

BOLETIM EXTRAORDINÁRIO COM PROGNÓSTICO DE MÉDIO PRAZO DA BACIA DO RIO PARAGUAI

2 de abril de 2024

Este é o Boletim de Monitoramento Hidrológico da Bacia do Rio Paraguai (SAH Paraguai - Pantanal). Os dados das estações de monitoramento e as previsões aqui apresentados estão disponíveis em <http://www.sgb.gov.br/sace/paraguai>, assim como os boletins enviados até o presente momento.

Tabela resumo:

Nome	Data do último dado	Último Dado (cm)	Varição em 7 dias (cm)	Varição em 14 dias (cm)	Mediana histórica para o dia 02/04
BARRA DO BUGRES	02/04/2024 12:30	108	9	27	336
CÁCERES (DNPVN)	02/04/2024 13:00	260	70	79	438
PORTO CONCEIÇÃO	02/04/2024 13:30	342	2	5	501
BELA VISTA DO NORTE	02/04/2024 13:15	315	5	6	0
CUIABÁ	02/04/2024 13:00	194	20	79	312
STO. ANTÔNIO DO LEVERGER	02/04/2024 12:45	400	47	134	556
BARÃO DE MELGAÇO	02/04/2024 12:45	411	132	174	578
ACIMA DO CÔRREGO GRANDE	02/04/2024 13:15	394	92	196	312
SÃO JERÔNIMO	02/04/2024 12:45	265	9	27	0
SÃO JOSÉ DO PIQUIRI	02/04/2024 13:00	277	10	29	450
POUSADA TAIAMÃ	02/04/2024 13:00	368	21	31	534
PORTO SÃO FRANCISCO	02/04/2024 13:00	391	4	-5	649
LADÁRIO	02/04/2024 07:00	99	10	12	287
COXIM	02/04/2024 13:30	449	-29	46	349
ESTRADA MT-738	02/04/2024 12:45	112	9	0	0
MIRANDA	02/04/2024 13:00	124	2	-7	380
PALMEIRAS	02/04/2024 13:30	199	38	40	220
AQUIDAUANA	02/04/2024 13:00	248	46	44	337
PORTO ESPERANÇA	02/04/2024 13:00	12	5	3	0
FORTE COIMBRA	29/03/2024 07:00	-36	-2	0	240
PORTO MURTINHO	02/04/2024 07:00	185	0	-5	428

