

## 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 25mm. 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).**

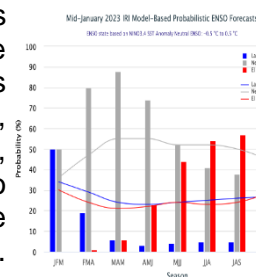


Figura 1

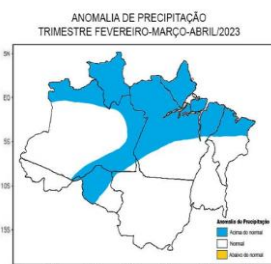


Figura 2

## Previsão de Precipitação

De acordo com o Sipam, a previsão para os próximos dias em Boa Vista é de tempo com poucas nuvens a parcialmente nublado; com temperaturas variando entre 25°C e 34°C, umidade entre 40% 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 10mm. 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.

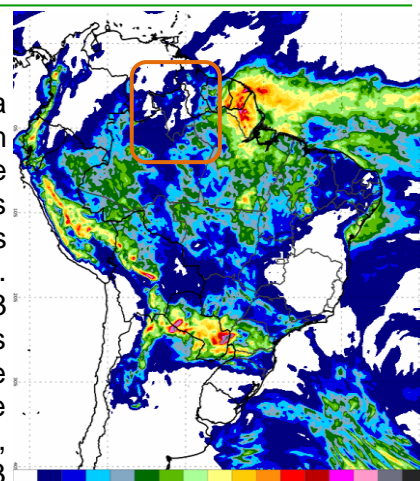


Figura 3 – Modelo de precipitação COSMO (7 x 7km) – INMET

## 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, FEMARRH, INMET, INPE, SIPAM, SUDAM e EcoSoft. O uso das informações contidas neste boletim é de completa responsabilidade do usuário.*



Boletim 2331

Elaborado:  
26/02/2023



Parceiros:

DEFESA CIVIL

RORAIMA

ANA

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

CPRM

Serviço Geológico do Brasil

EcoSoft

Soluções ambientais

SIPAM

SUDAM

INMET

Sistema de Monitoramento de Meteorologia

INPE

INPA

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA

Embrapa

Sisdagro

Sistema de Suporte à Decisão na Agricultura

# Relatório de Diagnóstico das Estações Telemétricas

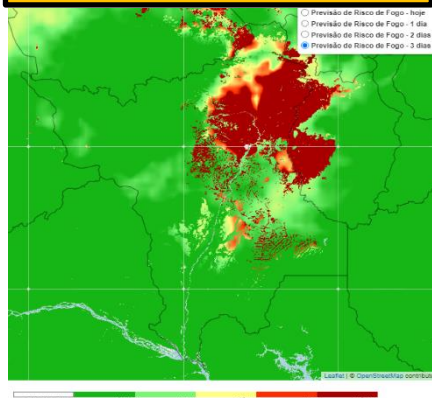
Nome da Estação	Município - UF	Nível atual (cm)	Vazão atual (m³/s)	Nível antes (cm)	Vazão antes (m³/s)	Cota de Inundação (cm)
MISSÃO SURUCUCU	ALTO ALEGRE – RR	-	-	-	-	-
MALOCA DO ERICÓ (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	-	-	-	-	-
FAZENDA RECREIO (Rio Cauamé)	BOA VISTA – RR	392	-	387	-	-
MARACÁ (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	575	1229	575	1229	-
FAZENDA CAJUPIRANGA (Rio Uraricoera)	ALTO ALEGRE – RR	658	1320	653	1286	-
FAZENDA PASSARÃO (Rio Uraricoera)	BOA VISTA – RR	760	1500	777	1614	1055
RIO MAÚ (Rio Maú ou Irem)	UIRAMUTÃ – RR	871	-	871	-	-
PONTE DO TACUTU (Rio Tacutu)	NORMÂNDIA – RR	497	122	506	134	1121
VILA SURUMU (Rio Surumu)	PACARAÍMA – RR	321	31	317	28	490
FAZENDA BANDEIRA BRANCA (Rio Cotingo)	UIRAMUTÃ – RR	243	117	232	106	-
FAZENDA PARAÍSO (Rio Branco)	BONFIM – RR	547	321	560	363	1091
BOA VISTA (Rio Branco)	BOA VISTA – RR	240	1820	257	1975	850
FÉ E ESPERANÇA (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	374	492	347	424	-
MUCAJAÍ (Rio Mucajaí)	MUCAJAÍ – RR	1096	532	1116	577	1411
CARACARAÍ (Rio Branco)	CARACARAÍ – RR	338	2758	362	3013	900
SANTA MARIA DO BOIAÇU (Rio Branco)	RORAINÓPOLIS – RR	654	-	644	-	-

