



SITUAÇÃO DA SECA NA AMAZÔNIA E PANTANAL EM 2025

INFORME CONJUNTO

12 de setembro de 2025

Destaques:

- ★ O rio Madeira está em recessão e atingiu 2,8 metros no início de setembro, com restrições à navegação impostas pela Marinha desde 22/8/2025, podendo suspender a navegação caso o nível d'água atinja 2 metros.
- ★ As bacias dos rios Juruá, Purus e Acre apresentaram déficits importantes de chuva no último trimestre e em agosto. Esses rios atingiram níveis muito baixos em agosto, com alguma recuperação pontual no fim do mês, e foram objeto de declaração de situação de escassez hídrica pela ANA, com vigência até 31/10/2025, tendo em vista possíveis impactos sobre abastecimento de água, navegação e comunidades ribeirinhas.
- ★ As previsões indicam que o nível do rio Tapajós caia em torno de 2 metros até meados de outubro. Com essa queda, o nível do rio deve atingir a cota de 3 metros em outubro, mas ainda dentro da faixa de normalidade.
- ★ As previsões de curto prazo indicam continuidade da recessão desses rios ao longo de setembro, com possível reversão em outubro, em razão das previsões de chuva acima da média.
- ★ O prognóstico para o próximo trimestre (setembro, outubro e novembro de 2025) é de chuvas acima da média no Acre, sudoeste do Amazonas e oeste de Rondônia.



1. Introdução

Este informe mensal apresenta um resumo da situação atual e das previsões e cenários meteorológicos e hidrológicos para o período de estiagem de 2025 na Amazônia e no Pantanal, com o intuito de apoiar o Plano Nacional de Enfrentamento à Estiagem Amazônica e Pantanal 2025 (PNEAP), em elaboração pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, sob coordenação da Casa Civil da Presidência da República, e de subsidiar a tomada de decisões referentes à prevenção de impactos decorrentes de eventual seca nessas regiões.

O documento foi elaborado conjuntamente pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), o Instituto Nacional de Meteorologia (INMET), o Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais (CEMADEN), o Serviço Geológico do Brasil (SGB), o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (CENSIPAM), e a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

As informações aqui contidas derivam de dados de monitoramento, modelagens, boletins e análises dessas instituições, e das apresentações realizadas nas reuniões de avaliação das condições hidrometeorológicas da região Norte e da região hidrográfica do rio Paraguai (Pantanal) coordenadas pela ANA:

[3ª Reunião de Avaliação das Cond. Hidrometeorológicas da Bacia do Alto Paraguai\(Pantanal\)-04/09/2025 - YouTube](#)

[4ª Reunião de Avaliação das Condições Hidrometeorológicas da Região Norte \(02/09/2025\)](#)

[Apresentações das reuniões \(ANA\)](#)

2. Condições Climáticas

Do ponto de vista da influência dos oceanos, que modulam a precipitação e a temperatura no longo prazo, atualmente são observadas condições de neutralidade, ou seja, sem atuação dos fenômenos “El Niño” ou “La Niña”, mas com tendência mais favorável para configuração de La Niña até o final deste ano, de curta duração e fraca intensidade, destacando a incerteza dos prognósticos de longo prazo.

2.1 Condições Observadas: Anomalia da Precipitação Trimestral e Mensal

Os mapas de anomalia de precipitação para o trimestre junho-julho-agosto (JJA) de 2025 e para o mês de setembro de 2025 são mostrados nas Figura 1 para a região amazônica e na Figura 2 para o Pantanal. A anomalia de precipitação informa se os valores registrados no período foram abaixo da média histórica (nas cores em cinza/preto), ou acima da média (em verde).

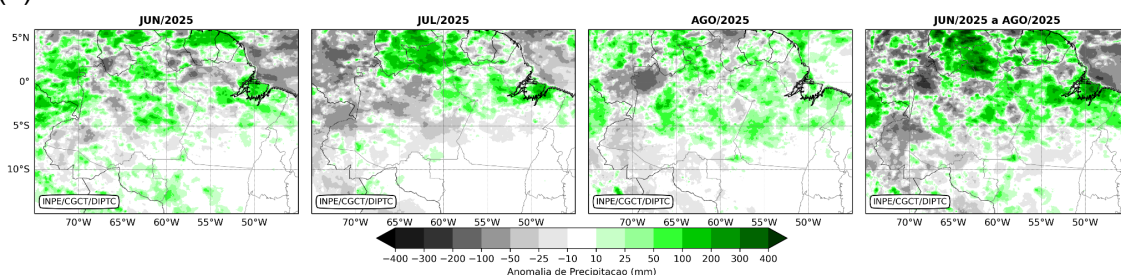
Na região amazônica, a Figura 1 mostra volumes de chuva acima da média climatológica no trimestre JJA no setor norte da região e mais abaixo da climatologia no setor sul, sobretudo no Acre, em Rondônia e no sudoeste do Amazonas. Particularmente, o mês de julho foi com chuvas abaixo do normal em Rondônia, no Acre, no Amazonas e no sul do Pará. Para o mês corrente, a Figura 2 aponta volumes de chuva ainda baixos e concentrados no setor oeste e norte da região amazônica,

com anomalias pontualmente positivas nesses primeiros dias de setembro em Rondônia, no Acre, no Amazonas e em Roraima.

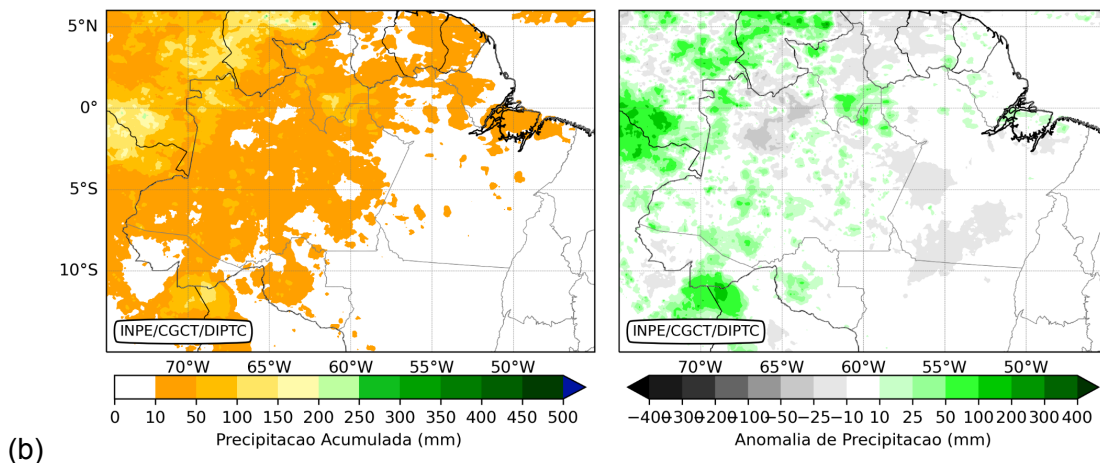
Análises da ANA usando dados do MERGE/INPE indicam que, de junho a agosto, o déficit de chuva na Amazônia Legal foi de apenas 5 mm (2,5% da média esperada), mas foi mais pronunciado nas bacias do Juruá (43 mm, 27% da média esperada) e Purus (26 mm, 27% da média esperada). O déficit em agosto foi de 18 mm na bacia do Juruá (37%) e 11 mm na bacia do Purus (35% da média), e 5 mm na Amazônia Legal (9% da média esperada).

O monitoramento da estiagem sob a perspectiva de dias consecutivos sem chuva elaborado pelo CENSIPAM mostra, em geral, que as bacias do rio Tocantins, Araguaia e Xingu possuem regiões com mais de três meses sem precipitações.

(a)



Parcial - 09/SET/2025



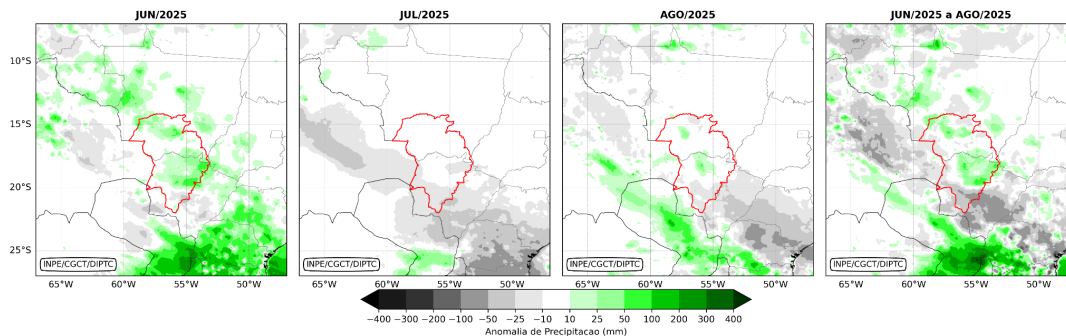
(b)

Figura 1:(a) Anomalia da precipitação no trimestre JJA de 2025; (b) Precipitação e Anomalia da precipitação parcial de setembro de 2025 na Bacia Amazônica. (Fonte:INPE).

