

**SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL - SGB**  
**DIRETORIA DE HIDROLOGIA E GESTÃO TERRITORIAL - DHT**  
**DIVISÃO DE HIDROLOGIA APLICADA - DIHAPI**

## BOLETIM DE MONITORAMENTO HIDROLÓGICO DA BACIA DO RIO PARAGUAI

18 de dezembro 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)	Variação em 7 dias (cm)	Variação em 14 dias (cm)	Mediana histórica para o dia 18/12
BARRA DO BUGRES	18/12/2024 13:30	129	48	5	184
CÁCERES (DNPVN)	18/12/2024 14:00	245	-21	18	313
PORTO CONCEIÇÃO	12/11/2024 10:30	ND	ND	ND	383
BELA VISTA DO NORTE	18/12/2024 14:15	296	7	12	ND
CUIABÁ	12/11/2024 07:00	257	87	107	240
STO. ANTÔNIO DO LEVERGER	18/12/2024 07:00	408	54	76	497
BARÃO DE MELGAÇO	18/12/2024 13:45	349	-14	88	432
ACIMA DO CÓRREGO GRANDE	12/11/2024 10:30	132	-3	15	232
SÃO JERÔNIMO	18/12/2024 13:45	255	10	8	ND
SÃO JOSÉ DO PIQUIRI	18/12/2024 14:00	234	11	6	256
POUSADA TAIAMÃ	18/12/2024 14:00	355	22	28	374
SÃO FRANCISCO	12/11/2024 10:30	392	29	62	454
LADÁRIO	12/11/2024 07:00	72	38	53	140
COXIM	18/12/2024 13:30	394	-4	-39	352
ESTRADA MT-738	18/12/2024 13:45	148	-20	37	ND
MIRANDA	18/12/2024 14:00	441	230	270	426
PALMEIRAS	18/12/2024 13:30	180	31	1	249
AQUIDAUANA	18/12/2024 14:00	247	59	21	365
PORTO ESPERANÇA	18/12/2024 14:00	13	22	56	ND
FORTE COIMBRA	12/11/2024 07:00	-66	30	40	72
PORTO MURTINHO	12/11/2024 07:00	143	20	15	298

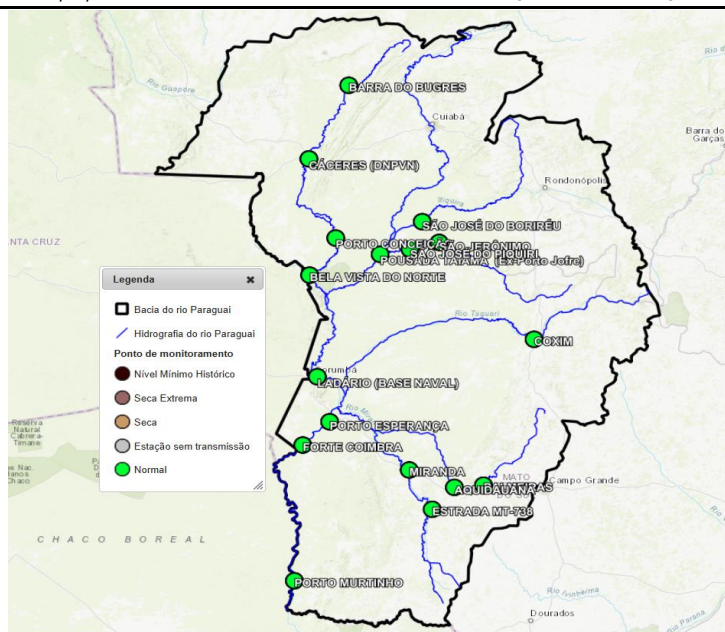


Figura 1. Estações de monitoramento na Bacia do Rio Paraguai e situação atual dos níveis.

