



# BOLETIM HIDROMETEOROLÓGICO

Nº 2910  
Elaborado: 27/09/24

## Comportamento e Análise da Precipitação

Dados do INMET, mostram na *Figura 1*, a precipitação observada. Dados registrados pela estação automática A135 do Inmet, mostra que em setembro de 2024 choveu 144mm em Boa Vista; e que durante 14 dias de chuva no mês de agosto de 2024, o acumulado de precipitação foi de 152,1mm na capital. A *Figura 2* indica que a previsão para o trimestre SET-OUT-NOV, é de chuvas abaixo da normal climatológica no setor centro e sul de Roraima. Conforme dados do Inmet, a referência histórica de precipitação anual em Boa Vista é de 1737,5mm de chuva. De janeiro a agosto de 2024, o acumulado de precipitação em Boa Vista (dados da estação automática A135 do Inmet) é de 1647,1mm; com a maior precipitação no mês de maio (474mm) e a menor precipitação em janeiro (1,6mm).

Regime pluviométrico Boa Vista-RR (Inmet)

ANO	NORMAL (1923-2023)	
MÊS	mm	dias
JAN	31,5	4,5
FEV	28,6	3,8
MAR	47,6	5,1
ABR	150,8	10,6
MAI	320,7	19,8
JUN	342,6	22,6
JUL	331,1	20,9
AGO	202,2	16,8
SET	97,7	8,7
OUT	67,4	5,7
NOV	66,7	5,7
DEZ	50,6	5,7
<b>TOTAL</b>	<b>1737,506</b>	<b>129,8846</b>
<b>CHUVOSO</b>	<b>1445,14</b>	<b>99,36538</b>
<b>SECO</b>	<b>292,4</b>	<b>30,5</b>

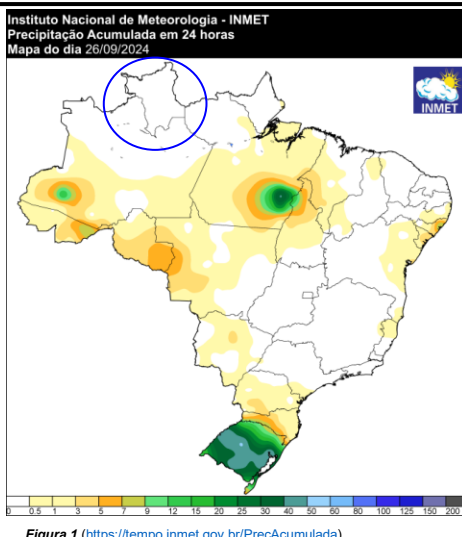


Figura 1 (<https://tempo.inmet.gov.br/PrecAcumulada>)

ANOMALIA DE PRECIPITAÇÃO  
TRIMESTRE SETEMBRO-OUTUBRO-NOVEMBRO/2024

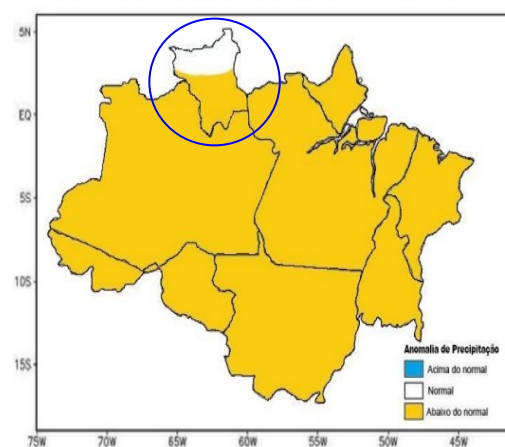


Figura 2 (<https://panorama.sipam.gov.br/panoramal/pages/boletimClima.html>)

## Previsão de Precipitação

De acordo com informações do CENSIPAM (Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia), a previsão para a capital Boa Vista-RR é de tempo com poucas nuvens a nublado com pancadas de chuva isoladas; com temperaturas variando entre 26°C e 36°C, umidade do ar variando entre 40% e 85% e ventos com direção NE-E (intensidade: fracos; com rajadas isoladas de vento).

(<https://aplicativos.sipam.gov.br/portalmeteorologia/pages/visualizarPrevisaoTempo.faces>)

Conforme o modelo de previsão da *Figura 3*, algumas áreas do Estado poderão ser atingidas com chuvas próximas de 5mm. As TSM (Temperatura da Superfície do Mar) acima da média ainda são observadas no oeste do Pacífico Equatorial, enquanto, na porção central e leste, afloram águas anormalmente resfriadas. Contudo, o Pacífico segue em condições de neutralidade. Além disso, considera-se a manutenção do aquecimento anômalo no Atlântico Tropical Norte, o que influenciará a atividade e o posicionamento da ZCIT, ocasionando grande variabilidade espacial e temporal. Diante de tais condições, o prognóstico climático para o trimestre de setembro-outubro-novembro de 2024 em Roraima, é de precipitação abaixo da média climatológica no setor centro e sul do estado e temperatura acima da média climatológica.

