

**GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA**

Agência Estadual de Vigilância em Saúde de Rondônia - AGEVISA
Núcleo de Riscos Não Biológicos - AGEVISA-NRNB

RELATÓRIO**BOLETIM INFORMATIVO VIGIAR**

Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Poluição Atmosférica

Ano 2025 | N. 03

O boletim do programa VIGIAR tem por finalidade disponibilizar informações relativas aos focos de queimadas e qualidade do ar que possam contribuir com as ações de Vigilância em Saúde, além de alertar para as questões ambientais que interferem na saúde da população.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) considera a poluição do ar como um dos principais riscos ambientais de morbimortalidade. Também, a OMS reconhece que a poluição do ar é um fator de risco crítico para doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). No Brasil, as queimadas e os incêndios florestais são importantes fontes de poluição atmosférica e contribuem para a emissão de poluentes atmosféricos, resultando na exposição humana com efeitos diretos e indiretos na saúde, meio ambiente e oferta de serviços de saúde.

O monitoramento de áreas sob influência de queima de biomassa é um dos campos de atuação da Vigilância em Saúde Ambiental e Qualidade do Ar (VIGIAR). A queima incompleta de biomassa libera fumaça e subprodutos da combustão que poluem o ar, resultando em uma mistura de poluentes tóxicos que afetam a saúde causando ou exacerbando doenças cardiopulmonares, câncer de pulmão e até morte prematura, dentre outras. Grupos populacionais mais susceptíveis como crianças, idosos, gestantes, indivíduos com doenças cardiorrespiratórias, de baixo nível socioeconômico e de trabalhadores ao ar livre podem estar sob maior risco de apresentarem algum efeito na saúde relacionado à poluição do ar.

1. Focos de Calor

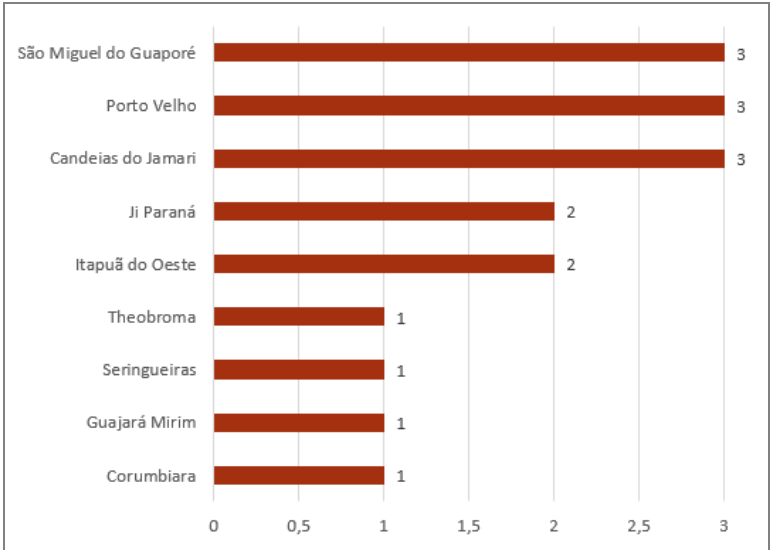
Durante o período de (01/04/25 a 16/05/25) Rondônia apresentou maior densidade de foco de calor no município de Candeias do Jamari, Porto Velho e São Miguel do Guaporé.

Figura 1 - Distribuição espacial da densidade de focos de calor em Rondônia no período de (01/04/2025 a 16/05/2025).