QUEIMADAS: Até o momento, em fevereiro de 2023, foram registrados 130 focos de queima, totalizando 454 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.

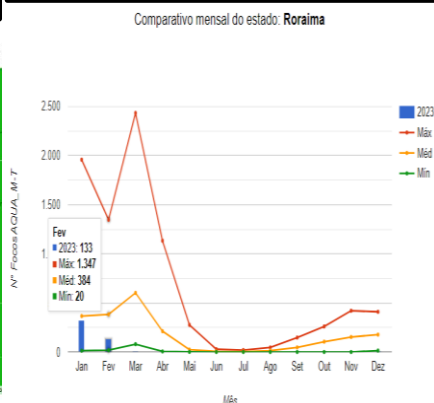
Ano/Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
2022	371	148	81	7	11	9	12	40	92	117	128	100	1223
2023	324	133											457
(%)	-12,7%	-10,1%											-59,1%
<b>MÉDIA</b>	367	384	603	213	26	7	6	16	48	106	154	178	2031
2023	324	133											457
(%)	-11,7%	-65,4%											-77,5%
<b>Máximo</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)

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



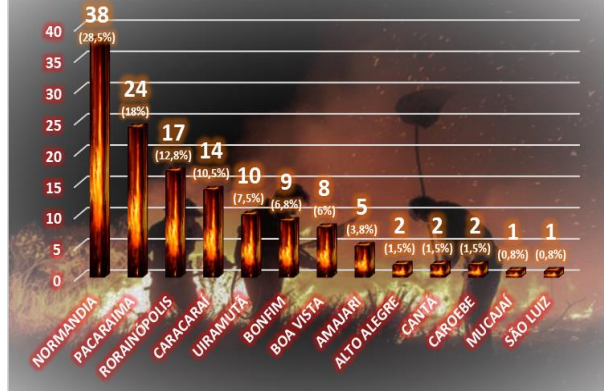
## Comparativo mensal de focos do Estado de Roraima