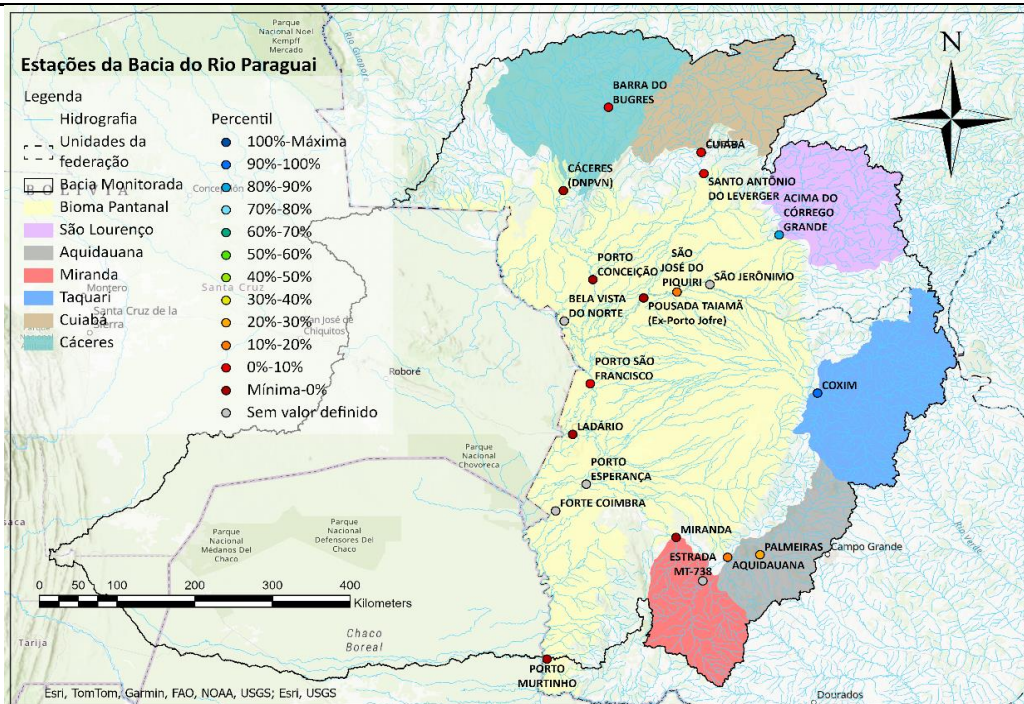


Figura 1. Bacia do Rio Paraguai e percentil das estações

CONDIÇÃO ATUAL DOS RIOS E COMPARAÇÃO COM O HISTÓRICO

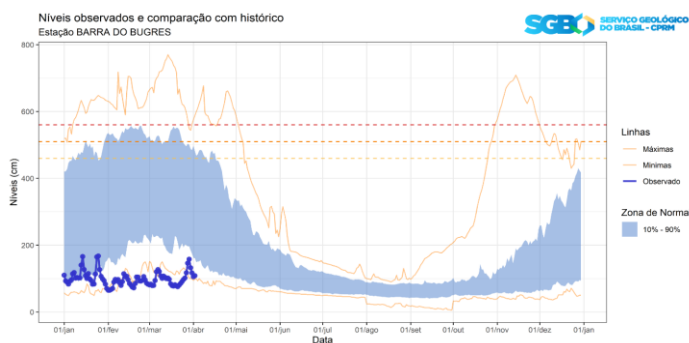


Figura 2. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação BARRA DO BUGRES no RIO PARAGUAI.

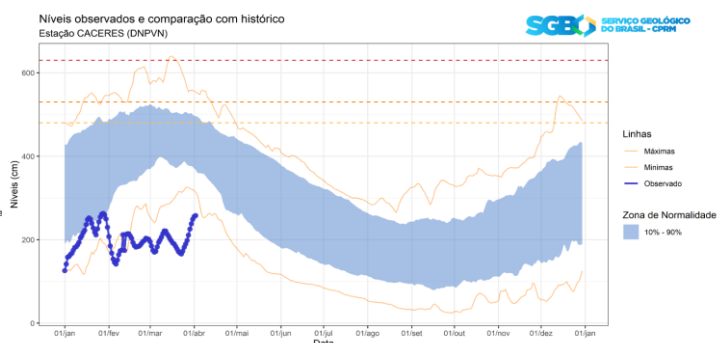


Figura 3. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação de CÁCERES no RIO PARAGUAI.

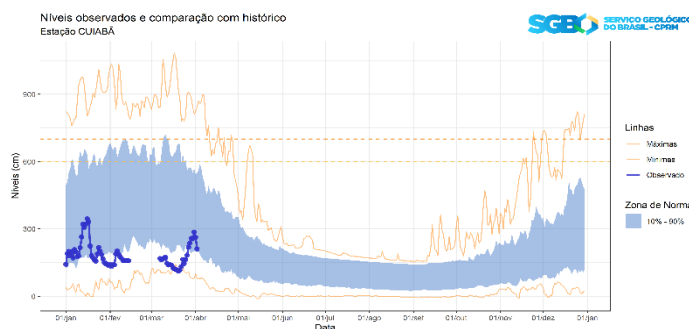


Figura 4. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação CUIABÁ no RIO CUIABÁ.

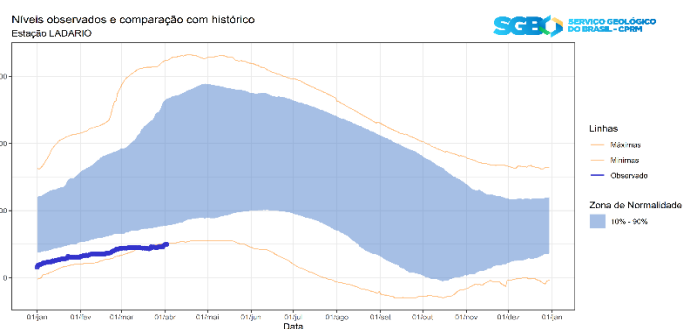


Figura 5. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação LADÁRIO no RIO PARAGUAI.

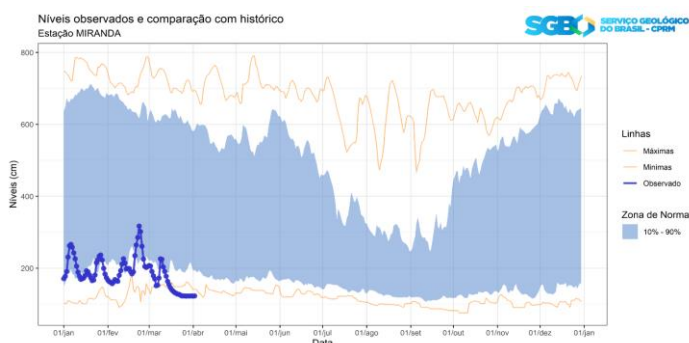


Figura 6. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação MIRANDA no RIO MIRANDA.