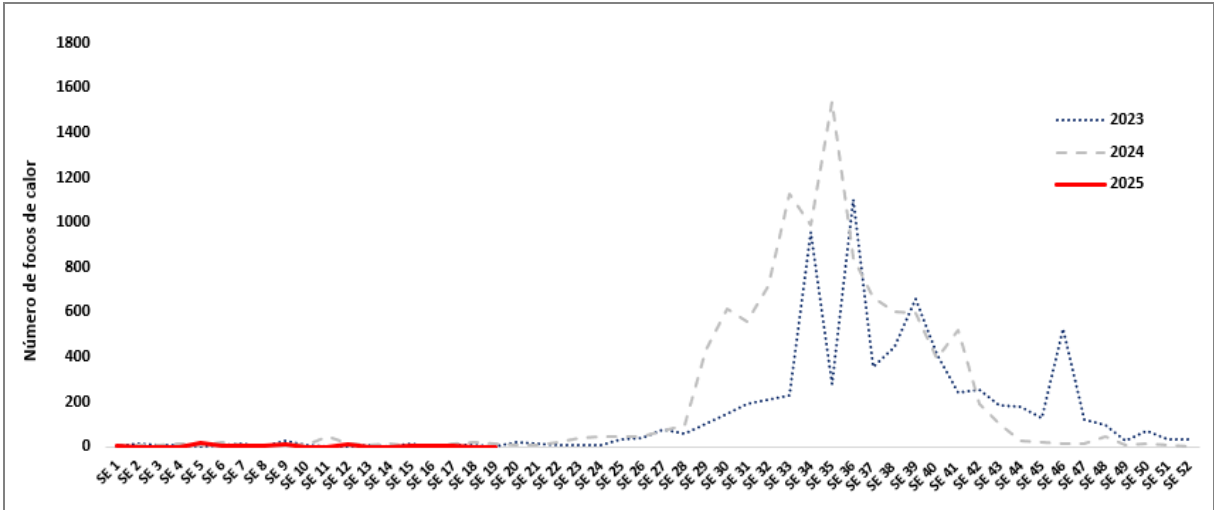
Fonte: INPE, BD QUEIMADAS (2025)

Figura 2 - Ranking dos focos de calor, em Rondônia, no período de (01/04/2025 a 16/05/2025).



Fonte: INPE, BD QUEIMADAS (2025).

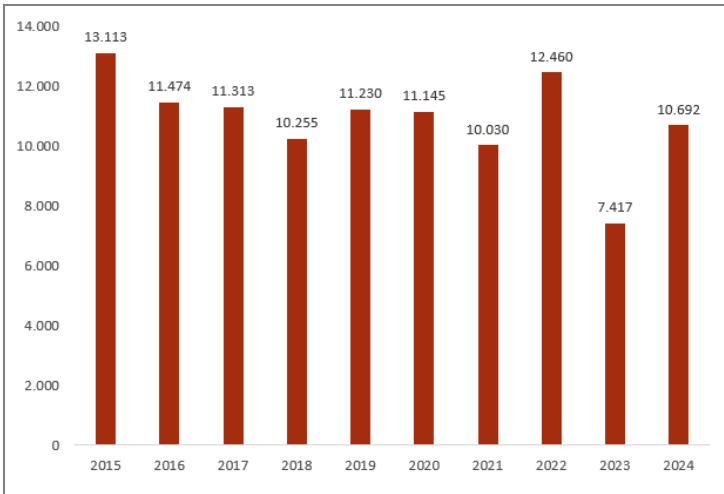
Figura 3 - Número de focos de calor por semana epidemiológica, Rondônia 2023 a 2025.



Fonte: INPE, BD QUEIMADAS. (Dados atualizados em 16/05/2025*)

Na figura 4 pode ser observado a série histórica dos focos de calor dos últimos 10 anos em Rondônia, os anos 2015 e 2022 alcançaram o maior número de focos dos últimos anos.

Figura 4 - Série histórica dos focos de calor dos últimos 10 anos em Rondônia.



Fonte: INPE, BD QUEIMADAS/VIGIAR/CGVAM/SVSA/MS (2025).

