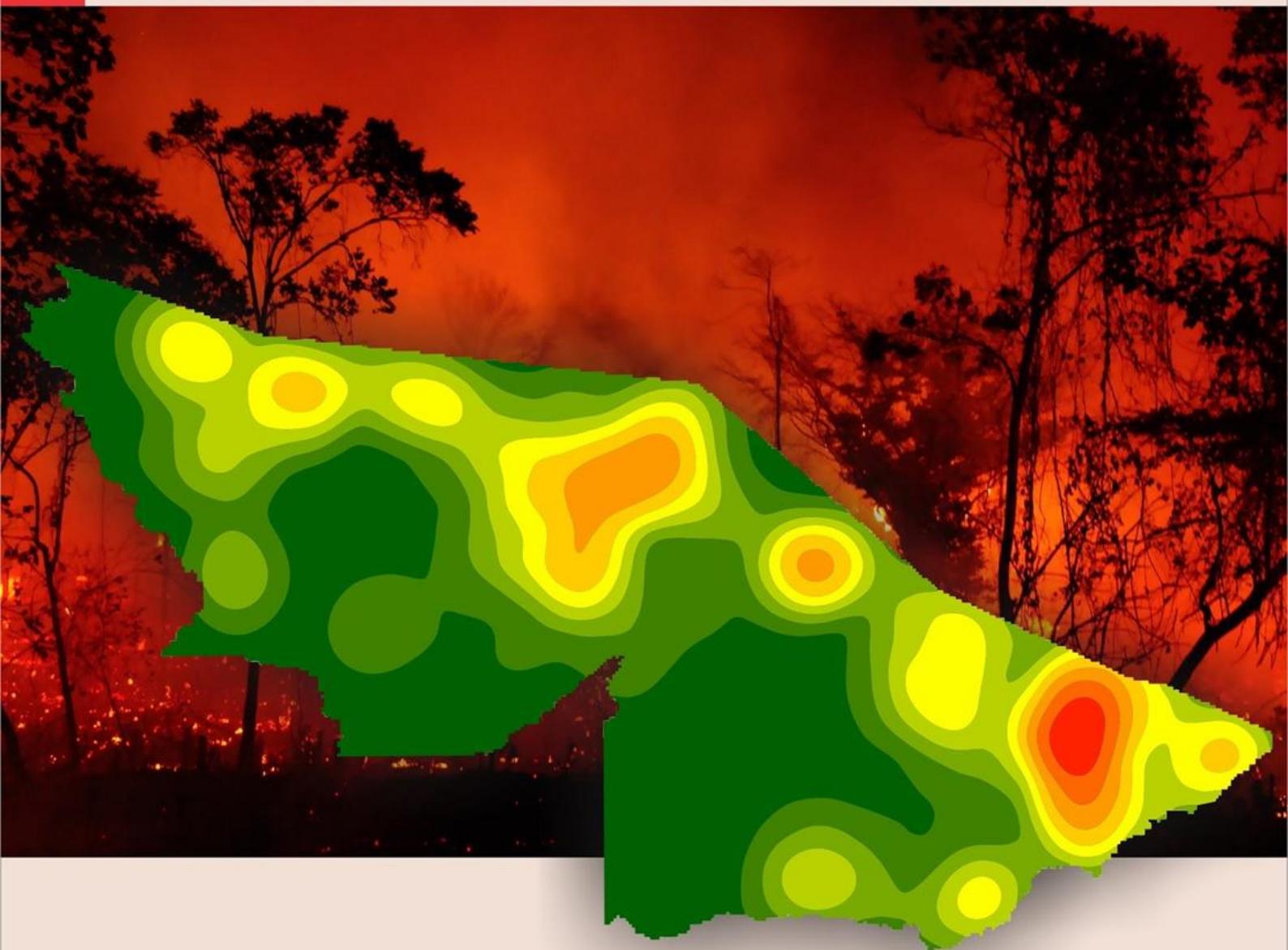




GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
Comissão Estadual de Gestão de Riscos Ambientais - CEGdRA

RELATÓRIO DE QUEIMADAS ESTADO DO ACRE



UNIDADE DE SITUAÇÃO
MONITORAMENTO
HIDROMETEOROLÓGICO

SEMA | IMC

GOVERNO DO ESTADO DO ACRE
Comissão Estadual de Gestão de Riscos Ambientais - CEGdRA

Presidente da Comissão
Geraldo Israel Milani de Nogueira

UNIDADE DE SITUAÇÃO

MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

Este monitoramento tem como objetivo apresentar dados referentes às queimadas e aos incêndios florestais na Amazônia Legal e no Estado do Acre, usando o Satélite de Referência AQUA MT-INPE. Este relatório contém o resumo diário do monitoramento de focos de queimadas, risco de fogo no estado do Acre, segundo dados do CPTEC/ INPE.

