

## **Boletim Hidroclimático**



Boletim 2324

**Elaborado:** 19/02/2023



Parceiros:















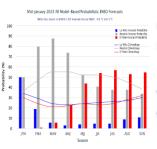


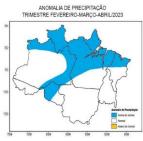




# Comportamento e Análise da Precipitação

Segundo dados do CPTEC, a precipitação observada dos últimos dias em Roraima, mostra que o acumulado de chuva no Estado foi próximo de 50mm. Já os dados registrados pela estação automática A135 do Inmet, mostrou que durante 5 dias de chuva em janeiro de 2023, o acumulado de precipitação foi de 85,3mm na capital do Estado; com temperatura e umidade média, de 27,4°C e 44,4%. Em fevereiro já choveu 43,8mm em Boa Vista. Conforme a Figura 1, o prognóstico das tendências climáticas para o trimestre FEV-MAR-ABR, mostra que





19% dos modelos climáticos indicam condição de La Niña, 80% indicam neutralidade e 1% indicam El Niño. A Figura 2 indica que a previsão para o trimestre continua sendo de chuvas acima da normal climatológica em Roraima. A referência histórica de precipitação anual em Boa Vista é de 1678,6mm de chuva. De janeiro a dezembro de 2022, o acumulado de precipitação foi de 2248,5mm, com a maior precipitação no mês de Maio (449,6mm) e a menor precipitação em Janeiro (3,2mm).

# Previsão de Precipitação

De acordo com o Sipam, a previsão para os próximos dias em Boa Vista é de tempo parcialmente nublado a nublado; com temperaturas variando entre 24°C e 32°C, umidade entre 40% e 75% e ventos direção NE-E (intensidade fraca/moderada) com possíveis rajadas isoladas; e conforme o modelo de previsão da Figura 3, algumas áreas do Estado poderão ser atingidas com chuvas próximas de 3mm. O prognóstico climático para o trimestre fevereiro-março-abril de 2023 considera o declínio do fenômeno La Niña e o predomínio de anomalias positivas de TSM (Temperatura da Superfície do Mar) na área de monitoramento no sul do Atlântico Tropical, o que influencia a atividade da ZCIT (Zona de Convergência Intertropical). Diante de tais condições, a previsão climática para o trimestre de fevereiro, março e abril de 2023 continua sendo de chuvas acima dos padrões climatológicos em Roraima.

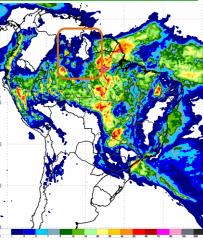


Figura 3 - Modelo de precipitação COSMO (7 x 7km) – INMET

# Monitoramento de Níveis Fluviométricos e Focos de Queima

A segunda quinzena do mês de setembro marca o final do período chuvoso no Estado, o que terá como consequência a diminuição dos principais rios da Sub Bacia Rio Branco (Rio Tacutu, Uiramutã e Uraricoera) que já tiveram registros muito abaixo da média nos últimos anos. Tendo em vista que as frequentes chuvas devem diminuir do mês de setembro em diante, recomenda-se que o Comitê de Queimadas do Estado de Roraima intensifique o monitoramento nas áreas de risco consideradas vulneráveis à estiagem, queimadas e incêndios florestais. Segundo dados obtidos da RNH (Rede Hidrometeorológica Nacional), hoje, os níveis dos principais rios do Estado estão descritos no relatório das Estações Telemétricas abaixo:

Boletim elaborado com dados fornecidos pela ANA, CAER, CPRM, FEMARH, INMET, INPE, SIPAM, SUDAM e EcoSoft. O uso das informações contidas neste boletim é de con