2. Qualidade do Ar

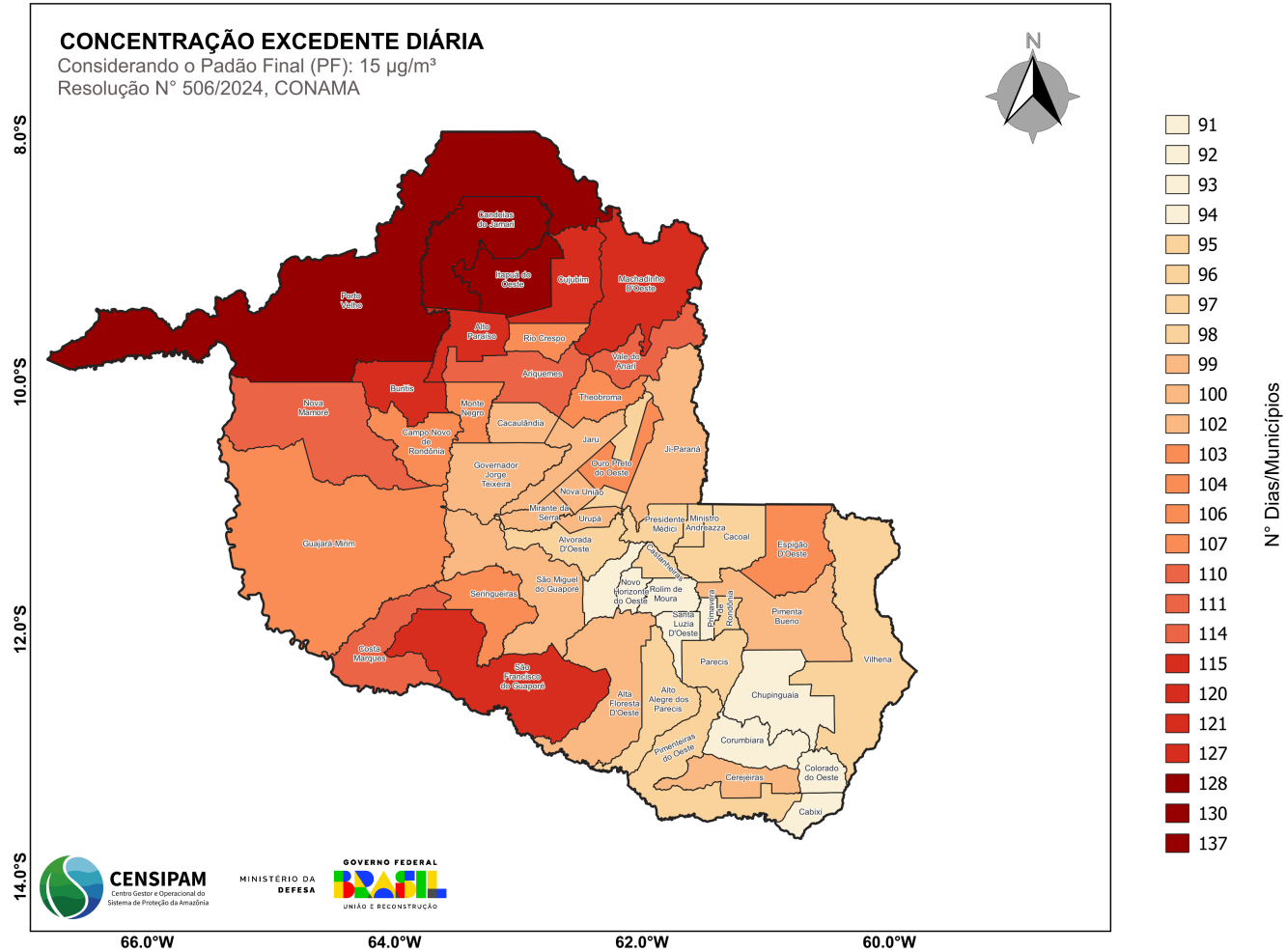
Para a qualidade do ar, considerando o material particulado (MP_{2.5} µm), que são partículas finas presentes no ar com diâmetro de 2,5 micrômetros ou menos, pequenas o suficiente para invadir até mesmo as menores vias aéreas, é um dos poluentes obtidos a partir da queima das florestas e pastagens. A exposição à poluição atmosférica acima do que é recomendado pela OMS por pelo menos dois dias consecutivos aumenta a probabilidade de sintomas, agravos e internações hospitalares de doenças cardiorrespiratórias das populações.