Coordenação
Vera Lúcia Reis Brown

Elaboração
Tatiane Mendonça de Lima
Ylza Marluce Silva de Lima
Alan dos Santos Pimentel
Camila do Nascimento
Marinho

Colaboradores
Edvaldo de Araujo Paiva
James Joyce Bezerra Gomes

Instituições Parceiras
INPE, CEMADEN, CBMAC,
UFAC, CPTEC, SIPAM, ANA

Realização
SEMA/IMC

Apoio
FUNTAC

Nº034
22/07/2019

www.imc.ac.gov.br



cegdra@gmail.com



3213-3122

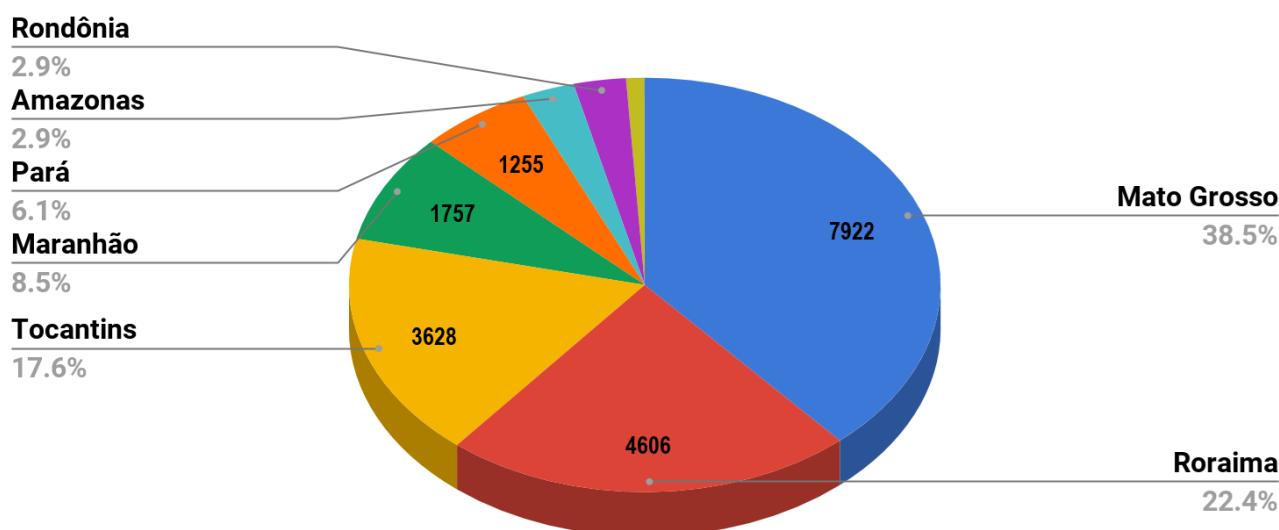




1. Monitoramento de focos de queimadas – Amazônia Legal

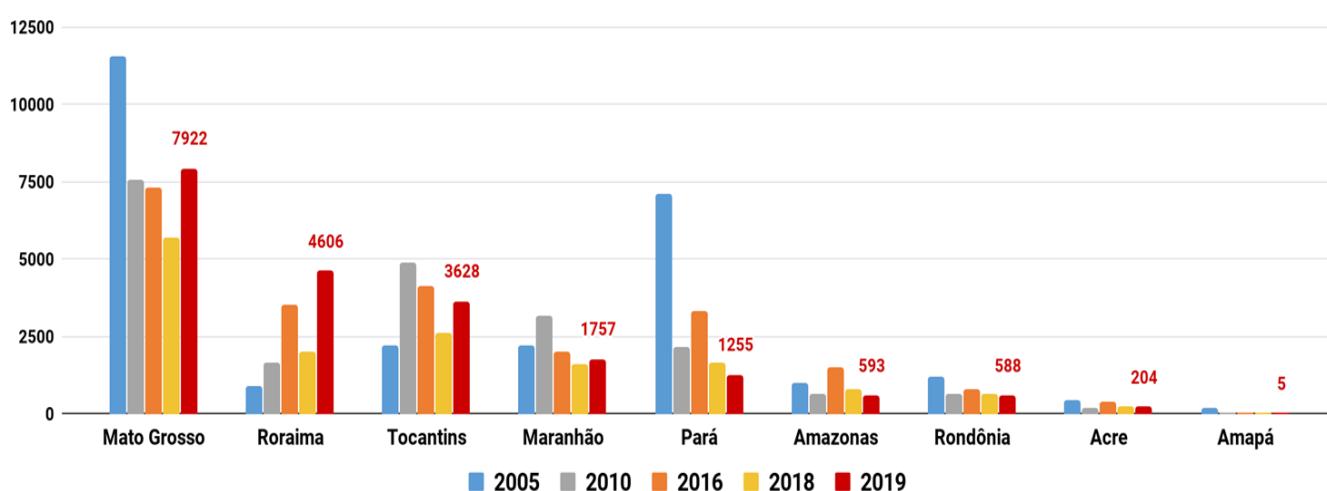
A Figura 1 apresenta o acumulado de focos de queimadas na Amazônia Legal, do início do ano (**01/01/2019**) até ontem (**21/07/2019**). Foram registrados **20.558** focos de queimadas segundo o satélite de referência (AQUA_M-T), dos quais 38.5% localizam-se no estado do Mato Grosso (7.922), 22.4% em Roraima (4.606) e 17.6% em Tocantins (3.628). O Acre ocupa o 8º lugar no ranque, com 204 focos de queimadas (1,0%).

Figura 1 – Distribuição percentual dos focos de queimadas acumulados em **01/01/2019** a **21/07/2019** na Amazônia legal
(Satélite de Referência AQUA Tarde)



A Figura 2 indica o quantitativo de focos de queimadas, a partir do satélite de referência (AQUA_M-T), acumulados por estado, entre os dias **01/01** e **21/07** de cada ano (2005, 2010, 2016, 2018 e 2019).

Figura 2 – Distribuição comparativa dos focos de queimadas acumulados de **01/01** a **21/07** na Amazônia legal, nos anos de 2005, 2010, 2016, 2018 e 2019 (Satélite de Referência AQUA Tarde)



