



MONITORAMENTO DE FOCOS ATIVOS

ESTADO DO ACRE

Nº 07
JULHO/2025

SEMA

SECRETARIA DE ESTADO
DO MEIO AMBIENTE



GOVERNO DO
ACRE

Trabalho para cuidar das pessoas

MONITORAMENTO DE FOCOS ATIVOS ESTADO DO ACRE

Nº 07 - JULHO/2025

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE
CENTRO INTEGRADO DE GEOPROCESSAMENTO
E MONITORAMENTO AMBIENTAL

Leonardo das Neves Carvalho

Secretário de Estado do Meio Ambiente - SEMA

Renata Silva e Souza

Secretária Adjunta de Estado do Meio Ambiente –
SEMA

Claudio Roberto da Silva Cavalcante

Chefe do Centro Integrado de Geoprocessamento e
Monitoramento Ambiental – SEMA/CIGMA

Ylza Marluce Silva de Lima

Chefe da Sala de Situação e Monitoramento
Ambiental – SEMA/CIGMA/SISMA

Renato Silva de Lima

Engenheiro Florestal – Técnico de Monitoramento –
SEMA/CIGMA/SISMA

Endereço: Fundação de Tecnologia do Estado do Acre - FUNTAC Prédio do
CIGMA, Distrito Industrial, Rio Branco - CEP 69920-175.

Contato: +55 68 3213-3193
E-mail: cegdra.ac@gmail.com

PREVISÃO CLIMÁTICA PARA JULHO/AGOSTO/SETEMBRO

PROGNÓSTICO CLIMÁTICO DO INPE/INMET/FUNCEME/CENSIPAM

As análises indicadas neste relatório referem-se ao consenso da PREVISÃO CLIMÁTICA SAZONAL produzido pelo CPTEC/INPE, INMET e FUNCEME e ao BOLETIM CLIMÁTICO DA AMAZÔNIA do Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia – CENSIPAM.

A Figura 1 mostra a previsão probabilística de precipitação em três categorias produzida com o método objetivo (cooperação entre CPTEC/INPE, INMET e FUNCEME), para o trimestre julho, agosto e setembro de 2025. As áreas em azul destacam regiões com maior probabilidade de precipitação acima da faixa normal, com destaque para o norte da Região Norte, que possui uma média elevada para esse período do ano e parte do RS. As áreas em amarelo/vermelho destacam regiões com maior probabilidade de precipitação abaixo da faixa normal, na região central do país, caracterizada por baixos volumes pluviométricos durante essa época do ano, e em grande parte da região Nordeste. **Nas áreas em branco, a probabilidade é igual para as três categorias, ou seja, iguais chances de ocorrência de chuvas dentro, acima ou abaixo da faixa normal climatológica.**

Os dados do CPTEC/INPE, INMET e FUNCEME apresentam as anomalias de temperatura da superfície do mar (TSM) de precipitação e temperatura máxima para o mês de maio de 2025. “O padrão de TSM no Oceano Pacífico Equatorial apresenta valores próximos da média climatológica na maior parte da bacia oceânica, configurando condições de neutralidade (ausência da manifestação dos fenômenos El Niño ou La Niña). No Atlântico Tropical, a TSM apresenta valores levemente acima da média em particular na porção ao norte da linha do equador.”

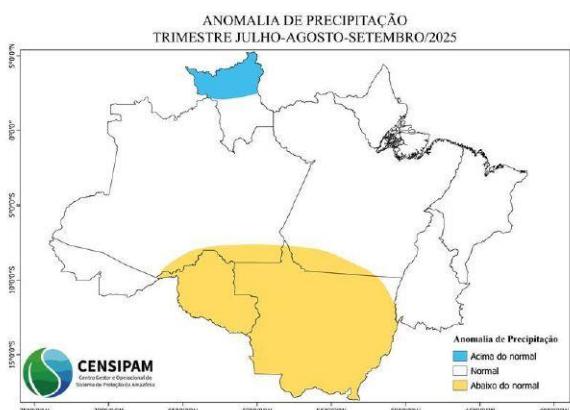


Figura 02 - Prognóstico de anomalias de precipitação para o trimestre julho-agosto-setembro/2025.

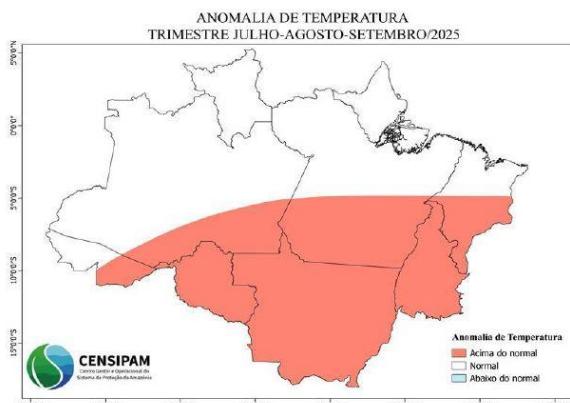


Figura 03 - Prognóstico de anomalias de temperatura para o trimestre julho-agosto-setembro/2025.

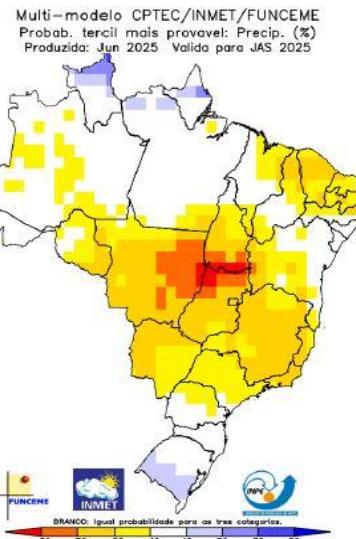


Figura 01 - Previsão Climática sazonal.

Figura 01 - Previsão Climática sazonal por tercil (categorias abaixo da faixa normal, dentro da faixa normal e acima da faixa normal), gerada pelo método objetivo (CPTEC/INPE, INMET e FUNCEME). As áreas em branco indicam padrão climatológico (igual probabilidade para as três categorias).

Nota: O método objetivo é baseado em uma metodologia de regressão da média aritmética das previsões dos modelos que compõem o conjunto Multi Modelo Nacional (CPTEC/INMET/FUNCEME), que incorpora informação da destreza retrospectiva (1981-2010) das previsões desse conjunto.

Fonte: https://clima1.cptec.inpe.br/~rclima1/pdf_notatecnica/Nota_Tecnica.pdf

Segundo o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia - Censipam, “As temperaturas da superfície do mar (TSM) no Pacífico Equatorial permanecem dentro da faixa de normalidade, e os modelos de previsão indicam a continuidade desse padrão ao longo do trimestre julho, agosto e setembro. No Atlântico, as áreas monitoradas ao norte e ao sul apresentam temperaturas entre o normal e ligeiramente acima da média. Por outro lado, a faixa equatorial, a Costa Atlântica e o Mar do Caribe seguem com anomalias positivas em expansão, o que pode favorecer o aumento da atividade da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT) no extremo norte da região. Além disso, espera-se o fortalecimento da Alta Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), o que tende a reforçar a presença de ar mais seco no setor sul da área de interesse.”

Diante de tais condições, o prognóstico climático para o trimestre julho, agosto e setembro de 2025 é de chuvas acima da média no norte de Roraima. Abaixo da média no extremo sudeste do Amazonas, Rondônia, extremo sul do Pará e Mato Grosso. Dentro da normalidade nas demais áreas da Amazônia Legal (Figura 2).

Quanto à temperatura, previsão de registros acima da média no centro-sul do Pará e do Maranhão, sudeste do Amazonas, leste do Acre, Rondônia, Mato Grosso e Tocantins. Próximas à média histórica nas demais áreas da Amazônia Legal (Figura 3).