Na bacia do Alto Paraguai (Pantanal), no trimestre JJA de 2025, nota-se predomínio de anomalias positivas, com chuvas acima da média, no setor centro-norte e, abaixo da climatologia, no sul da bacia. Tal consolidado, contou com grande influência das chuvas ocorridas no mês de junho que ocorreram atipicamente sobre a bacia. No mês corrente, praticamente não choveu na região,

o que era de se esperar pela climatologia em que se configura um período ainda bem seco.

(a)



(b)

Parcial - 09/SET/2025

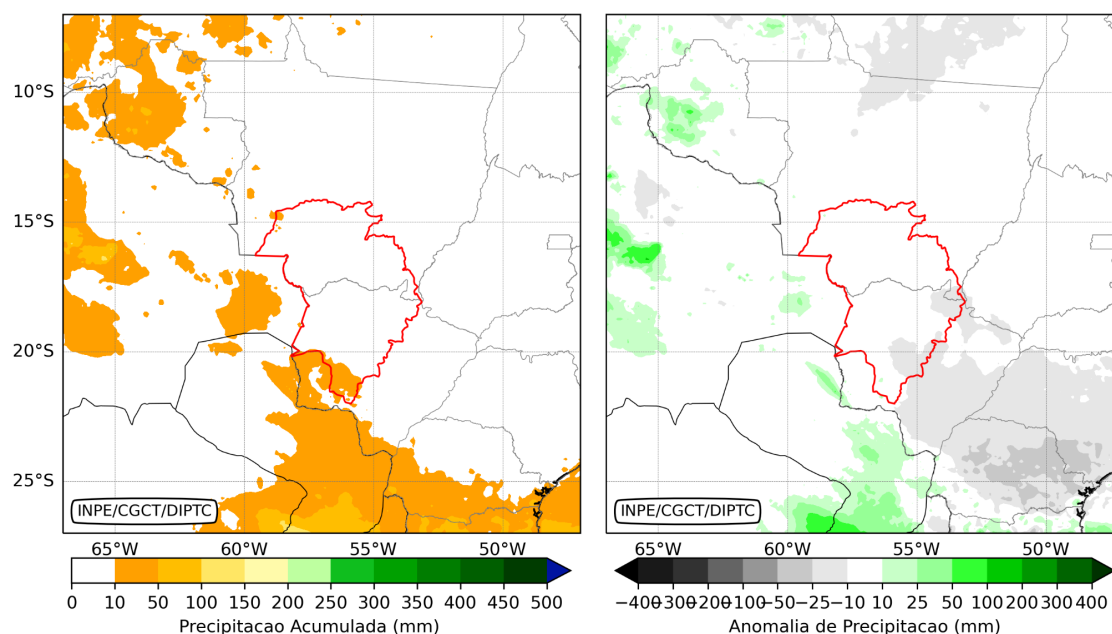


Figura 2: (a)Anomalia da precipitação no trimestre JJA de 2025. (b)Precipitação e Anomalia de precipitação parcial de setembro de 2025 na Bacia do Pantanal. (Fonte:INPE).

Índice de Precipitação Padronizada (IPP)

O avanço do período de estiagem consolida a expectativa de diminuição dos volumes pluviométricos nos próximos meses. Conforme demonstrado na Figura 3 pela avaliação do **Índice de Precipitação Padronizada (IPP)** – calculado com base na precipitação acumulada dos últimos 30 dias, identificam-se anomalias negativas, que variam de moderadas a extremas, nas sub-bacias dos rios Solimões, Negro, Madeira,

Amazonas e Tapajós. Nas demais áreas monitoradas, as condições de precipitação permanecem dentro da normalidade climática.

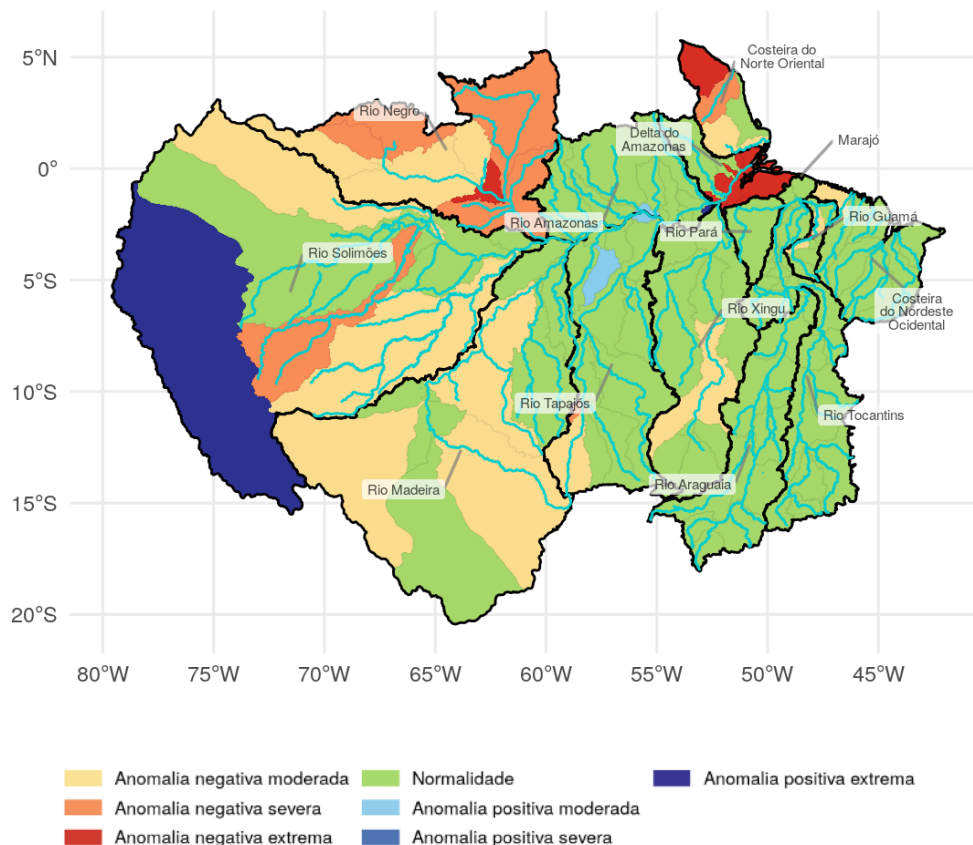


Figura 3 – **Índice de Precipitação Padronizada (IPP)** para as bacias hidrográficas, referente ao período de 01/08/2025 a 30/08/2025 (Fonte: SipamHidro/Censipam).

A Figura 4 apresenta a anomalia categorizada de precipitação e o acumulado para os meses de junho, julho e agosto de 2025 a Amazônia Legal, através dos dados de precipitação do MERGE, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), que combina estimativas por satélite com dados de estações pluviométricas de superfície. A anomalia foi categorizada por percentis, método que representa melhor os extremos e a variabilidade da precipitação na Amazônia, em comparação ao desvio da média. No início do trimestre, predominavam as categorias “Seco” e “Muito Seco” na porção central da Amazônia Legal. Em julho, observou-se a intensificação e a expansão do déficit de precipitação em relação ao mês anterior, com destaque para a faixa central e todo o setor sul da região, onde os volumes mensais ficaram abaixo de 10 mm. Em agosto, manteve-se o predomínio das categorias “Seco” e “Muito Seco” no sul da Amazônia Legal; entretanto, no centro da região houve reversão do padrão enquanto no norte foi mantido, com ocorrência de anomalias nas categorias “Chuvoso” e “Muito Chuvoso”. Nessas áreas, os maiores acumulados foram registrados em Roraima e no extremo noroeste do Amazonas, com volumes superiores a 100 mm (Figura 4).

