana	MP _{2,5} (µg/m³)	MP ₁₀ (µg/m³)	Classificação
09/08/2026	Domingo	10.1	12.2	Boa
10/08/2026	Seg-feira	3.3	4.0	Boa
11/08/2026	Ter-feira	4.3	5.0	Boa
12/08/2026	Qua-feira	6.6	7.4	Boa
13/08/2026	Qui-feira	8.5	9.9	Boa
14/08/2026	Sex-feira	6.8	7.2	Boa
15/08/2026	Sábado	7.8	8.8	Boa

Fonte: Sistema de Informações Ambientais Integrado à Saúde (SISAM/INPE). Disponível em: <https://data.inpe.br/queimadas/sisam/>.

FOCOS DE QUEIMADAS

O **BDQueimadas (Banco de Dados de Queimadas)** é uma aplicação web de monitoramento geoespacial, mantida pelo Programa Queimadas do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que armazena, processa e disponibiliza registros históricos e atuais de focos de calor e incêndios detectados por satélites.

Focos de queimadas registrados em Palmas (TO) entre 09/08/2026 e 15/08/2026

Data	Dia da semana	Localidade	Focos de queimadas
09/08/2026	Domingo	Palmas (Geral)	0
10/08/2026	Seg-feira	Palmas (Geral)	3
11/08/2026	Ter-feira	Palmas (Geral)	6
12/08/2026	Qua-feira	Palmas (Geral)	4
13/08/2026	Qui-feira	Palmas (Geral)	39
14/08/2026	Sex-feira	Palmas (Geral)	9
15/08/2026	Sábado	Palmas (Geral)	39

Fonte: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). BDQueimadas – Programa Queimadas. Disponível em: <https://terrabilis.dpi.inpe.br/queimadas/bdqueimadas/#graficos>.

ANÁLISE INTEGRADA DOS AGRAVOS À SAÚDE E DOS FATORES CLIMÁTICOS E AMBIENTAIS MONITORADOS PELO VIGIDESASTRES.

