

### **Boletim Hidroclimático**



Boletim 2341

**Elaborado:** 08/03/2023











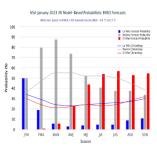


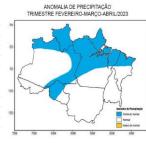




### Comportamento e Análise da Precipitação

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 3 dias de chuva em fevereiro de 2023, o acumulado de precipitação foi de 43,8mm na capital do Estado; com temperatura e umidade média, de 27,5°C e 46%. Em março já choveu 5,6mm em Boa Vista. Conforme a Figura 1, o prognóstico das tendências climáticas para o trimestre FEV-MAR-ABR, mostra que

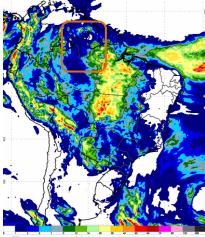




19% dos modelos climáticos indicam condição de La Niña, 80% indicam neutralidade e 1% indicam El Niño. A Figura 2 indica que a previsão para o trimestre continua sendo de chuvas acima da normal climatológica em Roraima. A referência histórica de precipitação anual em Boa Vista é de 1678,6mm de chuva. De janeiro a fevereiro de 2023, o acumulado de precipitação foi de 129,1mm, com a maior precipitação no mês de Janeiro(85,3mm) e a menor precipitação em Fevereiro(43,8mm).

### Previsão de Precipitação

De acordo com o Sipam, a previsão para os próximos dias em Boa Vista é de tempo parcialmente nublado a encoberto com chuva em áreas isoladas; com temperaturas variando entre 24°C e 32°C, umidade entre 45% e 80% e ventos direção E-NE (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 5mm. 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 Figura 3 - Modelo de COSMO (7 x 7km) - INMET climatológicos em Roraima.



### 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 com





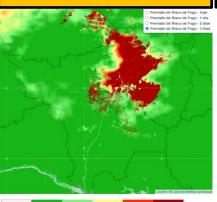
Relatório de Diagnóstico das Estações Telemétricas										
Nome da Estação	Município - UF	Nível atual (cm)	Vazão atual (m³/s)	Nível antes (cm)	Vazão antes (m³/s)	Cota de Inundação (cm)				
MISSÃO SURUCUCU	ALTO ALEGRE – RR	•	-	-	-	-				
MALOCA DO ERICÓ (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	•	-	-	-	-				
FAZENDA RECREIO (Rio Cauamé)	BOA VISTA – RR	382	-	384	-	-				
MARACÁ (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	591	1327	641	1660	-				
FAZENDA CAJUPIRANGA (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	684	1501	732	1857	-				
FAZENDA PASSARÃO (Rio Uraricoera)	BOA VISTA – RR	835	2044	867	2297	1055				
RIO MAÚ (Rio Maú ou Ireng)	UIRAMUTÃ – RR	826	-	831	-	-				
PONTE DO TACUTU (Rio Tacutu)	NORMÂNDIA – RR	549	195	555	204	1121				
VILA SURUMU (Rio Surumu)	PACARAIMA – RR	313	25	314	26	490				
FAZENDA BANDEIRA BRANCA (Rio Cotingo)	UIRAMUTÃ – RR	197	73	198	74	-				
FAZENDA PARAÍSO (Rio Branco)	BONFIM – RR	570	395	582	436	1091				
BOA VISTA (Rio Branco)	BOA VISTA – RR	313	2527	324	2642	850				
FÉ E ESPERANÇA (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	320	359	330	383	-				
MUCAJAÍ (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	1106	554	1128	604	1411				
CARACARAÍ (Rio Branco)	CARACARAÍ – RR	390	3320	390	3320	900				
SANTA MARIA DO BOIAÇU (Rio Branco)	RORAINÓPOLIS – RR	632	-	606	-	-				

QUEIMADAS: Até o momento, em março de 2023, foram registrados 16 focos de queima, totalizando 508 no ano. A média de março é de 603 focos; e a média anual é de 2031. Já em março de 2022 registrou-se 81 focos de um total anual de 1223.