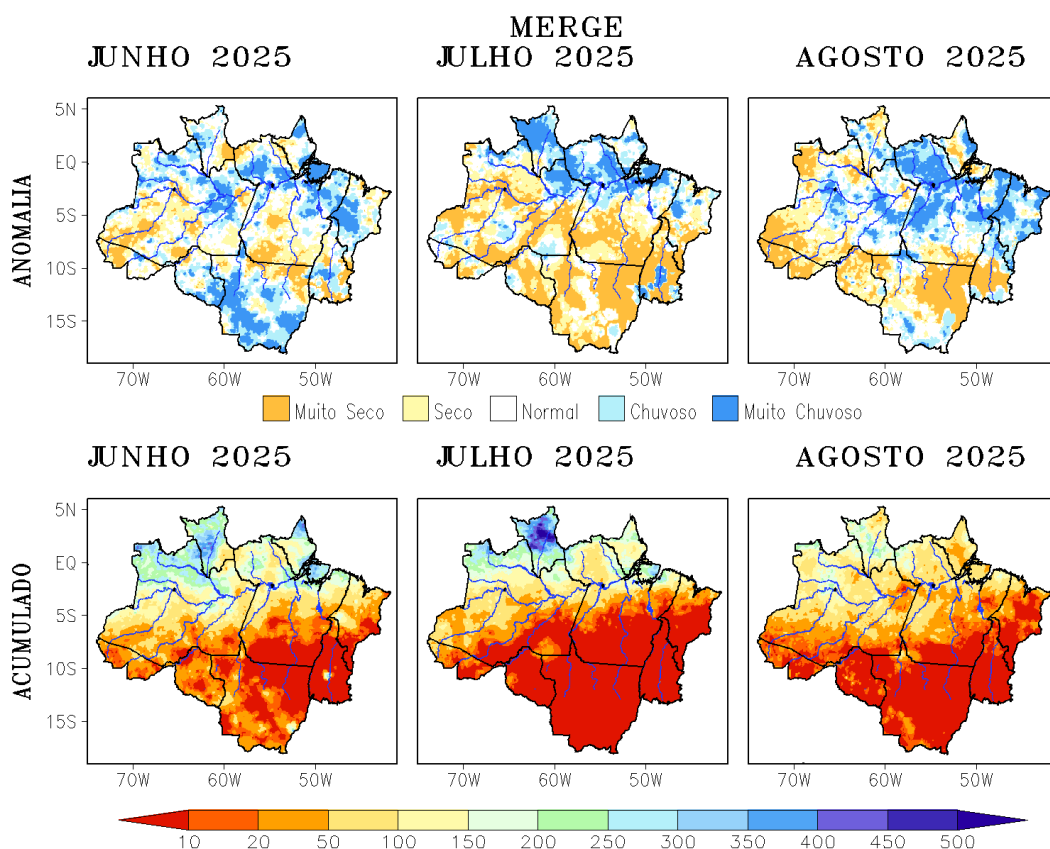


Figura 4. Anomalia Categorizada e chuva acumulada (mm) para junho, julho e agosto de 2025. Dados do MERGE/INPE, processados pelo CENSIPAM.

Por fim, o Monitor de Secas indica, entre junho e julho, agravamento das condições de seca na região oeste da Amazônia, abrangendo os Estados do Acre e Amazonas (seca fraca e moderada), e a leste de Mato Grosso do Sul, no Pantanal (seca fraca).

Índice Integrado de Secas - IIS

De acordo com o Índice Integrado de Secas (IIS) gerado pelo CEMADEN, na região amazônica, especialmente em suas partes sul e leste — abrangendo áreas dos estados de Mato Grosso, Pará e Tocantins — os níveis de seca variam de severa (laranja) a extrema (vermelho) e excepcional (marrom), como mostra a Figura 5. Em relação ao mês de julho, observa-se uma atenuação das condições de seca, principalmente nos estados do Amazonas e Roraima. Em relação ao bioma Pantanal, a situação é muito próxima da observada em julho, com áreas de seca fraca distribuídas pelo bioma.

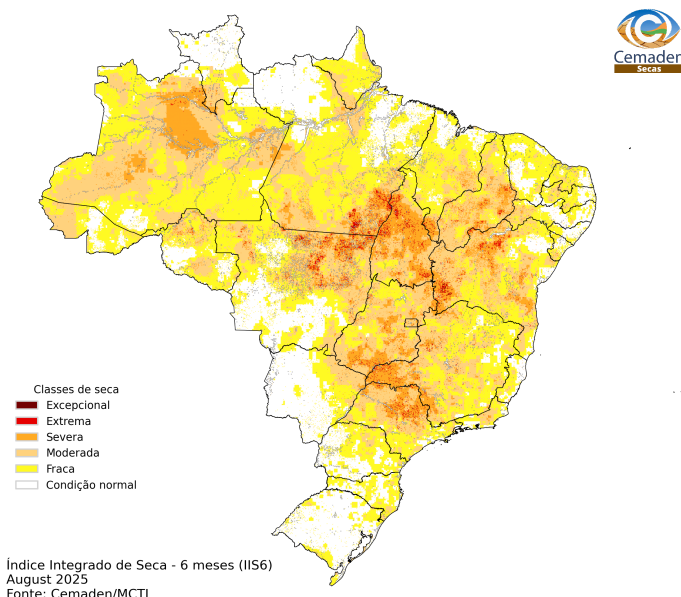


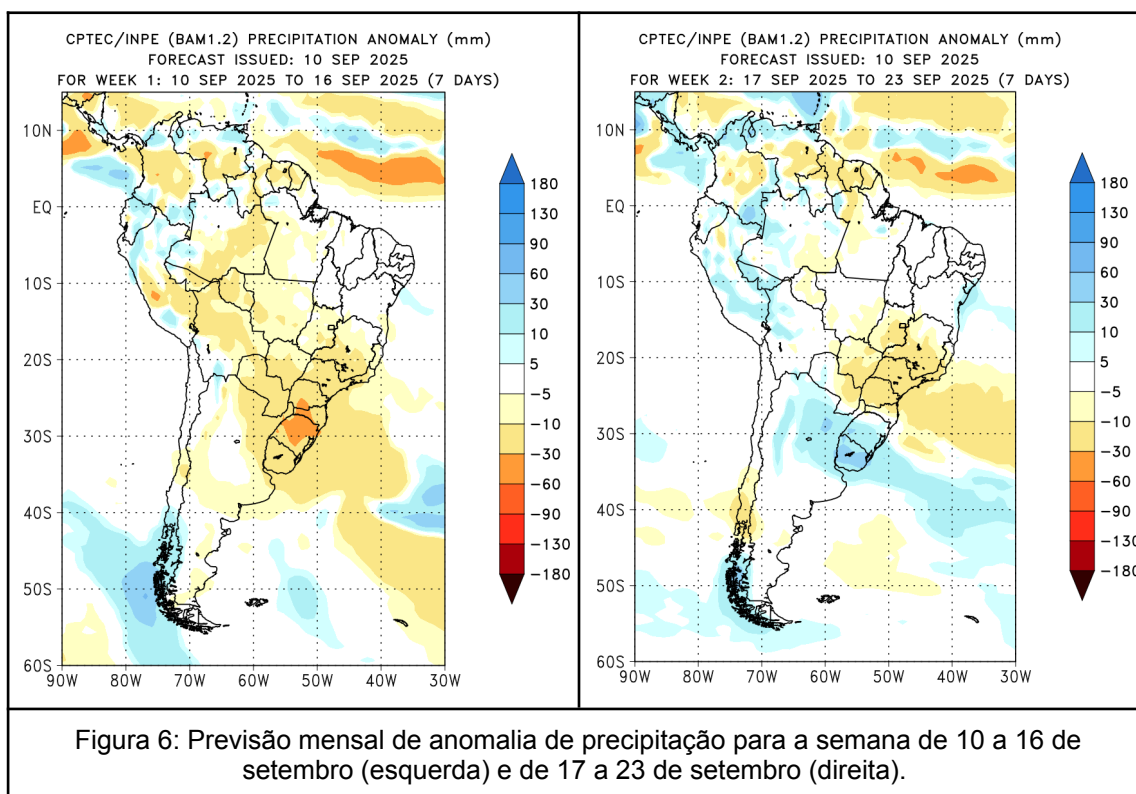
Figura 5. Índice Integrado de Seca (CEMADEN).

2.3 Prognóstico Meteorológico

Previsão Subsazonal

A Figura 6 nos mostra a previsão subsazonal para as próximas duas semanas. Para a **Bacia Amazônica**, a previsão indica chuvas abaixo da média climatológica em grande parte da região, principalmente entre o Acre, Rondônia e Amazonas (de 10 a 16 de setembro). Na semana seguinte, entre 17 a 23 de setembro, a expectativa é de reversão desse quadro, com chuvas acima da média no setor oeste e norte da região, e com chuvas entre os valores climatológicos e levemente abaixo da média nas demais áreas.

Na bacia do **Alto Paraguai (Pantanal)**, a previsão indica, para as próximas duas semanas (de 10 a 23 de setembro de 2025), volumes de chuva abaixo dos valores climatológicos, principalmente na primeira semana e no setor sul da bacia.



Previsão Sazonal

A previsão climática sazonal para o trimestre OUT-NOV-DEZ/2025 referenciada na Figura 7 a seguir indica maior probabilidade de temperaturas bem acima da média em toda a **Bacia Amazônica**. Em relação à precipitação, o próximo trimestre indica iguais chances das chuvas ficarem dentro, acima ou abaixo dos valores climatológicos em grande parte da região (áreas em branco do mapa). Na região da bacia do Purus, a previsão é de maior chance de chuvas acima da média, e em Rondônia, abaixo da média.

Na **Bacia do Alto Paraguai (Pantanal)**, a previsão climática sazonal para o mesmo trimestre indica maior probabilidade de temperaturas levemente acima da média. Quanto à precipitação, a previsão probabilística indica chances maiores das chuvas ficarem um pouco acima da climatologia na região do Pantanal do lado do Mato Grosso do Sul.

De acordo com o INPE, estima-se que o início da estação chuvosa para a bacia do Alto Paraguai (Pantanal) ocorra entre o final da segunda quinzena de outubro e o início da primeira quinzena de novembro de 2025, considerando o histórico de dados da região e previsões numéricas.