(<https://panorama.sipam.gov.br/panoramal/pages/boletimClima.html>)

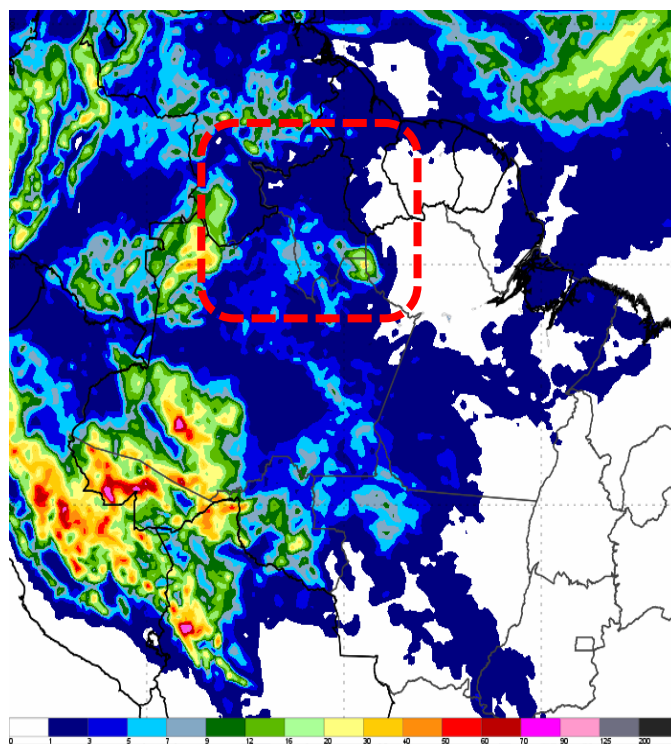


Figura 3 – Modelo de precipitação COSMO (7 x 7km):

(<https://vime.inmet.gov.br/CO>)



## Monitoramento de Níveis Fluviométricos e Focos de Fogo

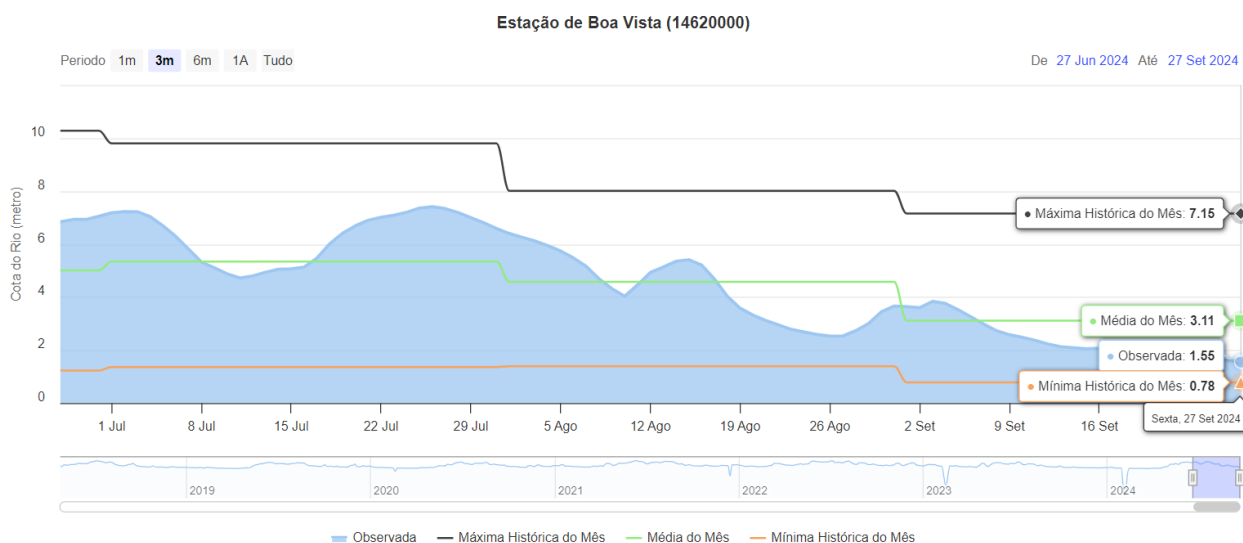
Segundo dados obtidos da RHN (Rede Hidrometeorológica Nacional), hoje, os níveis dos principais rios do Estado estão descritos no relatório das Estações Telemétricas abaixo:

### Nível e vazão dos principais rios de Roraima

Nome da Estação	Município - UF	Nível atual (cm)	Vazão atual (m³/s)	Nível ontem (cm)	Vazão ontem (m³/s)	Cota de Inundação (cm)
<b>FAZENDA BANDEIRA BRANCA (Rio Cotingo/14540000)</b> 4°37'50.2"N / 60°28'14.2"W / 631m	UIRAMUTÃ – RR	187	69	166	52	392
<b>RIO MAÚ (Rio Maú ou Ireg/14526400)</b> 4°34'34.0"N / 60°08'22.9"W / 503m	UIRAMUTÃ – RR	786	-	788	-	-
<b>VILA SURUMU (Rio Surumu/14530000)</b> 4°11'46.0"N / 60°47'38.0"W / 119m	PACARAIMA – RR	339	49	321	31	490
<b>MARACÁ (Rio Uraricoera/14489000)</b> 3°21'10.1"N / 61°25'19.9"W / 90m	ALTO ALEGRE – RR	466	662	460	636	797
<b>FAZENDA PASSARÃO (Rio Uraricoera/14515000)</b> 3°12'28.1"N / 60°34'16.0"W / 81m	BOA VISTA – RR	659	852	666	891	1055
<b>FAZENDA CAJUPIRANGA (Rio Uraricoera/14495000)</b> 3°26'17.2"N / 61°02'12.1"W / 79m	ALTO ALEGRE – RR	555	705	552	689	-
<b>FÉ E ESPERANÇA (Rio Mucajaí/14680001)</b> 2°52'14.9"N / 61°26'26.2"W / 78m	MUCAJAÍ – RR	253	202	258	213	-
<b>MUCAJAÍ (Rio Mucajaí/14690000)</b> 2°28'17.0"N / 60°55'04.1"W / 75m	MUCAJAÍ – RR	1009	359	1003	347	1411
<b>FAZENDA PARAÍSO (Rio Branco/14558000)</b> 3°19'04.1"N / 60°20'40.9"W / 73m	BONFIM – RR	532	262	535	274	1091
<b>PONTE DO TACUTU (Rio Tacutu/14527000)</b> 3°34'03.0"N / 59°53'17.9"W / 72m	NORMÂNDIA – RR	489	116	492	120	1121
<b>FAZENDA RECREIO (Rio Cauamé/14235200)</b> 2°51'51.1"N / 60°45'06.1"W / 69m	BOA VISTA – RR	-	-	-	-	-
<b>BOA VISTA (Rio Branco/14620000)</b> 2°49'36.1"N / 60°39'22.0"W / 60m	BOA VISTA – RR	155	1152	163	1195	850
<b>CARACARAÍ (Rio Branco/14710000)</b> 1°49'17.0"N / 61°07'25.0"W / 47m	CARACARAÍ – RR	237	1817	245	1891	900
<b>SANTA MARIA DO BOIAÇU (Rio Branco/14790000)</b> 0°30'19.1"S / 61°47'11.0"W / 33m	RORAINÓPOLIS – RR	-	-	-	-	-