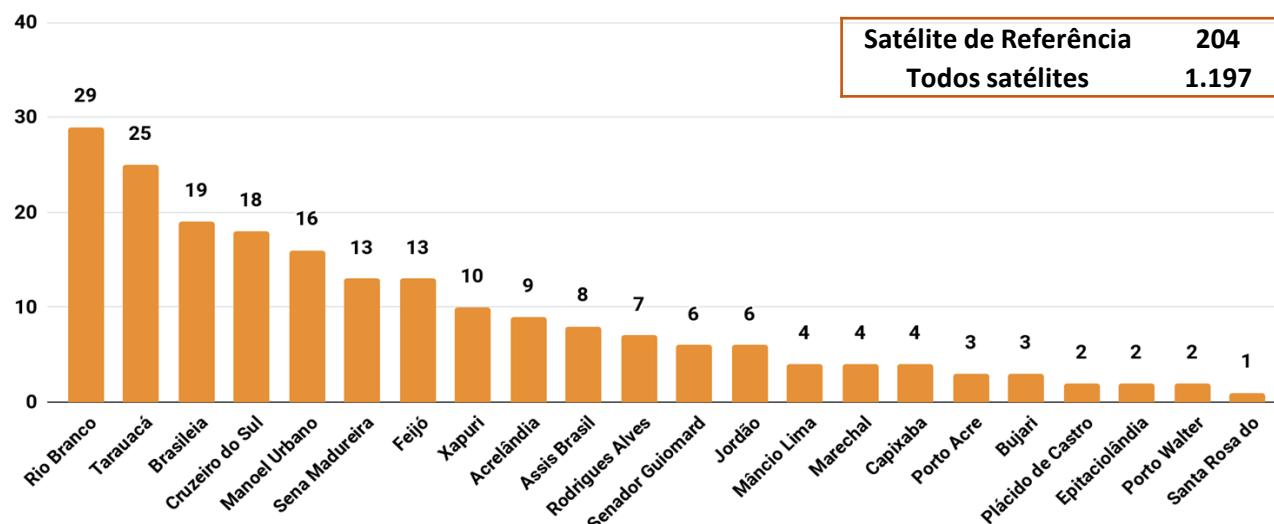
Fonte: INPE



2. Monitoramento de focos de queimadas – Estado do Acre

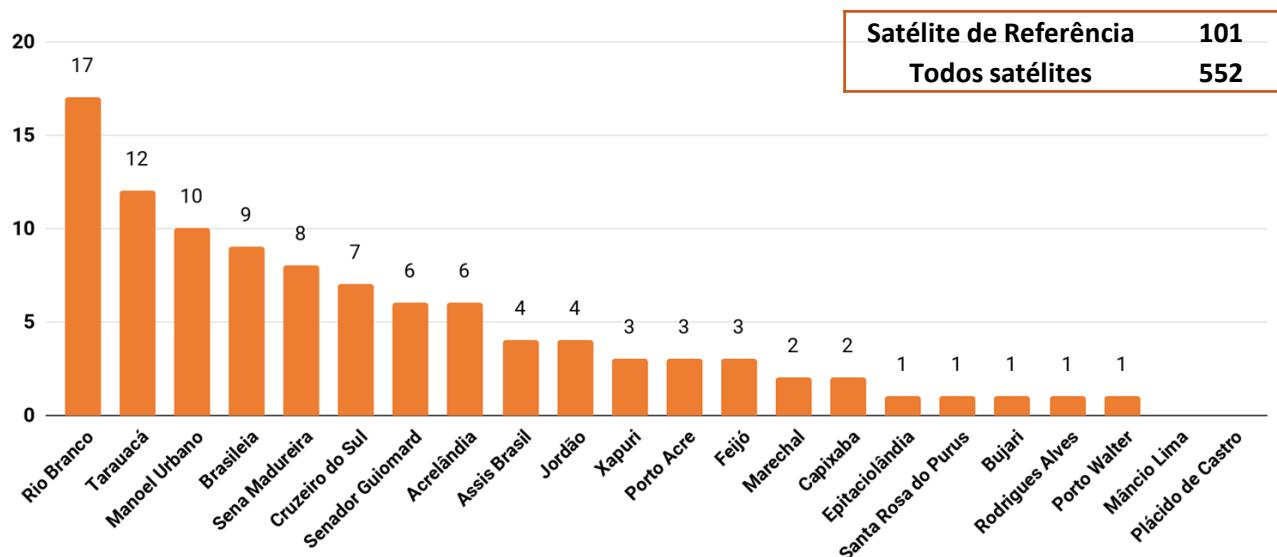
A **Figura 3** demonstra o acumulado de focos de queimadas no estado do Acre, entre início do ano (**01/01/2019**) e ontem (**21/07/2019**). Foram registrados **204 focos**, segundo dados do satélite de referência (AQUA_M-T). Os municípios de Rio Branco, Tarauacá e Brasileia foram os que apresentaram o maior número de focos acumulados no período.

Figura 3 – Distribuição dos focos de queimadas acumulados de **01/01/2019** a **21/07/2019**, no Estado do Acre.
(Satélite de referência AQUA_M-T)



O gráfico da **Figura 4** abaixo representa os focos de queimadas acumulados de julho (**01/07/2019**) até ontem (**21/07/2019**). O quantitativo corresponde a **101 focos**, segundo os dados do satélite de referência (AQUA_M-T). Os municípios de Rio Branco, Tarauacá e Manoel Urbano lideram o ranque com maior acumulado de focos de queimadas.

Figura 4 – Distribuição dos focos de queimadas acumulados no mês julho de **01/07/2019** a **21/07/2019**.
(Satélite de referência AQUA_M-T)