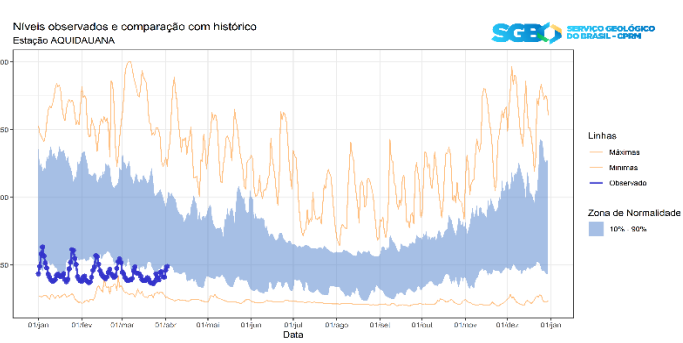


Figura 7. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação AQUIDAUANA no RIO AQUIDAUANA.

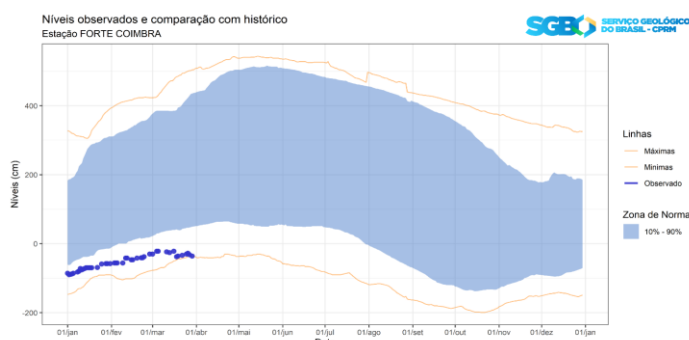


Figura 8. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação FORTE COIMBRA no RIO PARAGUAI.

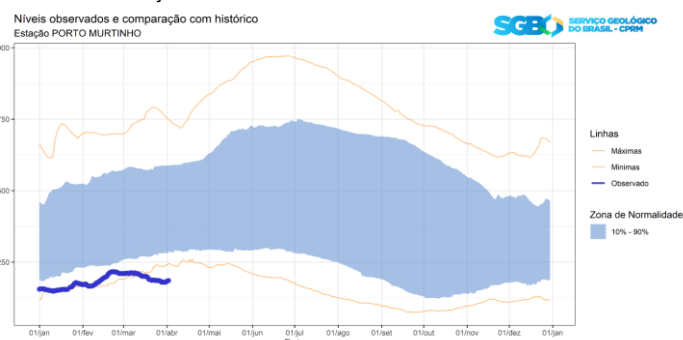


Figura 9. Últimos dados e comparação com o histórico sazonal na estação PORTO MURTINHO no RIO PARAGUAI.

ANOMALIAS DE CHUVAS NOS ÚLTIMOS MESES (MERGE/INPE)

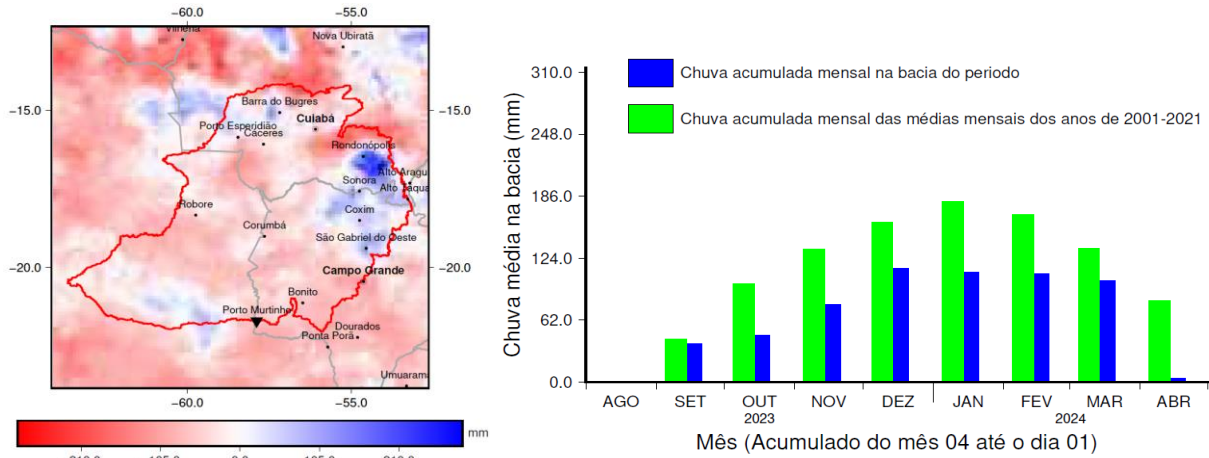


Figura 10. Anomalias de chuvas nos últimos meses na bacia do RIO PARAGUAI, delimitada pela estação de PORTO MURTINHO.