Fonte: <https://www.snrh.gov.br/hidrotelemetria/acompanhamentoPcd.aspx>

Localização das Estações Telemétricas: <https://earth.google.com/earth/d/1aq64xXewNM0A6BUaYbz7rEuJHq4jl180?usp=sharing>



Fonte: <https://hidro.sipam.gov.br/rios>



**FOCOS DE FOGO:** Em setembro de 2024, foram registrados 73 focos de fogo no Estado de Roraima, totalizando 4744 focos no ano. A média de setembro da Amazônia Legal é de 44886 focos; e a média anual é 146173. Em Roraima, a média de setembro é de 53 focos; e a média anual é de 2055. Em setembro de 2023 registrou-se 194 focos de um total anual de 2659 (<https://queimadas.dqi.inpe.br/queimadas/portal>). A relação foco x queimada não é direta nas imagens de satélite. Um foco indica a existência de fogo em um elemento de resolução da imagem (pixel). Neste pixel pode haver uma ou várias frentes de fogo ativo distintas que a indicação será de um único foco ou ponto.

Ano/Mês	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
<b>MÉDIA Amazônia Legal</b>	1809	1006	1315	1083	2161	5161	9907	34518	44886	23004	14733	6872	<b>146173</b>
<b>Focos em 2024</b>	604	2057	1429	519	14	4	3	41	73				<b>4744</b>
(%)	-66,6%	+104,5%	+8,7%	-52,1%	-99,4%	-99,9%	-100%	-99,9%	-99,8%				-96,8%

<b>MÉDIA Roraima</b>	365	376	599	213	27	7	6	19	53	118	166	180	<b>2055</b>
<b>Focos em 2024</b>	604	2057	1429	519	14	4	3	41	73				<b>4744</b>
(%)	+65,5%	+447,1%	138,6%	+143,7%	-48,1%	-42,9%	-50%	+115,8%	+37,7%				+130,9%

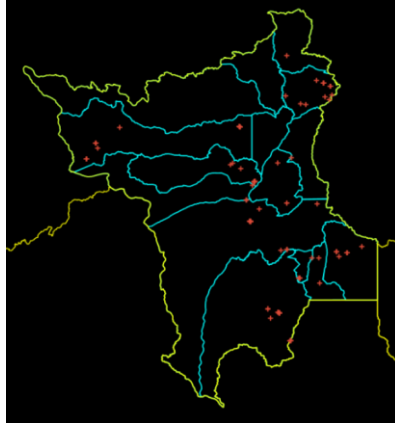
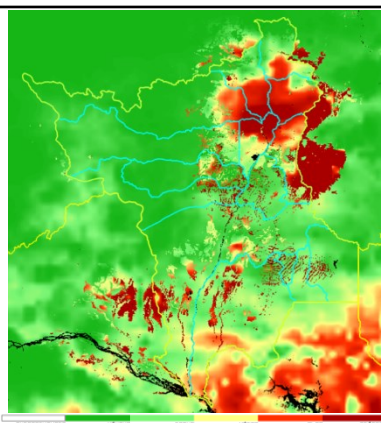
<b>Focos em 2023</b>	324	168	505	212	49	3	12	78	194	409	468	237	<b>2659</b>
<b>Focos em 2024</b>	604	2057	1429	519	14	4	3	41	73				<b>4744</b>
(%)	+86,4%	+1124,1%	+183%	+144,8%	-71,4%	+33,3%	-75%	-47,4%	-62,4%				+78,4%

<b>Máximo em Roraima</b>	1958 (2016)	2057 (2024)	2433 (2019)	1134 (2019)	277 (2009)	29 (2012)	21 (2009)	78 (2023)	194 (2023)	409 (2023)	468 (2023)	410 (2006)	4784 (2019)
<b>Mínimo em Roraima</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)	2 (1998)