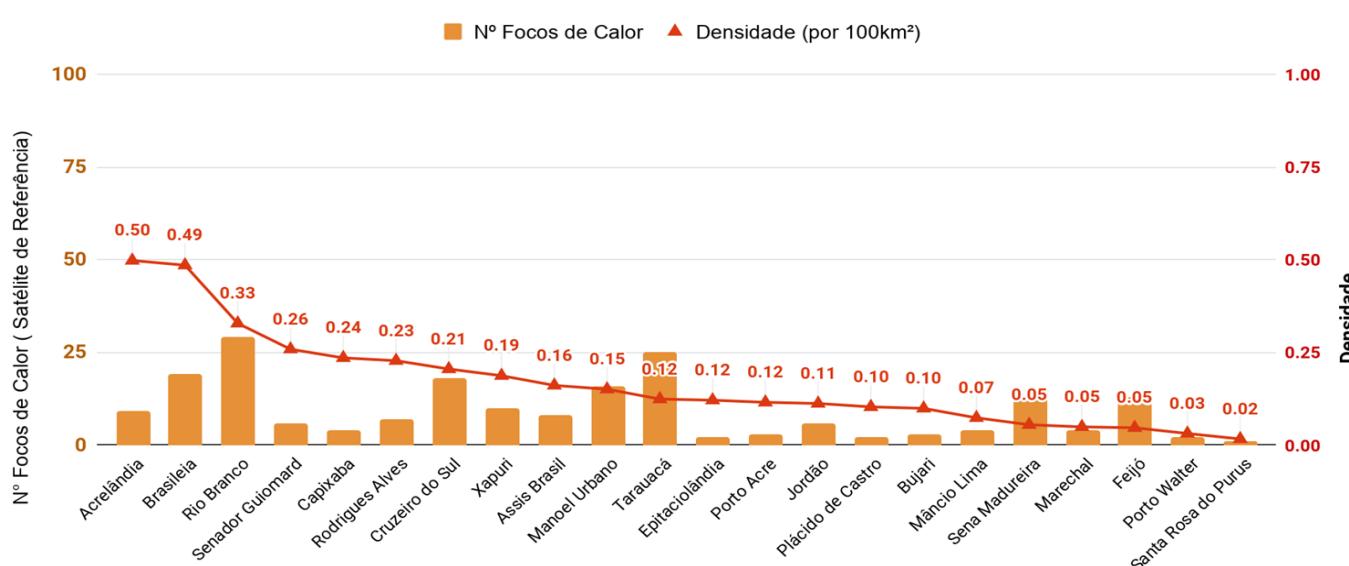
A **Figura 5** indica a consolidação do acumulado de focos de queimadas desde o início do ano (**01/01/2019**) até ontem (**21/07/2019**) por classe fundiária. A análise indica maior ocorrência de queimadas nas áreas de **Projetos de Assentamento e Áreas Discriminadas**.

Figura 5 – Distribuição dos focos de queimadas acumulados de **01/01/2019** a **21/07/2019** por classe fundiária
(Satélite de referência AQUA_M-T)

Focos acumulados por classe fundiária no estado do Acre		
	Acumulados do mês julho	Acumulados no ano
Área sem Estudo Discriminatório	6	16
Área Arrecadada	1	4
Projetos de Assentamento	29	63
Áreas Discriminadas	23	49
Propriedades Particulares	20	38
Terra Indígena	4	7
Unidade de Conservação	18	27

A **Figura 6** a seguir indica que, do início do ano (**01/01/2019**) até ontem (**21/07/2019**), o município de **Rio Branco** apresentou maior acumulado de focos de queimadas, entretanto os municípios de **Acrelândia** e **Brasileia** registraram o maior número de focos por Km² em seu território, ou seja, maior densidade de ocorrência em relação aos demais municípios. Neste sentido, o município de **Acrelândia** e **Brasileia** tornam-se prioritário para ações de combate e controle de queimadas e incêndios florestais.

Figura 6 – Ocorrência de focos de queimadas e densidade por km², por município em **01/01/2019** a **21/07/2019**
(Satélite de referência AQUA_M-T)



Fonte: INPE



3. Monitoramento de focos de queimadas nas Unidades de Conservação

A tabela da **Figura 7** é a consolidação do acumulado do início deste ano (**01/01/2019**) até ontem (**21/07/2019**) por Áreas Naturais Protegidas. A análise indica maior ocorrência de focos na **Reserva Extrativista Chico Mendes** e **Reserva Extrativista do Alto Juruá**.

Figura 7 – Distribuição dos focos de queimadas acumulados de **01/01/2019** a **21/07/2019**.