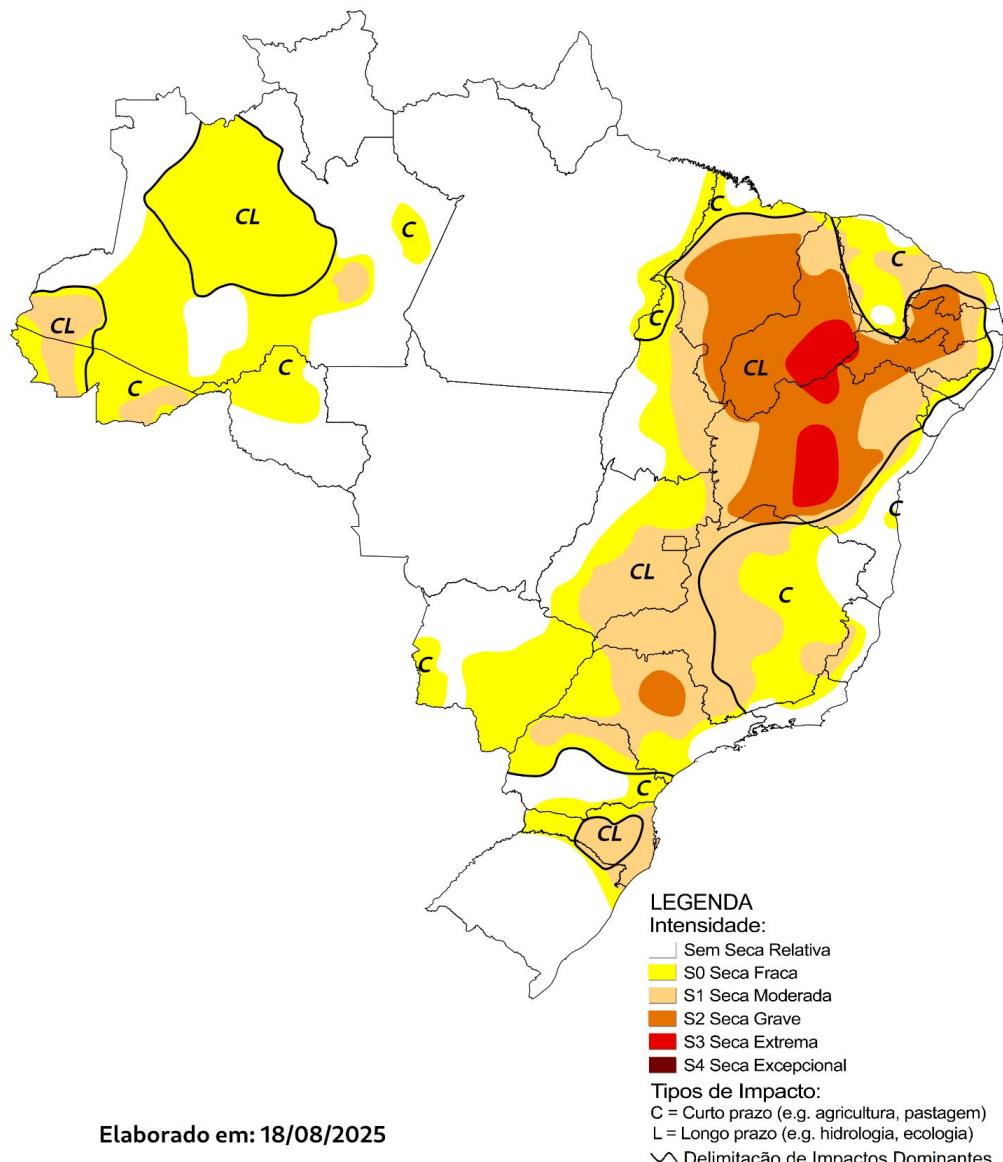
MONITOR DE SECAS

Julho de 2025

O **Monitor de Secas** é um processo de acompanhamento regular e periódico da situação da seca, cujos resultados consolidados são divulgados por meio do Mapa do Monitor de Secas. Mensalmente informações sobre a situação de secas são disponibilizadas até o mês anterior, com indicadores que refletem o curto prazo (últimos 3, 4 e 6 meses) e o longo prazo (últimos 12, 18 e 24 meses), indicando a evolução da seca na região. Para mais informações acesse: <https://monitordesecas.ana.gov.br/mapa>.

Figura 4 – Distribuição de Intensidade de Secas no Brasil em julho/2025

Monitor de Secas Julho/2025



Elaborado em: 18/08/2025



Monitor
de Secas

MONITOR DE SECAS

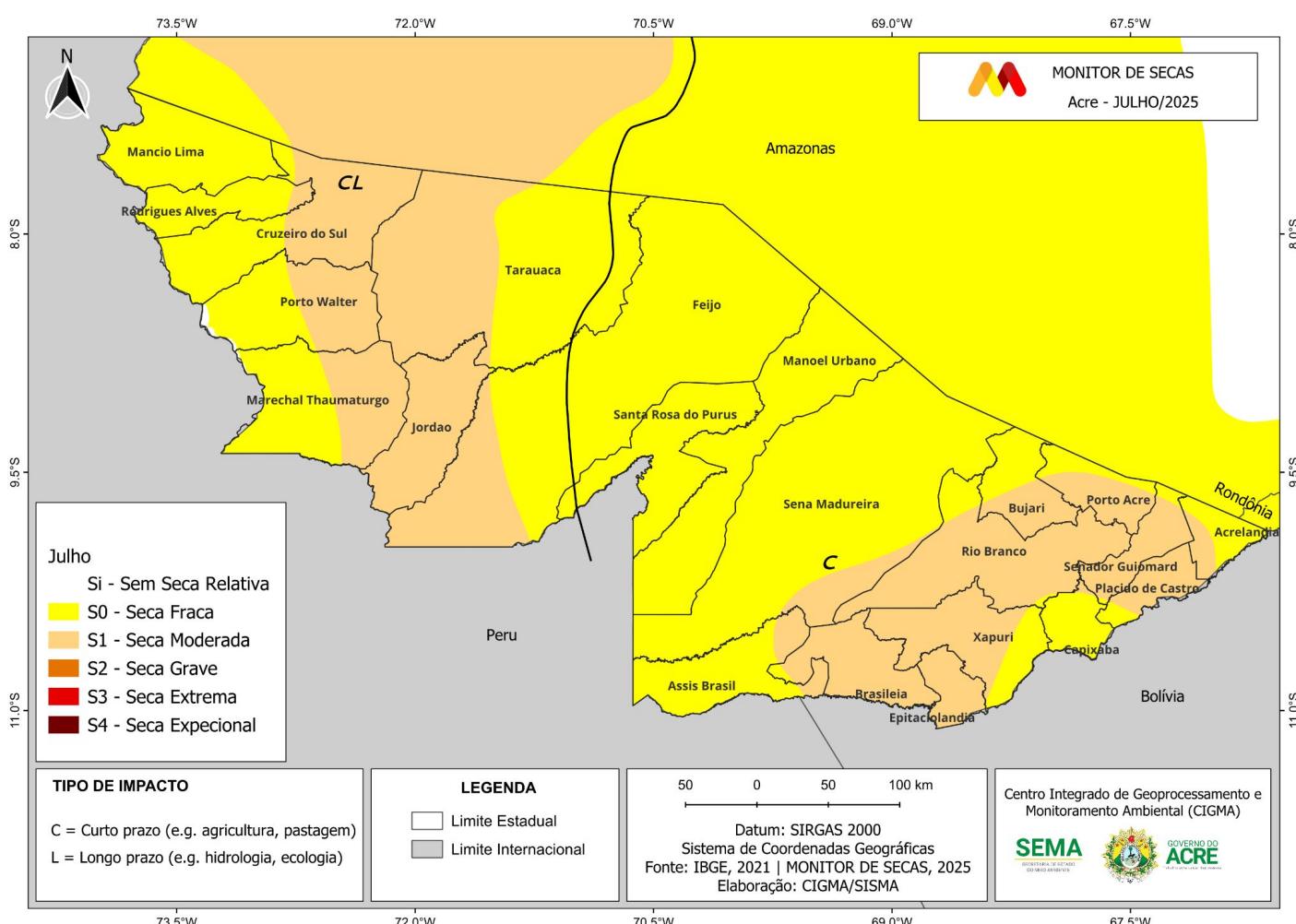
Julho de 2025

Em Julho de 2025, os destaques são feitos por Região e por Unidade da Federação, acompanhando-se o surgimento, desaparecimento, evolução ou involução do fenômeno da seca em cada uma dessas áreas.

No estado do Acre entre junho e julho, a área com seca se ampliou no Acre, passando de 64% para 100% do estado, o que não acontecia desde fevereiro deste ano. Além disso, o estado teve o maior percentual de área com seca da região Norte em julho.

A severidade do fenômeno se intensificou com o aumento da área com seca moderada, que passou de 20% para 38% do estado. É a pior condição, desde janeiro deste ano, quando foram registrados 28% de seca grave no Acre. Com o quadro de julho, o AC teve a maior severidade da seca na região Norte no último mês, segundo dados da ANA.

Figura 5 – Distribuição de Intensidade de Secas no Estado do Acre em julho/2025

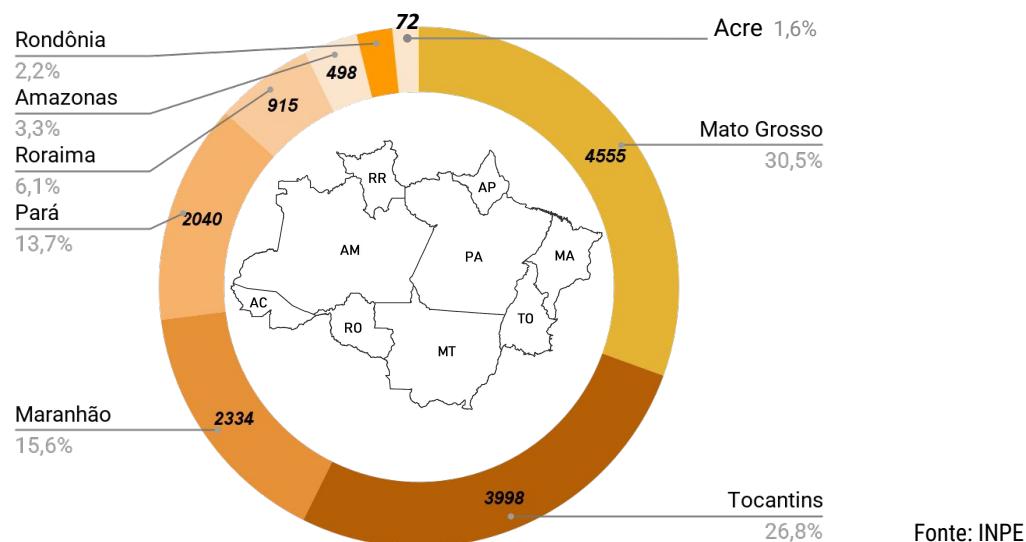


FOCOS NA AMAZÔNIA LEGAL

Satélite de Referência (AQUA)

A Figura 6 apresenta o acumulado de focos¹ na AMAZÔNIA LEGAL, do início do ano (01/01/2025) até (31/07/2025). Foram registrados 14.917 focos segundo o Satélite de Referência (AQUA), dos quais o estado do Mato Grosso apresentou maior percentual (30,5%) com total de 4.555 focos, seguido por Tocantins (26,8%) com 3.998 focos e Maranhão (15,6%) com 2.334 focos. O estado do Acre ocupa o 8º lugar no ranque (1,6%) com o total de 235 focos ativos (INPE, 2025).

