

### 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 0,1mm 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).**

Mid-January 2023 RI Model-Based Probabilistic ENSO Forecasts

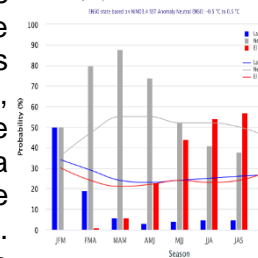


Figura 1

ANOMALIA DE PRECIPITAÇÃO  
TRIMESTRE FEVEREIRO-MARÇO-ABRIL/2023

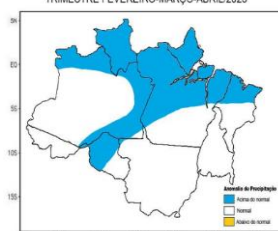


Figura 2

### Previsão de Precipitação

De acordo com o Sipam, a previsão para os próximos dias em Boa Vista é de tempo nublado a poucas nuvens com chuva em áreas isoladas; com temperaturas variando entre 25°C e 31°C, umidade entre 35% e 80% 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 50mm. 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.

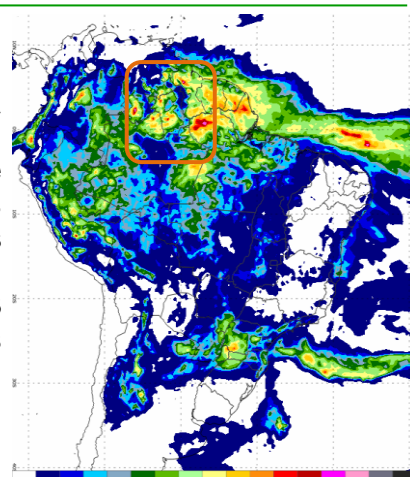


Figura 3 – Modelo de precipitação COSMO (7 x 7km) – INMET

### 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 completa responsabilidade do usuário.*

# 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	390	-	390	-	-
MARACÁ (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	558	1128	563	1157	-
FAZENDA CAJUPIRANGA (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	644	1226	647	1245	-
FAZENDA PASSARÃO (Rio Uraricoera)	BOA VISTA – RR	761	1507	764	1527	1055
RIO MAÚ (Rio Maú ou Irem)	UIRAMUTÃ – RR	796	-	808	-	-
PONTE DO TACUTU (Rio Tacutu)	NORMÂNDIA – RR	540	181	540	181	1121
VILA SURUMU (Rio Surumu)	PACARAÍMA – RR	315	27	319	30	490
FAZENDA BANDEIRA BRANCA (Rio Cotingo)	UIRAMUTÃ – RR	184	62	200	75	-
FAZENDA PARAÍSO (Rio Branco)	BONFIM – RR	565	379	560	363	1091
BOA VISTA (Rio Branco)	BOA VISTA – RR	233	1758	230	1732	850
FÉ E ESPERANÇA (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	329	380	343	414	-
MUCAJAÍ (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	1093	525	1096	532	1411
CARACARAÍ (Rio Branco)	CARACARAÍ – RR	301	2380	303	2400	900
SANTA MARIA DO BOIAÇU (Rio Branco)	RORAINÓPOLIS – RR	637	-	648	-	-

QUEIMADAS: Até o momento, em fevereiro de 2023, foram registrados 135 focos de queima, totalizando 459 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.