Boletim Semanal VIGIDESASTRES - Comparativo Semanas 31 e 32

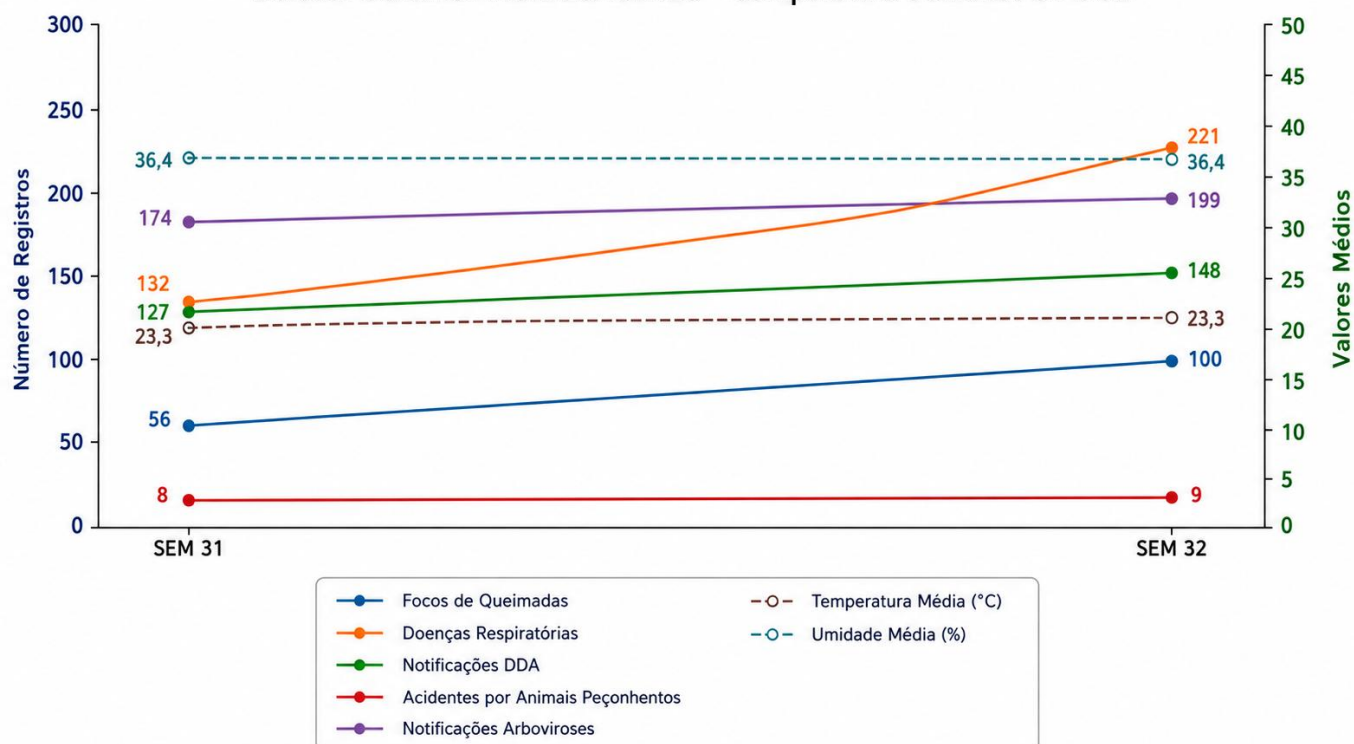


Figura 1. Comparativo semanal dos indicadores ambientais e agravos à saúde monitorados pelo VIGIDESASTRES, Palmas–TO, Semanas Epidemiológicas 31 a 32 de 2026. (FONTE: SINAN, BI e-SUS, INMET, INPE/Programa Queimadas e Defesa Civil de Palmas)

A Figura 1 apresenta a evolução dos principais indicadores ambientais e de saúde monitorados pelo VIGIDESASTRES entre as Semanas Epidemiológicas 31 e 32 de 2026. Observa-se variação no número de focos de queimadas ao longo do período, com maior registro na Semana 32. As notificações de arboviroses permaneceram como o agravo de maior ocorrência entre os indicadores avaliados,

enquanto os casos de doenças respiratórias apresentaram oscilações semanais, com redução até a Semana 29 e aumento na Semana 30. As notificações de DDA e os acidentes por animais peçonhentos mantiveram comportamento relativamente estável durante o período analisado. O acompanhamento integrado desses indicadores subsidia a identificação de riscos ambientais e seus possíveis impactos à saúde da população.