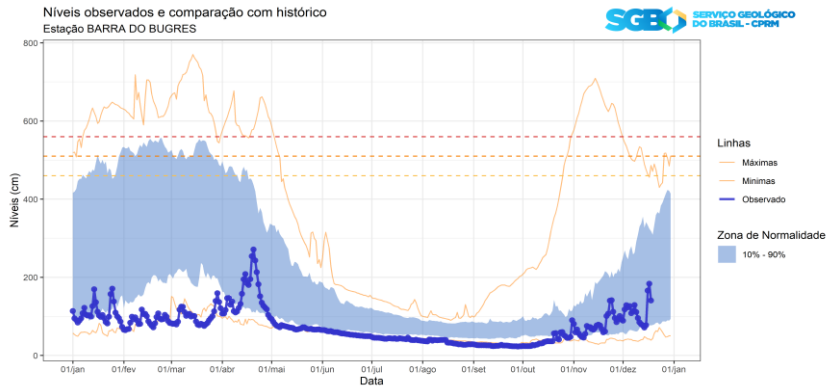


Figura 2. Dados de monitoramento da estação BARRA DO BUGRES no RIO PARAGUAI.

Mínimas anuais em Barra do Bugres		
Ordem	Ano	Cota (cm)
1	2024	22
2	1967	28
3	2023	28
4	2021	30
5	1971	33
6	1966	36
7	1969	36
8	1989	37
9	1968	38
10	1972	38

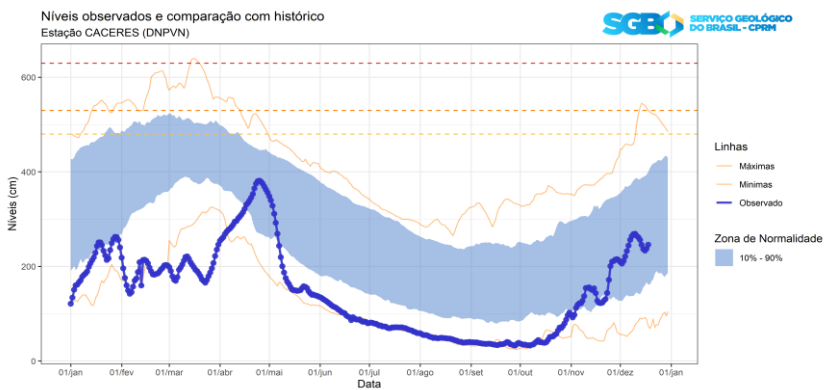


Figura 3. Dados de monitoramento da estação CÁ CERES no RIO PARAGUAI.

Mínimas anuais em Cáceres		
Ordem	Ano	Cota (cm)
1	2021	24
2	2024	27
3	2023	41
4	2020	46
5	2022	50
6	2013	65
7	1967	75
8	1969	78
9	2012	80
10	2016	82

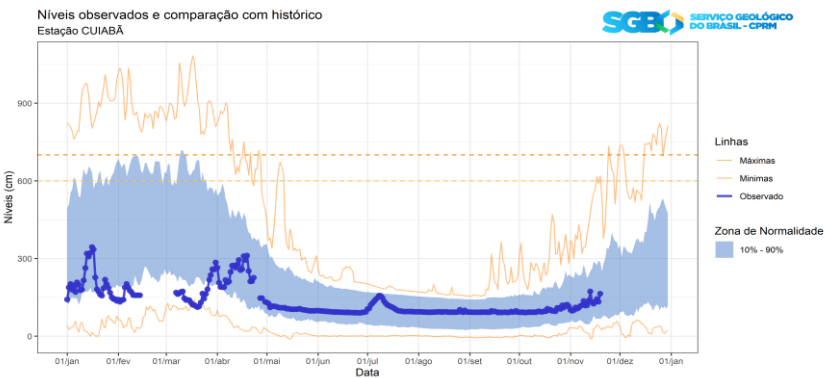


Figura 4. Dados de monitoramento da estação CUIABÁ no RIO CUIABÁ.

