



**BOLETIM
MENSAL**



BOLETIM DE IMPACTOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO EM ATIVIDADES ESTRATÉGICAS PARA O BRASIL

Centro Nacional de Monitoramento e
Alertas de Desastres Naturais - Cemaden

JUNHO 2025

Ano 08 | Número 80



MINISTÉRIO DA
**CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO**



BOLETIM DE IMPACTOS DE ORIGEM HIDRO-GEO-CLIMÁTICO EM ATIVIDADES ESTRATÉGICAS PARA O BRASIL

BOLETIM - JUNHO 2025

Ano 08 | Número 80

Diretora

Regina Célia dos Santos Alvalá

Coordenador Responsável

José A. Marengo

Revisor Científico desta Edição

José A. Marengo

Pesquisadores Colaboradores

Adriana Cuartas

Ana Paula Cunha

Alan Pimentel

Elisângela Broedel

Larissa Silva

Lidiane Costa

Márcia Guedes

Marcelo Seluchi

Marcelo Zeri

Rafael Luiz

Diagramação/Capa

Alan Pimentel

Cemaden - Localização/ Contato

Estrada Doutor Altino Bondensan, 500

Distrito de Eugênio de Melo, São José dos Campos/SP

Tel: +55 (12) 3205-0200 | Tel: +55 (12) 3205-0201

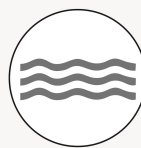
www.gov.br/cemaden



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO



SUMÁRIO



A presente edição do **Boletim Mensal de Impactos de Extremos de Origem Hidro-Geo-Climático em Atividades Estratégicas para o Brasil**, elaborado pelo Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais (Cemaden), Unidade de Pesquisa do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI). O apresenta: **(a)** avaliação das ocorrências e alertas para desastres de origem hidro-geo-climático (inundações, enxurradas e movimento de massa) para o **mês de junho**, e **(b)** o diagnóstico e cenários dos extremos pluviométricos (secas e inundações) e seus impactos em diferentes setores econômicos do Brasil para o **trimestre julho, agosto e setembro (JAS) 2025**.

No mês de junho de 2025, foram enviados pela Sala de Situação do Cemaden 139 alertas, sendo 77 de origem hidrológica e 62 de origem geológica.

A situação dos níveis dos principais rios do Brasil nas duas últimas semanas de junho e nas duas primeiras semanas de julho de 2025 foi analisada em relação à média climatológica das estações hidrológicas da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Nas duas últimas semanas de junho, grande parte dos rios das regiões Norte e Centro-Oeste, porção leste da região Nordeste e grande parte da região sul do Brasil apresentaram níveis muito acima ou pouco acima da média climatológica para o período. Em contrapartida, os rios situados no estado do Tocantins e porção sudoeste do Acre, porção oeste das regiões Nordeste e Sudeste registraram níveis abaixo ou muito abaixo da média. Já nas duas primeiras semanas do mês de julho, muitos rios da região Sul passaram a registrar níveis próximos da média para o período. Não houve mudanças significativas nos níveis dos rios na porção oeste das regiões Nordeste e Sudeste. No entanto, alguns rios na porção sudoeste da região Sul passaram a registrar níveis abaixo ou muito abaixo da média. A previsão do Sistema Global de Alerta para Inundações (GloFAS) para os próximos 15 dias, a partir de 10 de julho, indica risco de inundação fluvial nos rios da porção norte da região Norte, com tendência de queda gradual dos níveis. Já a previsão sub-sazonal de vazões do sistema GloFAS para os próximos 45 dias aponta uma tendência de vazões acima da média na porção noroeste da região Norte. Para a porção norte da região Norte, porção leste da região Nordeste e porção nordeste da região Sudeste, a previsão indica vazões próximas à média. Nas demais áreas do Brasil, espera-se vazões abaixo ou muito abaixo da média. Já a previsão sazonal de vazões do sistema GloFAS para os meses de julho de 2025 até janeiro de 2026 aponta uma tendência de vazões acima da média na porção noroeste da região Norte. Para a porção norte da região Norte, porção leste da região Nordeste, porção nordeste da região Sudeste e porção sul da região Sul, a previsão indica vazões próximas à média. Nas demais áreas do Brasil, espera-se vazões abaixo ou muito abaixo da média.

O Índice Integrado de Seca (IIS3) de junho de 2025 mostra uma diminuição no número de municípios em situação de seca moderada e extrema nas regiões sudeste e centro oeste, e uma intensificação das condições de secas em alguns municípios do Pará.