Durante o ano de 2024, os 52 municípios de Rondônia, apresentaram níveis de concentração de material particulado fino superiores ao recomendado pelas diretrizes de qualidade do ar da Organização Mundial da Saúde (15 µg/m³).

De acordo com Informe Queimadas/Semana Epidemiológica 38-2024/VIGIAR/CGVAM/SVSA/MS, estima-se que em Rondônia a população potencialmente exposta incluía 140.426 crianças de 0 a 4 anos, 732.925 pessoas na faixa etária de 5 a 29 anos, 755.155 indivíduos entre 30 e 59 anos, e 186.772 pessoas com 60 anos ou mais.

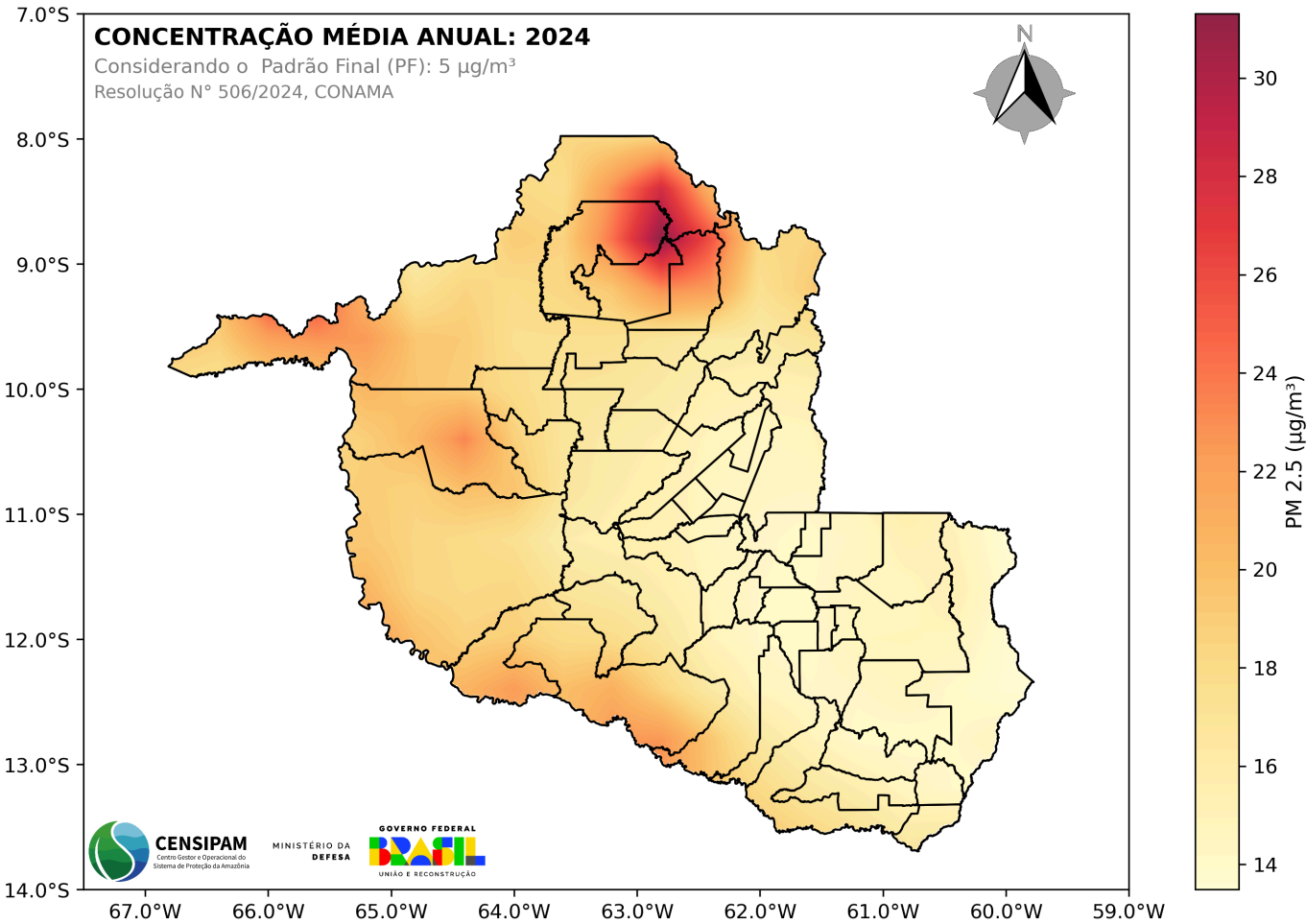
A figura 5 apresenta os municípios de Rondônia com violações do padrão diário de qualidade do ar no ano de 2024.