Mínimas anuais em Cuiabá		
Ordem	Ano	Cota (cm)
1	2000	-11
2	1999	-7
3	1998	-6
4	2001	1
5	1997	9
6	1994	11
7	1996	14
8	2016	14
9	2013	22
10	2014	22
39	2024	90

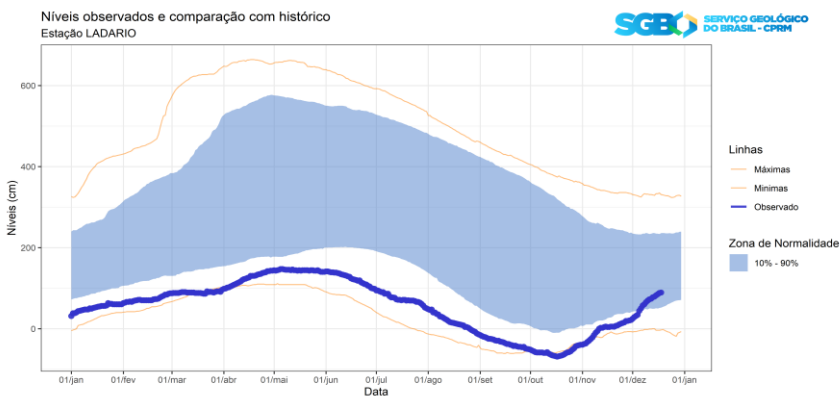


Figura 5. Dados de monitoramento da estação LADÁRIO no RIO PARAGUAI.

Mínimas anuais em Ladário		
Ordem	Ano	Cota (cm)
1	2024	-69
2	1964	-61
3	2021	-60
4	1971	-57
5	1967	-53
6	1969	-53
7	1910	-48
8	1944	-39
9	2020	-32
10	1915	-31

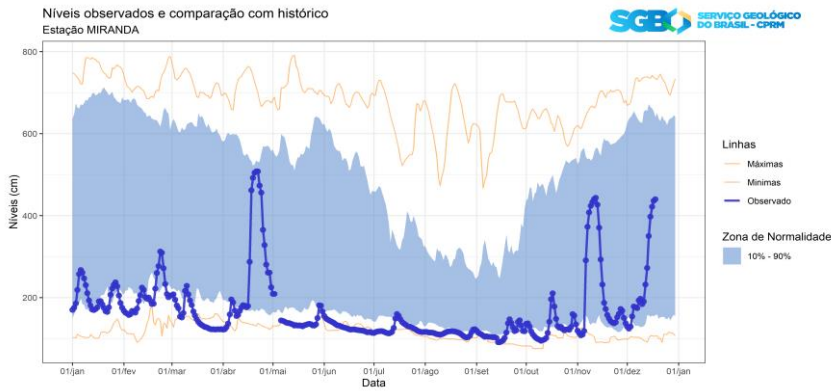


Figura 6. Dados de monitoramento da estação MIRANDA no RIO MIRANDA.

Mínimas anuais em Miranda		
Ordem	Ano	Cota (cm)
1	2007	76
<b>2</b>	<b>2024</b>	<b>88</b>
3	1971	89
4	1970	90
5	1973	94
6	2008	95
7	1972	96
8	1968	97
9	1988	100
10	1967	104

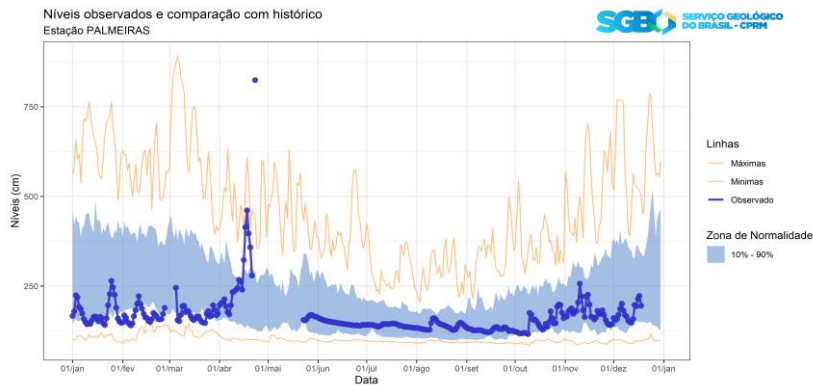


Figura 7. Dados de monitoramento da estação PALMEIRAS no RIO AQUIDAUANA.