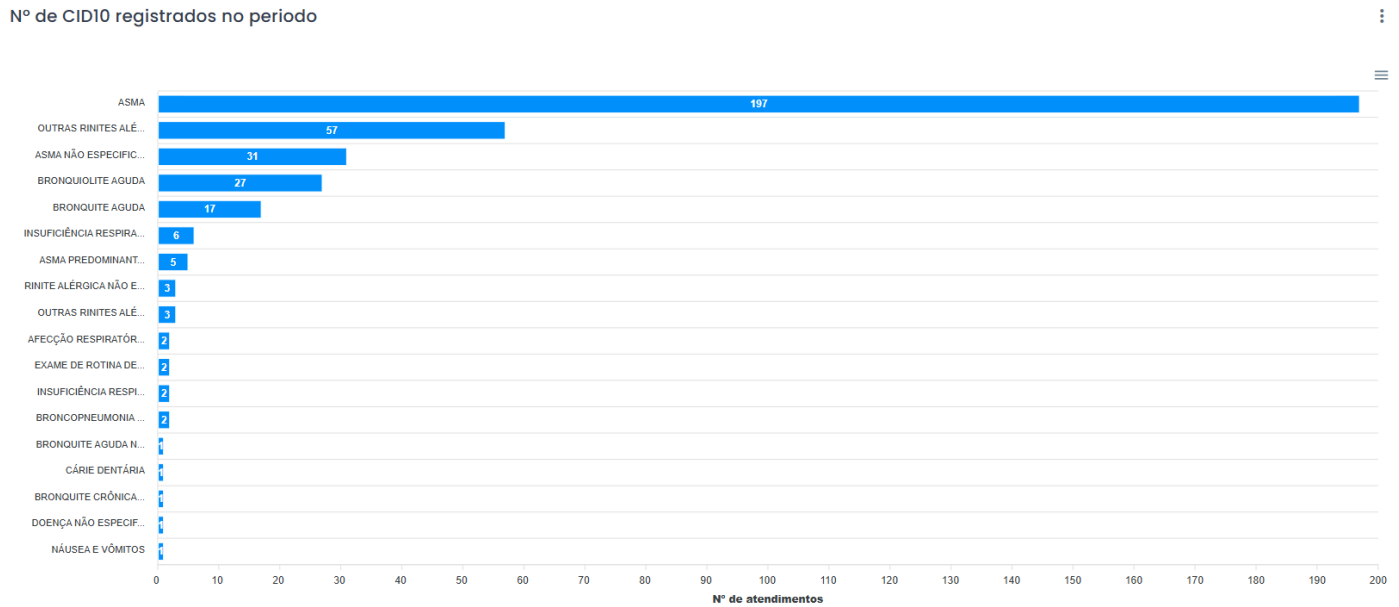


Figura 2. Número de CIDs relacionados aos atendimentos por doenças respiratórias registrados no período de 09 a 15 de agosto de 2026, monitorados pelo VIGIDESASTRES, em Palmas–TO, durante a Semana Epidemiológica 32 de 2026. **Fonte: BI e-SUS.**

Na Semana Epidemiológica 32, foram registrados 221 atendimentos relacionados às doenças respiratórias. Entre os diagnósticos apresentados no período, observa-se predomínio dos registros de asma, além da ocorrência de rinites alérgicas, bronquiolite aguda, bronquite aguda e insuficiência respiratória, entre outras condições. O acompanhamento desses agravos, associado ao monitoramento das condições ambientais, é importante para identificar possíveis alterações no perfil de adoecimento da população palmense.

Esse aumento ocorre em um contexto de seca e estiagem, período caracterizado por temperaturas elevadas, redução da umidade relativa do ar, maior ressecamento das vias respiratórias e maior presença de poeira, fumaça e outros poluentes atmosféricos. Essas condições podem favorecer irritação e inflamação das vias aéreas e contribuir para a exacerbação de doenças respiratórias, especialmente asma, rinite e bronquite. O Ministério da Saúde reconhece a seca, a baixa umidade, as variações de temperatura e a piora da qualidade do ar como fatores ambientais capazes de afetar a saúde respiratória

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os indicadores monitorados na Semana Epidemiológica 32 evidenciam a manutenção das condições típicas do período de estiagem, com baixa umidade do ar e risco para queimadas, exigindo vigilância contínua e atuação integrada dos serviços de saúde e órgãos parceiros. O monitoramento sistemático realizado pelo VIGIDESASTRES fortalece a identificação precoce de riscos e subsidia a adoção de medidas oportunas para prevenção e redução dos impactos à saúde da população.

RECOMENDAÇÕES

Com base nos resultados observados, recomenda-se:

AOS SERVIÇOS DE SAÚDE

- Intensificar a vigilância e o monitoramento dos agravos respiratórios, cardiovasculares e demais eventos relacionados às condições climáticas e ambientais;
- Manter vigilância ativa para atendimentos decorrentes de crises asmáticas, doenças pulmonares, alergias, irritações oculares, desidratação, exaustão térmica e outros agravos associados à baixa umidade do ar e à exposição à fumaça;
- Reforçar, junto às equipes de saúde, as orientações sobre hidratação adequada, proteção contra a exposição solar, redução da exposição à fumaça e cuidados direcionados aos grupos mais vulneráveis, especialmente crianças, idosos, gestantes e pessoas com doenças respiratórias e cardiovasculares crônicas;
- Fortalecer as ações de educação em saúde e de comunicação de risco nas unidades de saúde;
- Intensificar a identificação precoce de sinais de agravamento respiratório e demais manifestações clínicas relacionadas à exposição aos poluentes atmosféricos;
- Orientar a população quanto à procura imediata por atendimento de saúde em casos de dificuldade respiratória, agravamento de

doenças preexistentes, tontura, sinais de desidratação, exaustão térmica ou outros sintomas compatíveis com os riscos ambientais monitorados.