Figura 5 - Quantidade de dias com violação de Material Particulado Fino acima da recomendação da OMS (15 µg/m³) em Rondônia, 2024.



Fonte: ECMWF (2025).

Figura 6 - Concentração média anual de Material Particulado Fino acima da recomendação da OMS (15 µg/m³) em Rondônia, 2024.

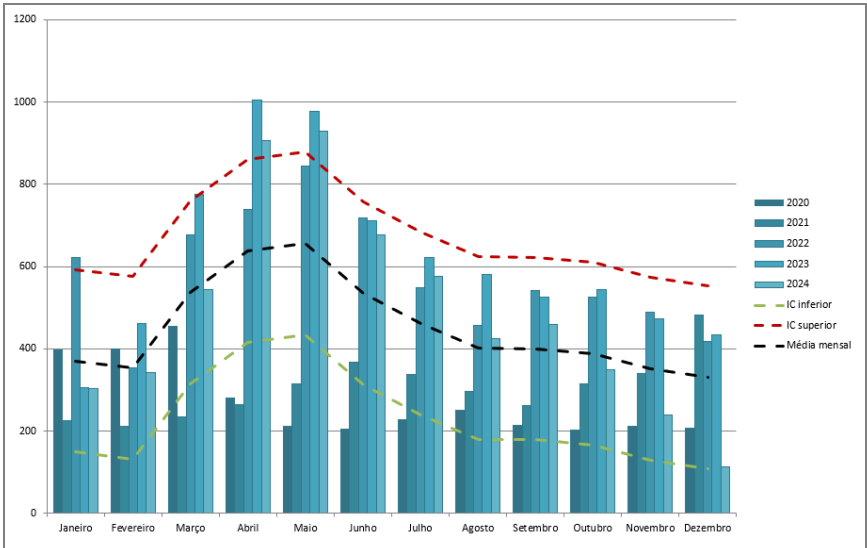


Fonte: ECMWF (2025).

3. Informações de Saúde

As doenças respiratórias apresentam maior incidência nos meses de abril, maio e junho no ano de 2024, conforme observado no diagrama de controle do estado.

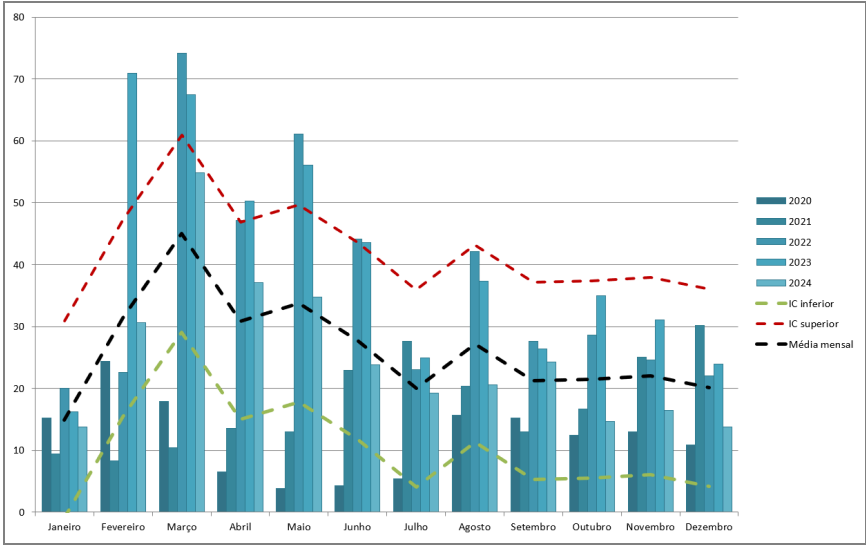
Figura 7 - Diagrama de controle da taxa de incidência de doenças respiratórias no período de 2020 a 2024, Rondônia.