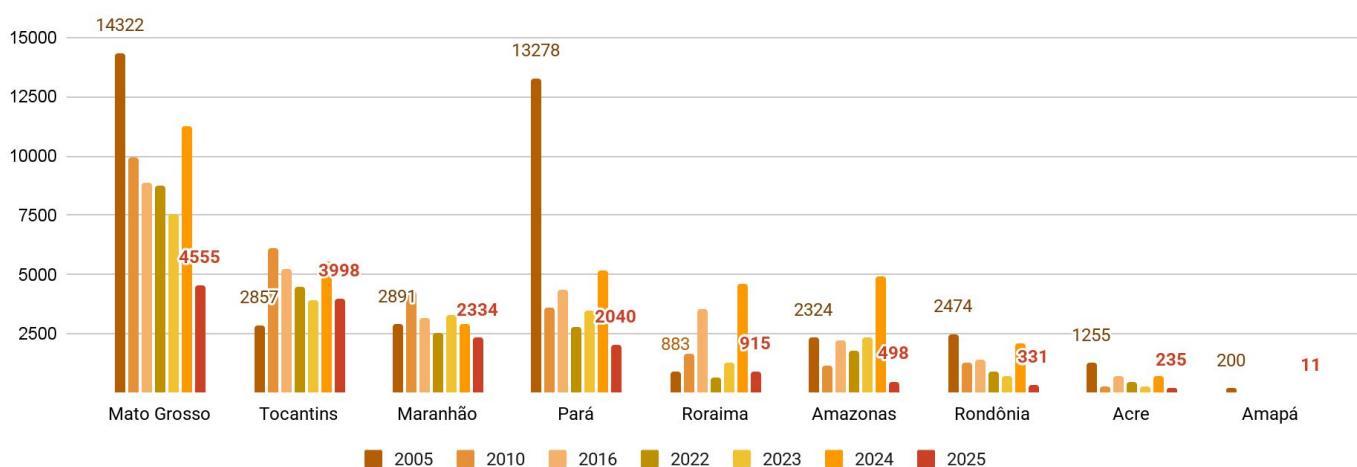
Figura 6 – Distribuição percentual dos focos acumulados em 01/01/2025 a 31/07/2025 na Amazônia legal
(Satélite de Referência AQUA)



Focos na Amazônia Legal - Análise Comparativa

A Figura 7 apresenta o acumulado de focos ativos para cada estado da Amazônia Legal, a partir do Satélite de Referência (AQUA), do início do ano (01/01) até (31/07) dos anos de 2005, 2010, 2016, 2022, 2023, 2024 e 2025, conforme consultado (INPE, 2025).

Figura 7 – Gráfico de distribuição percentual dos focos ativo acumulados em 01/01/2025 a 31/07/2025 na Amazônia legal
(Satélite de Referência AQUA Tarde)



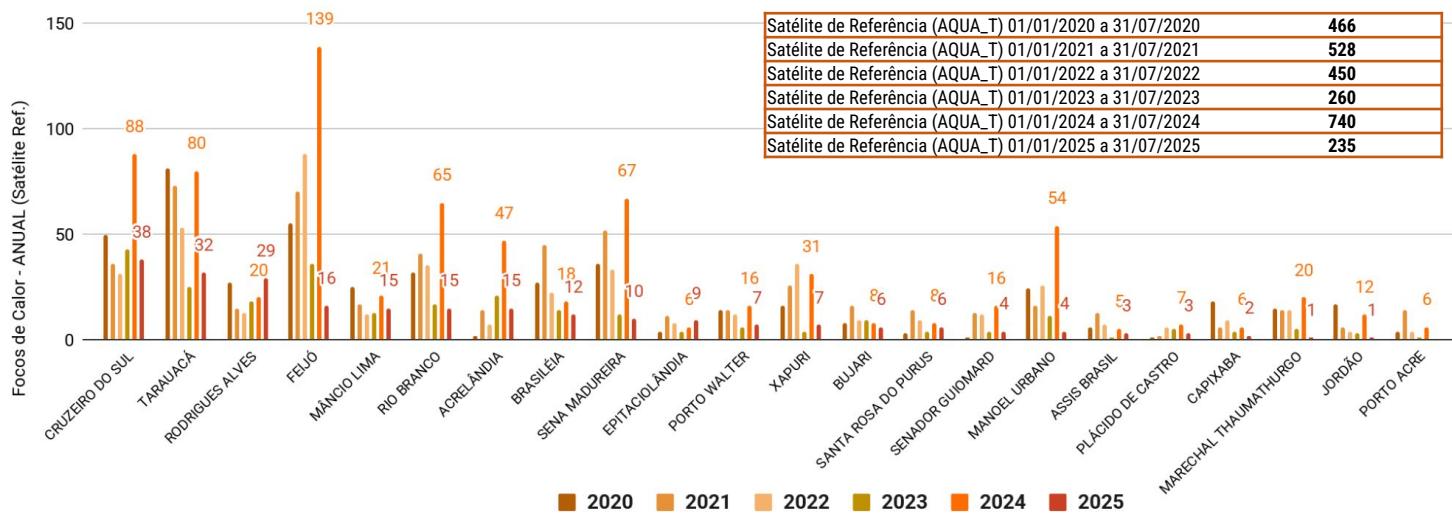
¹NOTA: Foco indica a existência de fogo em um elemento de resolução da imagem (píxel), que varia de 375 m x 375 m até 5 km x 4 km, dependendo do satélite (Inpe/BDQueimadas).

ANUAL - FOCOS / ACRE - COMPARATIVO

Satélite de Referência (AQUA)

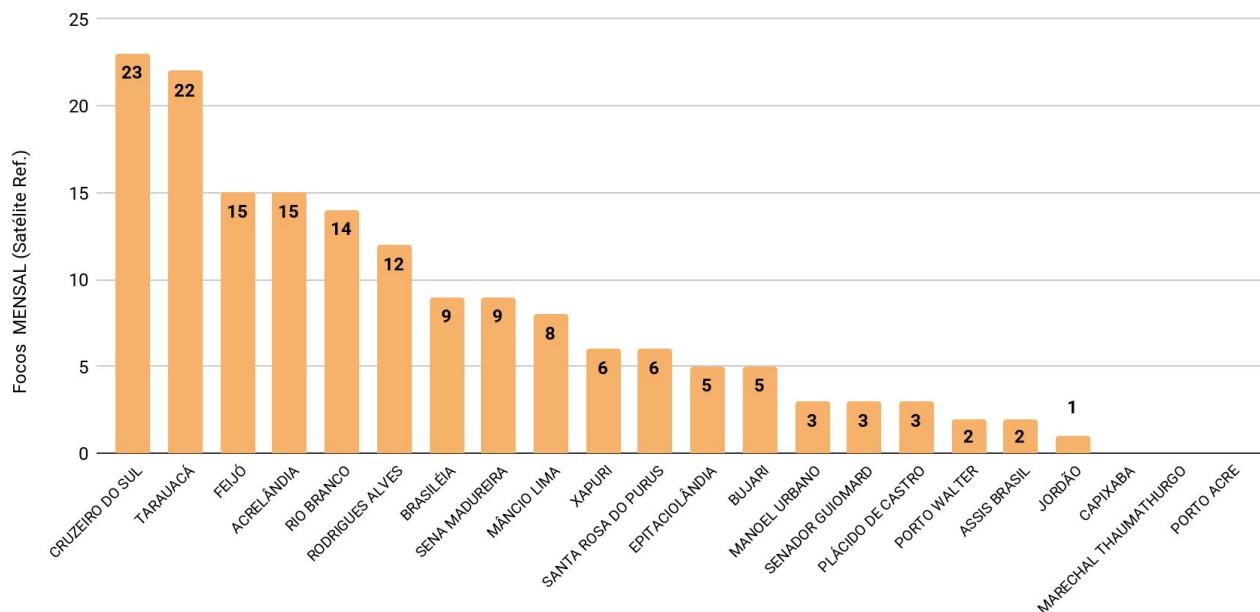
A Figura 8 apresenta o acumulado de focos no estado do Acre, o período de (01/01) até (31/07). Foram registrados 235 focos em 2025, segundo o Satélite de Referência (AQUA), no ano de 2024 foram registrados para este mesmo período 740 focos e 260 focos no ano de 2023 (INPE, 2025).