À VIGILÂNCIA AMBIENTAL E ÓRGÃOS PARCEIROS

- Manter o monitoramento contínuo dos indicadores ambientais, meteorológicos e epidemiológicos que subsidiem a tomada de decisão;
- Intensificar o acompanhamento dos focos de queimadas, incêndios florestais e demais eventos ambientais com potencial impacto à saúde pública;
- Fortalecer a comunicação de risco por meio da divulgação de boletins, alertas e orientações preventivas à população;
- Intensificar a articulação intersetorial com a Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, órgãos ambientais e demais instituições parceiras para prevenção, resposta e mitigação dos impactos decorrentes das queimadas e demais eventos climáticos extremos;
- Avaliar continuamente os impactos ambientais e os riscos à saúde relacionados à baixa umidade relativa do ar, à poluição atmosférica e à exposição prolongada à fumaça;
- Apoiar e desenvolver ações preventivas, estratégias de preparação e resposta frente aos eventos climáticos e ambientais monitorados pelo VIGIDESASTRES.

RECOMENDAÇÕES PREVENTIVAS À

POPULAÇÃO

- Aumentar a ingestão de água ao longo do dia, mantendo adequada hidratação, mesmo na ausência de sensação de sede;
- Evitar exposição prolongada ao sol e a realização de atividades físicas ao ar livre nos horários de maior temperatura e menor umidade relativa do ar, preferencialmente entre 10h e 16h;
- Manter os ambientes ventilados e, quando possível, utilizar métodos seguros para aumentar a umidade do ambiente;
- Evitar queimadas, queima de resíduos sólidos e outras práticas que contribuam para a emissão de fumaça e poluentes atmosféricos;
- Reduzir a exposição à fumaça proveniente de queimadas, mantendo portas e janelas

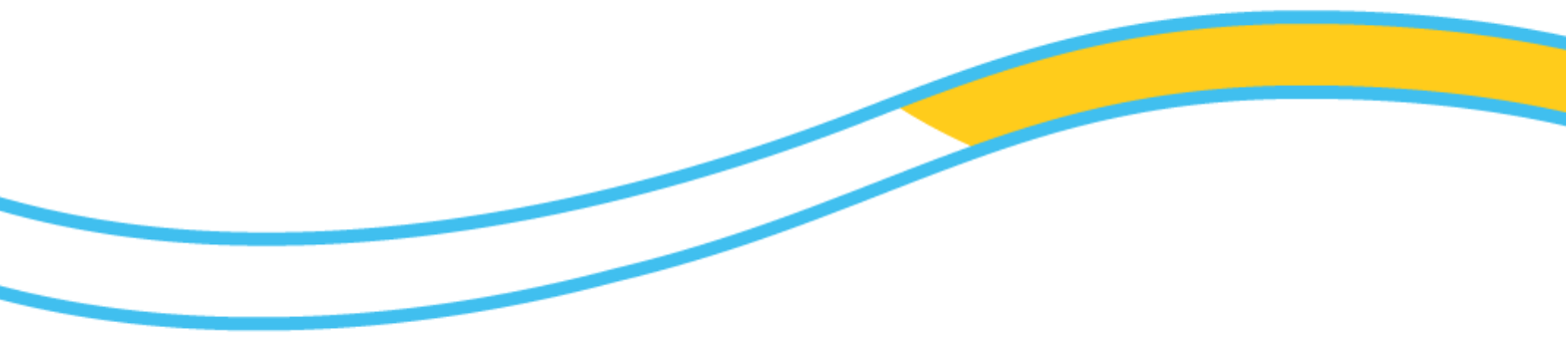
fechadas quando houver elevada concentração de fumaça e utilizando medidas de proteção respiratória quando recomendadas pelas autoridades de saúde;

- Intensificar os cuidados com crianças, idosos, gestantes e pessoas com doenças respiratórias e cardiovasculares, grupos mais suscetíveis aos efeitos das condições ambientais adversas;
- Procurar atendimento em unidade de saúde diante de sintomas como dificuldade respiratória, agravamento de doenças respiratórias, dor no peito, tontura, sinais de desidratação, exaustão térmica ou outros sintomas relacionados à exposição às condições ambientais monitoradas.

As recomendações apresentadas têm como objetivo subsidiar a atuação integrada dos serviços de saúde e dos órgãos parceiros, reduzindo os impactos dos eventos climáticos e ambientais sobre a saúde da população e fortalecendo as ações de prevenção, preparação e resposta desenvolvidas no âmbito do Programa VIGIDESASTRES

PARA MAIS INFORMAÇÕES:

e-mail: vsapalmas@gmail.com



SECRETARIA MUNICIPAL
DE SAÚDE