Mínimas anuais em Palmeiras		
Ordem	Ano	Cota (cm)
1	1968	83
2	1970	89
3	1971	90
4	1973	91
5	1967	92
<b>5</b>	<b>2024</b>	<b>92</b>
6	1969	94
7	1966	99
8	1972	101
9	1965	102
10	2023	111

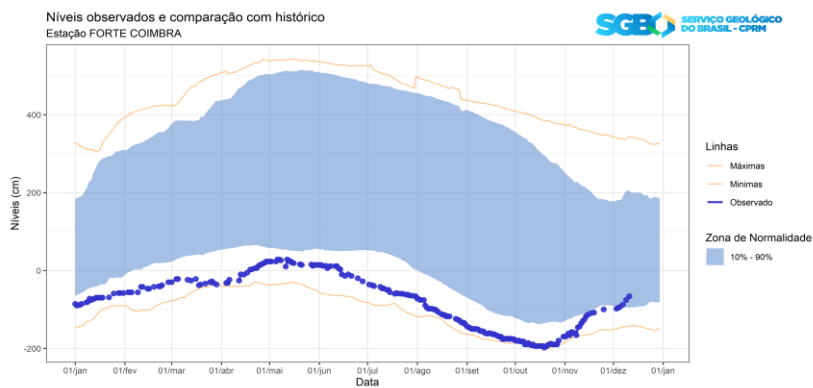


Figura 8. Dados de monitoramento da estação FORTE COIMBRA no RIO PARAGUAI.

Mínimas anuais em Forte Coimbra		
Ordem	Ano	Cota (cm)
1	1967	-199
<b>2</b>	<b>2024</b>	<b>-198</b>
3	1969	-188
4	2021	-178
5	1971	-170
6	1968	-163
7	1970	-154
8	1973	-149
9	2020	-145
10	1966	-135

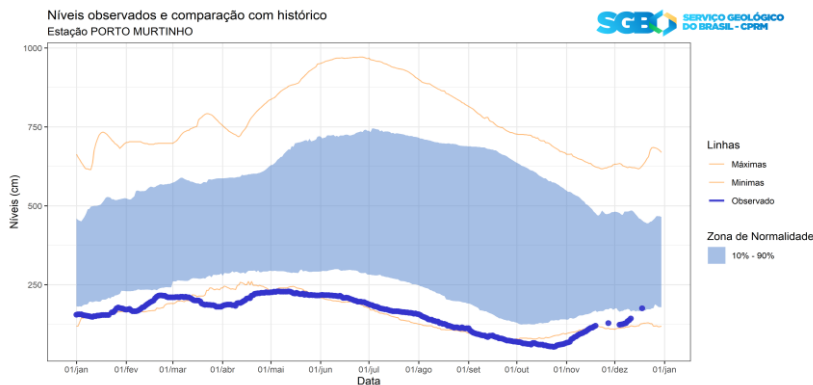


Figura 9. Dados de monitoramento da estação PORTO MURTINHO no RIO PARAGUAI.

Mínimas anuais em Porto Murtinho		
Ordem	Ano	Cota (cm)
<b>1</b>	<b>2024</b>	<b>53</b>
2	1971	73
3	2021	78
4	1967	80
5	1964	81
6	1969	86
7	2020	93
8	1944	101
9	1962	102
10	1968	106

## PREVISÕES DE NÍVEIS

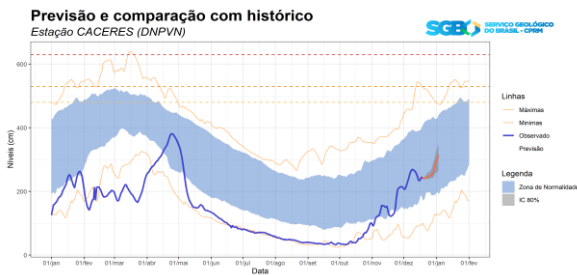


Figura 10. Previsão de níveis na estação Cáceres (Rio Paraguai), município de Cáceres (MT)

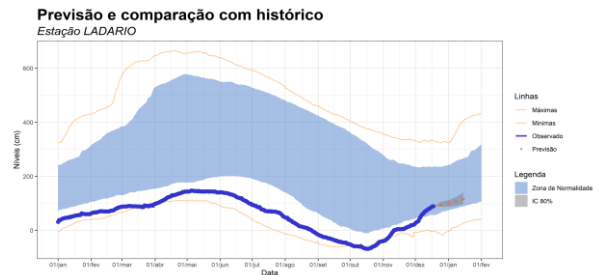


Figura 11. Previsão de níveis na estação Ladário (Rio Paraguai), município de Ladário (MS).