Os impactos da seca nos recursos hídricos mostram que, no setor de abastecimento, o Sistema Cantareira (São Paulo), classificado em seca hidrológica moderada segundo o Índice Bivariado de Seca (TSI), a vazão média em junho foi de 47% da média histórica, com volume útil de aproximadamente 47% ao final do mês. Considerando cenários hipotéticos de precipitação entre -25% e +25% da média histórica, projeta-se, para o Sistema Cantareira, vazão afluente média de 58% a 90% da média histórica no trimestre JAS e armazenamento de 32% a 37% ao final de setembro de 2025, respectivamente. Ainda no Sudeste, a seca hidrológica na bacia do rio Paraíba do Sul variou entre moderada e extrema; na bacia do rio Doce, entre moderada e severa; e nas bacias dos rios São Mateus e Jequitinhonha foi registrada seca hidrológica de intensidade moderada e fraca, respectivamente. As bacias afluentes às Usinas Hidrelétricas (UHEs) Três Marias e Furnas, na região Sudeste, e Serra da Mesa, na região Centro-Oeste, apresentaram seca moderada. Em junho, as vazões médias nessas bacias foram de 58%, 65% e 72% da média histórica, com armazenamento no final do mês de 80%, 65% e 70% da capacidade total. As projeções de vazão para o trimestre JAS, considerando cenários de precipitação entre -25% e +25% da média histórica, indicam valores de 54% a 63%, 76% a 86% e 70% a 82% da média histórica para as bacias de Três Marias, Furnas e Serra da Mesa, respectivamente. Para esses cenários, o volume útil ao final de setembro de 2025 é estimado entre 66% e 67%, 42% e 45% e 59% e 60%, respectivamente. Ainda no Centro-Oeste, as estações de Ladário e Porto Murtinho, no rio Paraguai, continuam em condição de seca hidrológica excepcional, situação persistente desde fevereiro de 2024. Apesar do aumento no nível do rio, especialmente em Ladário, a cota média mensal ficou abaixo do esperado, atingindo apenas 69% da média histórica. Entre as regiões Sul e Sudeste do país, destaca-se a bacia do rio Paraná, afluente da UHE Itaipu, que apresenta condições variando de seca fraca a extrema. Em situação de seca extrema, Itaipu registrou, no mês de junho, uma vazão média correspondente a 66% da média histórica para o período. A Região Norte tem experimentado uma recuperação significativa nas condições hidrológicas, impulsionada por chuvas volumosas. Isso resultou em aumento nos níveis dos rios e atenuação da seca nas bacias monitoradas. Em junho, as condições nas sub-bacias dos rios Xingú e Madeira apresentaram normalidade com relação a seca hidrológica. Entre as regiões Centro-Oeste e Norte, as bacias afluentes à UHE Tucuruí (rios Araguaia e Tocantins) enfrentam seca variando de fraca à moderada. Na bacia afluente à UHE Sobradinho (rio São Francisco), localizada entre as regiões Sudeste e Nordeste, a seca está classificada em intensidade severa. Ainda no Nordeste, no rio Parnaíba, a condição de seca na bacia afluente a UHE Boa Esperança está classificada na categoria moderada. Por fim, na região Sul, incluindo os rios Uruguai e Jacuí, a condição hidrológica voltou à normalidade. As projeções do TSI para julho de 2025 indicam variações regionais nas condições hidrológicas do país, com manutenção, intensificação ou atenuação da seca. Espera-se agravamento nas sub-bacias dos rios São Francisco, Tocantins, Doce, Jequitinhonha, São Mateus e, no Sudeste, nas sub-bacias dos rios Grande e Parnaíba. Em contrapartida, prevê-se redução da seca nas bacias dos rios Paraná, Paraíba do Sul e Paraguai (Porto Murtinho). Nas demais áreas — como os rios Araguaia, porção média e baixa do Tocantins, Parnaíba no Nordeste; Madeira e Xingu no Norte; Jacuí e Uruguai no Sul; Paraguai (Ladário); além do Sistema Cantareira e Itaipu nas regiões Sul e Sudeste — a condição hidrológica deve permanecer estável no próximo mês.



SÍNTESE DO ENVIO DE ALERTAS E REGISTRO DE OCORRÊNCIAS

No mês de junho de 2025 foram enviados pela Sala de Situação do Cemaden um total de 139 alertas para os municípios monitorados (Tabela 1), com destaque para a Região Sul (75 alertas, ou 54 % do total). Foram registradas 87 ocorrências em municípios monitorados, sendo 57 de origem hidrológica e 30 de origem geológica.

Tabela 1 – Alertas enviados e ocorrências registradas nas diferentes regiões do Brasil no mês de junho de 2025.