## Focos de queima por município em fevereiro/23

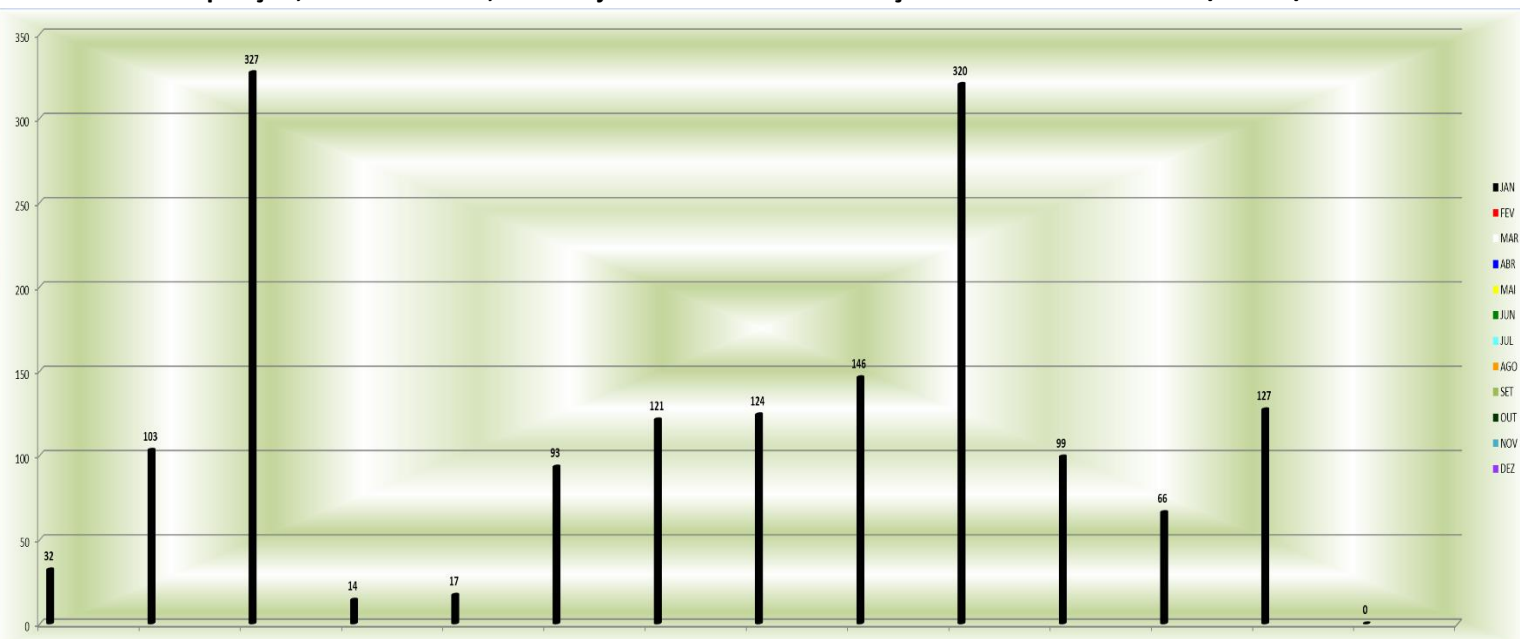
Total: 133 Focos

[7,8% do total Brasil: 1679 focos = 3ª posição]