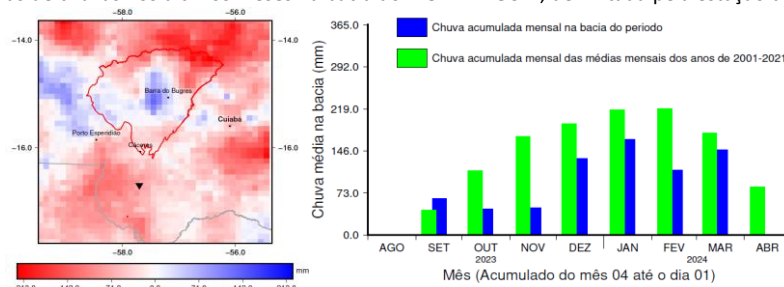


Figura 11. Anomalias de chuvas nos últimos meses na bacia do RIO PARAGUAI, delimitada pela estação de CÁCERES.

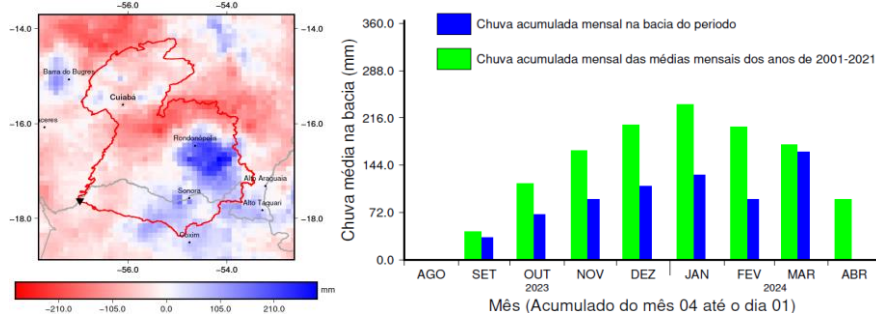


Figura 12. Anomalias de chuvas nos últimos meses na bacia do RIO CUIABÁ, delimitada pela estação de PORTO DO ALEGRE.

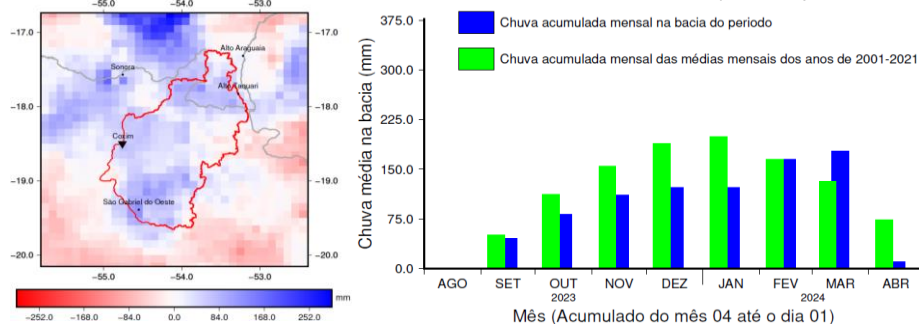


Figura 13. Anomalias de chuvas nos últimos meses na bacia do RIO TAQUARI, delimitada pela estação de COXIM.

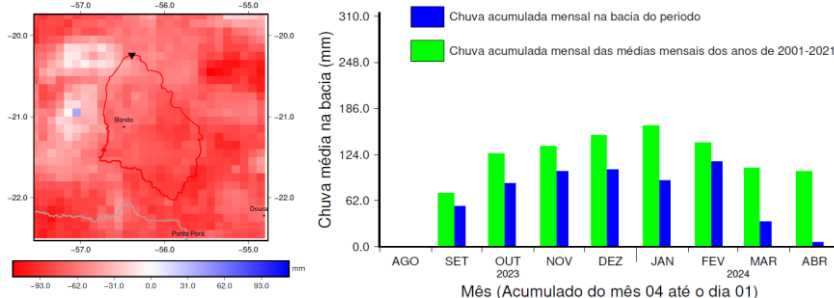


Figura 14. Anomalias de chuvas nos últimos meses na bacia do RIO MIRANDA, delimitada pela estação de MIRANDA.