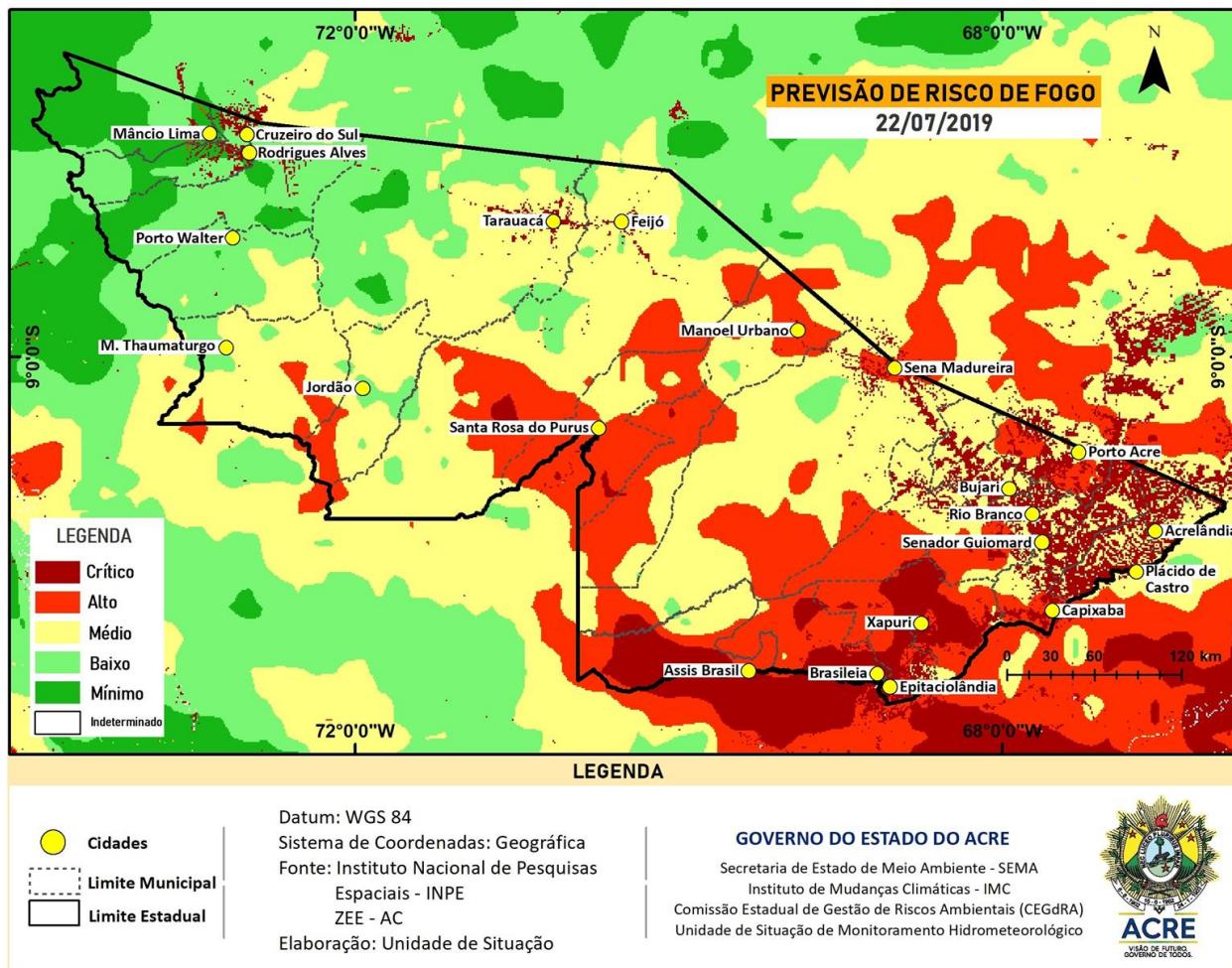
Focos Acumulados - Áreas Naturais Protegidas		
Nome	Acumulados do mês (JUL)	Acumulados no ano
Reserva Extrativista do Alto Juruá	2	4
Reserva Extrativista do Alto Tarauacá	1	1
Área de Proteção Ambiental Amapá	0	1
Reserva Extrativista Cazumbá - Iracema	0	0
Parque Estadual Chandless	0	0
Reserva Extrativista Chico Mendes	11	16
Floresta Estadual do Antimary	1	1
Área de Proteção Ambiental Irineu Serra	0	0
Área de Relevante Interesse Ecológico Japiim Pentecoste	0	0
Floresta Nacional Macauã	0	0
Floresta Estadual Mogno	0	0
Estação Ecológica Rio Acre	0	0
Floresta Estadual Rio Gregório	1	1
Floresta Estadual Rio Liberdade	0	0
Reserva Extrativista Riozinho da Liberdade	0	1
Floresta Nacional Santa Rosa do Purus	1	1
Floresta Nacional São Francisco	0	0
Área de Proteção Ambiental São Francisco	1	1
Área de Relevante Interesse Ecológico Seringal Nova Esperança	0	0
Parque Nacional Serra do Divisor	0	0



4. Risco de Fogo Previsto

A **Figura 8** é a consolidação da previsão do risco de fogo válido para hoje (**22/07/2019**). O princípio do Risco de Fogo é de que quanto mais dias seguidos sem chuva, maior o risco de queima da vegetação (INPE).