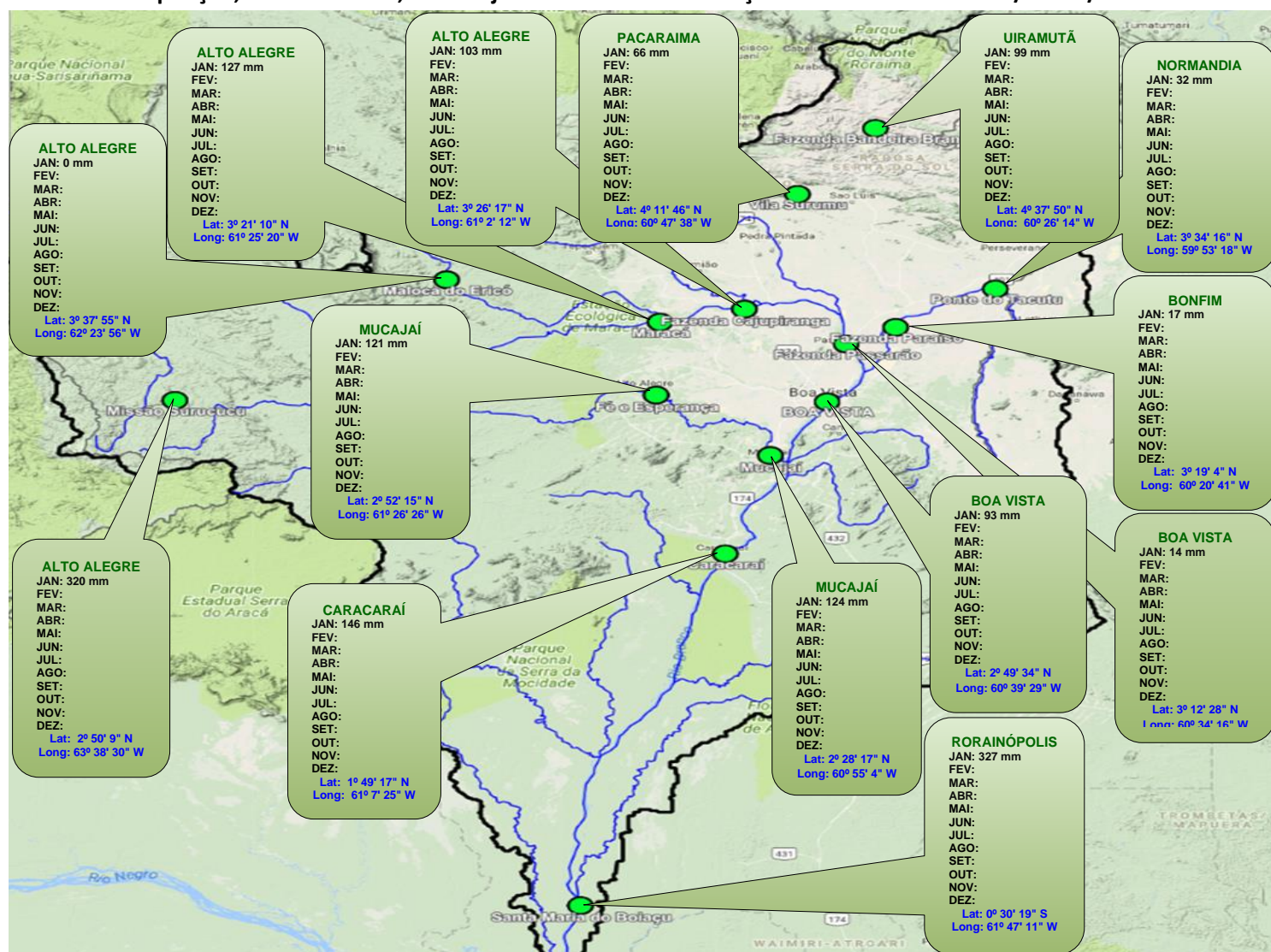




## Precipitação, em milímetros, do mês janeiro de 2023 das Estações Telemétricas da ANA/CPRM/FEMARH



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



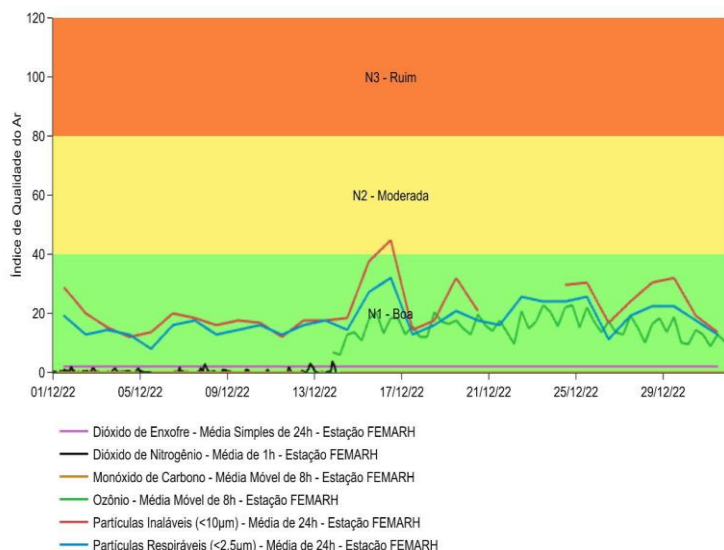
Boletim elaborado com dados fornecidos pela ANA, CAER, CPRM, FEMARH, INMET, INPE, SIPAM, SUDAM e EcoSoft. O uso das informações contidas neste boletim é de completa responsabilidade do usuário

# ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR

## Estação FEMARH

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

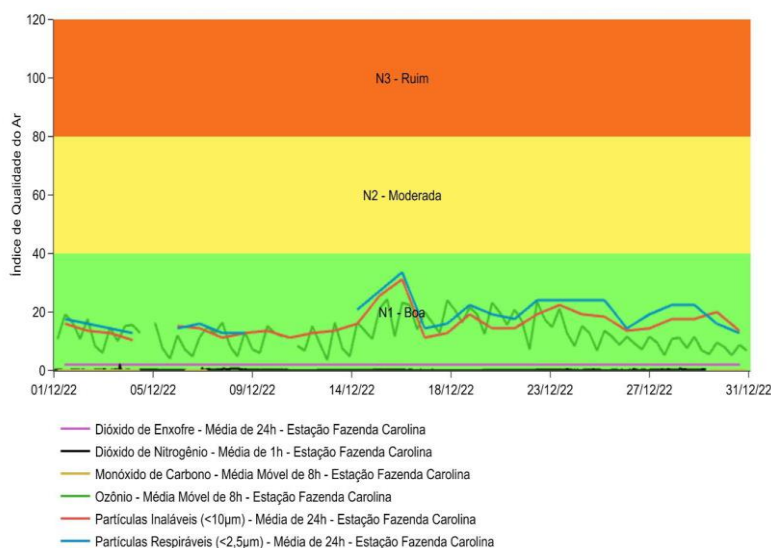
Para a estação FEMARH verifica-se que os índices de qualidade do ar (IQAr) segundo o guia técnico do MMA, enquadraram-se no mês de dezembro/2022 nas faixas “N1- Boa” e “N-2 Moderada”.