PROGNÓSTICOS SAZONAIS DE CHUVAS E NÍVEIS

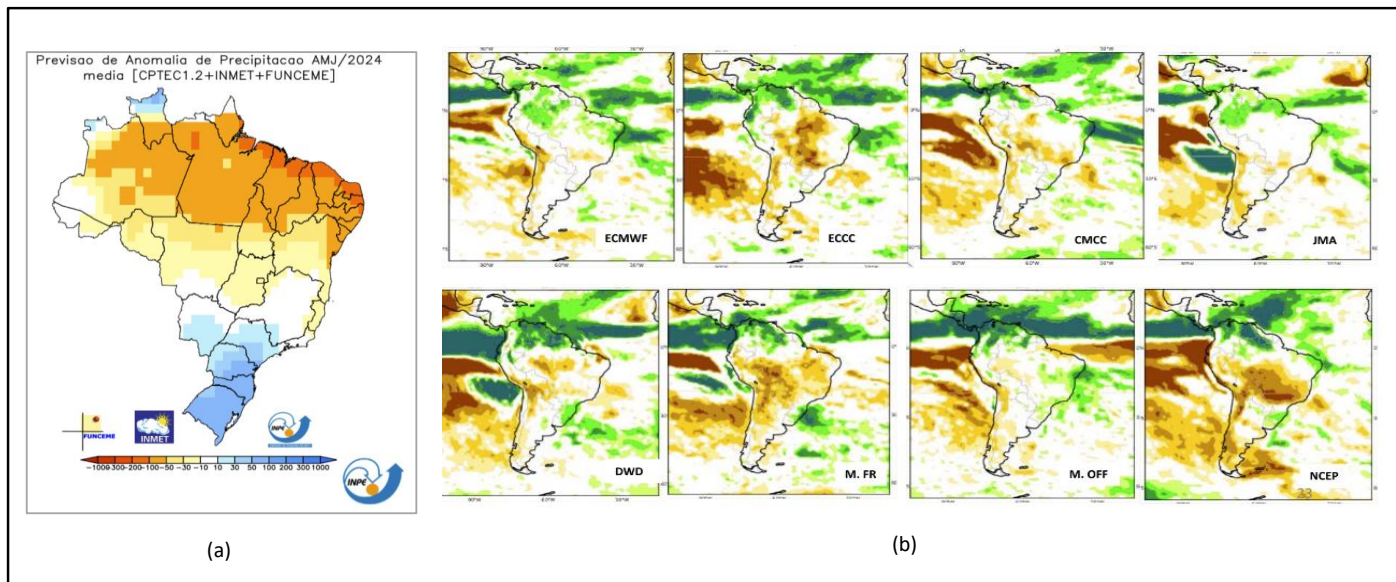
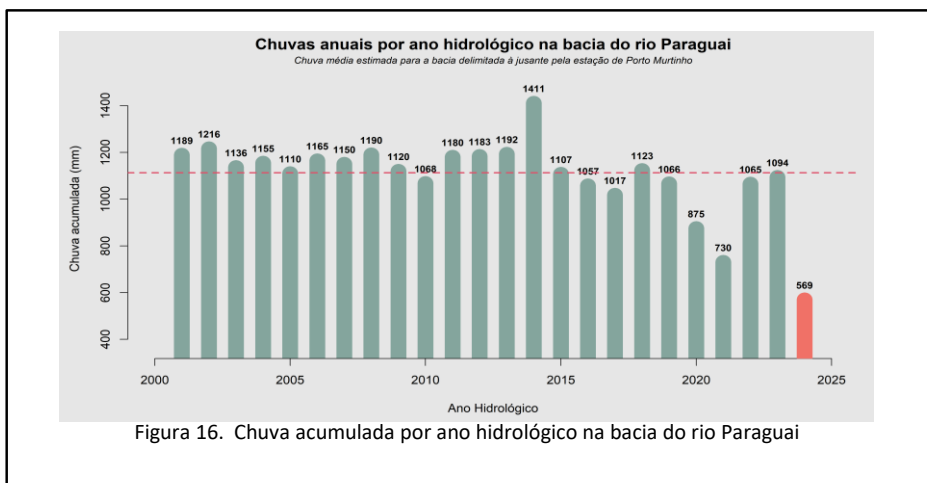