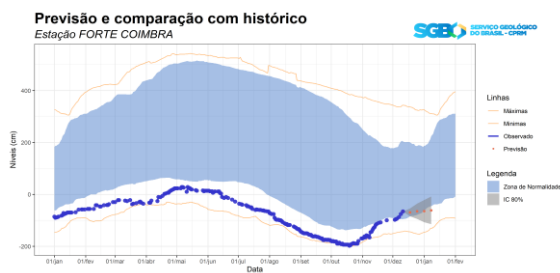


Figura 12. Previsão de níveis na estação Forte Coimbra (Rio Paraguai), município de Corumbá (MS).

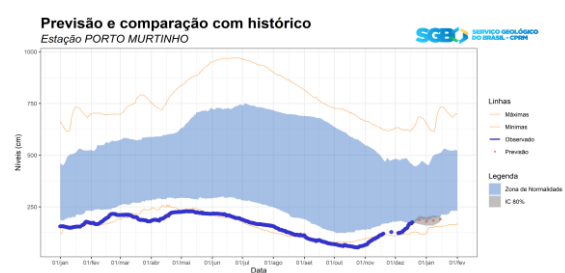


Figura 13. Previsão de níveis na estação Porto Murtinho (Rio Paraguai), município de Porto Murtinho (MS).

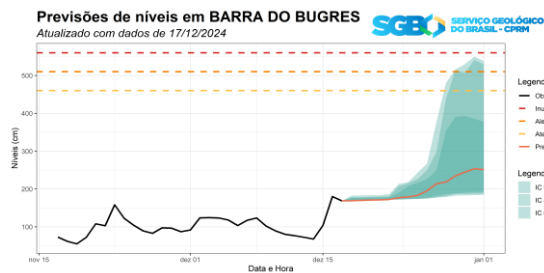


Figura 14. Previsão de níveis na estação Barra do Bugres (Rio Paraguai), município Barra do Bugres (MT).

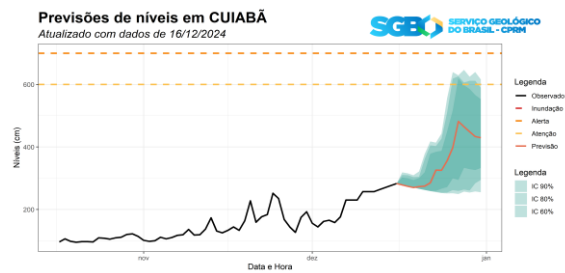


Figura 15. Previsão de níveis na estação Cuiabá (Rio Cuiabá), município de Cuiabá (MT).

### Descrição das Informações

As linhas das figuras representam: linhas contínuas **laranja** mostram os valores máximos e mínimos conforme série histórica de monitoramento para cada dia do ano; a faixa **azul** representa os valores com permanência entre 10% e 90% dos dados (série histórica); linha sólida **azul** indica os níveis observados ao longo do ano de 2024. As previsões dos níveis para os próximos 7, 14, 21 e 28 dias são indicadas com círculos **vermelhos**. As regiões em cinza/verde indicam as incertezas associadas às previsões.

Os modelos utilizados em Ladário, Porto Murtinho e Forte Coimbra são baseados na proximidade dos níveis atuais e na similaridade do cotograma com outros cotogramas do histórico. As previsões em Cáceres, Barra do Bugres e Cuiabá são realizadas com base no modelo chuva-vazão SMAP, que utiliza dados de chuvas do MERGE (INPE), previsões de chuvas do modelo de ensemble GEF5 (NOAA) e dados de evapotranspiração do SSEBOP (USGS).