## 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

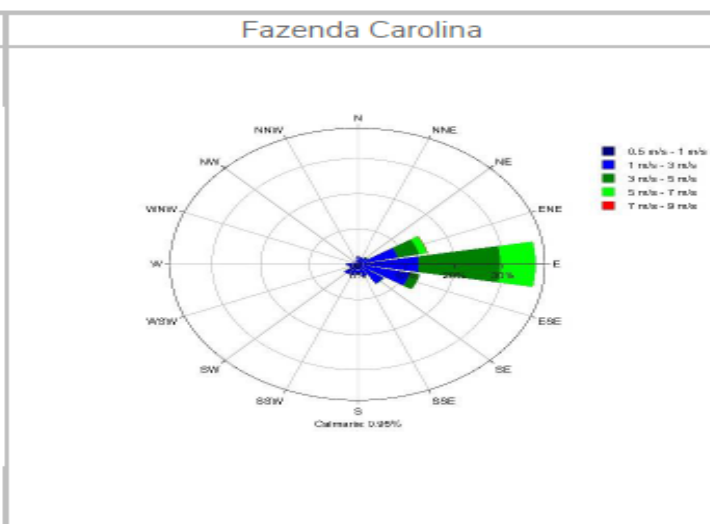
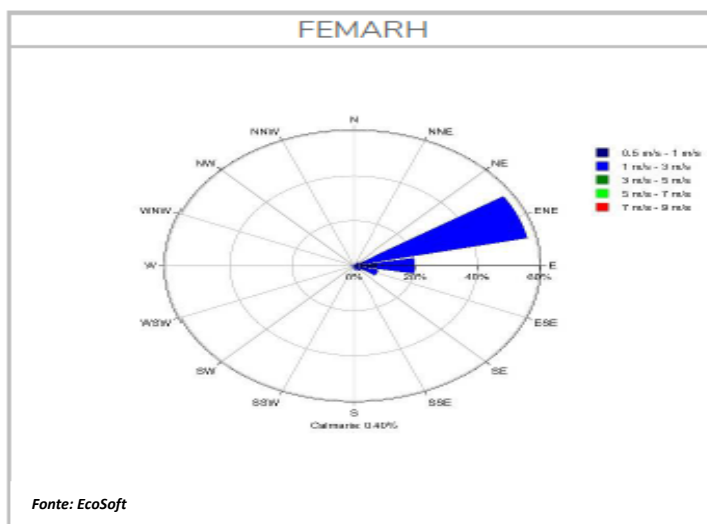
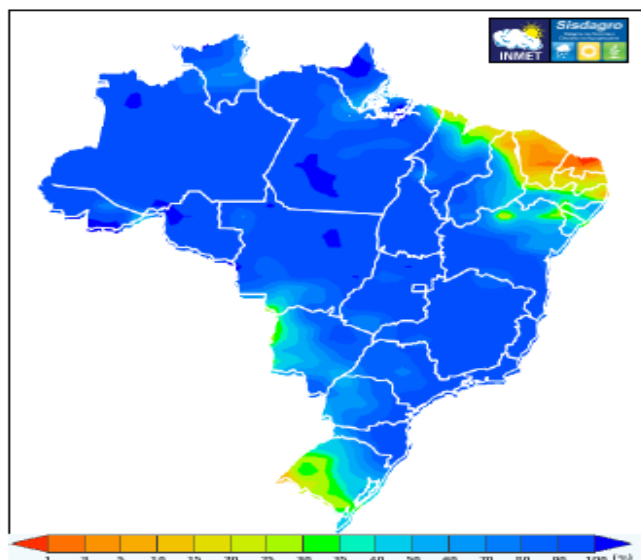


Figura 4.17 - Rosa dos ventos - EAMQAM - DEZEMBRO/2022.