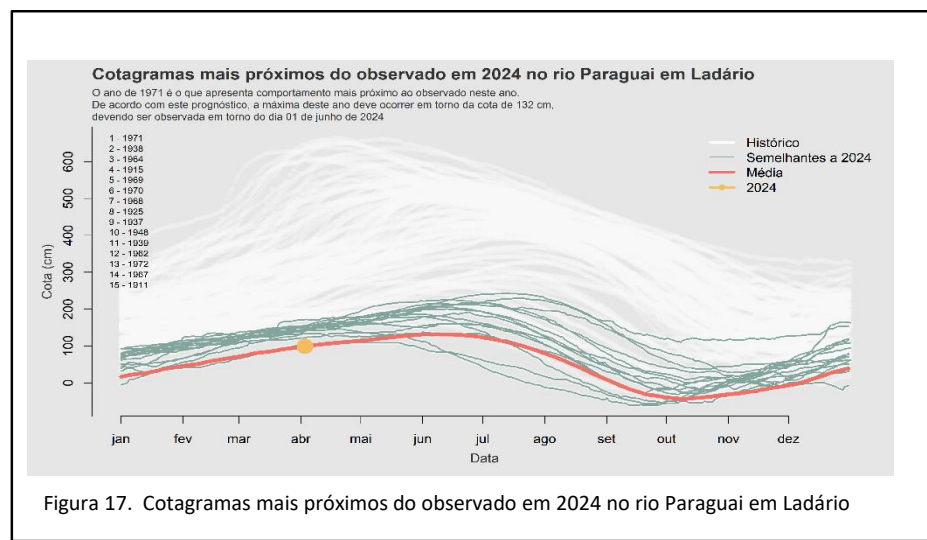
Figura 15. Previsão climática sazonal para os próximos 3 meses: (a) Precipitação FUNCEME / INMET / INPE (b) agências internacionais (Fonte: Cemaden).



A bacia do rio Paraguai tem registrado chuvas abaixo da média. Até março, o déficit acumulado era de 290 mm, considerando o volume esperado de 855 mm e o observado de 563 mm. Caso ocorram chuvas dentro da média entre abril e setembro (aproximadamente 245 mm), o acumulado ao final do período seria de aproximadamente 810 mm, abaixo do observado em 2020 e acima do observado em 2021.

Ao projetar os níveis de Ladário com base em anos análogos a 2024, espera-se que a máxima anual ocorra entre o final de maio e começo de junho, com a cota máxima esperada em torno de 1,30 metros. É importante ressaltar que essa é uma projeção baseada em anos historicamente semelhantes e não em modelos de previsão hidroclimática.

Considerando essa projeção e assumindo que as chuvas se mantenham em torno da média nos próximos meses, o ano corrente pode ser abaixo de 2020 a acima de 2021. Sendo assim, a mínima em Ladário giraria em torno do mínimo de -45 cm em meados de outubro. Se as chuvas ficarem abaixo da média nos próximos meses, poderemos observar cenários semelhantes aos de 1964, 1971 ou 2021.



PREVISÕES DE NÍVEIS

Previsão e comparação com histórico
Estação CACERES (DNPVN)

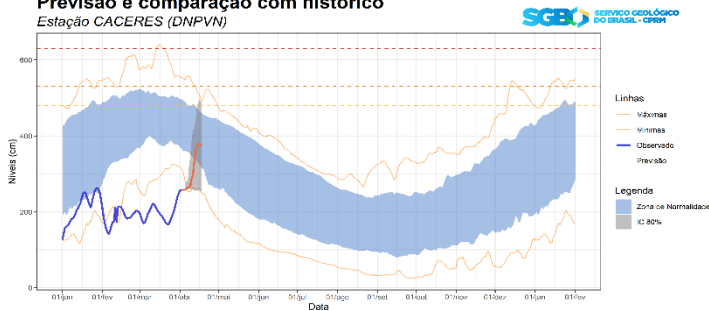


Figura 18. Níveis do Rio Paraguai na estação de Cáceres no município de Cáceres (MT), com previsão.

Previsão e comparação com histórico
Estação LADARIO

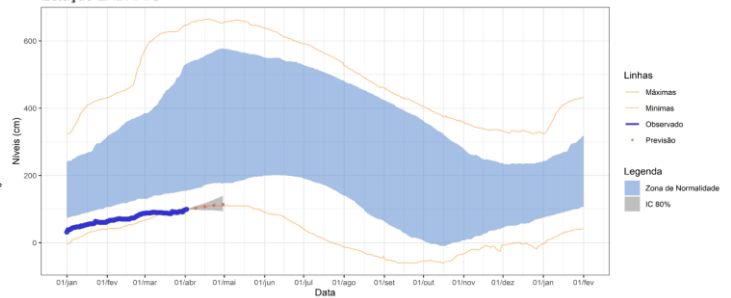


Figura 19. Níveis do Rio Paraguai na estação de Ladário no município de Ladário (MS), com previsão.

Previsão e comparação com histórico
Estação FORTE COIMBRA

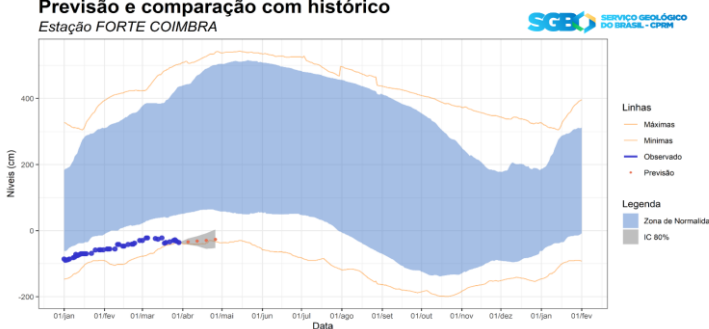


Figura 20. Níveis do Rio Paraguai na estação de Forte Coimbra no município de Porto Murtinho (MS), com previsão.