Tabela 2. Distribuição de chuva na bacia do Rio Paraguai (chuva observada)

Bacia	Chuva 24 horas (mm)	Chuva 7 dias (mm)	Chuva 14 dias (mm)	Chuva 28 dias (mm)
Alto Paraguai	6	34	72	178
Alto Cuiabá	3	41	82	157
São Lourenço	1	35	60	119
Taquari	1	32	53	162
Miranda	0	45	88	131
Aquidauana	0	43	62	106
Bioma Pantanal	0	45	82	158
Bacia (P. Murtinho)	1	35	63	128

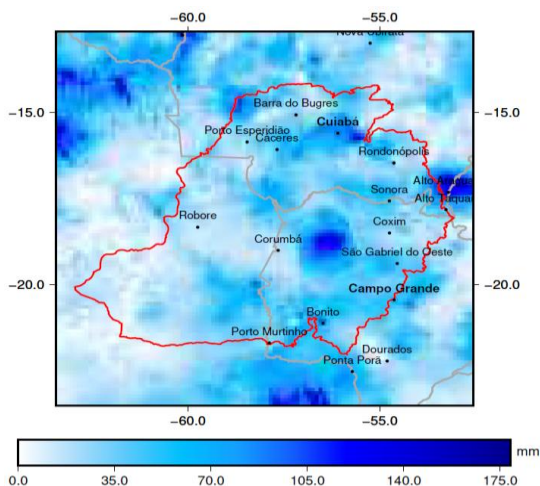


Figura 16. Chuva últimos 7 dias na bacia do Rio Paraguai (delimitada pela estação de Porto Murtinho).

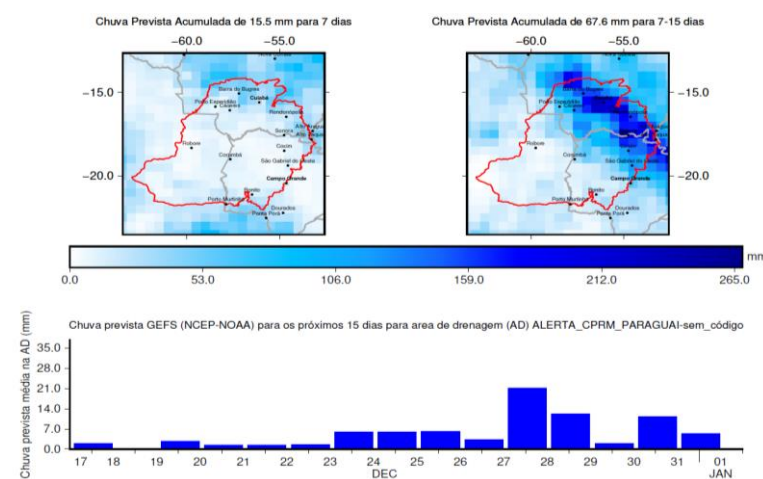


Figura 17. Previsão de chuva para os próximos 7 e 15 dias na bacia do Rio Paraguai (delimitada pela estação de Porto Murtinho).

Tabela 3. Previsão para os próximos 28 dias.

Estação Fluviométrica	Dia + 7	Dia + 14	Dia +21	Dia +28
CÁCERES DNPVN	248	298	-	-
LADÁRIO	94	100	107	116
FORTE COIMBRA	-66	-69	-65	-64
PORTO MURTINHO	186	180	184	191

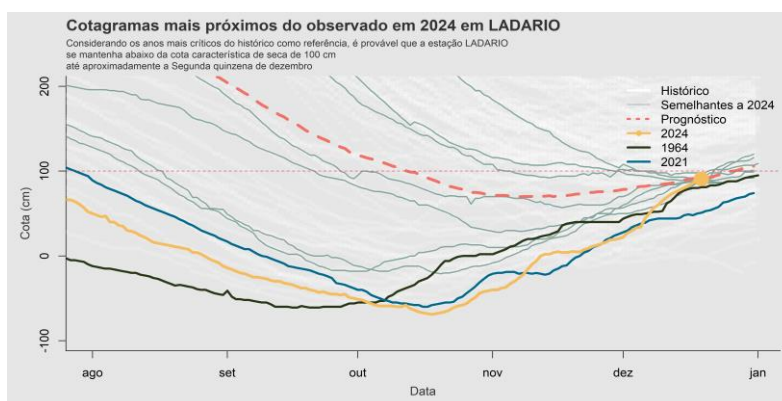


Figura 18. Prognóstico baseado na série histórica de cotogramas mais próximos do observado neste ano em Ladário.