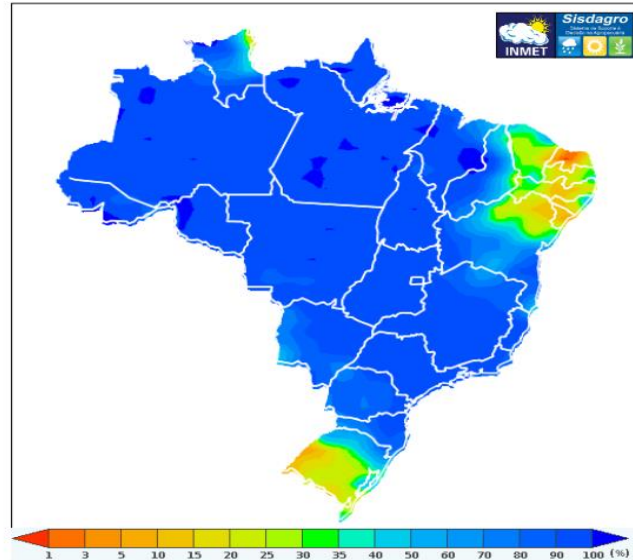
A direção e velocidade dos ventos são fatores determinantes na dispersão e concentração de poluentes na atmosfera. As figuras a seguir apresentam as rosas dos ventos das estações FEMARH e Fazenda Carolina em dezembro/2022.

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 (%)

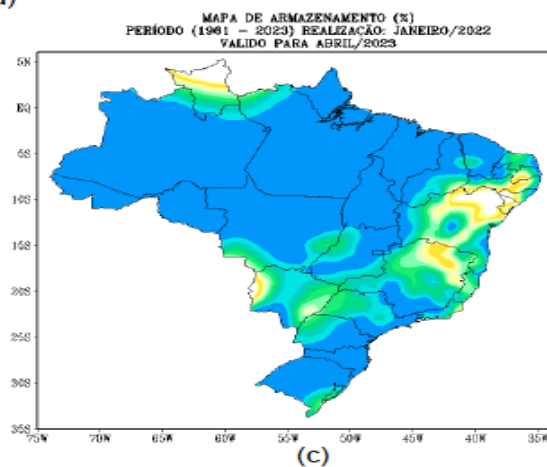
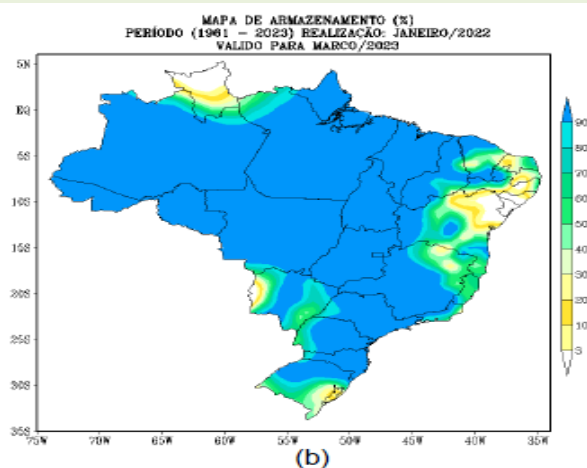
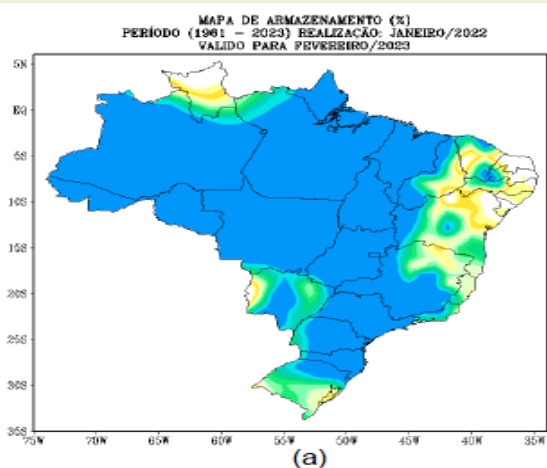


Armazenamento hídrico no solo (%) em dezembro de 2022.  
Fonte: SISDAGRO/INMET.



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