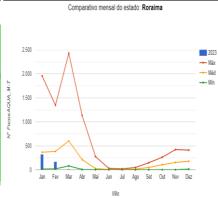
Ano/Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
MÉDIA	367	384	603	213	26	7	6	16	48	106	154	178	2031
2023	324	168	16										508
(%)	-11,7%	-56,5%	-97,3%										-75%
2022	371	148	81	7	11	9	12	40	92	117	128	100	1223
2023	324	168	16										508
(%)	-12,7%	+12,8%	-80,2%										-54,5%
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
WITHIN	(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



Focos de queima por município em março/23 Total: 16 Focos

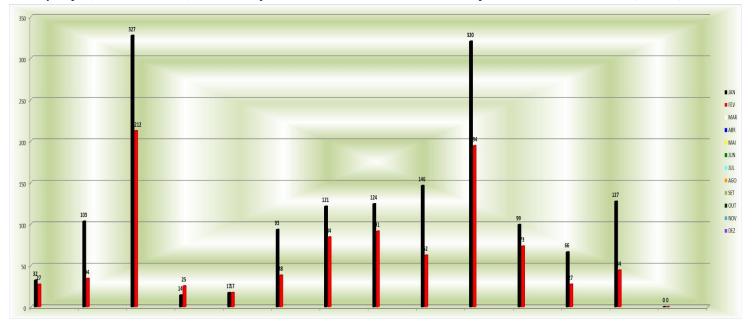
[2,3% do total Brasil: 696 focos = 13ª posição]



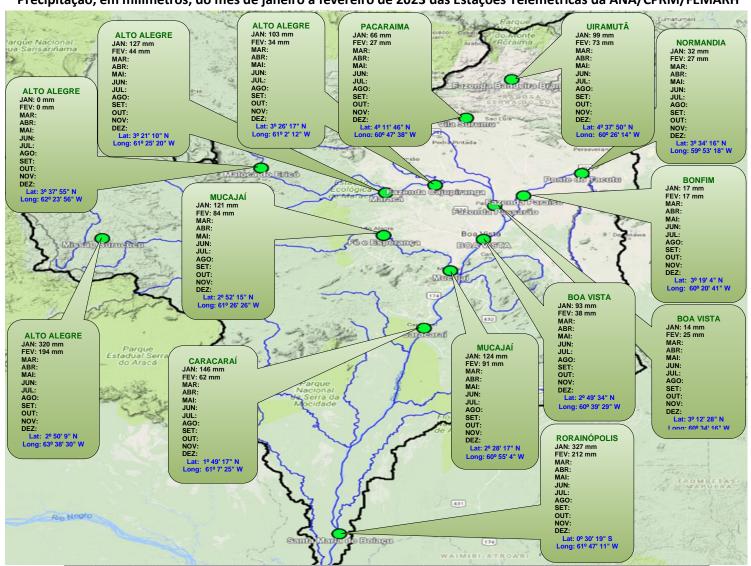




#### Precipitação, em milímetros, do mês de janeiro a fevereiro de 2023 das Estações Telemétricas da ANA/CPRM/FEMARH



#### Precipitação, em milímetros, do mês de janeiro a fevereiro 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



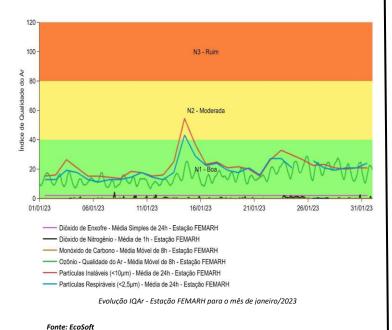


### ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR

### Estação FEMARH

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

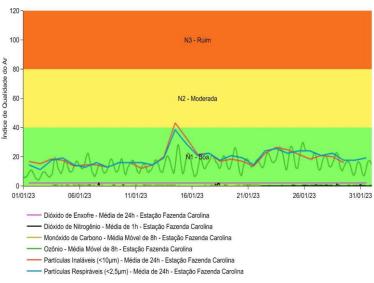
Para a estação FEMARH verifica-se que os índices de qualidade do ar (IQAr) segundo o guia técnico do MMA, enquadraram-se no mês de janeiro/2023 nas faixas "N1- Boa" e "N-2 Moderada".