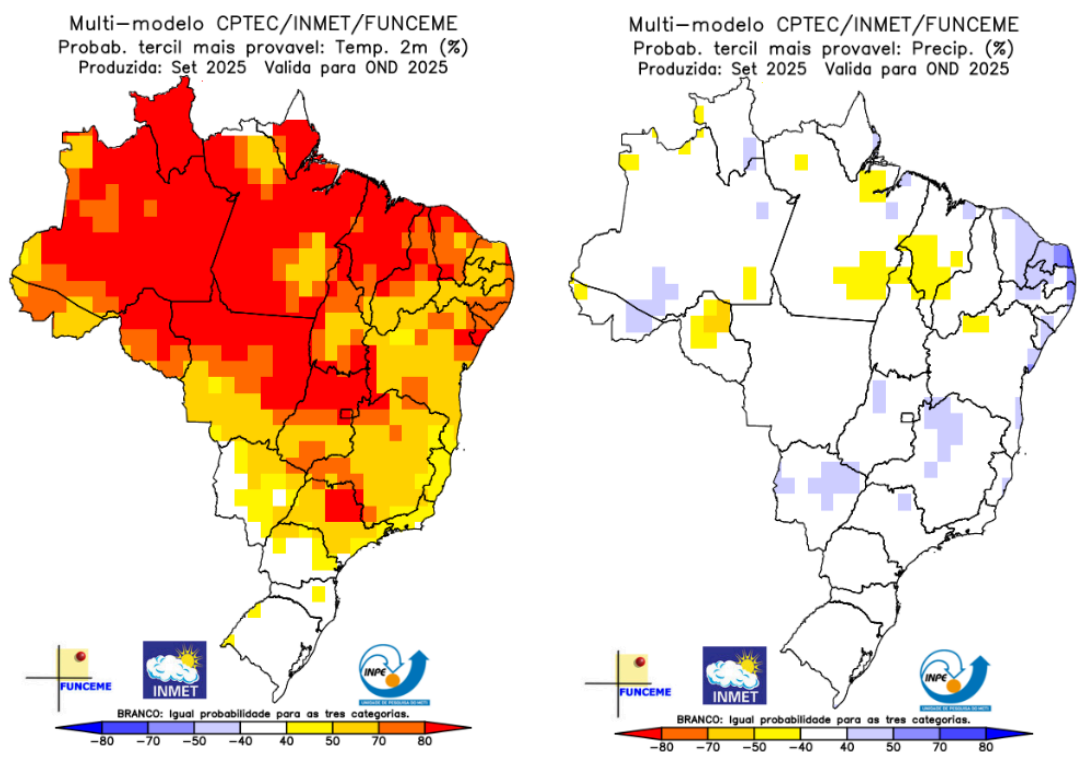


Figura 7: Previsão probabilística do multimodelo CPTEC/INMET/FUNCEME de temperatura e precipitação para o trimestre OUT-NOV-DEZ/2025.

Sob a perspectiva regional, a Figura 8 apresenta a previsão climática do Censipam para o trimestre setembro, outubro e novembro de 2025 na Amazônia Legal. As análises prévias à elaboração da previsão climática indicaram que as temperaturas da superfície do mar (TSM) no Pacífico Equatorial permanecerão dentro da faixa de normalidade na região do Niño 3.4, e os modelos de previsão sugerem a continuidade desse padrão ao longo do trimestre. No Atlântico Tropical, a previsão aponta para a manutenção de anomalias positivas de TSM no Atlântico Norte, favorecendo o deslocamento para latitudes mais ao norte (em relação a climatologia) da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), que é um dos principais sistemas meteorológicos produtores de precipitação na região. Além disso, espera-se o início da transição entre a estação seca e a chuvosa, com ocorrência mais frequente de pancadas de chuva no sudoeste da Amazônia Legal. Diante dessas condições, o prognóstico para setembro, outubro e novembro de 2025 é de chuvas acima da média no Acre, sudoeste do Amazonas e oeste de Rondônia; abaixo da média no Amapá, faixa norte do Pará e norte e noroeste do Maranhão e dentro da normalidade nas demais áreas da Amazônia Legal.

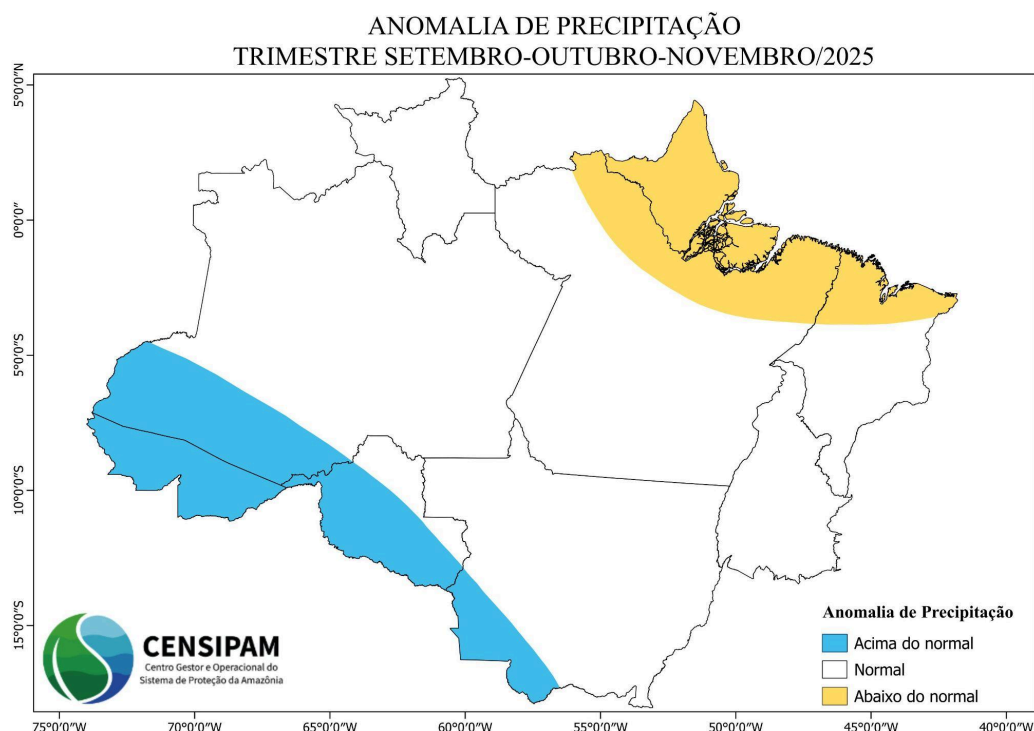


Figura 8: Prognóstico de anomalias de precipitação para setembro, outubro e novembro de 2025. Fonte: CENSIPAM

3 Condições Hidrológicas

3.1 Condições Observadas

Bacia Amazônica

Considerando o monitoramento das calhas dos grandes rios realizado pelo SGB ([Solimões](#), [Madeira](#), [Branco](#), [Negro](#) e [Amazonas](#)), observa-se que seus níveis encontram-se dentro das respectivas faixas de normalidade, em alguns casos apresentando níveis acima do esperado para o atual período do ano, como nas bacias do rio Branco e do rio Negro.

Em termos de seca hidrológica, a região que merece destaque atualmente são as bacias do rio Juruá, rio Purus e [rio Acre](#). Nessa bacia, algumas das estações de monitoramento apresentam níveis próximos aos mínimos históricos para o período, inclusive na capital Rio Branco.

A Figura 9 apresenta um resumo do comportamento do nível dos rios nos principais pontos de monitoramento da região. Os círculos com cores mais próximas ao vermelho representam estações com níveis próximos às mínimas históricas observadas para o atual período do ano, como as estações localizadas no estado do Acre. Os círculos próximos ao azul apresentam estações com níveis de rio próximos aos máximos observados no período, como as estações dos estados do Amazonas e Roraima.



Figura 9. Percentis observados nos níveis atuais dos rios nas estações monitoradas, em relação às respectivas séries históricas, considerando o atual período do ano (SGB).

Segundo o monitoramento realizado pelo **Censipam** por meio da plataforma **SipamHidro**, as condições hidrológicas na bacia amazônica indicam a **manutenção da fase de descida** dos níveis dos rios. Destacam-se nesta análise que os níveis dos rios nas bacias dos rios Juruá e Purus, apresentam anomalias negativas de moderada a severa, seguidos pelos rios Madeira e Xingu, que também registram uma anomalia negativa leve a moderada (Figura 10).