Figura 8 – Distribuição percentual dos focos acumulados em 01/01 a 31/07 no estado do Acre em 2020, 2021, 2022, 2023, 2024 e 2025 (Satélite de Referência AQUA Tarde)



MENSAL - FOCOS DE Julho

O acumulado de focos no estado do Acre, o mês de Julho **no período de (01/07/2025) até (31/07/2025), houve registro de 163 focos segundo o Satélite de Referência (AQUA)**, dos quais o município de Cruzeiro do Sul apresentou 23 focos, seguido por Tarauacá com 22 focos e Feijó com 15 focos (INPE, 2025).



DINÂMICA DOS FOCOS ATIVOS

Satélite de Referência (AQUA), Satélite (S-NPP) e (NOAA-20)

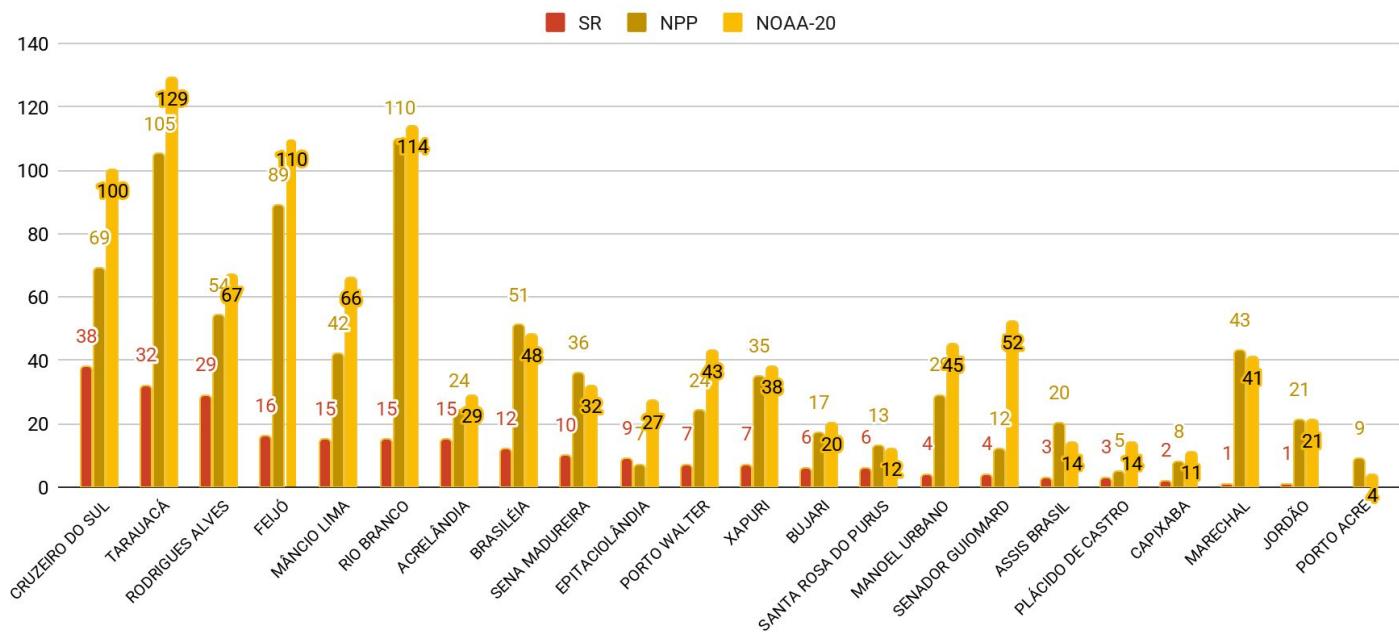
A detecção de focos é feita a partir de imagens captadas por satélites. Cada satélite, seja ele polar ou geoestacionário, possui um sensor óptico na faixa termal-média de ~4 µm. Os sensores de satélites polares, utilizados pelo INPE, são o AVHRR/3 dos NOAA-18, NOAA-19, METOP-B, MODIS dos NASA TERRA, AQUA, VIIRS do Suomi-NPP, NOAA-20 e os sensores dos satélites geoestacionários são o GOES-16, MSG-3.

O uso de focos ativo do “Satélite de Referência” permite a comparação com dados e períodos prévios e ao longo dos anos. Os *demais satélites, com as devidas diferenças, possuem sensores de configurações, atualizações e resolução de pixel variáveis, tais como: MODIS com resolução de 1km - AQUA (Satélite de Referência), NPP TARDE e NOAA-20 VIIRS 375 metros.*

Portanto o foco indica a existência de fogo em um elemento de resolução da imagem (píxel), que varia de 375 m x 375 m até 5 km x 4 km, dependendo do satélite (Inpe/BDQueimadas).

Foram registrados 235 focos ativos segundo o Satélite de Referência (AQUA), 823 focos detectados pelo NPP TARDE-375m e 1.037 focos segundo o NOAA-20/VIIRS para período de 01/01/2025 até 31/07/2025 (INPE, 2025).

Figura 10 – Distribuição dos focos acumulados de 01/01/2025 a 31/07/2025, no Estado do Acre.
Satélite de referência AQUA (Barra de cor vermelho), NPP TARDE (Cor amarelo escuro) e
NOAA-20 (Cor amarelo claro) * resolução de pixel variáveis



DINÂMICA DOS FOCOS ATIVOS

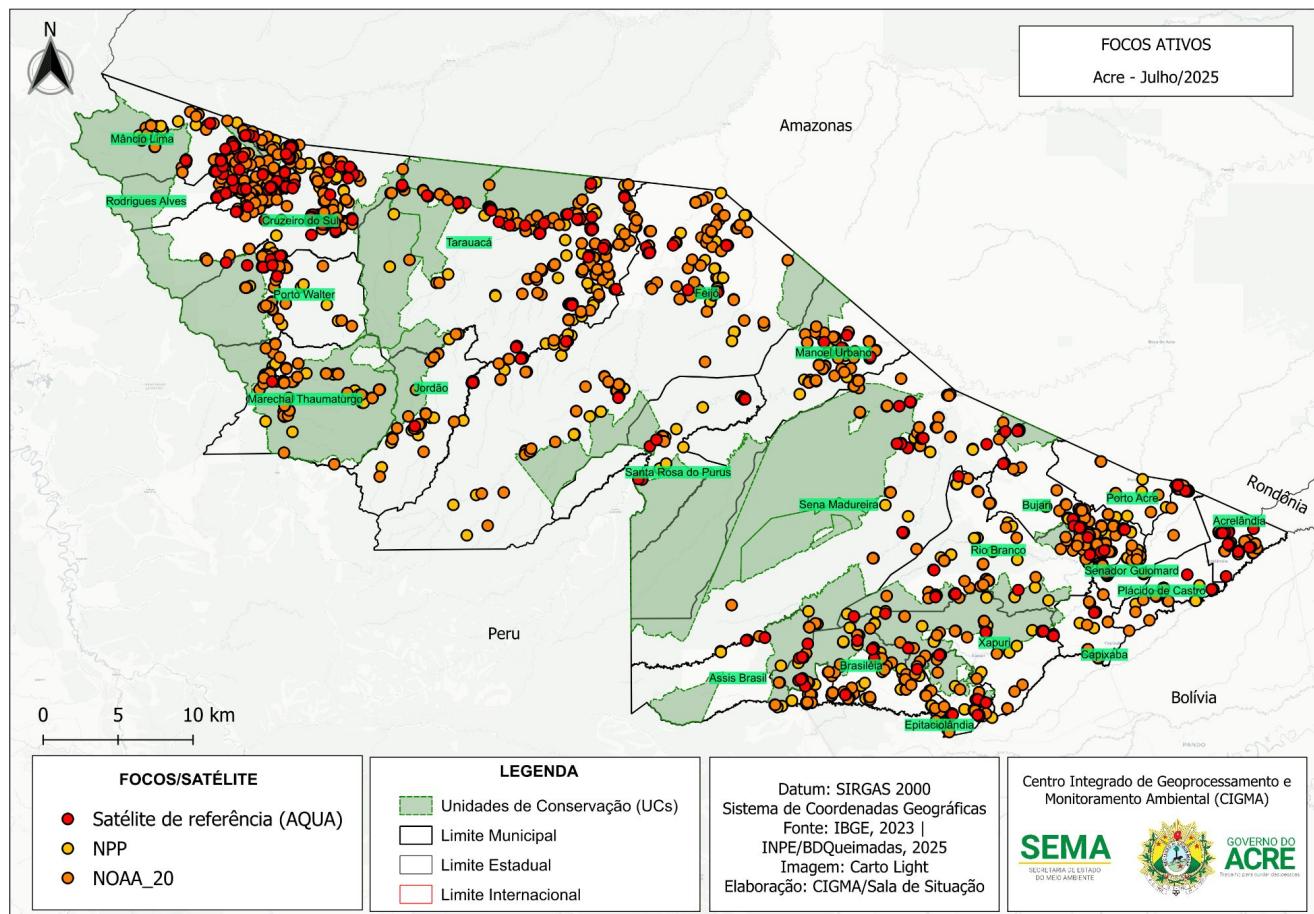
Satélite de Referência (AQUA), Satélite (S-NPP) e (NOAA-20)

Foram registrados 235 focos ativos segundo o Satélite de Referência (AQUA), 823 focos detectados pelo NPP TARDE-375m e 1.037 focos segundo o NOAA-20/VIIRS para período de **01/01/2025 até 31/07/2025 (INPE, 2025)**.