**Síntese da Situação**

Na última semana, a bacia do rio Paraguai registrou um volume de chuvas de 35 mm. O trecho do rio Paraguai entre Barra do Bugres-MT e Ladário-MS apresenta níveis dentro da normalidade para este período do ano. Situação similar é observada nos rios Cuiabá, Aquidauana e Miranda, que apresentam níveis dentro do esperado. Entre Forte Coimbra (Corumbá-MS) e Porto Murtinho-MS, as cotas do Rio Paraguai estão em níveis considerados baixos, considerando a série histórica de monitoramento, mas acima dos valores mínimos, indicando uma situação preocupante a jusante da bacia.

Projeções dos modelos GEFS indicam chuvas de 83 mm para os próximos 15 dias. Caso esse prognóstico se confirme, aliado à tendência observada nos últimos dias, espera-se a recuperação dos níveis em Ladário, Forte Coimbra e Porto Murtinho, além de elevação em Cáceres e Cuiabá, e estabilização em outras localidades. Considerando os anos mais críticos do histórico como referência, é provável que Ladário se mantenha abaixo de 100 cm até aproximadamente a segunda quinzena de dezembro.

## INFORMAÇÕES ADICIONAIS

**Hidrologia espacial:** O SGB desenvolveu, em parceria com outras instituições, um sistema de visualização de dados de monitoramento de grandes rios das bacias Amazônica e do Alto Paraguai. Esta é uma ferramenta para acompanhamento da variação dos níveis dos rios de forma qualitativa, em complementação ao monitoramento convencional, e pode ser aplicada para a avaliação da evolução dos eventos extremos, cheias e estiagens. link: <https://hydrologyfromspace.org/hfs-app/>

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

**Setorização de risco geológico:** Este trabalho tem por finalidade a identificação, a delimitação e a caracterização de áreas ou setores de uma encosta ou planície de inundação sujeitas à ocorrência de processos destrutivos de movimentos de massa, enchentes de alta energia e inundações. Todo o acervo de dados é disponibilizado para órgãos e instituições do governo federal, de estados e de municípios que atuam na prevenção e no monitoramento de eventos climáticos catastróficos, visando contribuir para a redução dos danos e para a diminuição das perdas, de vidas e materiais, relacionadas aos desastres naturais.

**Links:**

<https://www.sgb.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Setorizacao-de-Riscos-Geologicos---Mato-Grosso-do-Sul-4879.html>

<https://www.sgb.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Setorizacao-de-Riscos-Geologicos---Mato-Grosso-4878.html>

Está disponível, para Android, o Aplicativo Prevenção SGB. Baixe o aplicativo e navegue pelas áreas de risco e suscetíveis a movimentos de massa e inundação, de municípios já mapeados do SGB/CPRM. Além disso, no aplicativo, é possível cadastrar eventos inundações, deslizamentos, erosões, corridas de detritos, que farão parte de um grande banco de dados nacional. Procure por Prevenção de Desastres na

**Artur José Soares Matos**  
**Marcus Suassuna Santos**  
**Mauro Campos Trindade**  
Pesquisadores SGB

**Victor Scardua Paschoal**  
Técnico SGB

**Bruna Gomes Amancio**  
Estagiária SGB

**Parceria:**



**SISTEMA DE ALERTA HIDROLÓGICO DA BACIA DO RIO PARAGUAI**

[www.sgb.gov.br/sace/paraguai](http://www.sgb.gov.br/sace/paraguai)



MINISTÉRIO DE  
MINAS E ENERGIA