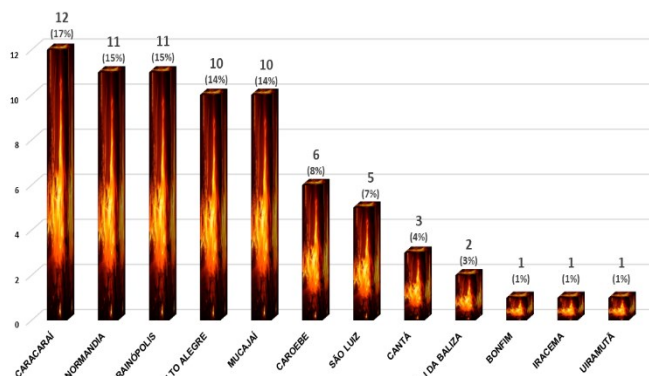
Fonte: Inpe

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

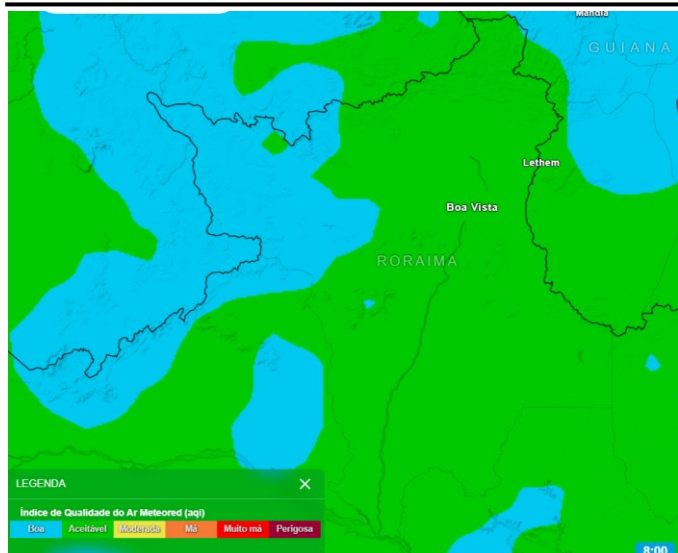
Distribuição dos focos de fogo em setembro/24



**Focos de fogo por município em setembro/24**  
Total: 73 Focos  
(0,1% do total Brasil: 79499 focos = 23ª posição)

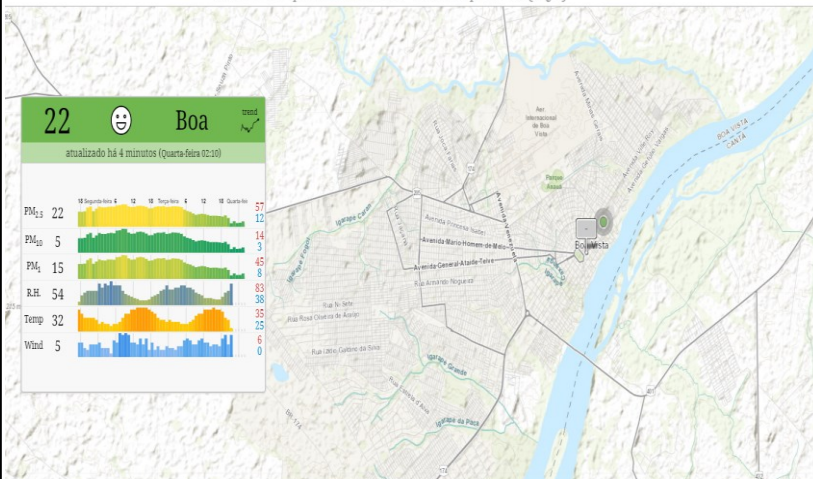


## ÍNDICE DE QUALIDADE DO AR



Fonte: <https://www.tempo.pt/mapas-do-tempo/>

Poluição do ar MPRR\_BVB\_01\_procuradoria, Boa Vista, Brazil  
índice de qualidade do ar em tempo real (IQA)