Região	Alertas		Ocorrências	
	Risco Geológico	Risco Hidrológico	Risco Geológico	Risco Hidrológico
Norte	4	2	1	4
Nordeste	48	9	16	7
Centro-Oeste	-	1	-	-
Sudeste	-	-	1	-
Sul	25	50	12	46
Total	77	62	30	57



RISCO HIDROLÓGICO: SITUAÇÃO ATUAL E PREVISÃO SAZONAL

Situação dos níveis dos principais rios do Brasil em relação à média climatológica das estações hidrológicas da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), referente ao dia 09 de julho, conforme ilustrado na **Figura 1**. Observa-se que, na maior parte da região Norte, os rios estão com níveis acima ou próximos da média climatológica, exceto no estado do Tocantins e porção sudoeste do Acre. Além disso, na porção oeste da região Centro-Oeste, na porção leste da região Nordeste, na porção sudeste da região Sudeste e em grande parte da região Sul, os níveis dos rios também se encontram acima da média ou próximo dela. Por outro lado, muitos rios localizados na porção oeste da região Nordeste, grande parte da região Sudeste, assim como na porção leste da região Centro-Oeste e porção sudeste da região Sul, estão com níveis abaixo da média climatológica.

A **previsão sazonal para os próximos 45 dias - JA** do modelo Sistema Global de Alerta para Inundações (GloFAS) na **Figura 2**, indica a permanência de probabilidade para ocorrência de vazões acima ou muito acima da média climatológica para o período na porção noroeste da região Norte, probabilidade de vazões próximas da média para o período na porção norte da região Norte, porção leste da região Nordeste e porção nordeste da região Sudeste do Brasil e probabilidade abaixo de 75% para vazões abaixo da média climatológica nas demais áreas do país.

Figura 1 – Situação dos níveis dos rios no Brasil em 09 de julho em relação a climatologia das estações hidrológicas de medição (Fonte: ANA).

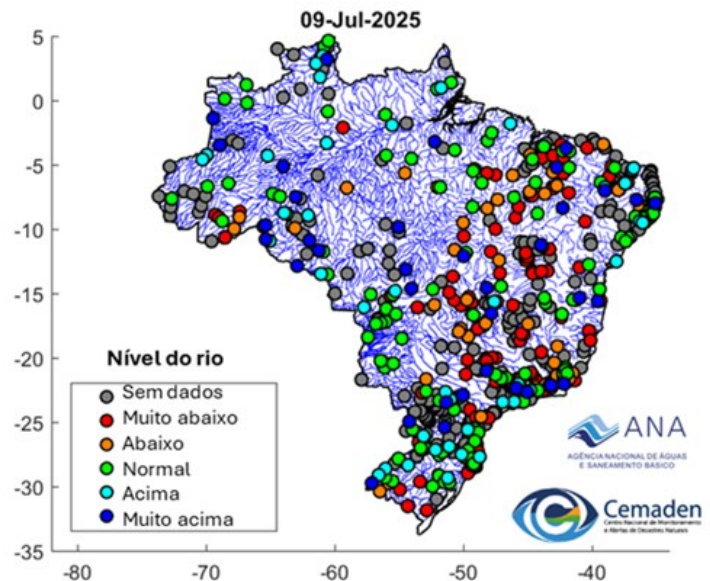
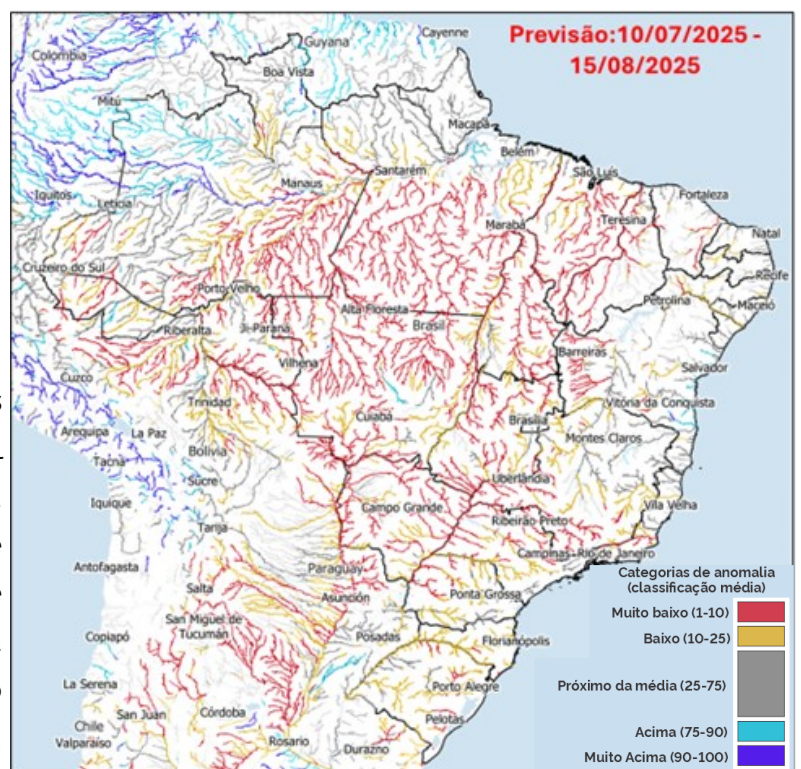