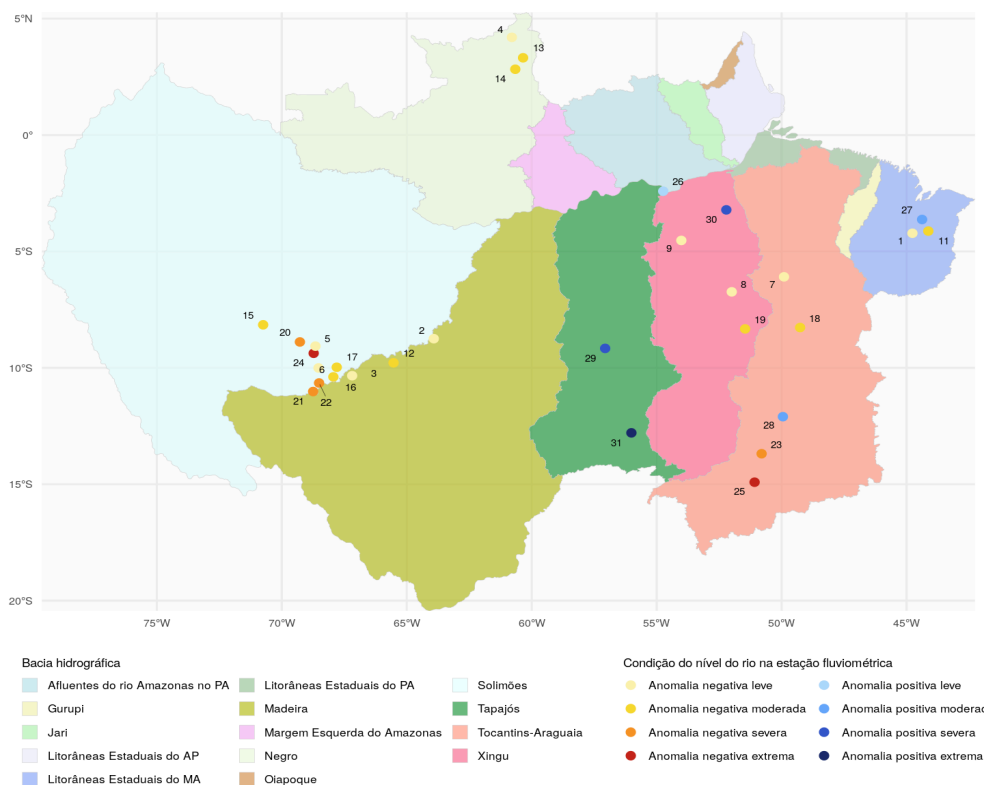


Figura 10. Localização das estações hidrológicas e respectivas anomalias negativas.



Empregando-se o Índice Integrado de Secas (IIS) elaborado pelo CEMADEN para o mês de agosto de 2025, grande parte da Amazônia se encontra em seca fraca, moderada a severa, tanto ao agregar três quanto seis meses. Destaca-se ainda o sul do Pará, que possui pontos de seca severa no IIS de três meses.

A evolução da energia natural afluyente (ENA) no Subsistema Norte se encontra atualmente em 61% da MLT (aprox. 2.000 MWmed). A Energia Armazenada (EAR), no Subsistema Norte é de aproximadamente 87% da capacidade total.

Na bacia do rio Madeira, as vazões naturais observadas, em agosto, na UHE Santo Antônio ficaram na ordem de 7.100 m³/s (em torno da média de longo termo), com tendência de decaimento. Em relação à UHE Jirau, o deplecionamento do reservatório iniciou em 27/06/2025 e foi concluído em 16/8/2025, atingindo a cota mínima de 82,5 m, devendo permanecer nesta cota até que não haja restrições de navegação impostas pela Marinha do Brasil. Assim, o reservatório não tem mais condições de regularizar vazões e atenuar impactos sobre a navegação no rio Madeira.

O nível d'água no rio Madeira atingiu 2,8 metros em 12/9/2025 e a Marinha já impôs restrições à navegação por meio da Portaria nº 58/CFPV, de 22/8/2025, com redução de calados de embarcações, podendo suspender a navegação caso o nível d'água atinja 2 metros.

Na bacia do rio Xingu, as vazões naturais observadas no Complexo Belo Monte/Pimental estão da ordem de 1.245 m³/s (80%MLT), com tendência de decaimento. Na bacia do rio Araguari, as vazões naturais observadas na UHE Ferreira Gomes estão da ordem de 749 m³/s (94%MLT), com tendência de decaimento. Na bacia do rio Teles Pires, as vazões naturais observadas na UHE São Manoel estão da ordem de 608 m³/s (76%MLT), com tendência também de decaimento. Na bacia do rio Uatumã, as vazões naturais observadas na UHE Balbina estão da ordem de 331 m³/s (79%MLT), com tendência de decaimento. Na bacia do rio Tocantins, as vazões naturais observadas na UHE Tucuruí estão da ordem de 1.679 m³/s (59%MLT), com tendência também de decaimento. Ainda na bacia do rio Tocantins, a UHE Serra da Mesa apresenta-se com 64% de volume útil e defluência da ordem de 552 m³/s. A UHE Tucuruí, com aproximadamente 84% de volume útil e defluência da ordem de 4.200 m³/s.

Bacia do Alto Paraguai (Pantanal)

Considerando o monitoramento realizado pelo [Sistema de Alerta Hidrológico](#) operado pelo SGB, as estações monitoradas apresentam níveis dentro da normalidade para o período, incluindo as estações de Ladário e Porto Murtinho, que são importantes referenciais para a logística de transporte hidroviário. Já as estações mais ao norte no rio Paraguai estão em situação de alerta e/ou estiagem. Na localização mais a oeste da bacia estão acima da média para o período.

A Figura 11 apresenta um resumo do comportamento do nível dos rios nos principais pontos de monitoramento da região. Os círculos com cores mais próximas ao vermelho representam estações com níveis próximos às mínimas históricas observadas para o atual período do ano. Os círculos próximos ao azul apresentam estações com níveis de rio próximos aos máximos observados no período. E os tons de verde indicam os mais próximos à normalidade como pode ser observado quase todas as estações monitoradas na bacia.

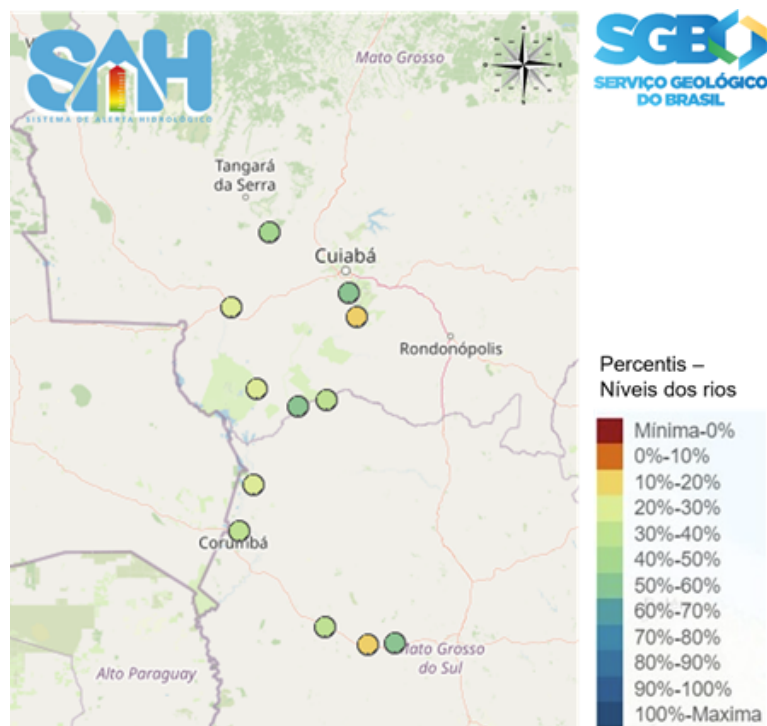


Figura 11. Percentis observados nos níveis atuais dos rios nas estações monitoradas, em relação às respectivas séries históricas, considerando o atual período do ano.

Empregando-se o Índice Integrado de Secas (IIS) elaborado pelo CEMADEN para o mês de agosto de 2025, grande parte da bacia do Alto Paraguai (Pantanal) se encontra em normalidade, seca fraca, moderada a severa, para três ou seis meses de agregação. Destaca-se ainda o norte do Mato Grosso, onde se concentra maiores áreas de seca moderada, principalmente para 6 meses.

Considerando o Índice Bivariado de Seca (TSI) para 12 meses elaborado pelo CEMADEN, tem-se condição de seca hidrológica extrema no Rio Paraguai, tanto na estação fluviométrica de Porto Murtinho, quanto em Ladário. Para 6 meses, tem-se condição de seca hidrológica moderada em Ladário e seca hidrológica fraca em Porto Murtinho.