É importante destacar que cada satélite tem diferentes resoluções de detecção e horários de passagens, resultando em sobreposição de focos e superestimação devido à passagem do mesmo satélite no período da manhã e tarde.

O Satélite de Referência (AQUA) realiza uma passagem de detecção ao dia com resolução de (1 km x 1 km), os satélites: NPP TARDE-375m e NOAA-20/VIIRS 375m possuem duas passagens ao dia na região, com resolução espacial de 375m.

Figura 11 – Mapa com distribuição dos focos acumulados de **01/01/2025 a 31/07/2025**, no Estado do Acre. Satélite de referência AQUA (ponto de cor vermelho) e NOAA-20 (ponto de cor laranja) e NPP-375 (ponto de cor amarelo).



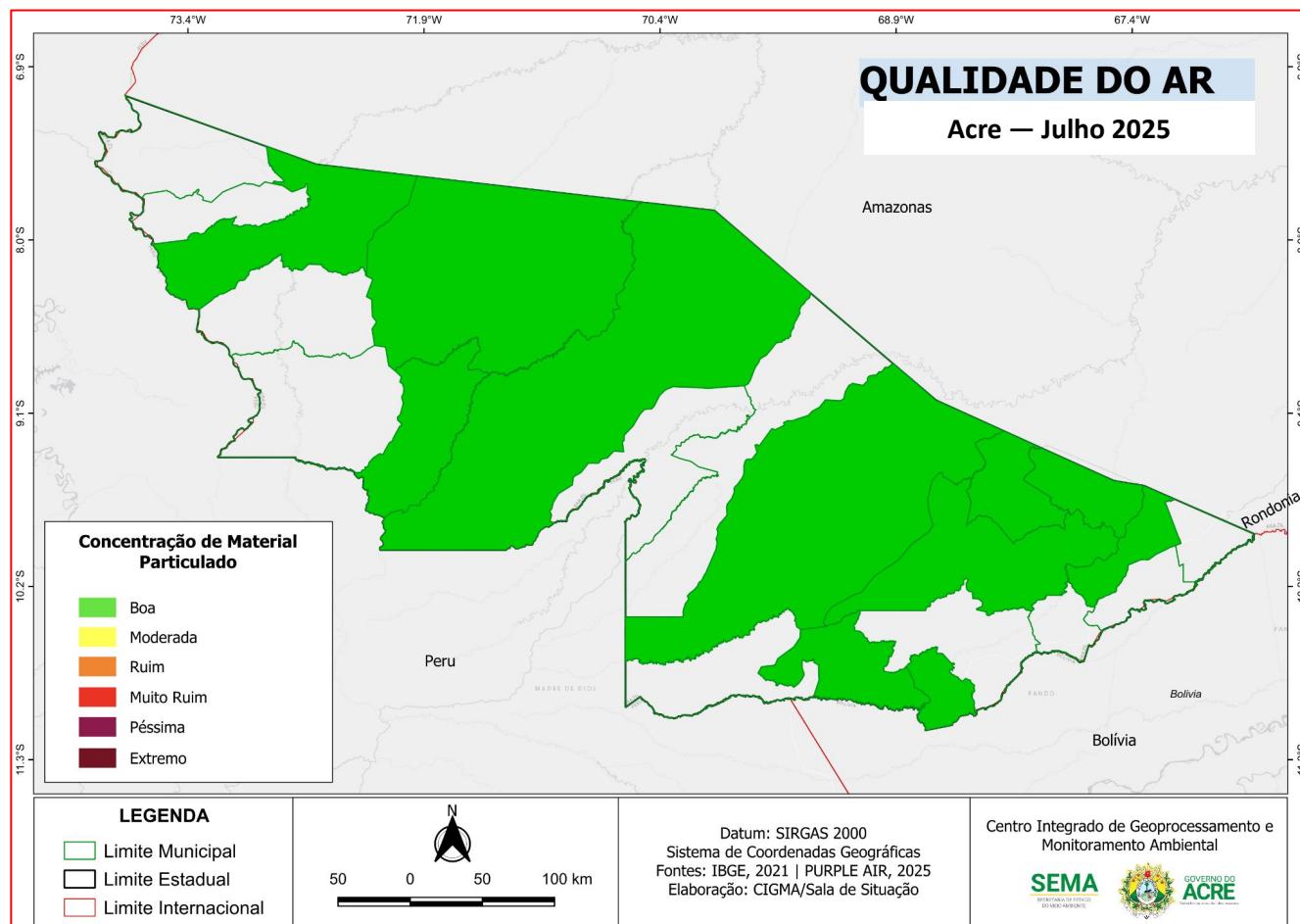
Os dados de Qualidade do Ar aqui apresentados procuram orientar os agentes do governo do estado quanto a situação da qualidade do ar no Acre.

Neste relatório, estamos comparando a média diária da concentração de Material Particulado PM2.5 com os indicadores recomendados pela Resolução do CONAMA Nº 506/2024, aplicando a média dos sensores localizados para os municípios para toda a sua área. A OMS recomenda que, idealmente, a média diária de concentração de material particulado na atmosfera esteja abaixo de 15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. É importante destacar que as recomendações da OMS se limitam a valores médios de exposição por intervalos de horas, dia e ano.

Aqui os dados estão organizados por mês, com valores diários plotados nos gráficos, objetivando uma melhor disposição estatística da informação. São necessários interpretar as informações aqui veiculadas a partir de uma perspectiva de saúde, pois, segundo a OMS, estima-se que a carga das doenças atribuíveis à poluição do ar já seja comparável à de outros importantes riscos globais à saúde, como alimentação não saudável e tabagismo, sendo atualmente a poluição do ar reconhecida como a maior ameaça ambiental à saúde humana.

No mapa abaixo é possível observar, através da coloração demonstrada na legenda, a situação geral da Qualidade do Ar no mês de Julho de 2025. A análise se baseia na média diária de concentração do material particulado e a classificação da qualidade do ar.

Figura 12 – Mapa da distribuição das médias diárias de Material Particulado (PM2.5) em Julho de 2025.