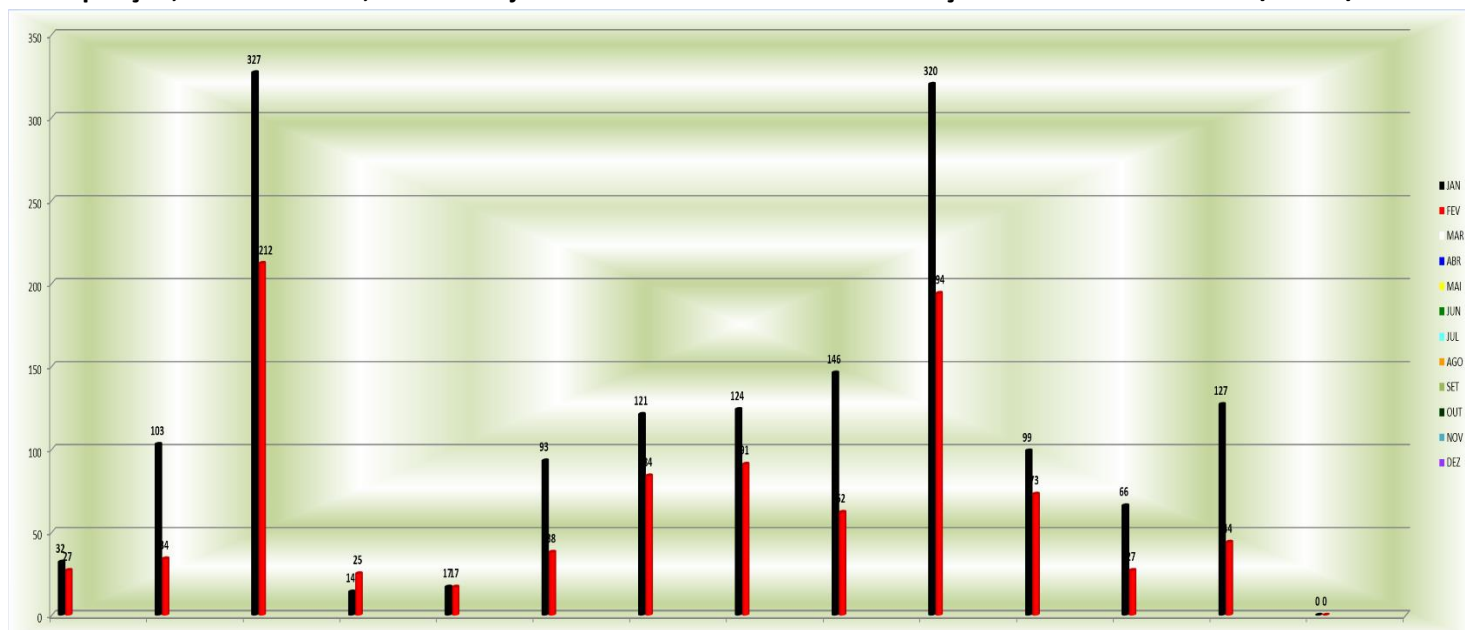
Ano/Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
2022	371	148	81	7	11	9	12	40	92	117	128	100	1223
2023	324	135											459
(%)	-12,7%	-8,8%											-58,9%
<b>MÉDIA</b>	367	384	603	213	26	7	6	16	48	106	154	178	2031
2023	324	135											459
(%)	-11,7%	-64,8%											-77,4%
<b>Máximo</b>	1958 (2016)	1347 (2007)	2433 (2019)	1134 (2019)	277 (2009)	29 (2012)	21 (2009)	47 (2011)	148 (2009)	261 (2009)	421 (2017)	410 (2006)	4784 (2019)
<b>Mínimo</b>	15 (1999)	20 (1999)	98 (1999)	16 (1999)	2 (2007)	1 (2001,2010)	1 (1998,2016)	1 (1999)	1 (2001)	1 (1998)	1 (1998)	16 (1998)	21 (1998)

Fonte: Inpe (sensor VIIRS do satélite SNPP)