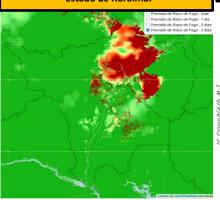
Relatório de Diagnóstico das Estações Telemétricas										
Nome da Estação	Município - UF	Nível atual (cm)	Vazão atual (m³/s)	Nível antes (cm)	Vazão antes (m³/s)	Cota de Inundação (cm)				
MISSÃO SURUCUCU	ALTO ALEGRE – RR	•	-	-	-	-				
MALOCA DO ERICÓ (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	•	-	-	-	-				
FAZENDA RECREIO (Rio Cauamé)	BOA VISTA – RR	408	-	406	-	-				
MARACÁ (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	700	2103	690	2024	-				
FAZENDA CAJUPIRANGA (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	761	2087	746	1967	-				
FAZENDA PASSARÃO (Rio Uraricoera)	BOA VISTA – RR	853	2185	826	1975	1055				
RIO MAÚ (Rio Maú ou Ireng)	UIRAMUTÃ – RR	846	-	857	-	-				
PONTE DO TACUTU (Rio Tacutu)	NORMÂNDIA – RR	595	273	595	273	1121				
VILA SURUMU (Rio Surumu)	PACARAIMA – RR	319	30	321	31	490				
FAZENDA BANDEIRA BRANCA (Rio Cotingo)	UIRAMUTÃ – RR	263	140	263	140	-				
FAZENDA PARAÍSO (Rio Branco)	BONFIM – RR	593	474	590	463	1091				
BOA VISTA (Rio Branco)	BOA VISTA – RR	446	4090	446	4090	850				
FÉ E ESPERANÇA (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	402	566	428	637	-				
MUCAJAÍ (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	1160	679	1159	677	1411				
CARACARAÍ (Rio Branco)	CARACARAÍ – RR	352	2906	323	2603	900				
SANTA MARIA DO BOIAÇU (Rio Branco)	RORAINÓPOLIS – RR	601	-	602	-	-				

QUEIMADAS: Até o momento, em fevereiro de 2023, foram registrados 102 focos de queima, totalizando 426 no ano. Em fevereiro de 2022 registrou-se 148 focos de um total anual de 1223. Em fevereiro, a média é de 384 focos; já a Média Anual é de 2031.

Ano/Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
2022	371	148	81	7	11	9	12	40	92	117	128	100	1223
2023	324	102											426
(%)	-12,7%	-31,1%											-61,8%
MÉDIA	367	384	603	213	26	7	6	16	48	106	154	178	2031
2023	324	102											426
(%)	-11,7%	-73,4%											-79%
Máximo	1958	1347	2433	1134	277	29	21	47	148	261	421	410	4784
	(2016)	(2007)	(2019)	(2019)	(2009)	(2012)	(2009)	(2011)	(2009)	(2009)	(2017)	(2006)	(2019)
Mínimo	15	20	98	16	2	1	1	1	1	1	1	16	21
141111111111111111111111111111111111111	(1999)	(1999)	(1999)	(1999)	(2007)	(2001,2010)	(1998,2016)	(1999)	(2001)	(1998)	(1998)	(1998)	(1998)

Fonte: Inpe (sensor VIIRs do satélite SNPP)

A previsão de risco de fogo para os próximos três dias é de alto a crítico no Estado de Roraima.



# Comparativo mensal de focos do Estado de Roraima

2500

2000

Max

Max

Max

1300

1500

1500

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

1000

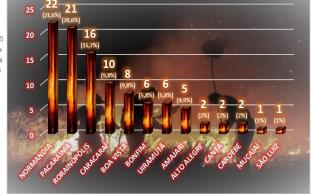
1000

1000

100

#### Focos de queima por município em fevereiro/23 Total: 102 Focos

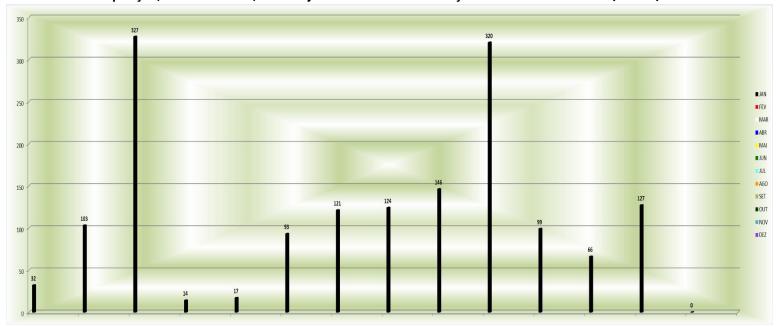
[6,8% do total Brasil: 1510 focos = 5ª posição]