Figura 2 – Previsão sub-sazonal de vazão de julho e agosto de 2025 – JA (Fonte: Glofas)



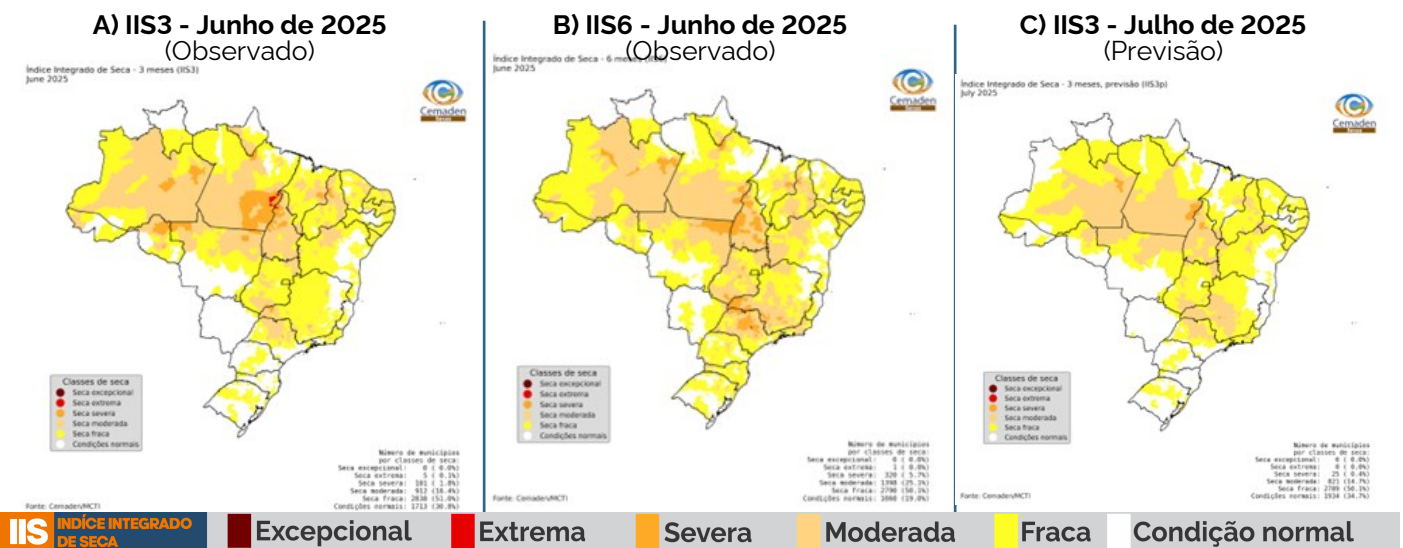


IMPACTOS DA SECA NA VEGETAÇÃO E NA AGRICULTURA

Índice Integrado de Seca (IIS): observado e cenários para o Brasil

As previsões do IIS3 (Índice Integrado de Seca) para junho apontavam uma possível redução no número de municípios em situação de seca – projeção que se confirmou com os dados observados no último mês. De acordo com os dados referentes ao mês de junho, registrou-se uma queda de 1.638 para 1.018 municípios classificados com seca moderada a extrema. Enquanto estados como Goiás, Tocantins e São Paulo apresentaram redução do número de municípios classificados com seca, o Pará, por outro lado, apresentou intensificação da seca, com municípios como Curionópolis, Eldorado do Carajás, São Domingos do Araguaia e Sapucaia avançando de seca severa para extrema.

Figura 3 – Índice Integrado de Seca (IIS) referente ao mês de junho de 2025 nas escalas de 3 meses (IIS3, esquerda) (a) e 6 meses (IIS6, direita) (b). Previsão do Índice Integrado de Seca (IIS) referente ao mês de julho de 2025 na escala de 3 meses (c).