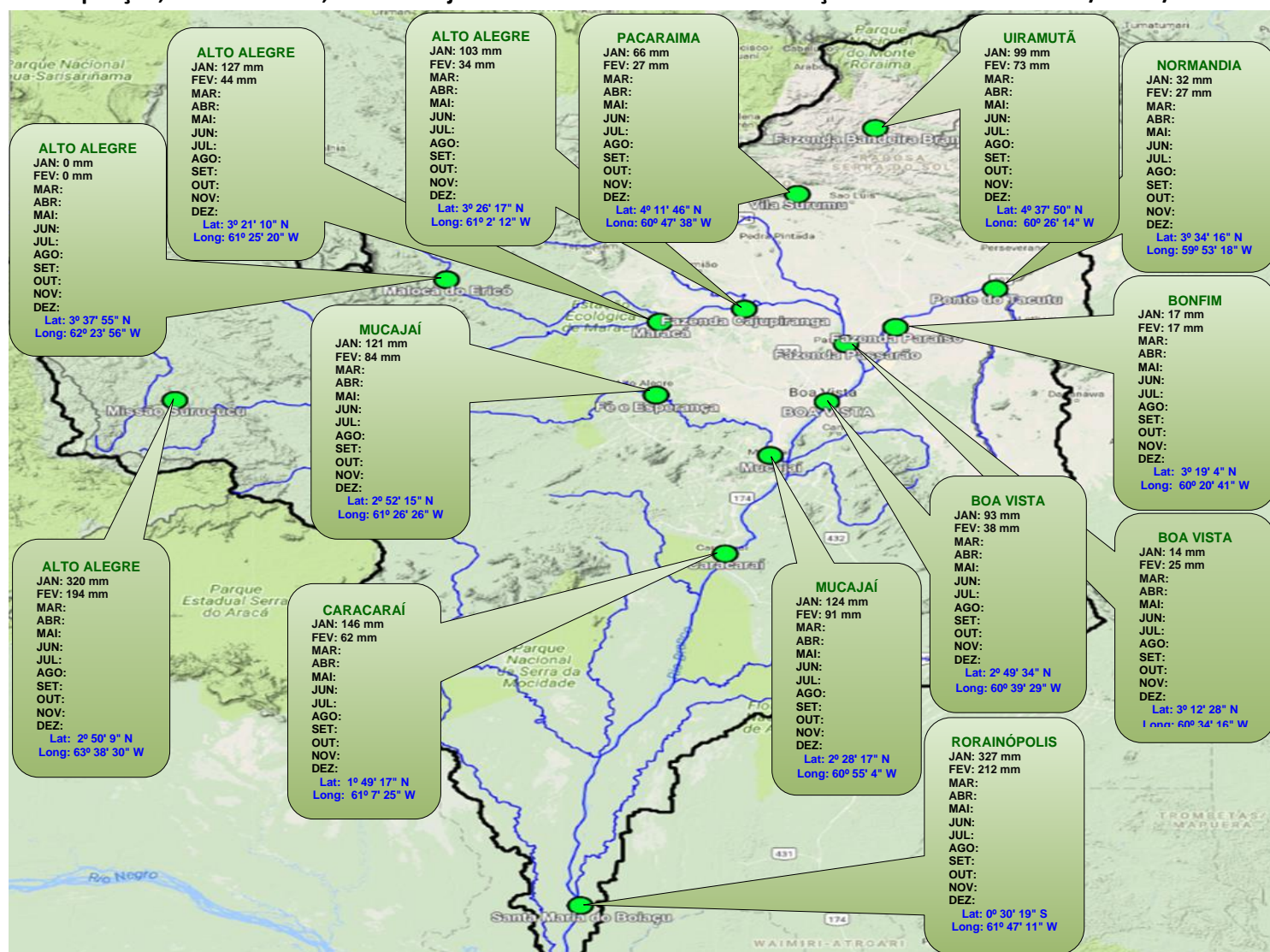




## Precipitação, em milímetros, do mês de janeiro a fevereiro de 2023 das Estações Telemétricas da ANA/CPRM/FEMARH



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



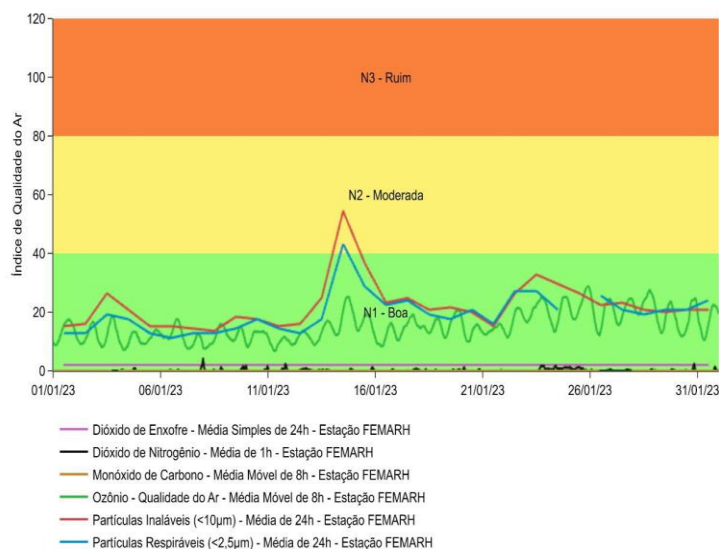
Boletim elaborado com dados fornecidos pela ANA, CAER, CPRM, FEMARH, INMET, INPE, SIPAM, SUDAM e EcoSoft. O uso das informações contidas neste boletim é de completa responsabilidade do usuário

# 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".



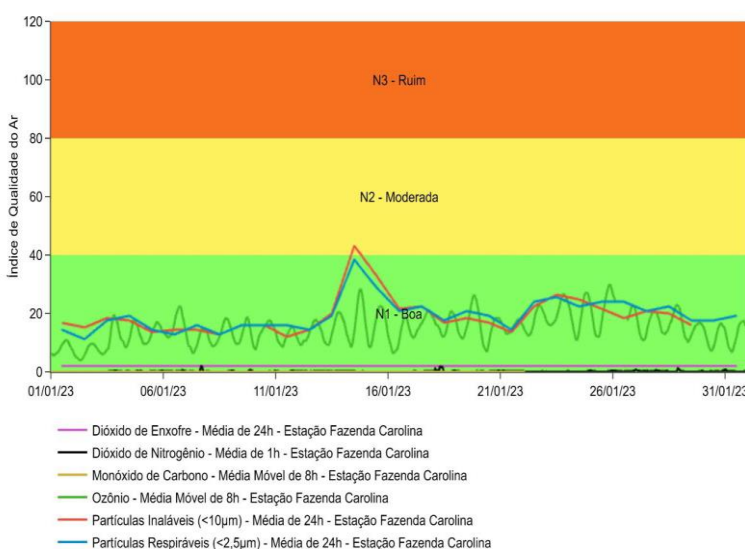
Evolução IQAr - Estação FEMARH para o mês de janeiro/2023