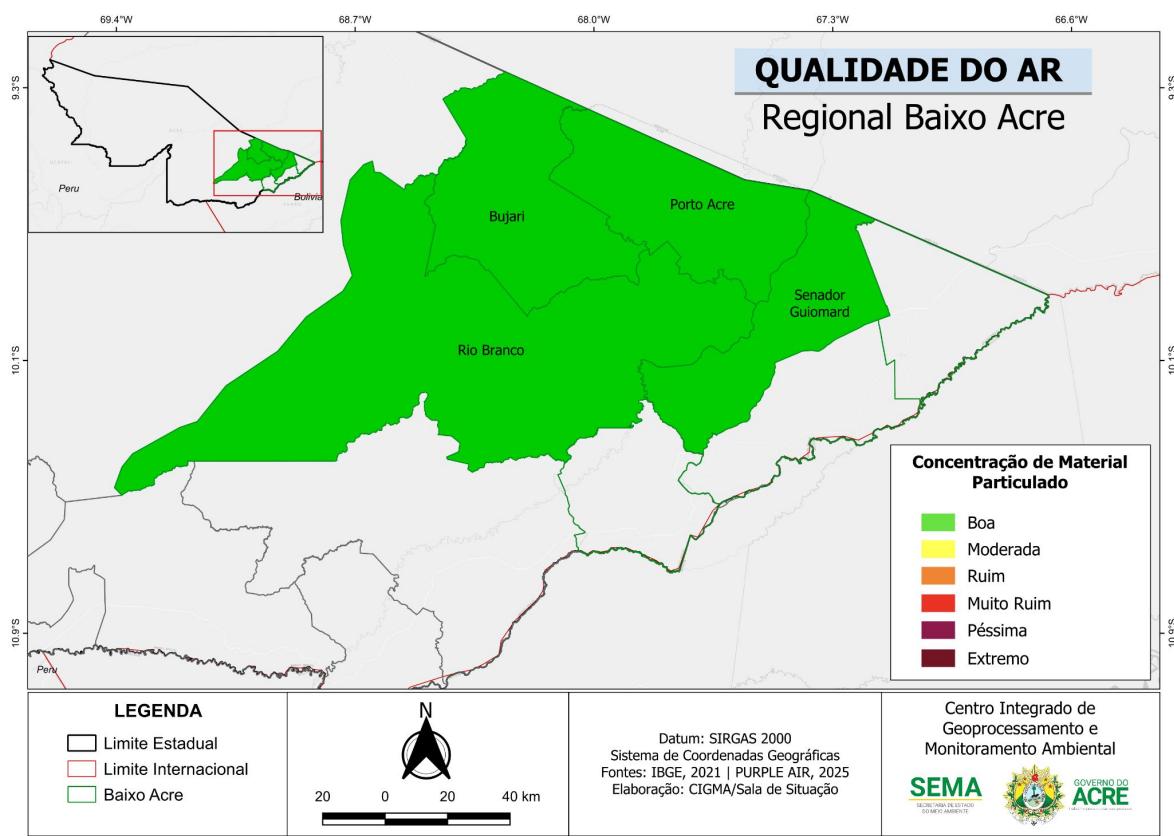
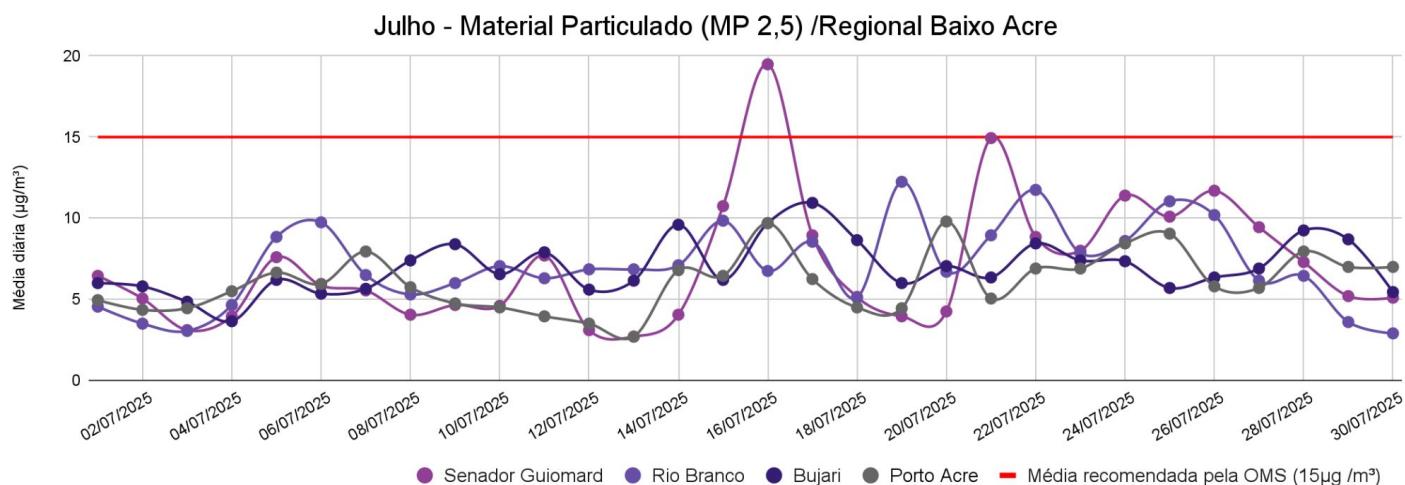


Referência da Legenda: Resolução CONAMA Nº 506/2024.

Municípios do Baixo Acre

A figura 13, reporta a distribuição observada das médias diárias durante o mês de julho nos municípios de Rio Branco, Porto Acre, Bujari e Senador Guiomard. É possível observar que durante todo o mês de Julho os municípios se mantiveram em todos os dias com média diária abaixo da média limite recomendada pela OMS ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$), exceto Senador Guiomard que no dia 16/07 registrou ($19,49 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Em todos os municípios citados a qualidade do ar se manteve **Boa**, segundo a Resolução CONAMA Nº 506/2024.

Figura 13 – Distribuição das médias diárias de Material Particulado (PM2.5) de 01/07 a 31/07 na regional do Baixo Acre.

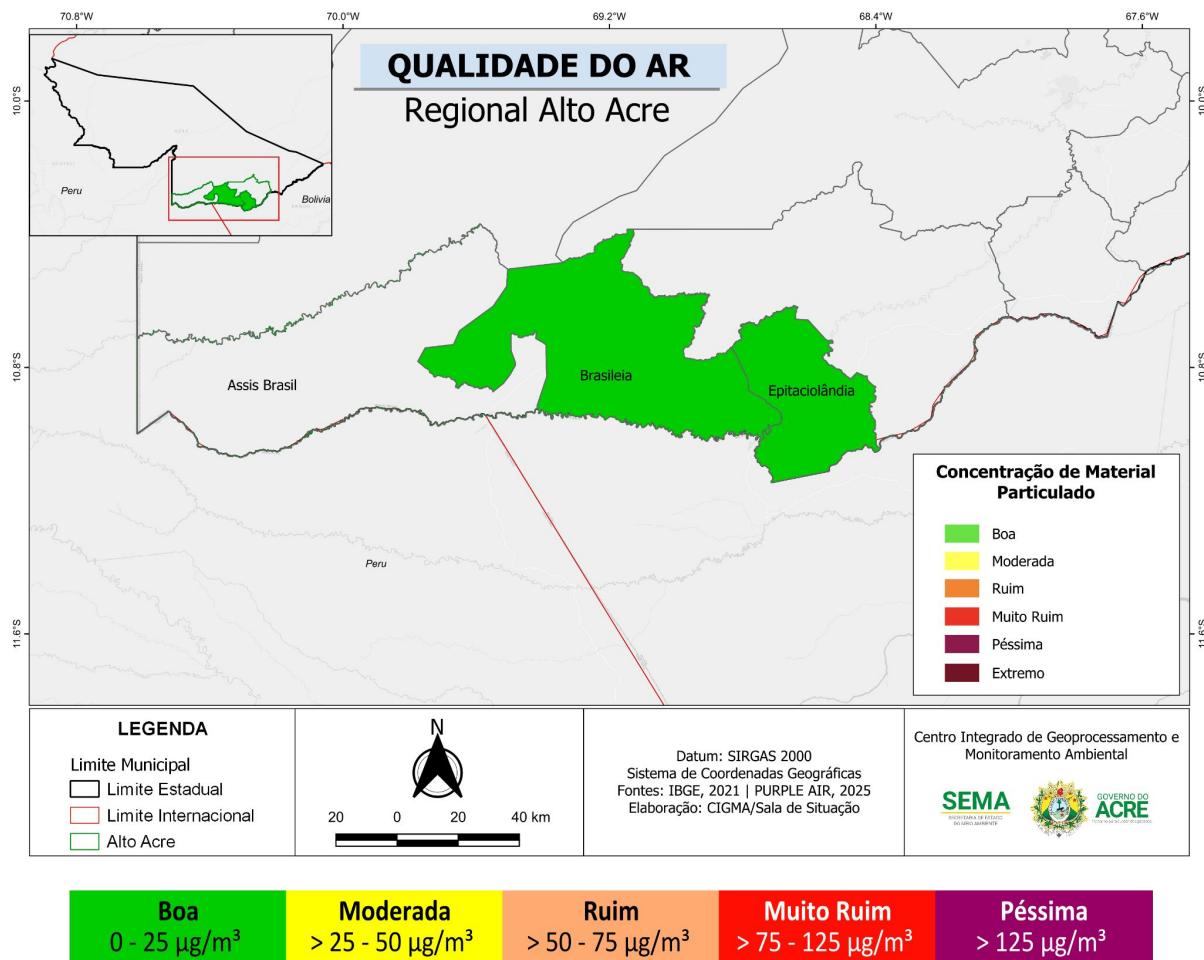
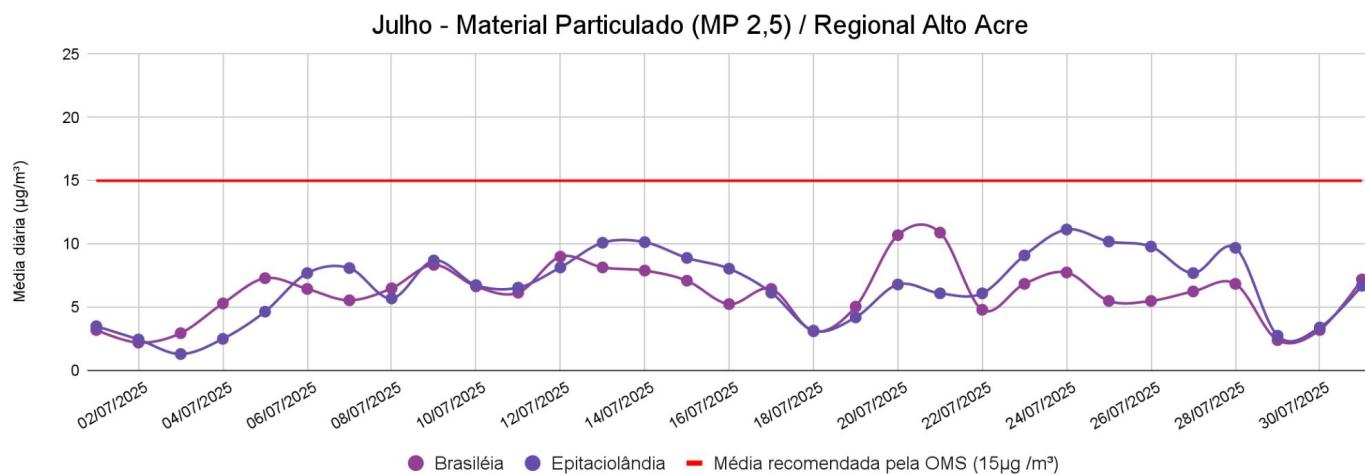


| Boa | Moderada | Ruim | Muito Ruim | Péssima |
|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| $0 - 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 25 - 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 50 - 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 75 - 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ |

Municípios do Alto Acre

A figura 14, reporta a distribuição observada das médias diárias durante o mês de Julho nos municípios de Epitaciolândia e Brasileia, mantiveram-se com média diária abaixo da média ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$) limite recomendado pela OMS. Em todos os municípios citados a qualidade do ar se manteve **Boa**, segundo a Resolução CONAMA Nº 506/2024.