Previsão e comparação com histórico
Estação PORTO MURTINHO

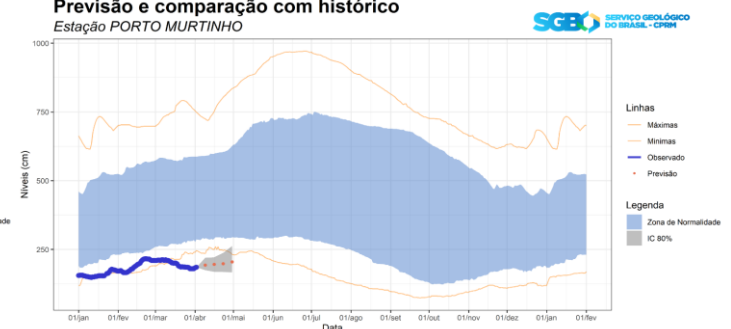


Figura 21. Níveis do Rio Paraguai na estação de Porto Murtinho no município de Porto Murtinho (MS), com previsão.

Previsões de níveis em BARRA DO BUGRES

Atualizado com dados de 02/04/2024

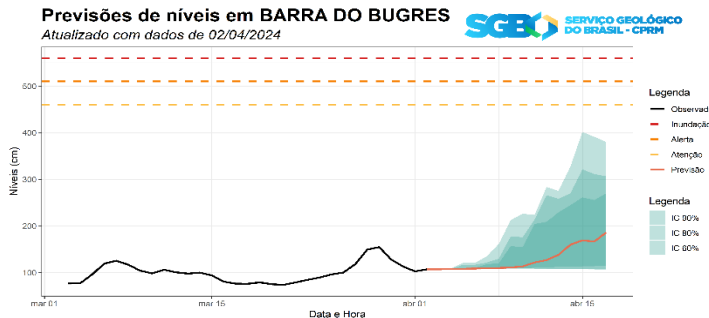


Figura 22. Níveis do Rio Paraguai na estação de Barra do Bugres no município Barra do Bugres (MT), com previsão.

Previsões de níveis em CUIABÁ

Atualizado com dados de 02/04/2024

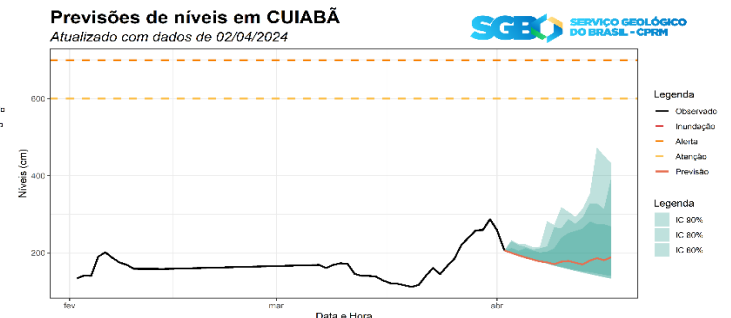
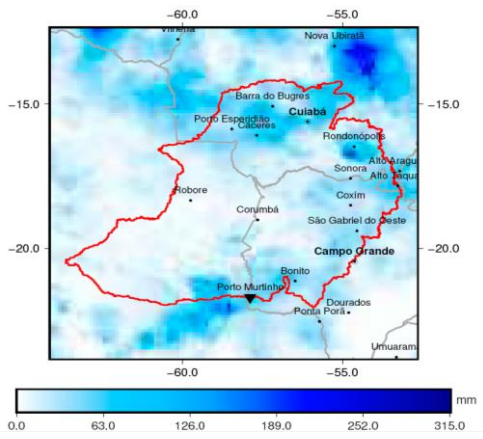


Figura 23. Níveis do Rio Paraguai na estação de Cuiabá no município de Cuiabá (MT), com previsão.

As curvas das figuras representam: em **laranja**, as envoltórias de máximos e mínimos observados no histórico para cada dia do ano; a faixa **azul** que representam os valores com permanência entre 10% e 90% de permanência, observados no histórico para cada dia do ano; linha sólida **azul**: os níveis observados ao longo do ano de 2023. As previsões dos níveis para os próximos 7, 14, 21 e 28 dias são indicadas com círculos **vermelhos**.