Fonte: EcoSoft

## Estação Fazenda Carolina

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

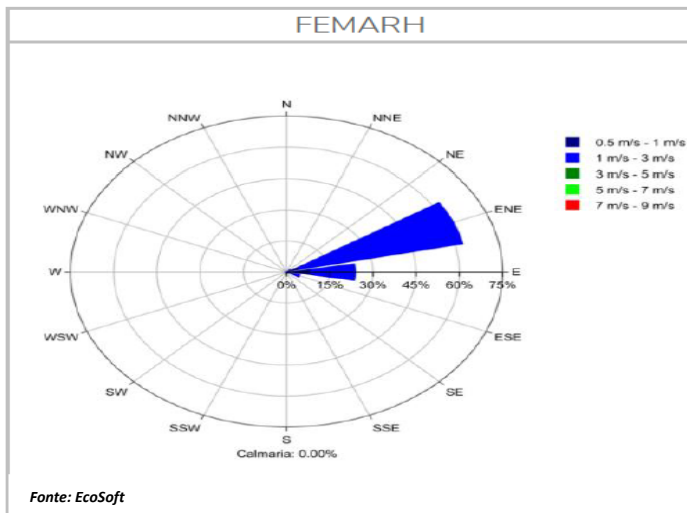
Para a estação Fazenda Carolina verifica-se que os índices de qualidade do ar (IQAr) segundo o guia técnico do MMA, enquadraram-se no mês de janeiro/2023 nas faixas "N1- Boa" e "N-2 Moderada".



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

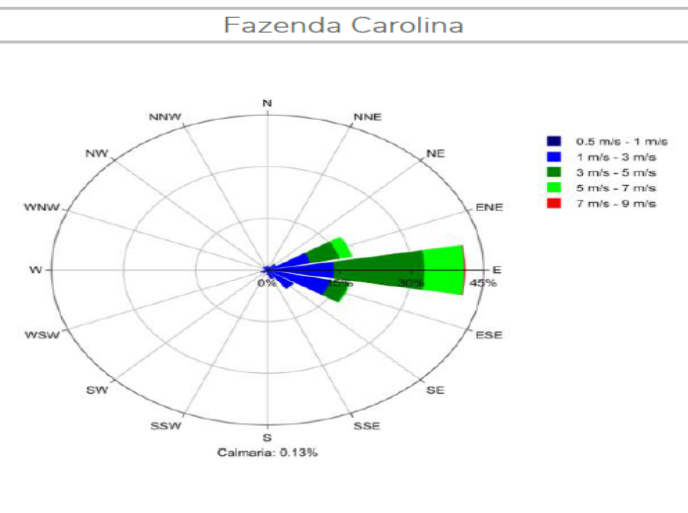
# DIREÇÃO E VELOCIDADE DOS VENTOS

FEMARH



Fonte: EcoSoft

Fazenda Carolina

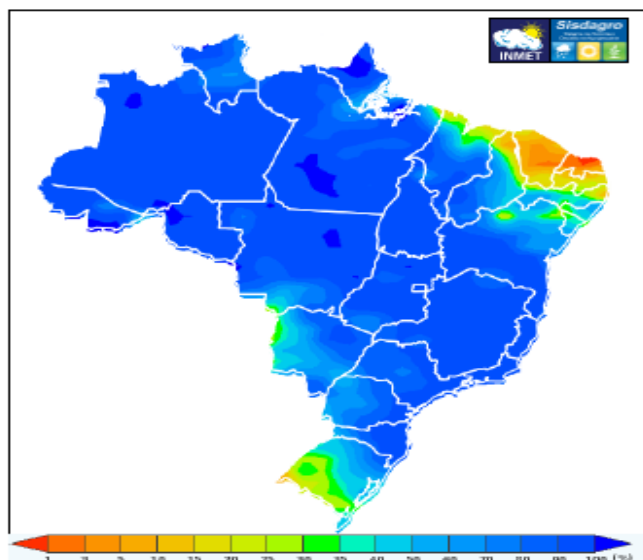


Rosa dos ventos da EAMQAM para o mês de janeiro/2023.