As projeções do Índice Integrado de Seca (IIS-3) para o fim de julho de 2025 indicam redução no total de municípios caracterizados com seca moderada a extrema, sinalizando tendência de atenuação da situação de seca em todo o país.

A descrição da estimativa do IIS e a avaliação dos impactos de secas a nível nacional e também na agricultura familiar podem ser consultados, respectivamente:

Boletim de Monitoramento de Secas e Impactos no Brasil ([clique aqui para acessar](#))

<https://www.gov.br/cemaden/pt-br/assuntos/monitoramento/monitoramento-de-seca-para-o-brasil>

RiSAF - Risco da Seca na Agricultura Familiar ([clique aqui para acessar](#))

<https://www.gov.br/cemaden/pt-br/assuntos/monitoramento/RiSAF-Risco-da-seca-na-agricultura-familiar>



Índice Padronizado Bivariado precipitação-vazão (TSI) para o Brasil: observado e previsão

O Índice Padronizado Bivariado Precipitação-Vazão (TSI), permite a caracterização e previsão das secas hidrológicas nas principais bacias hidrográficas afluentes às principais usinas hidrelétricas (UHEs) do país, bem como, as bacias associadas ao abastecimento de água e navegabilidade (**Figura 4**).

Na **região Sudeste**, o TSI-6 indica que o Sistema Cantareira, principal responsável pelo abastecimento de água à Região Metropolitana de São Paulo, continua classificado em condição de seca hidrológica moderada, apresentando estabilidade em relação ao mês anterior. Ainda na região Sudeste, as bacias das UHEs Furnas e Três Marias encerraram junho com seca moderada, indicando agravamento em Três Marias (seca fraca em maio) e estabilidade em Furnas. No Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais, as bacias que alimentam as UHEs Irapé e Itapebi (rio Jequitinhonha) apresentaram seca de intensidade fraca, condição mais favorável em comparação com o mês anterior (seca moderada). Na bacia do rio Paraíba do Sul, as sub-bacias afluentes às UHEs Ilha dos Pombos e Jaguari apresentam as condições mais críticas, com ocorrência de seca extrema. Nas regiões de Santa Cecília e Funil, predomina a seca severa. Em contraste, as sub-bacias que contribuem para as UHEs Santa Branca e Paraibuna apresentam menor gravidade, sendo classificadas em condição de seca moderada. É importante destacar que a seca hidrológica se intensificou na maior parte dessa bacia, passando de fraca e moderada para níveis entre moderada e extrema. A única exceção foi a sub-bacia da UHE Ilha dos Pombos, que apresentou estabilidade em relação ao mês anterior. Na bacia do rio Doce, as sub-bacias de Mascarenhas e Porto Estrela permaneceram estáveis, apresentando seca severa e moderada, respectivamente. Por outro lado, a sub-bacia de Baguari apresentou agravamento nas condições hidrológicas, evoluindo de seca moderada para severa. Ainda na região Sudeste, no norte do Espírito Santo, a bacia afluente à estação fluviométrica de Boca da Vala, no rio São Mateus, registrou atenuação da seca, regredindo da categoria extrema para moderada.

Entre as regiões Sudeste e Sul do país, as sub-bacias que compõem a bacia hidrográfica do rio Paraná apresentaram, em junho, variações que oscilaram entre estabilidade e agravamento da seca em comparação ao mês anterior. A exceção ocorreu em Itaipu, que registrou uma atenuação da seca após 12 meses, regredindo da categoria excepcional para extrema. No rio Iguaçu, as sub-bacias afluentes às UHEs Segredo, Salto Santiago e Salto Caxias, que se encontravam em condição de normalidade no mês anterior, voltaram a apresentar seca, atualmente classificada na categoria de intensidade fraca. A sub-bacia de Marimbondo (rio Grande) também apresentou agravamento da seca, que evoluiu de moderada para severa. No rio Paranapanema, a sub-bacia afluente à UHE Capivara finalizou o mês com seca de intensidade severa, configurando intensificação em comparação ao

período anterior (moderada), enquanto as sub-bacias de Jurumirim e Rosana apresentaram quadro de estabilidade, caracterizado por seca de intensidade moderada e severa, respectivamente. No rio Paranaíba e seu tributário, o rio Araguari, as sub-bacias de Nova Ponte, Emborcação e Itumbiara estão classificadas em seca hidrológica moderada, indicando agravamento em Nova Ponte (seca fraca em maio) e estabilidade nas demais. A situação de estabilidade também foi observada na sub-bacia afluente à UHE Porto Primavera, localizada na porção central da bacia, que permanece em condição de seca severa, assim como no mês anterior.