Os modelos em Ladário, Porto Murtinho e Forte Coimbra são baseados na proximidade dos níveis atuais e da forma do cotograma com outros cotogramas do histórico. As previsões em Cáceres, Barra do Bugres e Cuiabá são baseadas no modelo chuva-vazão SMAP utilizando dados de chuvas do MERGE (INPE), de previsão de chuvas do modelo de previsão por ensemble GEF5 (NOAA) e de evapotranspiração S5EBOP (USGS).



Bacia	Chuva 24 horas (mm)	Chuva 7 dias (mm)	Chuva 14 dias (mm)	Chuva 28 dias (mm)
Alto Paraguai	13	51	90	134
Alto Cuiabá	6	64	115	146
São Lourenço	2	56	152	192
Taquari	10	40	126	179
Miranda	23	34	40	56
Aquidauana	10	33	50	78
Bioma Pantanal	5	24	59	89
Bacia	6	28	66	97

Figura 24. Chuvas observadas na última semana na bacia do Rio Paraguai delimitada à jusante pela estação de Porto Murtinho (28 mm).

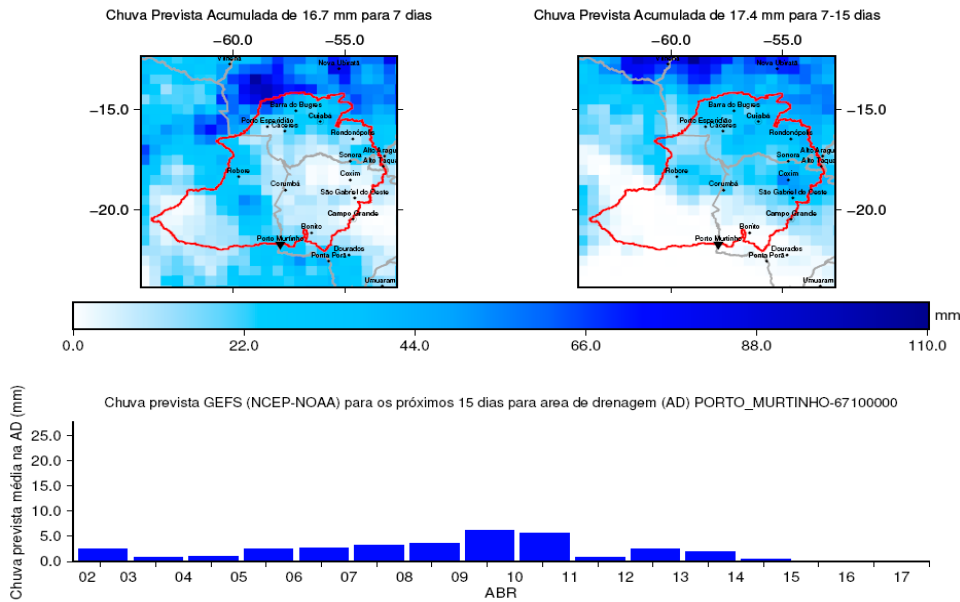


Figura 25. Média da previsão de 20 membros do Ensemble do GEF5/NOAA (34 mm para as próximas duas semanas).

Tabela 2. Previsão para os próximos 28 dias.

Estação Fluviométrica	Dia + 7	Dia + 14	Dia +21	Dia +28
CÁCERES DNPVN	268	378	-	-
LADÁRIO	102	107	111	114
FORTE COIMBRA	-34	-31	-30	-26
PORTO MURTINHO	193	196	198	204

Parceria:



Equipe técnica:

Marcus Suassuna Santos
 Marcelo Parente Henriques
 Luna Gripp Simões Alves
 Bruna Gomes Amancio
 Artur José Soares Matos

Além dos Sistemas de Alerta Hidrológico, o Serviço Geológico do Brasil realiza o mapeamento de áreas de risco geológico, identificando e caracterizando porções do território municipal sujeitas a perdas e danos por eventos de natureza geológica. Este trabalho constitui-se importante ferramenta para tomada de decisões para mitigação de riscos, prevenção de desastres e ordenamento territorial.

Os produtos estão disponíveis em nosso portal, através do link: <https://www.sgb.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Setorizacao-de-Riscos-Geologicos-5389.html>.

O SGB mantém o Sistema de Informações de Águas Subterrâneas-SIAGAS, repositório de dados de poços no Brasil, que pode ser usado para identificação de fontes de abastecimento em casos de cheia ou de estiagem.

Para conhecê-lo clique <https://siagasweb.sgb.gov.br/layout/>

Parceria:



Equipe técnica:

Marcus Suassuna Santos
Marcelo Parente Henriques
Luna Gripp Simões Alves
Bruna Gomes Amancio
Artur José Soares Matos

SISTEMA DE ALERTA HIDROLÓGICO DA BACIA DO RIO PARAGUAI

www.sgb.gov.br/sace/paraguai



MINISTÉRIO DE
MINAS E ENERGIA