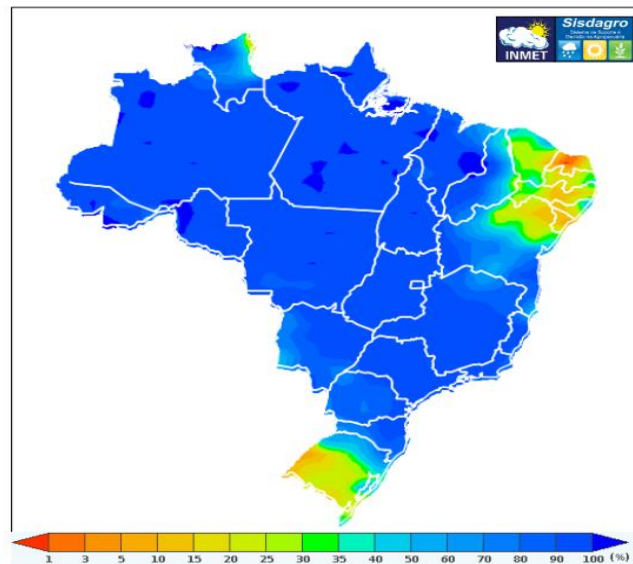
A direção e velocidade dos ventos são fatores determinantes na dispersão e concentração de poluentes na atmosfera. As figuras a seguir apresentam as rosas dos ventos das estações FEMARH e Fazenda Carolina em janeiro/2023.

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 (%)

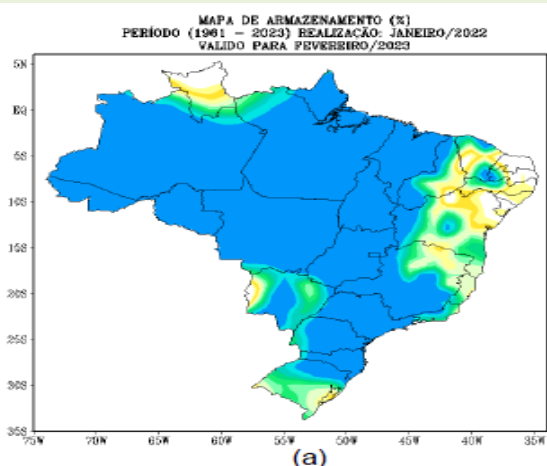


Armazenamento hídrico no solo (%) em dezembro de 2022.  
Fonte: SISDAGRO/INMET.

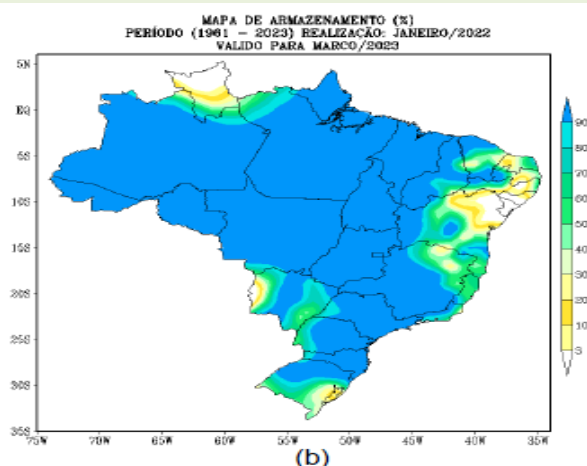


Armazenamento hídrico no solo (%) em janeiro de 2023.  
Fonte: SISDAGRO/INMET.

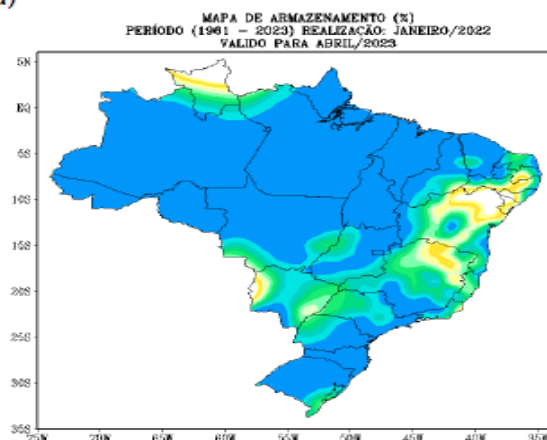
## PREVISÃO DE ARMAZENAMENTO DE ÁGUA NO SOLO (%)



(a)



(b)



(c)

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*