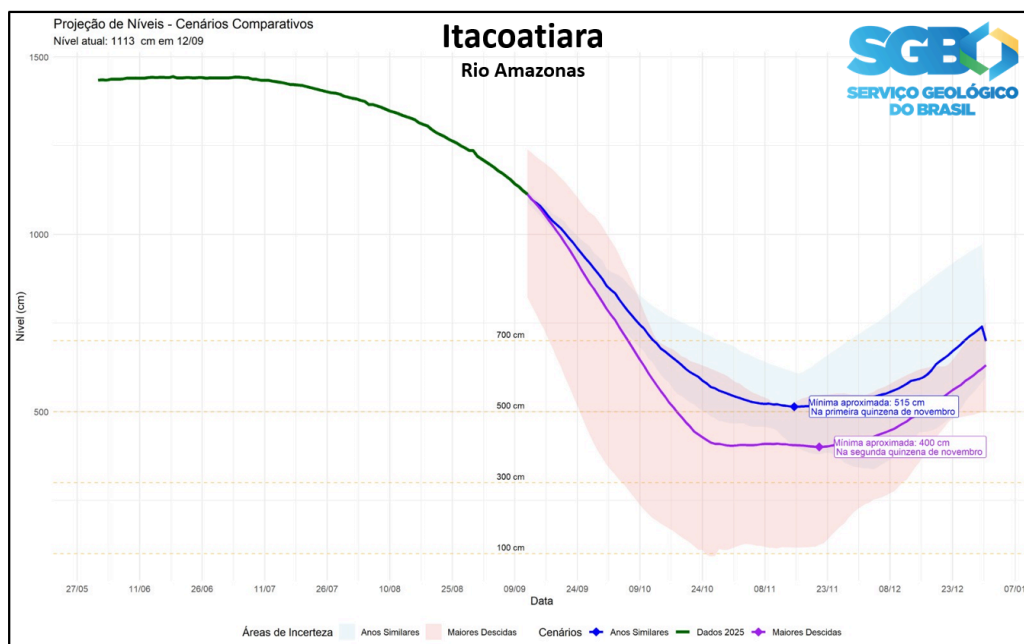
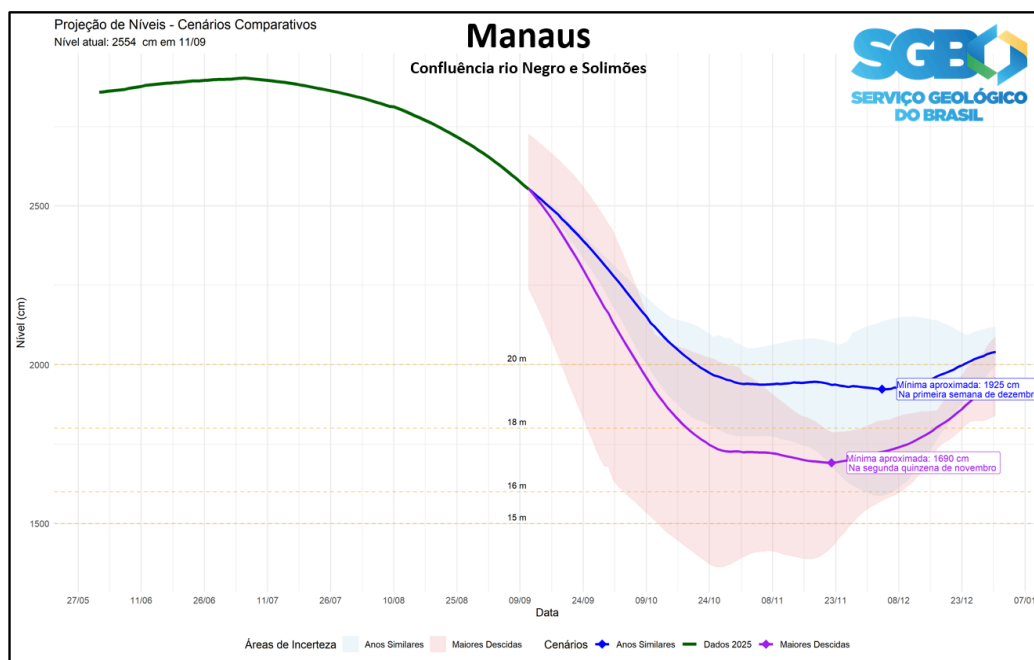
Segundo o ONS, a evolução da energia natural afluyente (ENA) para a bacia do rio Paraguai se encontra atualmente em 90% da MLT (próximo a 300 MWmed) e a Energia Armazenada (EAR) na bacia, em aproximadamente 69%. Na bacia do rio Paraguai, a UHE Manso está com armazenamento de 71% de Volume Útil com afluições e defluências da ordem de, respectivamente, 48 e 109 m³/s.

3.2 Prognóstico Hidrológico

Bacia Amazônica

Considerando as grandes calhas da região central da bacia Amazônica, seus níveis atuais, e os padrões de precipitações observados e previstos recentemente na bacia amazônica, o monitoramento do Sistema de Alerta Hidrológico operado pelo SGB indica um processo de vazante em praticamente toda a bacia. Na bacia do rio Acre, onde os níveis já estão baixos, as previsões indicam a possibilidade de ocorrência de níveis ainda mais baixos na região, ao longo do próximo mês (setembro).

As projeções para os municípios de Manaus (confluência rio Negro e Solimões), Itacoatiara (rio Amazonas), Itaituba (rio Tapajós) e Porto Velho (rio Madeira) são apresentados abaixo (Figura 12). Essas projeções foram realizadas considerando o comportamento futuro do nível (em cm) com base no patamar atual e também apresenta a projeção derivada de anos históricos similares (Anos Similares) e o cenário (mais pessimista) que considera as maiores descidas já registradas (Maiores Descidas). As faixas sombreadas representam os envelopes de incerteza das projeções.



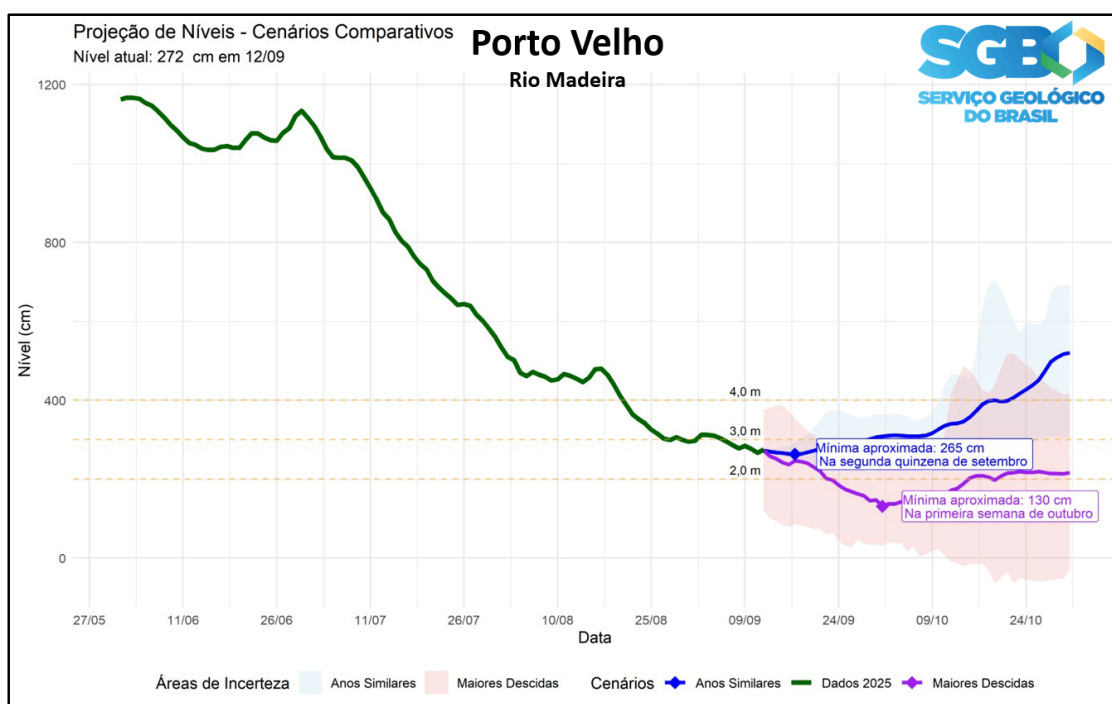
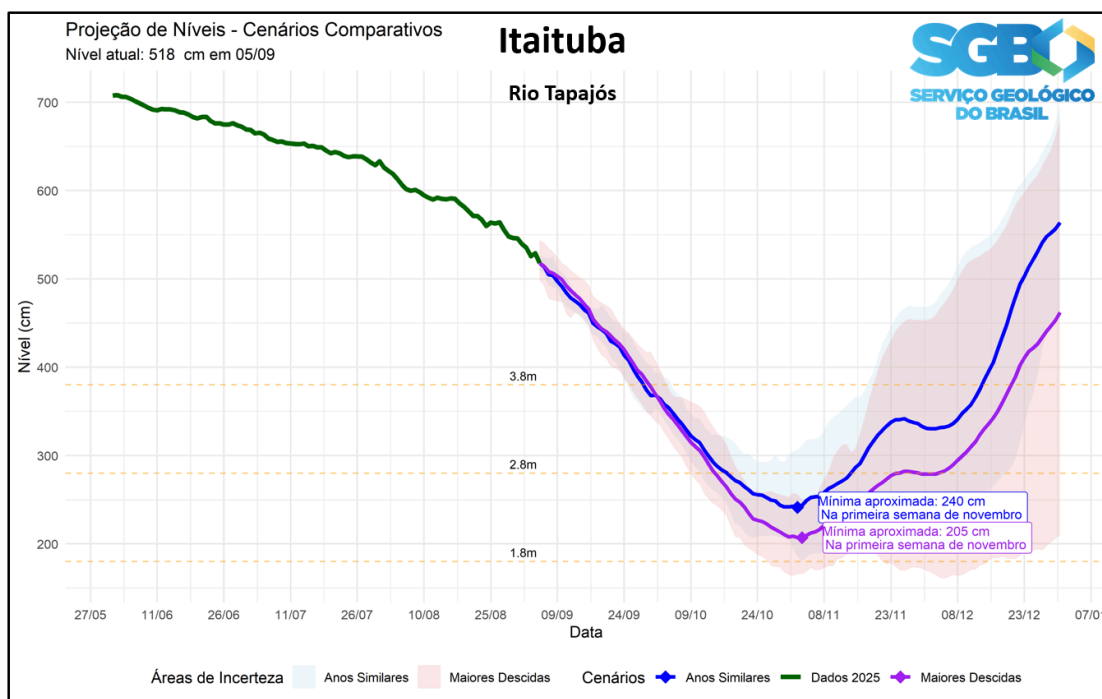


Figura 12. Cenários futuros estudados pelo SGB para os rios Negro, Amazonas, Tapajós e Madeira.