Figura 8 – Risco de Fogo para o estado do Acre em 22/07/2019



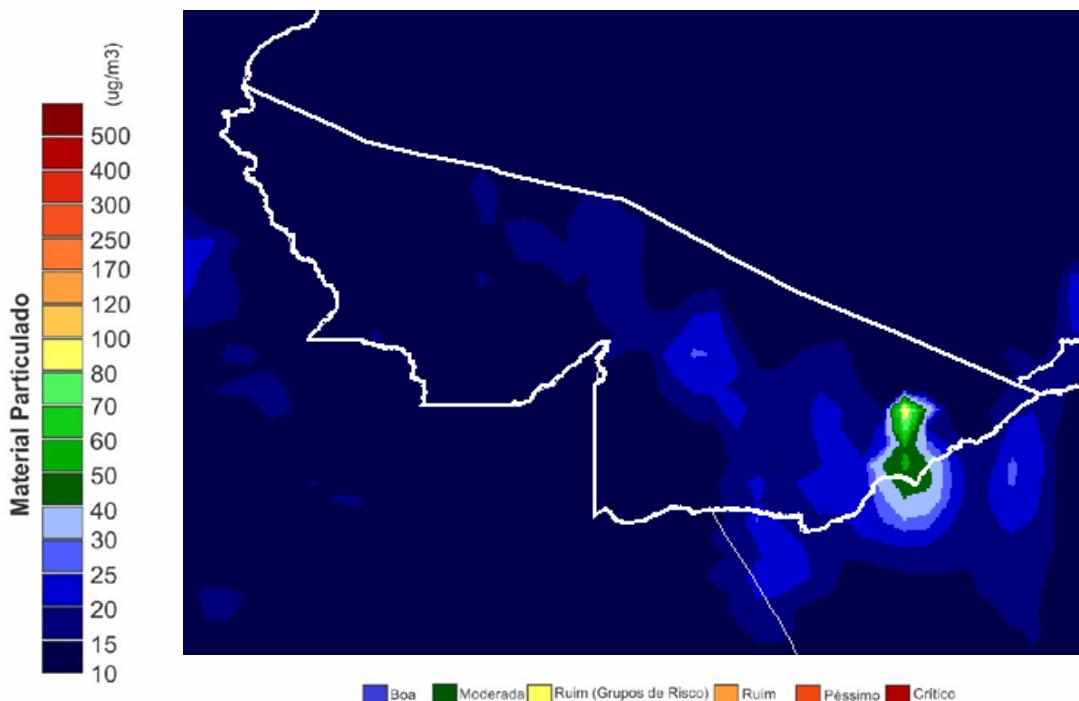
É previsto que o risco de fogo seja **crítico** nos municípios do Alto Acre, o risco de fogo **alto e médio** deverá predominar em boa parte estado. Nos municípios de que compõe o oeste, entre eles Cruzeiro do Sul, Porto Walter e Mâncio Lima é previsto risco de fogo **mínimo**.



5. Qualidade do Ar

A concentração de PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) para cada localidade é estimado no primeiro nível do modelo, ou seja, o nível em que vive o ser humano. As máximas concentrações de PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) estão associadas às regiões urbanas devido às fontes veiculares e indústrias e regiões com focos de queimadas e incêndios florestais.

Figura 9 – Mapa de material Particulado CPTEC/INPE em 22/07/2019



A **Figura 9** mostra a previsão, por modelo numérico, da concentração de material particulado no dia **22/07/2019** até as **09h00**, com valores variando de 10 a 100 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$). Nos municípios que compõem o **Oeste** apresentam *Boas* condições e o **Leste** varia de *Boa* para *Ruim (Grupos de Risco)*. Para a Organização Mundial de Saúde – OMS o limite é de 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para partículas de até 2,5 $\mu\text{m}/\text{m}^2$.

O modelo acima indica que **8.212 toneladas de monóxido de carbono (CO)** foram emitidas por queimadas e fontes urbano/industriais no **Acre** no dia **21/07/2019**.