Fonte: DATASUS/VIGIAR/AGEVISA-RO, 2025.

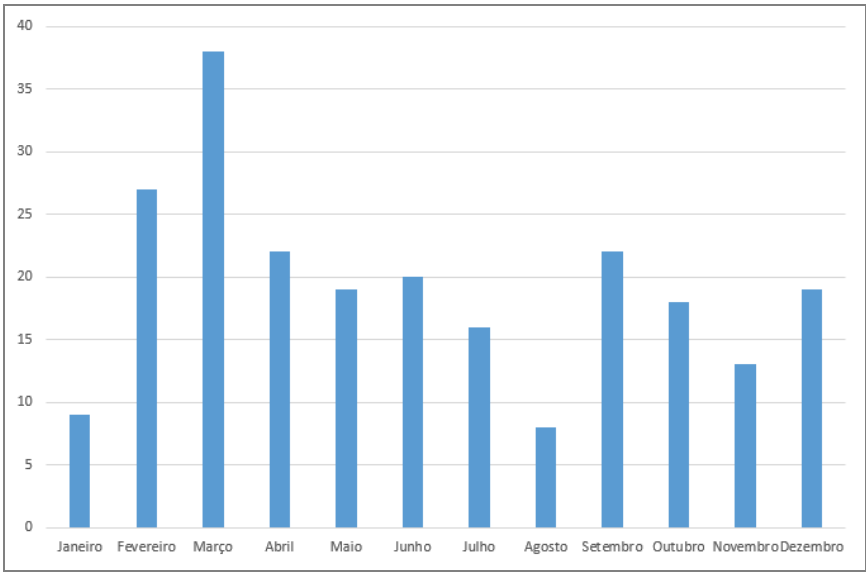
A poluição do ar pode agravar os sintomas da asma, no entanto o aumento da incidência da doença ocorreu principalmente no mês março quando observamos o ano de 2024.

Figura 8 - Diagrama de controle da taxa de incidência de asma no período de 2020 a 2024, Rondônia.



Fonte: DATASUS/VIGIAR/AGEVISA-RO, 2025.

Figura 9 - Número de atendimentos por asma em crianças menores de 12 anos, no período de janeiro a dezembro de 2024 no Hospital Infantil Cosme e Damião em Porto Velho-RO.



Fonte: NIR/HICD/SESAU-RO. 2025.

4. Recomendações de Proteção Pessoal

4.1. Dentre as recomendações feitas pela Vigilância em Saúde de Populações Expostas à Poluição Atmosférica (VIGIAR), destacam-se:

- Aumentar a ingestão de água e líquidos para ajudar a manter as membranas respiratórias úmidas e, assim, mais protegidas;
- Reduzir ao máximo o tempo de exposição, recomendando-se que se permaneça dentro de casa, em local ventilado, com ar condicionado ou purificadores de ar;
- Em casa, na escola, ou no ambiente de trabalho, as portas e as janelas devem permanecer fechadas durante os horários com elevadas concentrações de partículas, para reduzir a penetração da poluição externa;
- Evitar atividades físicas de escolares em horários de elevadas concentrações de poluentes do ar, no intuito de minimizar a exposição;
- Planejar as atividades diárias com base nas informações oficiais sobre os horários de maior ocorrência de fumaça no intuito de minimizar a exposição;
- Evitar atividades e exercícios ao ar livre quando a qualidade do ar estiver prejudicada pela fumaça;
- Fechar as janelas e portas de casa pode conferir alguma proteção contra a fumaça;
- Ao fechar a residência, os moradores devem evitar atividades extenuantes que façam com que respirem de maneira mais intensa;

- Uso de máscaras do tipo “cirúrgica”, pano, lenços ou bandanas podem reduzir a exposição às partículas grossas, ou se possível máscaras N95;
- Nunca atirar cigarros ou fósforos acessos na vegetação.