Na **região Sul do país**, as bacias afluentes às UHEs Barra Grande e Foz do Chapecó, no rio Uruguai, e à UHE Passo Real, no rio Jacuí, retornaram a uma condição parcial de normalidade em junho, indicando uma atenuação da seca hidrológica em relação ao mês anterior, quando a intensidade da seca variava de moderada a severa.

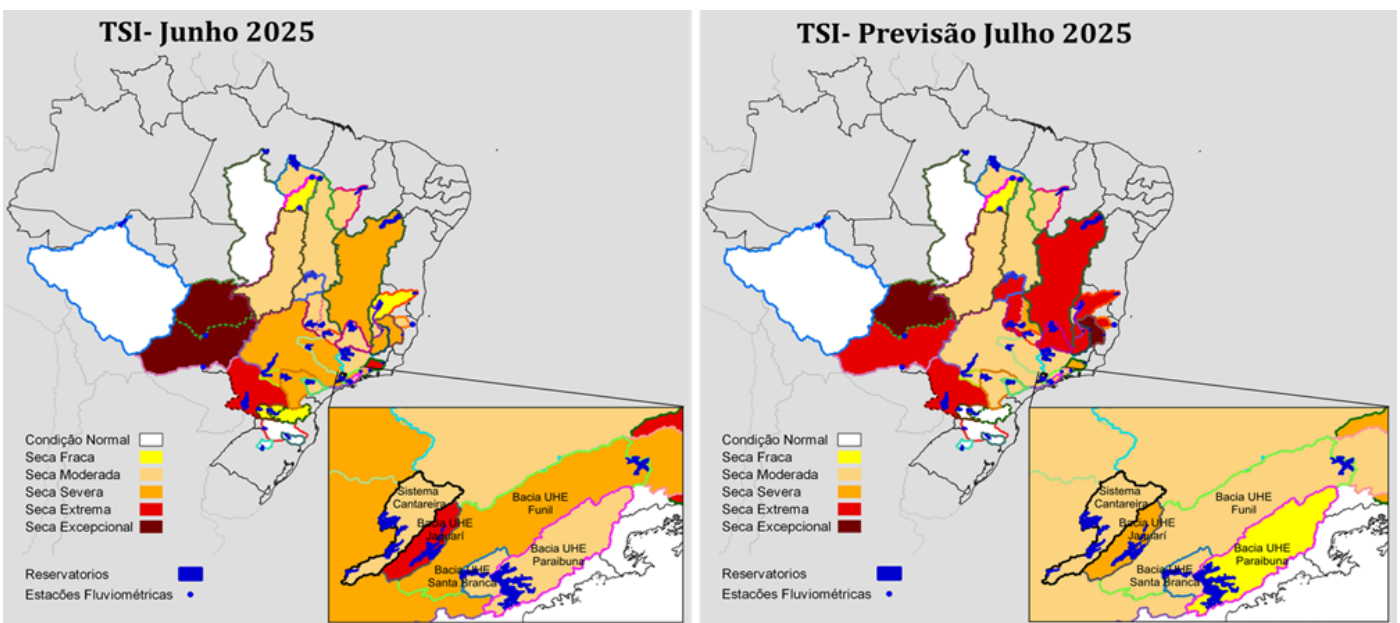
Na **região Centro-Oeste** do país, a bacia afluente à UHE Serra da Mesa (rio Tocantins) que voltou a registrar seca hidrológica em abril, após um curto período de normalidade, registrou seca moderada, o que configura estabilidade em relação ao mês anterior. Ainda no Centro-Oeste, as bacias afluentes às estações de medição fluviométrica de Ladário e Porto Murinho, localizadas às margens do rio Paraguai, continuam em condição de seca hidrológica excepcional. Ressalta-se que a condição de seca excepcional nessa região se mantém de forma sistemática desde fevereiro de 2024. Entre maio e junho, foi registrado aumento no nível do rio, particularmente na região de Ladário; contudo, os valores permaneceram significativamente abaixo da média, alcançando apenas 69%. Em contrapartida, em Porto Murinho foi observada uma redução no nível médio do rio, com cota média mensal permanecendo abaixo da média histórica (84%).