Fonte: <https://aqicn.org/station/@206290/pt/>



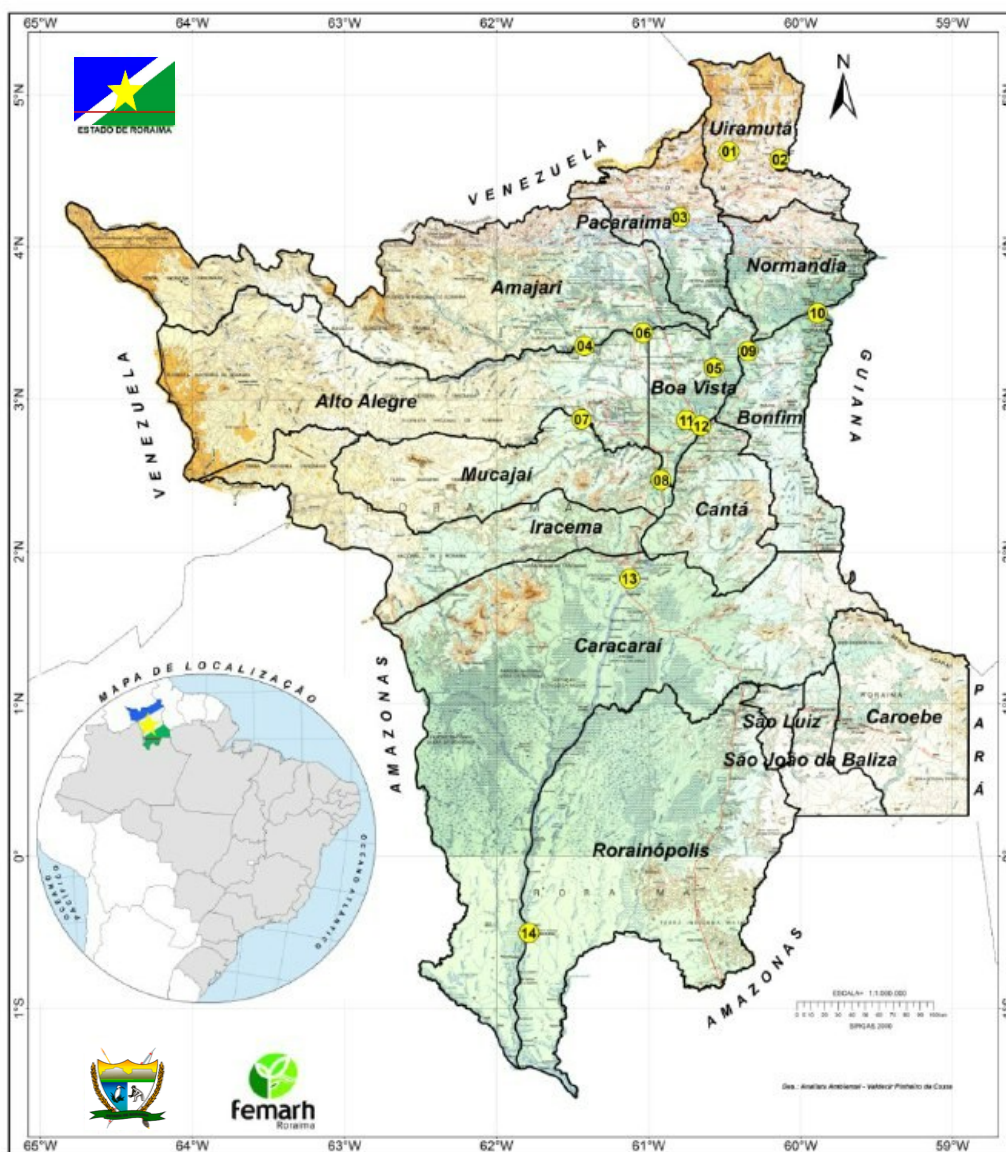


**femarth**  
Fundação Estadual do Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA  
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - FEMARH

Acompanhe nosso Boletim Diário no site: <https://femarth.rr.gov.br/boletins-drhi/#10-10-top>  
Ou receba nosso Boletim pelo grupo: <https://chat.whatsapp.com/C4ndC9kLutJmX9WDLN1uI>

**Acumulado mensal de precipitação, em milímetros, de janeiro a agosto de 2024 das Estações Telemétricas da ANA/CPRM/FEMARH**



Estação/Precipitação (mm)	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	Total
01 FAZENDA BANDEIRA BRANCA (Rio Cotingo) 4°37'50.2"N / 60°28'14.2"W / 631m	15	5	37	105	223	233	255	262					1135
02 RIO MAÚ (Rio Maú ou Iremé) 4°34'34.0"N / 60°08'22.9"W / 503m	0	5	22	137	383	372	210	221					1350
03 VILA SURUMU (Rio Surumu) 4°11'46.0"N / 60°47'38.0"W / 119m	2	2	17	88	353	493	323	173					1451
04 MARACÁ (Rio Uraricoera) 3°21'10.1"N / 61°25'19.9"W / 90m	0	28	0	216	399	598	470	208					1929
05 FAZENDA PASSARÃO (Rio Uraricoera) 3°12'28.1"N / 60°34'16.0"W / 81m	2	24	28	101	355	392	Erro	90					992
06 FAZENDA CAJUPIRANGA (Rio Uraricoera) 3°26'17.2"N / 61°02'12.1"W / 79m	1	0	10	157	438	543	Erro	266					1415
07 FÉ E ESPERANÇA (Rio Mucajai) 2°52'14.9"N / 61°26'26.2"W / 78m	7	13	14	422	691	565	309	150					2171
08 MUCAJAI (Rio Mucajai) 2°28'17.0"N / 60°55'04.1"W / 75m	43	19	17	191	410	350	311	111					1452
09 FAZENDA PARAÍSO (Rio Branco) 3°19'04.1"N / 60°20'40.9"W / 73m	0	1	1	34	35	55	9	48					183
10 PONTE DO TACUTU (Rio Tacutu) 3°34'03.0"N / 59°53'17.9"W / 72m	1	1	1	82	210	230	217	52					794
11 FAZENDA RECREIO (Rio Cauamé) 2°51'51.1"N / 60°45'06.1"W / 69m	0	14	11	67	414	451	301	174					1432
12 BOA VISTA (Rio Branco) 2°49'36.1"N / 60°39'22.0"W / 60m	1	5	15	146	497	498	362	144					1668
13 CARACARAI (Rio Branco) 1°49'17.0"N / 61°07'25.0"W / 47m	14	14	14	144	546	317	193	208					1450
14 SANTA MARIA DO BOIAÇU (Rio Branco) 0°30'19.1"S / 61°47'11.0"W / 33m	91	185	220	Erro	Erro	71	142	79					788
<b>Total do mês (mm)</b>	<b>177</b>	<b>316</b>	<b>407</b>	<b>1890</b>	<b>4954</b>	<b>5168</b>	<b>3102</b>	<b>2196</b>					<b>18120</b>

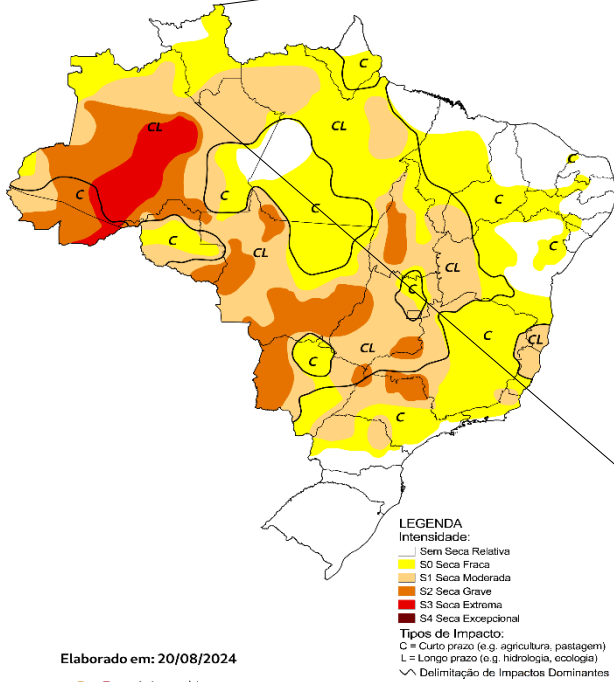
Localização das Estações Telemétricas: <https://earth.google.com/earth/d/1aq64XewNM0A6BUaYbz7rEuJHq4jl180?usp=sharing>