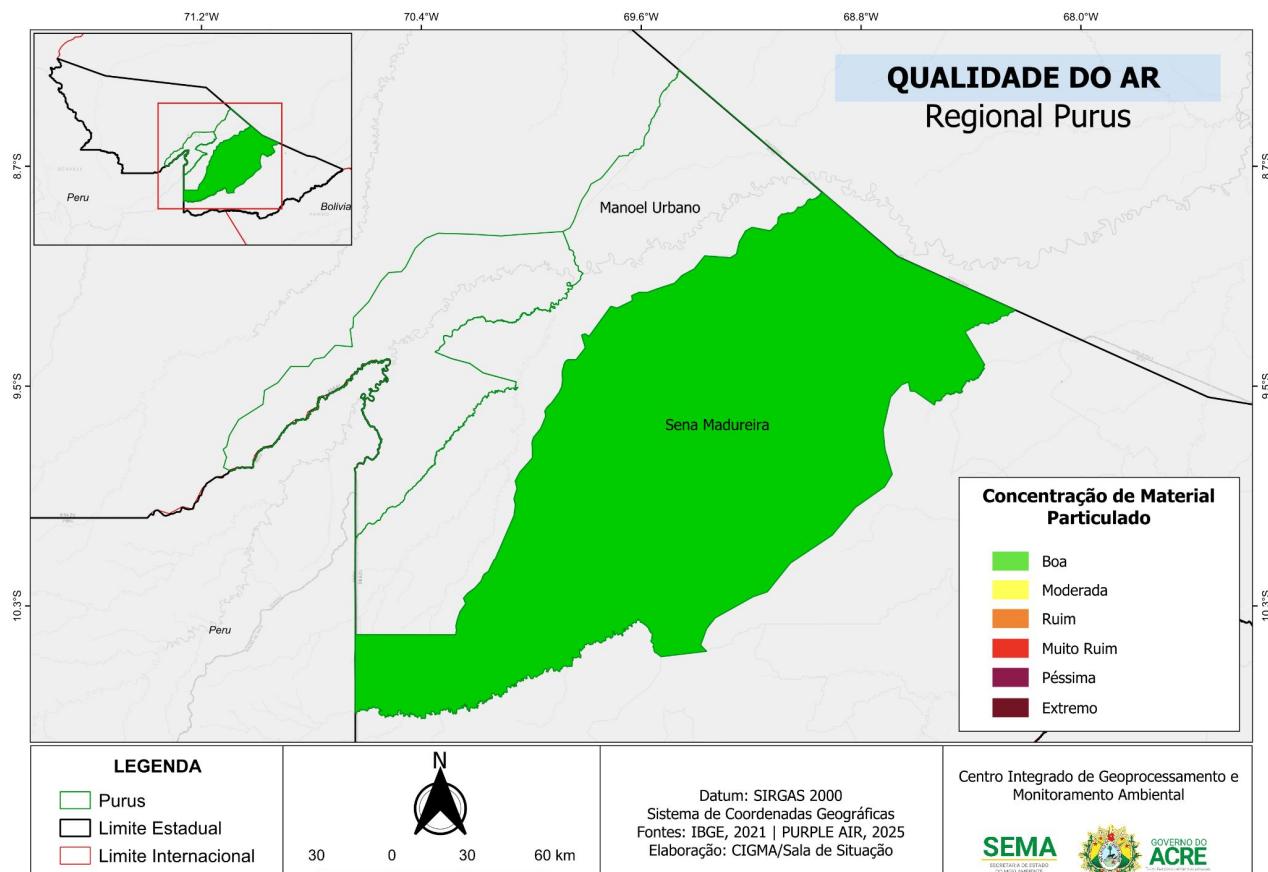
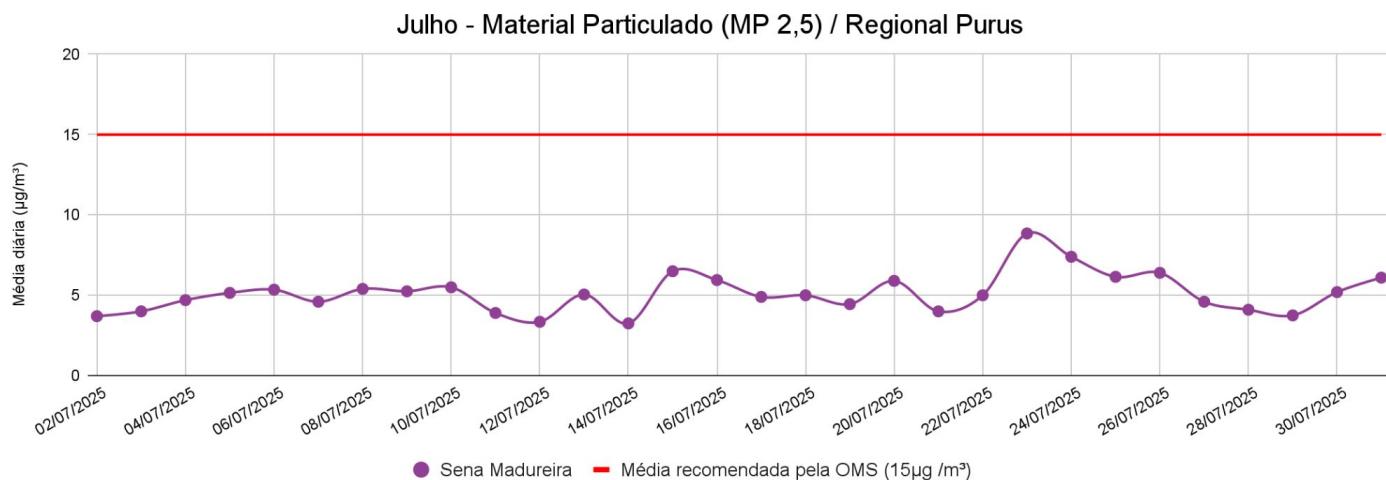
Figura 14 – Distribuição das médias diárias de Material Particulado (PM2.5) de 01/07 a 31/07 na regional do Alto Acre.



Municípios do Purus

A figura 15, reporta a distribuição observadas das médias diárias durante o mês de Julho no município de Sena Madureira, que se manteve abaixo da média diária do limite recomendada pela OMS ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$). A qualidade do ar se manteve **Boa**, segundo a Resolução CONAMA Nº 506/2024.

Figura 15 – Distribuição das médias diárias de Material Particulado (PM2.5) de 01/07 a 31/07 na regional do Purus.