A **região Norte** do país registrou uma recuperação significativa nas condições hidrológicas da bacia, impulsionada pela ocorrência de chuvas volumosas ocorridas nos últimos meses. Essas chuvas resultaram em um aumento substancial nos níveis dos principais rios da região, contribuindo para a atenuação da seca hidrológica nas bacias monitoradas. Na bacia do rio Madeira, por exemplo, a sub-bacia afluente à UHE Santo Antônio retornou à condição de normalidade em maio, após mais de três anos consecutivos sob influência de seca sistemática, condição que se manteve em junho. Adicionalmente, na sub-bacia afluente à UHE Belo Monte, no rio Xingu, também foi registrada condição de normalidade, mantendo-se estável em comparação ao mês anterior. Nos rios Tocantins e Araguaia, afluentes à UHE Tucuruí, incluindo as sub-bacias das estações fluviométricas de Descarreto, Conceição do Araguaia e Araguatins, as condições hidrológicas variam entre seca fraca e moderada. As bacias afluentes às estações de Descarreto, no rio Tocantins, e Conceição do Araguaia, no rio Araguaia, apresentaram seca de intensidade moderada, mantendo-se estáveis em relação ao mês anterior. Por outro lado, a bacia afluente à estação de Araguatins registrou condição de seca fraca, também com estabilidade comparativa ao mês anterior, quadro semelhante ao observado na porção inferior da bacia, em Tucuruí.

Na **região Nordeste**, a bacia afluente à UHE Sobradinho (rio São Francisco) apresentou estabilidade do quadro de seca em relação ao mês anterior, caracterizado em intensidade severa. Em contrapartida, a bacia afluente à UHE Boa Esperança, no rio Parnaíba, apresenta condição menos desfavorável, com seca classificada como fraca, configurando estabilidade em relação ao mês anterior.

De acordo com as previsões do TSI para o mês de julho de 2025 (Figura 4), as condições hidrológicas no território nacional tendem a apresentar variações regionais, com possibilidade de manutenção, intensificação ou atenuação dos níveis de seca hidrológica. O agravamento da seca está previsto principalmente para as sub-bacias dos rios São Francisco (Três Marias e Sobradinho), porção alta do Tocantins (Serra da Mesa), Doce (Baguari, Porto Estrela e Mascarenhas), Jequitinhonha (Irapé e Itapebi) e São Mateus (Boca da Vala). Adicionalmente, na região Sudeste, espera-se intensificação da seca nas sub-bacias dos rios Grande (Emborcação) e Paranaíba (Itumbiara), que integram a bacia do rio Paraná. Em contrapartida, as projeções indicam redução na intensidade da seca em comparação com o mês anterior, especialmente nas bacias dos rios Paraná (que abrangem os reservatórios de

Figura 4 – Índice Bivariado de Seca (Chuva-Vazão) - TSI 6 e 12 para o mês de junho (observado, esquerda) e julho de 2025 (previsão, direita). As delimitações coloridas representam as principais bacias monitoradas ao longo do país com suas respectivas classes de seca (variando de excepcional a seca fraca) e a condição dentro da normalidade. Fonte dos dados observados entre janeiro/1981 e junho/2025: Precipitação (CHIRPS); e Vazão (Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico -ANA/Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS). Fonte dos dados de precipitação prevista para maio: *Climate Forecast System (CFS)*.