**femarth**  
Fundação Estadual do Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

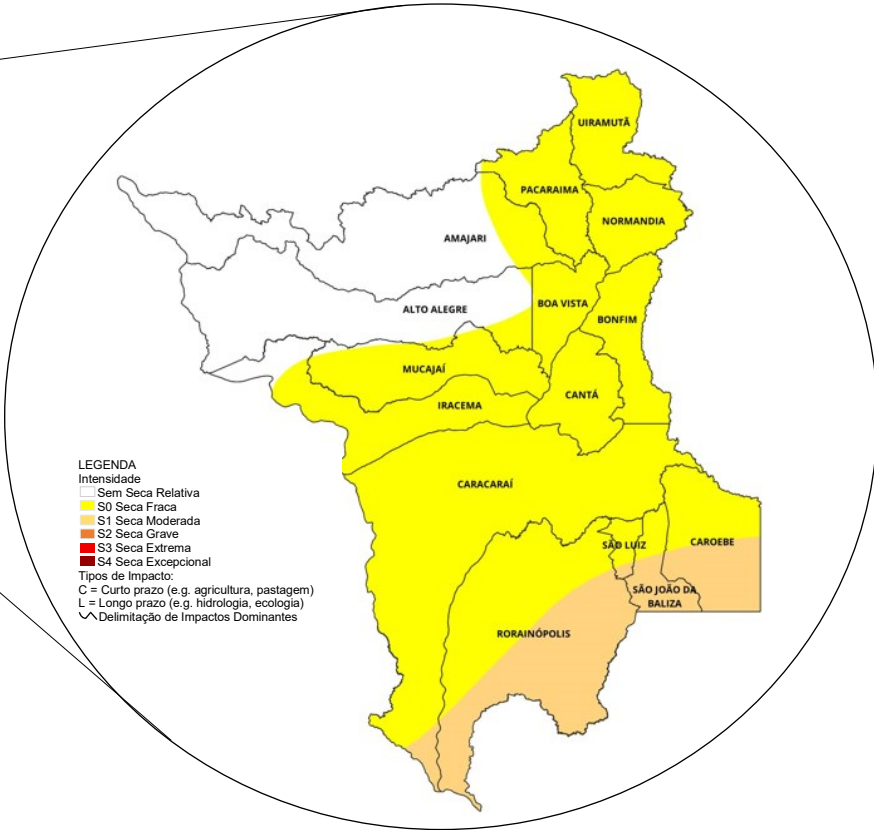
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA  
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - FEMARH