Segundo projeções do SGB, nos cenários mais pessimistas, o rio Tapajós em Itaituba (início do trecho navegável) chegaria a 2,05 m na primeira semana de novembro, e o rio Madeira em Porto Velho chegaria a 1,3 m na primeira semana de outubro. Contudo, a probabilidade de que tais níveis sejam atingidos é baixa, uma vez

que se referem a simulações dos anos mais severos da série histórica e foram traçados a título de referência.

No âmbito do projeto Copernicus/GLOFAS/ECMWF, usado pelo CEMADEN, a previsão sazonal de vazões para os meses de setembro (2025) a janeiro (2026), aponta para o setor noroeste da bacia vazões superiores à média histórica, para o mês de setembro, com tendências de normalização a partir de outubro e perdurando até janeiro (2026). Para a bacia do Rio Madeira, com exceção do Rio Beni, que está com previsões acima da média para setembro, todos os outros tributários apresentam previsões de vazões abaixo da média histórica até outubro. Para os meses de novembro a janeiro, as previsões indicam vazões em torno da média, exceto no Rio Mamoré, que apresenta tendência de vazões abaixo da média até o mês de novembro que, posteriormente, tendem a normalizar.

Para as bacias dos Rios Xingu e Tapajós, as previsões indicam que até o mês de novembro as vazões ficarão abaixo da média histórica, mas para os meses de dezembro e janeiro, a previsão é de vazões próximas à normalidade. A figura 13 apresenta a previsão sazonal para os meses de setembro a janeiro de 2026, considerando a situação média geral de cada bacia. Já a Figura 14 apresenta as previsões de vazão dos diferentes rios.

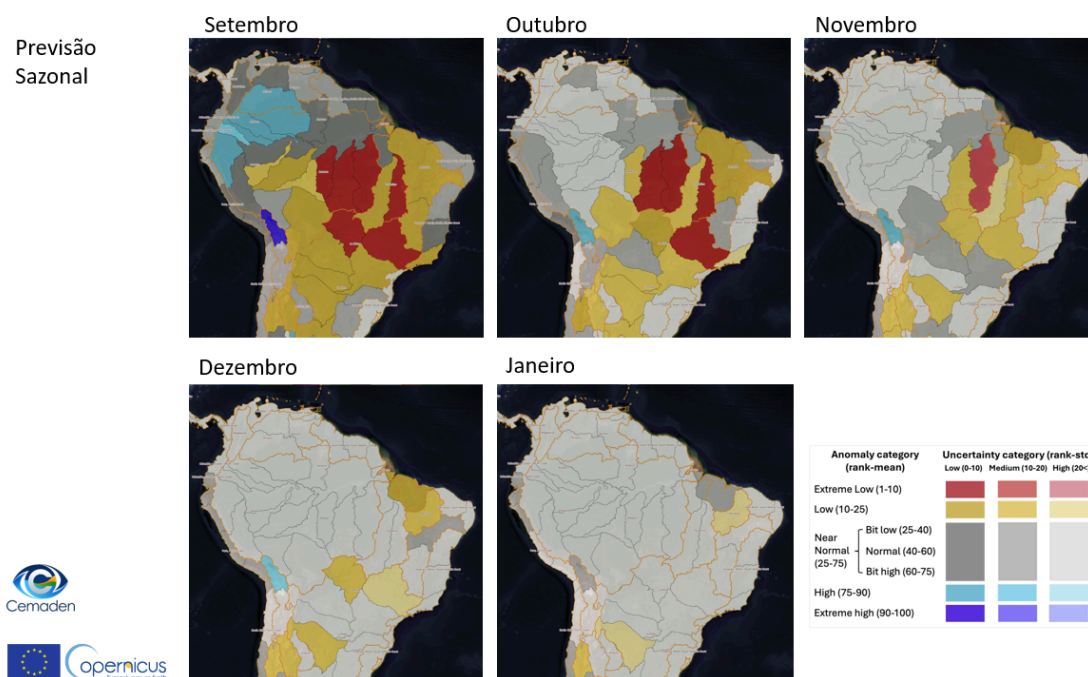


Figura 13. Previsão sazonal realizada pelo Sistema GloFAS/LISFLOOD usando o modelo ECWMF, do Centro Europeu, visão geral das bacias.

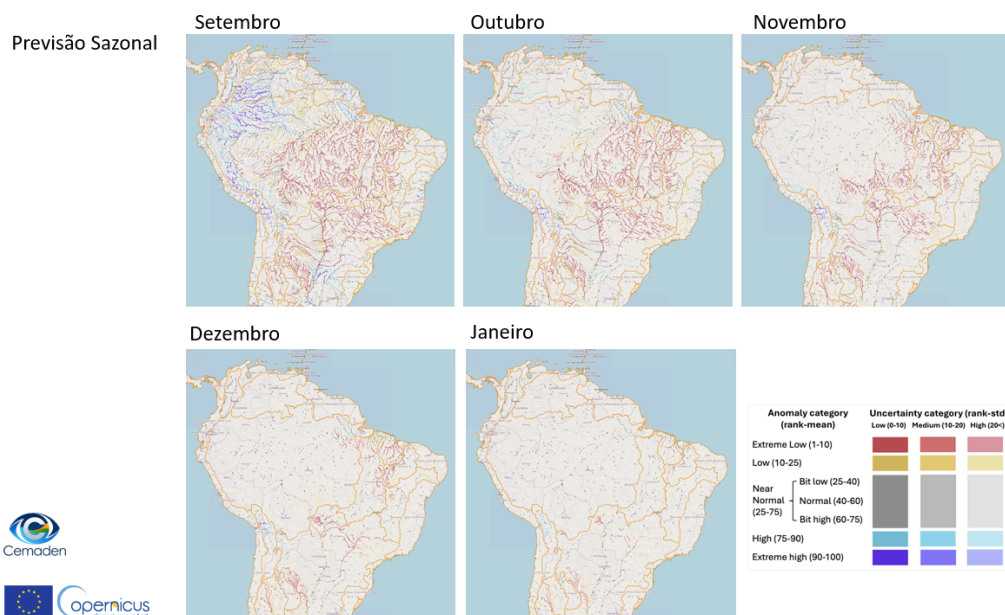


Figura 14. Previsão sazonal realizada pelo Sistema GloFAS/LISFLOOD usando o modelo ECWMF, do Centro Europeu, visão geral dos rios.

Em particular, para as bacias dos Rios Juruá e Purus, usando a previsão sub-sazonal com alcance até a segunda semana de outubro, as previsões indicam uma tendência de vazões em torno da média histórica no Rio Juruá, onde se pode observar alguns tributários com vazões acima da média histórica, como o caso do rio Ipixuna, e outros abaixo da média, como o rio Tarauacá. Para a bacia do Purus, as previsões mostram vazões abaixo da média histórica até o final de setembro, com tendência a melhorar a partir de outubro com vazões próximas da média histórica. A visualização destas previsões é apresentada na Figura 15.

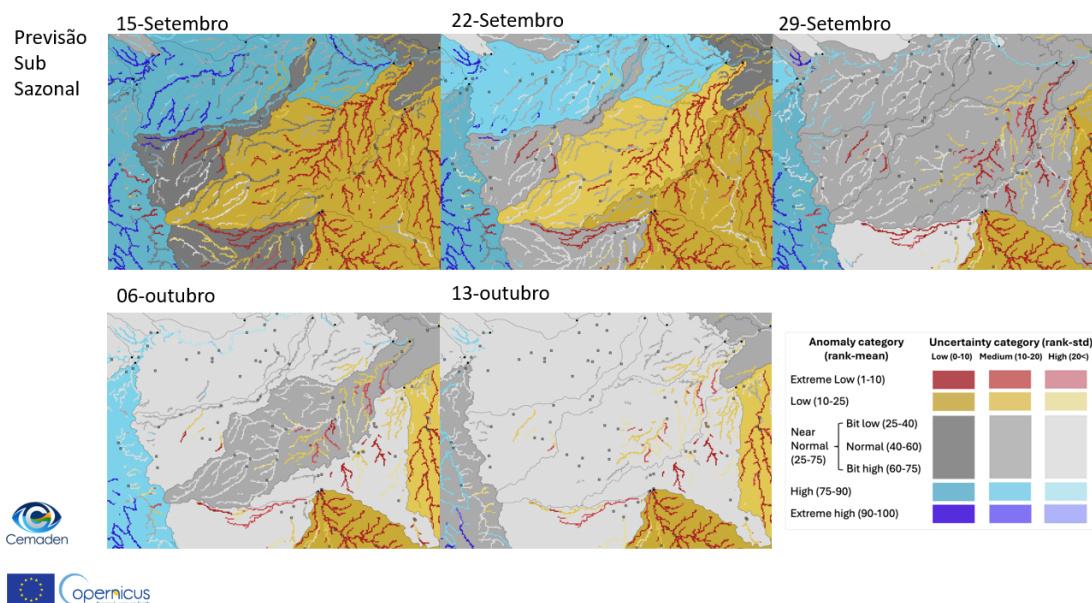


Figura 15. Previsão sub-sazonal realizada pelo Sistema GloFAS/LISFLOOD usando o modelo ECWMF, do Centro Europeu, visão geral dos rios e bacias.