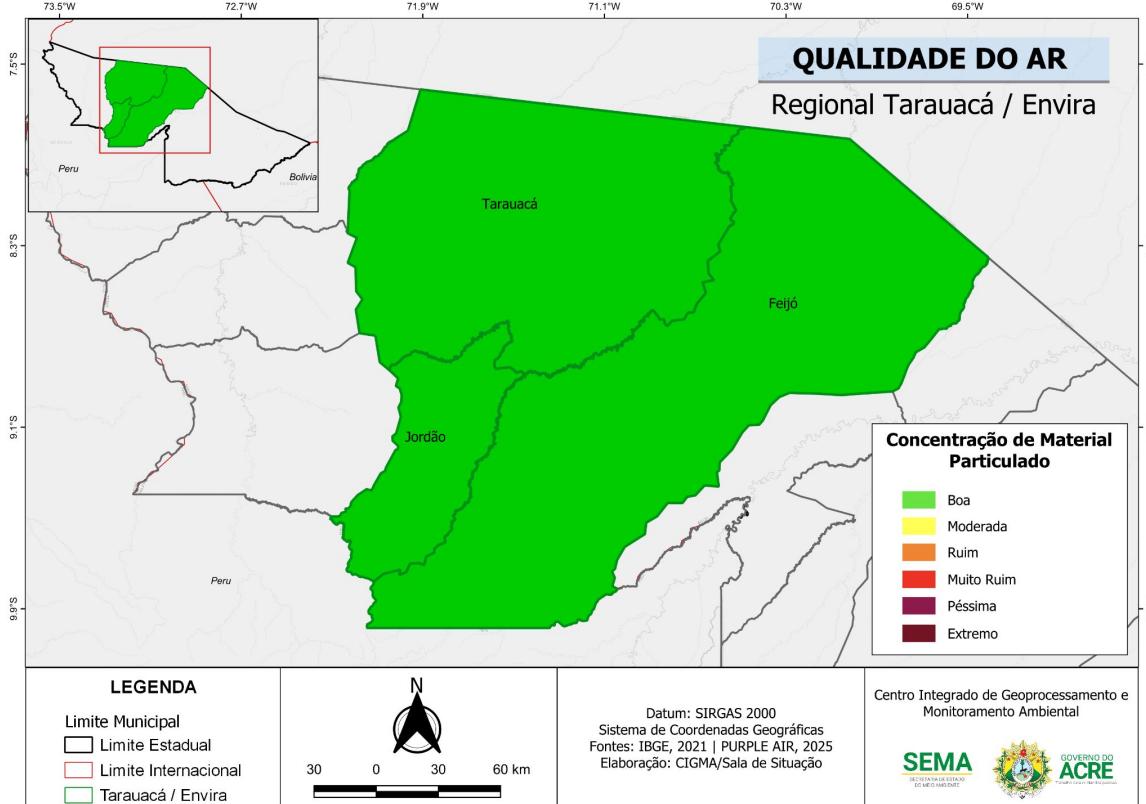
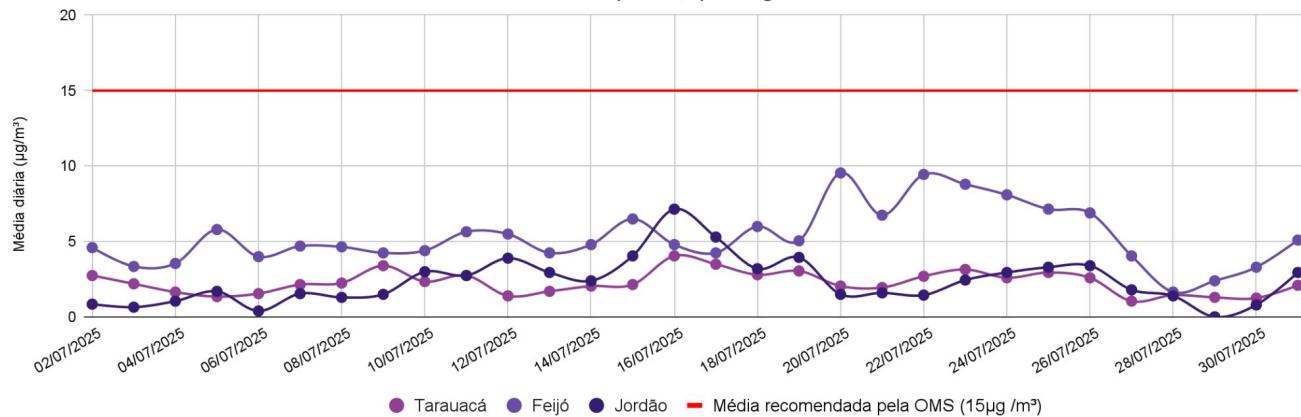


Municípios do Tarauacá / Envira

A figura 16, reporta a distribuição observadas das médias diárias durante o mês de Julho nos municípios de Tarauacá, Feijó e Jordão, que não ultrapassaram a média diária limite recomendada pela OMS ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Em todos os municípios citados a qualidade do ar se manteve **Boa**, segundo a Resolução CONAMA Nº 506/2024.

Figura 16 – Distribuição das médias diárias de Material Particulado (PM2.5) de 01/07 a 31/07 na regional Tarauacá / Envira.

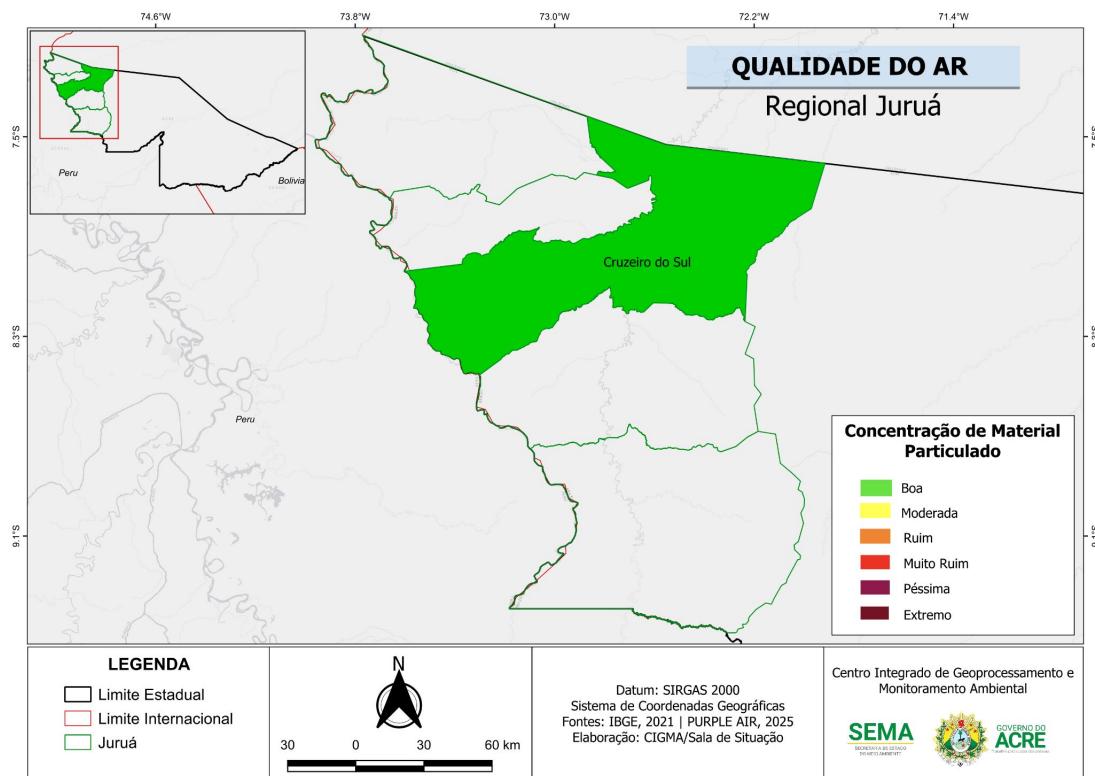
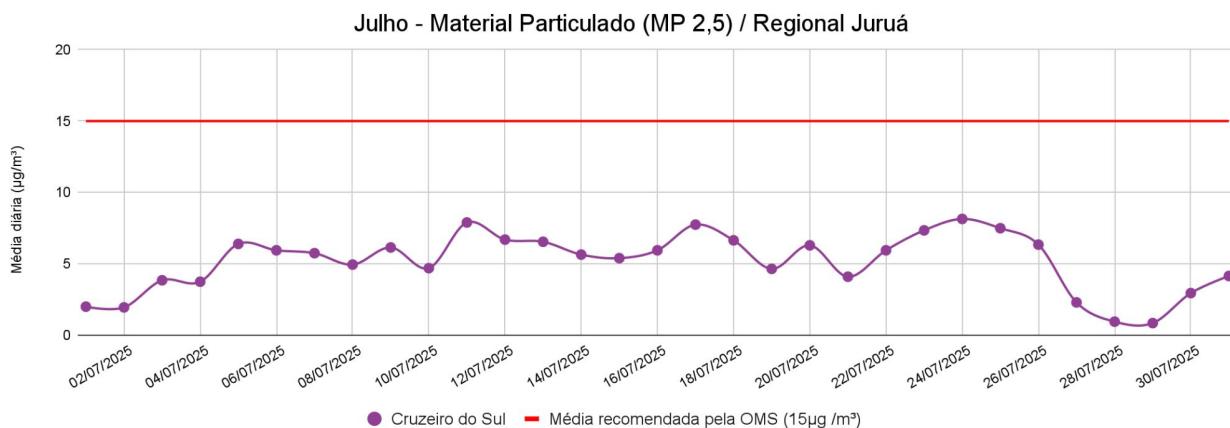
Julho - Material Particulado (MP 2,5) / Regional Tarauacá / Envira



Municípios do Juruá

A figura 17, reporta a distribuição observada da média diária durante o mês de Julho no município de Cruzeiro do Sul, que se manteve durante todos os dias com média diária abaixo da média limite recomendada pela OMS ($15 \mu\text{g}/\text{m}^3$). Em Cruzeiro do Sul a qualidade do ar se manteve **Boa**, segundo a Resolução CONAMA Nº 506/2024.

Figura 17 – Distribuição das médias diárias de Material Particulado (PM2.5) de 01/07 a 31/07 na regional do Juruá.



| Boa | Moderada | Ruim | Muito Ruim | Péssima |
|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|
| $0 - 25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 25 - 50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 50 - 75 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 75 - 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ | $> 125 \mu\text{g}/\text{m}^3$ |