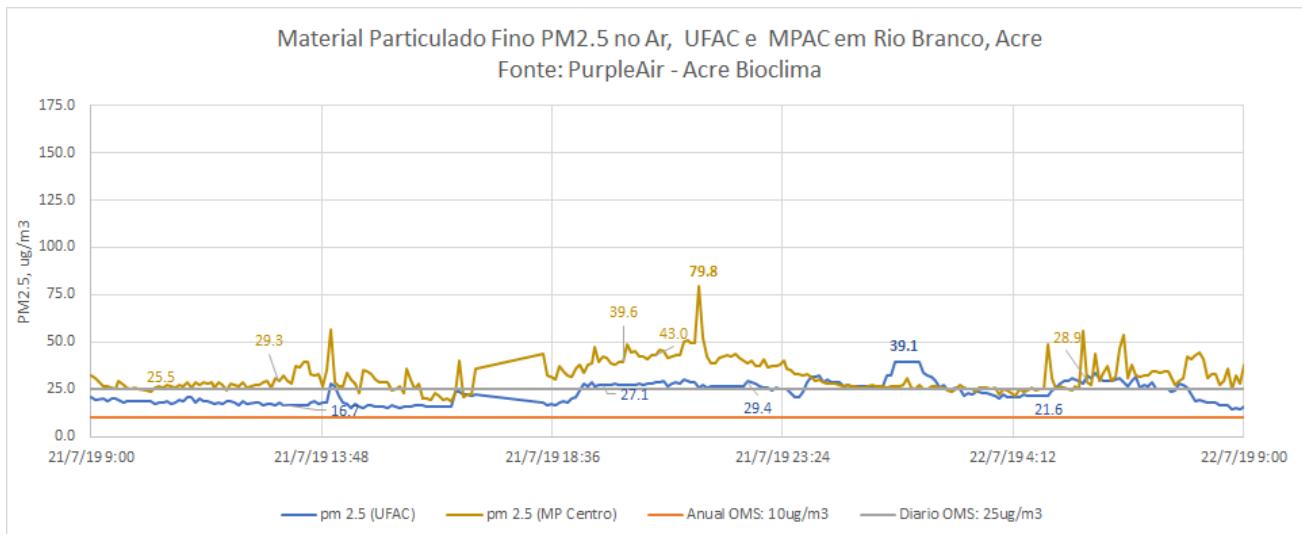
(<http://meioambiente.cptec.inpe.br/>).



6. Qualidade do Ar - Rio Branco

O gráfico da **Figura 10** demonstra a concentração de PM 2,5 às 09h00 do dia anterior (**21/07/2019**) até 09h00 dia atual (**22/07/2019**) na área urbana do município de Rio Branco. As leituras foram obtidas através de equipamento de monitoramento da qualidade do ar disponibilizado pelo Grupo de Estudos e Serviços Ambientais da Universidade Federal do Acre – UFAC, cujos dados podem ser acessados no sítio www.purpleair.com.

Figura 10 – Gráfico de material Particulado PM 2,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$



No dia **22/07/2019**, a **máxima concentração de material particulado** ocorreu às 02h15m, com valor de **39.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , de acordo com o sensor instalado na Universidade Federal do Acre. Enquanto o sensor localizado na sede do Ministério Público, a **máxima concentração de material particulado** ocorreu às 21h40m, com valor de **79.8 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** registrado ontem **21/07**.

De acordo com a Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (United States Environmental Protection Agency – EPA), a concentração média de PM2.5 superiores a valores de 89 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ em 1-3 horas já são considerados nocivos a grupos de risco (pessoas com doenças respiratórias ou cardíacas, idoso e crianças).

Segundo a Organização Mundial de Saúde – OMS o limite é de 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para partículas de até 2,5 $\mu\text{m}/\text{m}^2$, na média, para 24 horas de exposição e de 10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ para média anual.



7. Glossário

Siglas Institucionais

- CEMADEN** – Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais
- CPTEC** – Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos
- ESA** - Agência Espacial Europeia
- GTPCS** - Grupo de Trabalho em Previsão Climática Sazonal
- INPE** – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
- MCTIC** - Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações
- NOAA** - Administração Oceânica e Atmosférica Nacional
- OMS** - Organização Mundial de Saúde

Siglas Técnicas

- AQUA_M-T** - Satélite cujos dados diários de focos detectados são usados para compor a série temporal ao longo dos anos
- ISS** - Índice Integrado de Seca
- MSI** - Sistema de Captação de Imagens Multiespectrais
- PM2.5** – Material fino particulado
- PRODES** - Sistema de Monitoramento do Desmatamento da Amazônia Legal
- RF** - Risco de Fogo
- TSM** - Temperatura da Superfície do Mar
- ZEE** - Zoneamento Econômico Ecológico – ZEE
- µg/m³** – Micrômetro por metro cúbico