As previsões hidrológicas de longo prazo geradas pelo SipamHidro indicam que, para o mês de setembro, são esperadas as menores cotas do período de estiagem nas bacias dos rios Solimões e Madeira. Para a maioria das demais bacias monitoradas, a tendência é que o quadro de redução dos níveis persista até o mês de novembro, mantendo-se, contudo, acima dos mínimos históricos registrados em 2023 e 2024 (Figura 16).

As bacias dos rios Purus e Juruá mantêm-se em situação de atenção especial. Destaca-se, nesse contexto, a condição crítica do rio Acre, que já em agosto registrou cotas inferiores à sua mínima histórica para o período, sinalizando um agravamento precoce das condições hidrológicas.

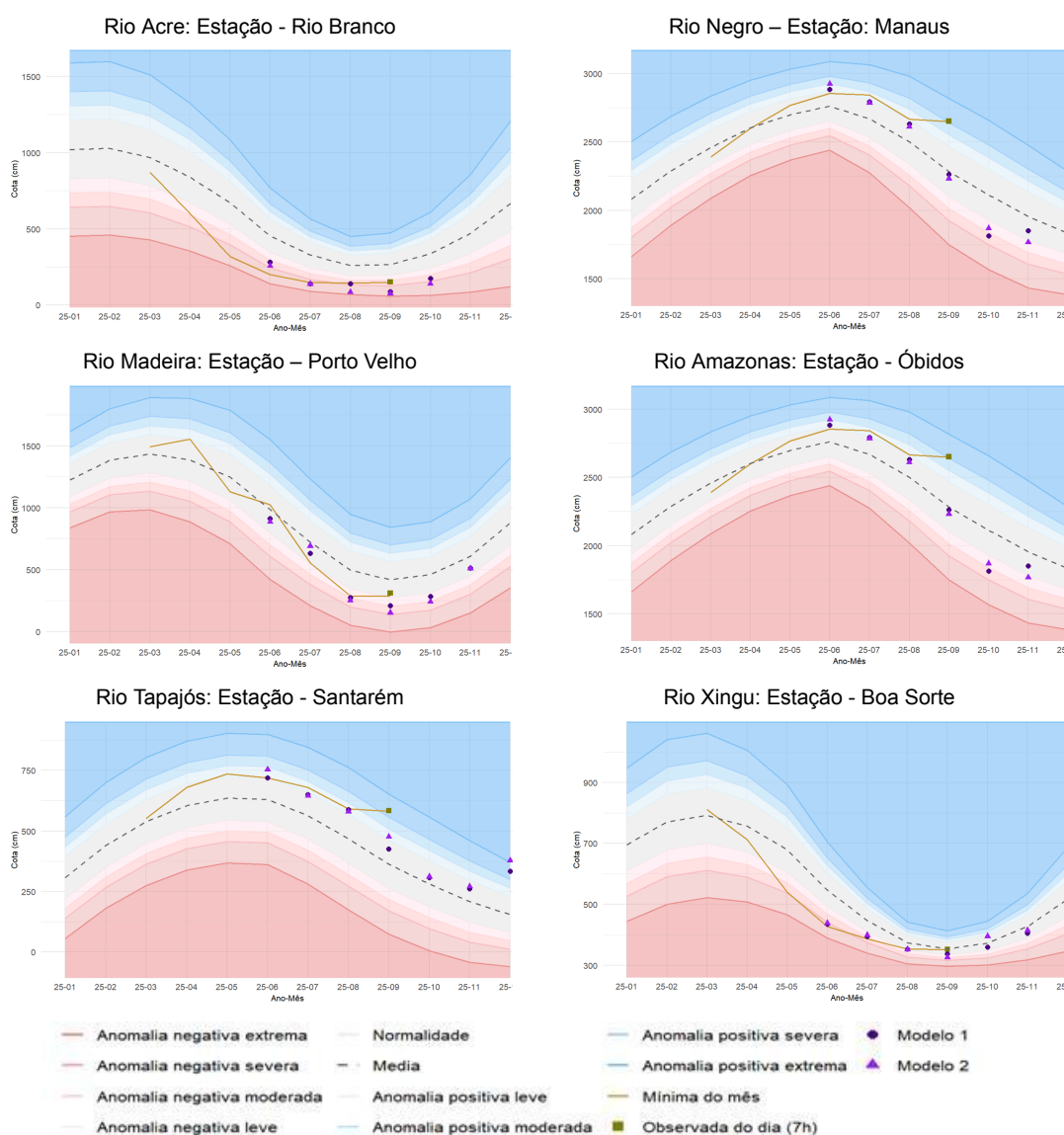


Figura 16. Modelos de previsão hidrológica de longo prazo (SipamHidro/Censipam).

Bacia do Alto Paraguai (Pantanal)

Considerando os níveis atuais das estações monitoradas, e os modelos de previsões desenvolvidos e [disponibilizados pelo SGB](#), indica tendência de recessão em todas as estações da bacia do Alto Paraguai (Pantanal), mas os níveis dos rios devem permanecer dentro da normalidade nos próximos 30 dias. Na estação em Ladário, com base em uma projeção média, estima-se que o nível mínimo projetado esteja da ordem de 50cm no pior cenário (cenário severo) e no cenário ameno na ordem de 180cm na primeira quinzena de novembro de 2025 (Figura 16).

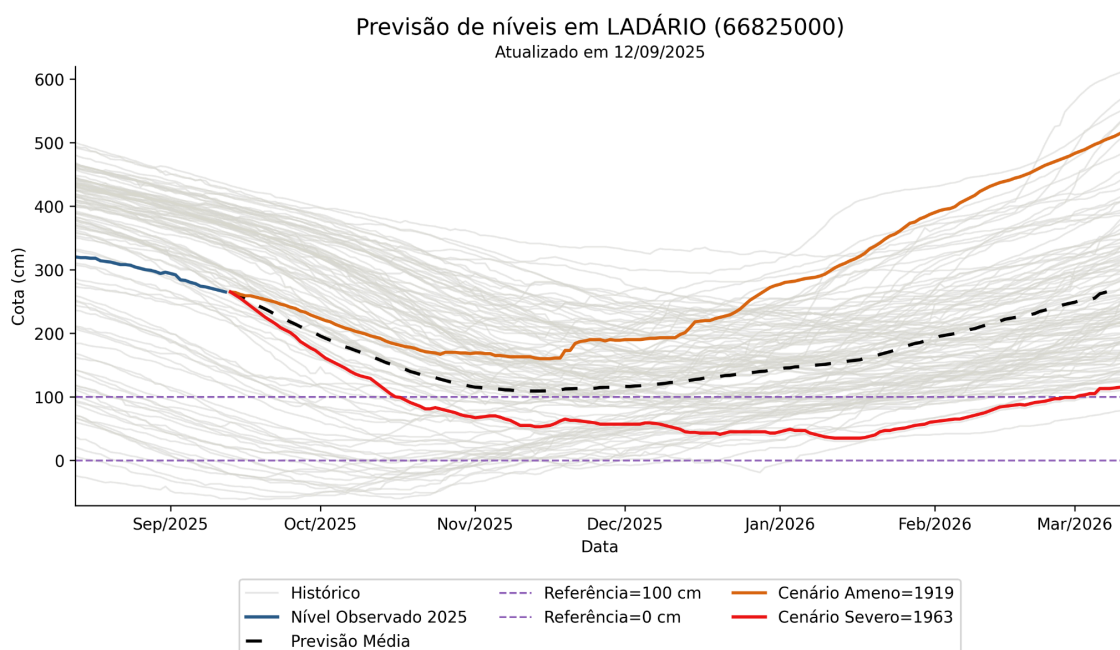


Figura 16. Prognóstico de 180 dias para Ladário.

No âmbito do projeto Copernicus/GLOFAS/ECMWF, usado pelo CEMADEN, a previsão sazonal de vazões para os meses de agosto a novembro, indica tendências das vazões na **Bacia do Alto Paraguai (Pantanal)** abaixo da normalidade.