### Estação Fazenda Carolina

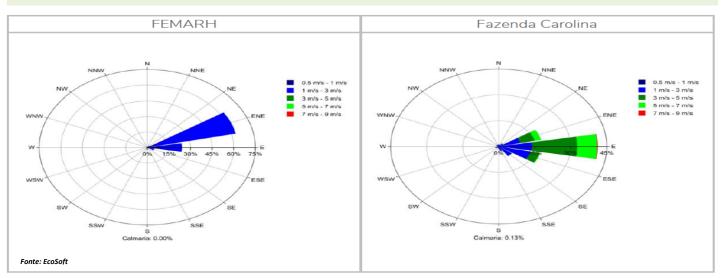
(Latitude: 2.829624°; Longitude: -60.664299°)

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 janeiro/2023 nas faixas "N1- Boa" e "N-2 Moderada".



Evolução IQAr - Estação Fazenda Carolina para o mês de janeiro/2023

## DIREÇÃO E VELOCIDADE DOS VENTOS



Rosa dos ventos da EAMQAM para o mês de janeiro/2023.

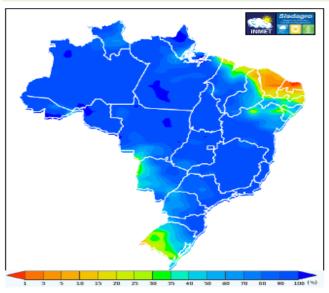
A direção e velocidade dos ventos são fatores determinantes na dispersão e concentração de poluentes na atmosfera. As figuras a seguir apresentam as rosas dos ventos das estações FEMARH e Fazenda Carolina em janeiro/2023.

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

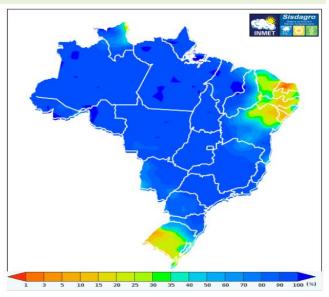




## ARMAZENAMENTO HÍDRICO NO SOLO (%)

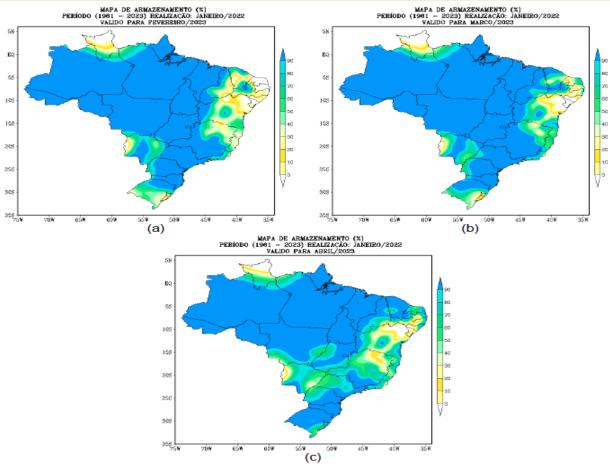


Armazenamento hídrico no solo (%) em dezembro de 2022. Fonte: SISDAGRO/INMET.



Armazenamento hídrico no solo (%) em janeiro de 2023. Fonte: SISDAGRO/INMET.

# PREVISÃO DE ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO (%)



Previsão de armazenamento de água no solo (%) para os meses de (a) fevereiro/2023, (b) março/2023 e (c) abril/2023 no Brasil, considerando capacidade de água disponível (CAD) de 100 mm. Fonte: INMET.

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