4.2 Crianças menores de 5 anos, idosos maiores de 60 anos e gestantes devem redobrar a atenção para as recomendações;

- Estar atento a sintomas respiratórios ou outras ocorrências de saúde e buscar atendimento médico o mais rapidamente possível;
- Pessoas com problemas cardíacos, respiratórios, imunológicos, entre outros devem: buscar atendimento médico para atualizar seu plano de tratamento; manter medicamentos para o caso de crises agudas; buscar atendimento médico na ocorrência de sintomas de crises e avaliar a necessidade e segurança de sair temporariamente da área impactada;
- Manter em fácil acesso os telefones de emergência dos órgãos locais de resgate, atendimento médico e combate às queimadas.

4.3 Recomendações para Baixa Umidade do Ar e Ondas de Calor

- Continue mantendo uma boa hidratação ao longo de todo o dia, mesmo sem sentir sede. Mantenha os ambientes úmidos utilizando umidificadores de ar, recipientes com água, toalhas molhadas e etc.
- As atividades físicas **não são** recomendadas, e deve-se evitar a exposição ao sol nas horas mais quentes do dia, preferencialmente permanecendo em áreas sombreadas e bem ventiladas.
- Caso necessite se expor ao sol, deve-se fazer utilizar proteção adequada contra os raios ultravioleta, como roupas com proteção solar UV, chapéus e óculos escuros para proteção individual.

5. Material de Apoio

Queimadas e incêndios florestais : alerta de risco sanitário e recomendações para a população [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. – Brasília : Ministério da Saúde, 2020.n12 p. : il. Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/queimadas_incendios_florestais_alerta_risco.pdf

Queimadas e incêndios florestais : atuação da vigilância em saúde ambiental [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 25 p. : il. Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/incendios_florestais_vigilancia_ambiental.pdf

Poluição atmosférica na ótica do Sistema Único de Saúde : vigilância em saúde ambiental e qualidade do ar [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Saúde Ambiental, do Trabalhador e Vigilância das Emergências em Saúde Pública. – Brasília : Ministério da Saúde, 2021. 16 p. : il. Modo de acesso: World Wide Web: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/poluicao_atmosferica_SUS_saude_ambiental.pdf

Elaboração e Revisão

Glauciane da Silva Bifano Tavares - VIGIAR/ NRNB/ GTVAM/ AGEVISA-RO
Vigilância em Saúde de Populações Expostas a Poluição Atmosférica

Rosiane Maciel Batista Ximenes - NRNB/ GTVAM/ AGEVISA-RO
Chefe de Núcleo de Riscos Não Biológicos

Colaboração

Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - CENSIPAM

Aprovação

Pedro Jorge Gonçalves Magalhães
Gerente GTVAM/ AGEVISA-RO

Edilson Batista da Silva
Diretor Executivo/ AGEVISA-RO

Cel BM Gilvander Gregório de Lima
Diretor Geral/ AGEVISA-RO

Publicação

ASCOM / AGEVISA



Documento assinado eletronicamente por **Glauciane da Silva Bifano Tavares, Técnico(a)**, em 16/05/2025, às 10:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Rosiane Maciel Batista Ximenes, Chefe de Núcleo**, em 16/05/2025, às 10:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Pedro Jorge Gonçalves Magalhães, Gerente**, em 16/05/2025, às 10:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **EDILSON BATISTA DA SILVA, Diretor(a) Executivo(a)**, em 16/05/2025, às 10:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gilvander Gregorio de Lima, Diretor(a)**, em 16/05/2025, às 11:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0060217923** e o código CRC **A69196F6**.