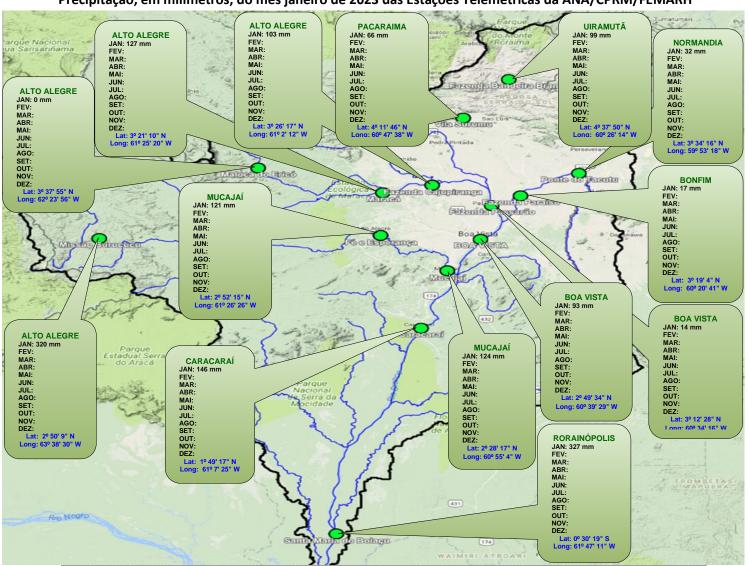




#### Precipitação, em milímetros, do mês janeiro de 2023 das Estações Telemétricas da ANA/CPRM/FEMARH



#### Precipitação, em milímetros, do mês janeiro de 2023 das Estações Telemétricas da ANA/CPRM/FEMARH



Boletim elaborado com dados fornecidos pela ANA, CAER, CPRM, FEMARH, INMET, INPE, SIPAM, SUDAM e EcoSoft. O uso das informações contidas neste boletim é de completa responsabilidade do usuário



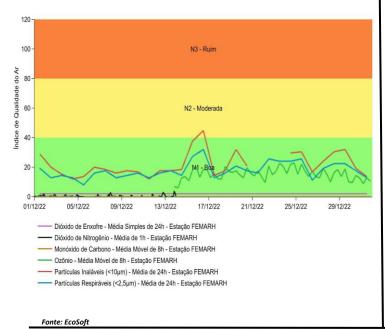


# ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR

### Estação FEMARH

(Latitude: 2.951963°; Longitude: -60.702365°)

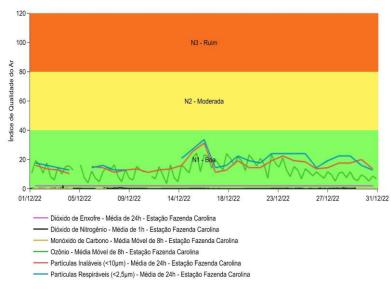
Para a estação FEMARH verifica-se que os índices de qualidade do ar (IQAr) segundo o guia técnico do MMA, enquadraram-se no mês de dezembro/2022 nas faixas "N1- Boa" e "N-2 Moderada".



### Estação Fazenda Carolina

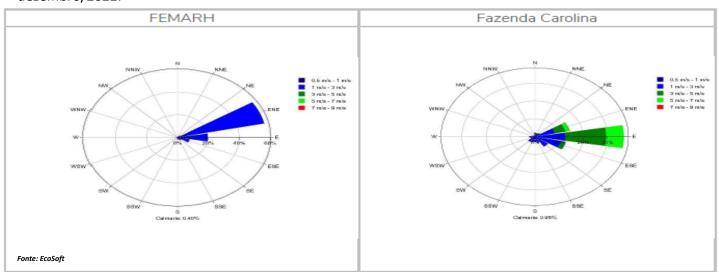
(Latitude: 2.829624°; Longitude: -60.664299°)

Para a estação Fazenda Carolina verifica-se que os índices de qualidade do ar (IQAr) segundo o guia técnico do MMA, enquadraram-se no mês de dezembro/2022 na faixa "N-1 Boa".



# DIREÇÃO E VELOCIDADE DOS VENTOS

A direção e velocidade dos ventos são fatores determinantes na dispersão e concentração de poluentes na atmosfera. As figuras a seguir apresentam as rosas dos ventos das estações FEMARH e Fazenda Carolina em dezembro/2022.



Rosa dos ventos - EAMQAM - DEZEMBRO/2022.

Boletim elaborado com dados fornecidos pela ANA, CAER, CPRM, FEMARH, INMET, INPE, SIPAM, SUDAM e EcoSoft. O uso das informações contidas neste boletim é de completa responsabilidade do usuário