## Monitor de Secas Julho/2024

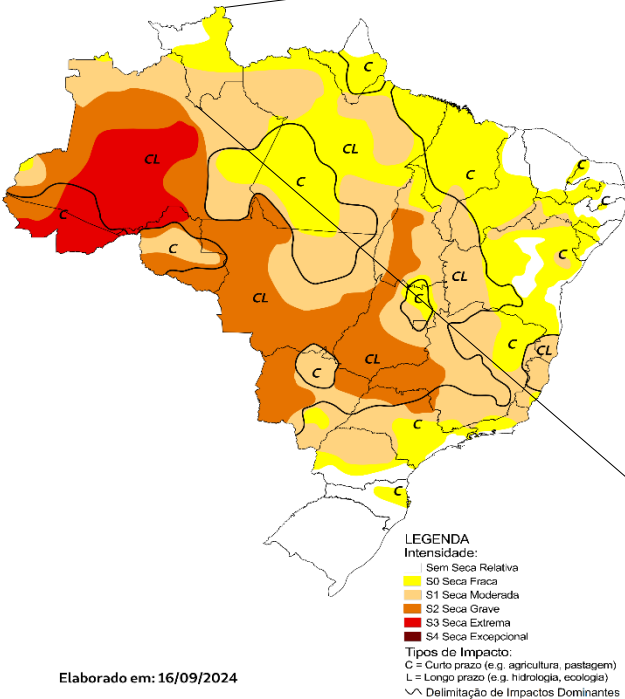


Elaborado em: 20/08/2024

Monitor  
de Secas

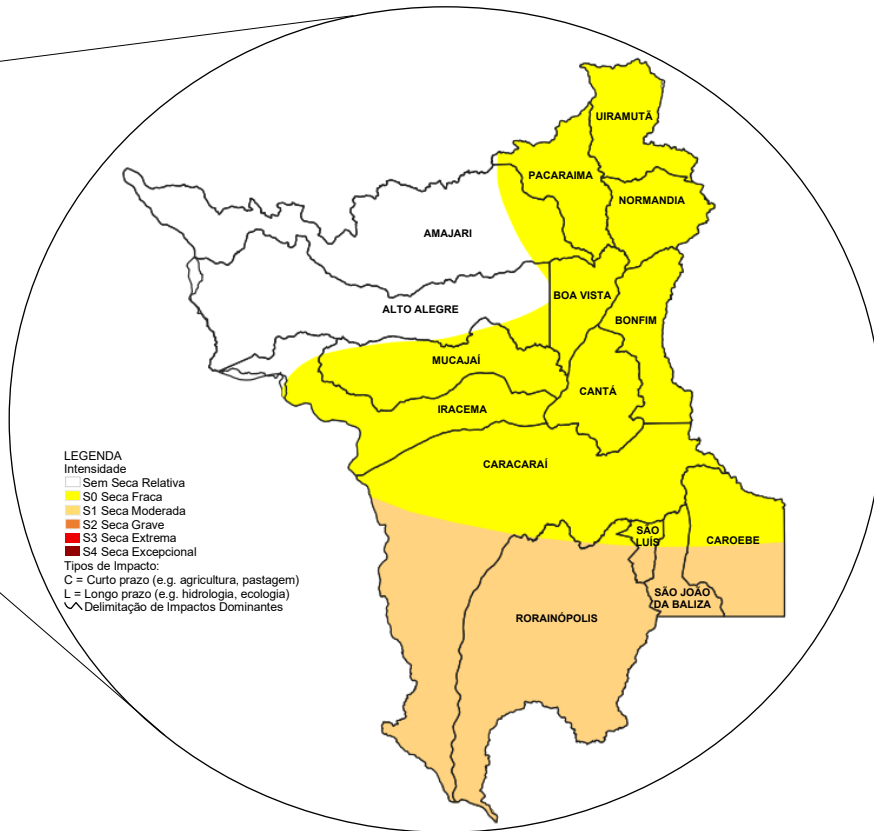


## Monitor de Secas Agosto/2024



Elaborado em: 16/09/2024

Monitor  
de Secas



O **MONITOR DE SECAS** é um processo de acompanhamento regular e periódico da situação da seca, cujos resultados consolidados são divulgados por meio do Mapa do Monitor de Secas. Mensalmente informações sobre a situação de secas são disponibilizadas até o mês anterior, com indicadores que refletem o curto prazo (últimos 3, 4 e 6 meses) e o longo prazo (últimos 12, 18 e 24 meses), indicando a evolução da seca na região. (<https://monitordesecas.ana.gov.br/mapa>). Em Roraima, devido à piora nos indicadores, houve o avanço da seca moderada (S1) no sul do estado. Os impactos são de curto e longo prazo (CL).

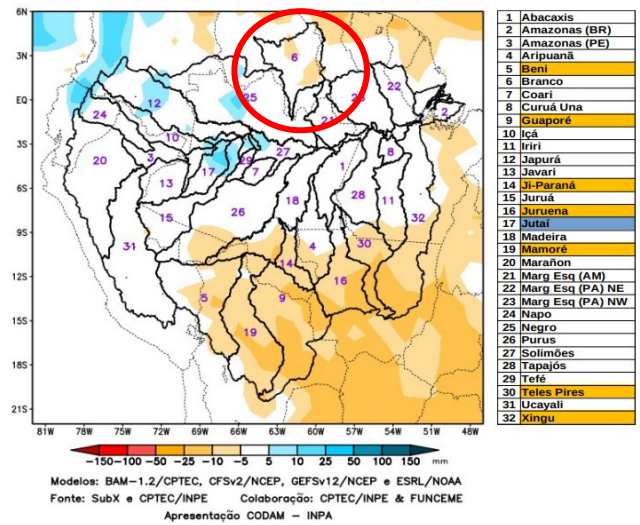
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - FEMARH  
Av. Ville Roy, 4935 - São Pedro.  
Boa Vista - RR,69.306-665



## Previsão multimodelo subsazonal CPTC/INPE-FUNCEME

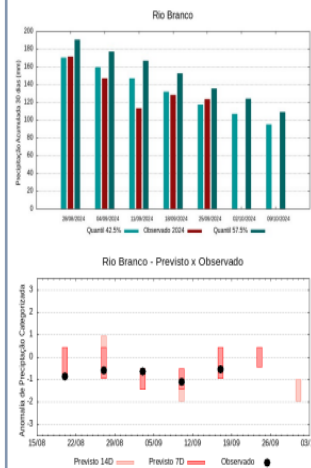
A previsão multimodelo subsazonal calibrada CPTEC/INPE-FUNCEME é gerada através de cooperação científica entre o CPTEC/INPE e a FUNCEME, sendo proveniente do conjunto de 4 modelos globais (um modelo brasileiro, o BAM-1.2/CPTEC, e três modelos dos EUA, CFSv2/NCEP, GFSv12/NCEP e ESRL/NOAA, estes três últimos do projeto SubX). As anomalias de precipitação previstas são determinadas em relação ao período climatológico de 1999 a 2016. A seguir é apresentada a saída para o intervalo de previsão de 7 dias detalhando o comportamento previsto sobre as bacias de interesse.

PREVISÃO SUBSAZONAL – MULTIMODELO CALIBRADO  
Anomalia (mm) de Precipitação Acumulada  
(07 Dias) Período: 25/09/2024 – 01/10/2024



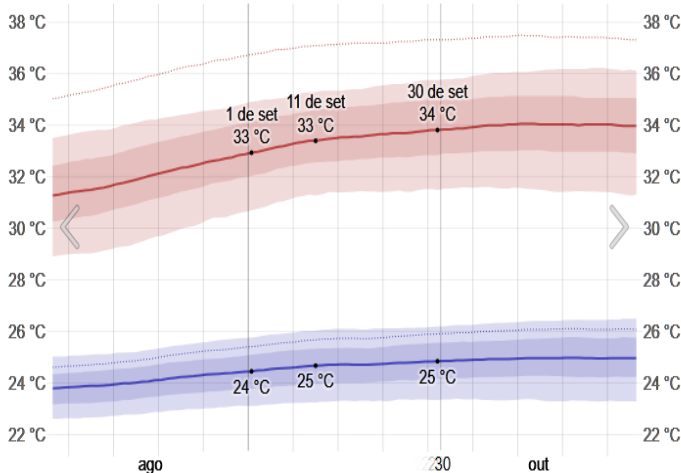
A Figura acima, apresenta o prognóstico para o intervalo de 7 dias entre 25/09/2024 e 01/10/2024, com predomínio de chuvas próximas a climatologia (branco) em grande parte da bacia, previsão de deficit de precipitação (laranja), sobre os rios Beni, Guaporé, Ji-Paraná, Juruena, Mamoré, TelesPires e Xingu. Previsão de anomalias positivas de precipitação (azul) sobre a bacia do Rio Jutai.

### Bacia do Rio Branco



A climatologia do período em análise indica chuvas com registros variando entre **117 e 135 mm** sendo considerados normais (referência quantis 42.5% e 57.5%). Em **25 de setembro de 2024**, foram observados **124 mm** de precipitação média acumulada sobre a bacia em 30 dias, o cálculo da média do índice de anomalia categorizada na área da bacia o valor de **-0.1**, classifica a bacia em condição de **normalidade**. Nas próximas semanas o comportamento climático indica **redução** dos volumes de chuva, o modelo de prognóstico subsazonal sugere um comportamento **muito seco ou tendência a muito seco**.

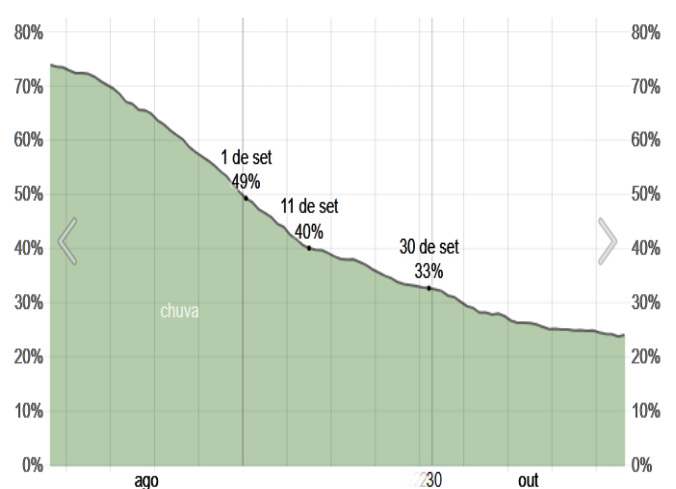
### Temperaturas máximas e mínimas médias no mês de setembro em Boa Vista



As temperaturas máximas diárias ficam por volta de 33°C, raramente caindo abaixo de 31°C ou ultrapassando 36°C. As temperaturas mínimas diárias ficam por volta de 25°C, raramente caindo abaixo de 23°C ou ultrapassando 26°C.

Fonte: © [WeatherSpark.com](http://WeatherSpark.com)

### Probabilidade de precipitação no mês de setembro em Boa Vista



Em Boa Vista, a probabilidade de um dia com precipitação ao longo desse mês decresce vertiginosamente, começando com 49% e terminando com 33% ao longo do período. Fonte: © [WeatherSpark.com](http://WeatherSpark.com)





**femarth**  
Fundação Estadual do Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
GOVERNO DO ESTADO DE RORAIMA  
FUNDAÇÃO ESTADUAL DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - FEMARH

## Variação semanal dos níveis dos rios de Roraima

Nome da Estação	Município - UF	20/09/24 (cm)	27/09/24 (cm)	DESCEU (cm)	SUBIU (cm)
<b>FAZENDA BANDEIRA BRANCA (Rio Cotingo/14540000)</b> 4°37'50.2"N / 60°28'14.2"W / 631m	UIRAMUTÃ – RR	230	187	- 43	-
<b>RIO MAÚ (Rio Maú ou Ireg/14526400)</b> 4°34'34.0"N / 60°08'22.9"W / 503m	UIRAMUTÃ – RR	815	786	- 29	-
<b>VILA SURUMU (Rio Surumu/14530000)</b> 4°11'46.0"N / 60°47'38.0"W / 119m	PACARAIMA – RR	338	339	-	+1
<b>MARACÁ (Rio Uraricoera/14489000)</b> 3°21'10.1"N / 61°25'19.9"W / 90m	ALTO ALEGRE – RR	503	466	- 37	-
<b>FAZENDA PASSARÃO (Rio Uraricoera/14515000)</b> 3°12'28.1"N / 60°34'16.0"W / 81m	BOA VISTA – RR	713	659	- 54	-
<b>FAZENDA CAJUPIRANGA (Rio Uraricoera/14495000)</b> 3°26'17.2"N / 61°02'12.1"W / 79m	ALTO ALEGRE – RR	595	555	- 40	-
<b>FÉ E ESPERANÇA (Rio Mucajaí/14680001)</b> 2°52'14.9"N / 61°26'26.2"W / 78m	MUCAJAÍ – RR	300	253	- 47	-
<b>MUCAJAÍ (Rio Mucajaí/14690000)</b> 2°28'17.0"N / 60°55'04.1"W / 75m	MUCAJAÍ – RR	1061	1009	- 52	-
<b>FAZENDA PARAÍSO (Rio Branco/14558000)</b> 3°19'04.1"N / 60°20'40.9"W / 73m	BONFIM – RR	557	532	- 25	-
<b>PONTE DO TACUTU (Rio Tacutu/14527000)</b> 3°34'03.0"N / 59°53'17.9"W / 72m	NORMÂNDIA – RR	515	489	- 26	-
<b>FAZENDA RECREIO (Rio Cauamé/14235200)</b> 2°51'51.1"N / 60°45'06.1"W / 69m	BOA VISTA – RR	-	-	-	-
<b>BOA VISTA (Rio Branco/14620000)</b> 2°49'36.1"N / 60°39'22.0"W / 60m	BOA VISTA – RR	206	155	- 51	-
<b>CARACARAÍ (Rio Branco/14710000)</b> 1°49'17.0"N / 61°07'25.0"W / 47m	CARACARAÍ – RR	299	237	- 62	-
<b>SANTA MARIA DO BOIAÇU (Rio Branco/14790000)</b> 0°30'19.1"S / 61°47'11.0"W / 33m	RORAINÓPOLIS – RR	618	-	-	-

Fonte: <https://www.snirh.gov.br/hidrotelemetria/acompanhamentoPcd.aspx>

Localização das Estações Telemétricas: <https://earth.google.com/earth/d/1aq64xXewNM0A6BUaYbz7rEuJHq4jl180?usp=sharing>

Técnico responsável:  
Ramón Wellengson Alves Martins  
Analista Ambiental/Fiscal/Meteorologista  
CREA: 090603845-9