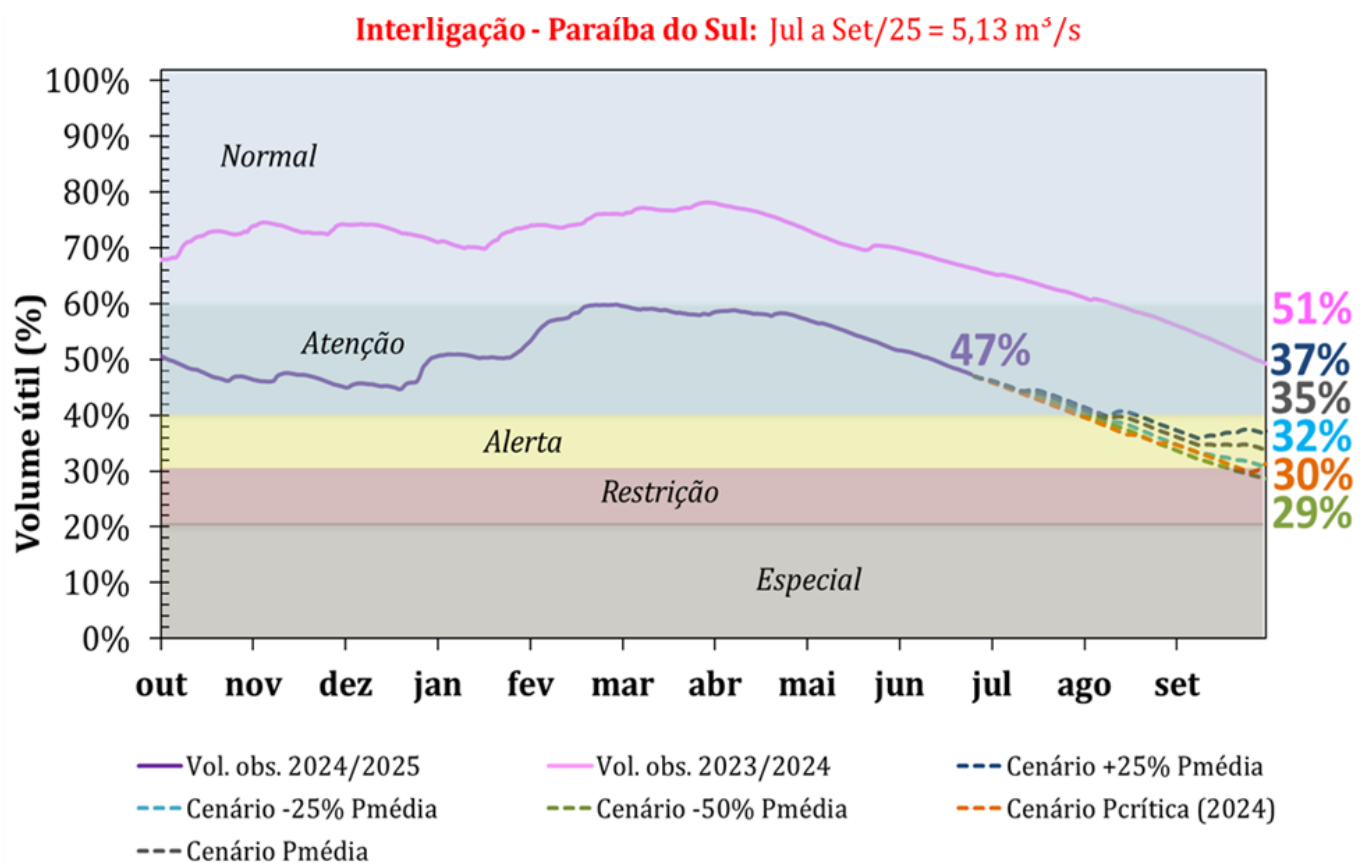


Projeções hidrológicas: Sistema Cantareira

O Sistema Cantareira, atualmente em condição de seca hidrológica moderada, encerrou junho com 47% de seu volume útil, permanecendo na faixa de operação "Atenção" (entre 40% e 60%). O volume atual no Sistema Cantareira representa um deplecionamento de 6% em relação ao mês anterior e, adicionalmente, é inferior ao verificado no mesmo período de 2024, quando o armazenamento era de 66%, dentro da faixa "Normal" (entre 60% e 100%). A precipitação e a vazão registradas no Sistema Cantareira durante o mês de junho corresponderam a 82% e 47% da média histórica, respectivamente.

Em um cenário hipotético de chuvas 25% abaixo, na média e 25% acima da média histórica, conforme apresentado na **Figura 5**, o modelo hidrológico PDM/Cemaden projeta para o trimestre JAS um volume útil armazenado, ao final de setembro de 2025, de aproximadamente 32%, 35% e 37%, na faixa de operação "Alerta" (entre 30% e 40%). Para esses mesmos cenários de precipitação, o modelo projeta uma vazão afluente média de 58%, 75% e 90% da média histórica, respectivamente.

Figura 5 – Histórico e cenários (julho a setembro de 2025) de armazenamento (%) no Sistema Cantareira. As faixas coloridas indicam os limites operacionais estabelecidos na Resolução conjunta ANA/DAEE N° 925.



Na bacia afluyente à **UHE Três Marias**, localizada no alto São Francisco (MG), em condição de seca hidrológica moderada, choveu 87% da média histórica em junho, o que corresponde a 10 mm (**Tabela 2**). Durante esse período, a vazão média na bacia foi de 58% da média histórica, enquanto o volume útil no reservatório ao final do mês atingiu 80%, situando-se na faixa de operação "Normal" (armazenamento entre 60% e 100%). Esse volume representa uma queda de 3% em relação ao mês anterior, e, no entanto, está acima do registrado no mesmo período de 2024 (66%, faixa de operação "Atenção").

Em cenários hipotéticos de chuvas 25% abaixo ou acima da média histórica, o modelo hidrológico projeta, para o trimestre JAS, vazões inferiores à média histórica do período, com valores de 54% e 63%, respectivamente. Para esses mesmos cenários, o volume útil armazenado ao final de setembro de 2025 poderá variar entre 66% e 65%, situando-se dentro da faixa de operação "Normal" (**Tabela 2**).

Na bacia afluyente à **UHE Furnas**, localizada na bacia do rio Grande (MG) e em condição de seca hidrológica moderada, foram registrados em maio valores de precipitação e vazão correspondentes a 93% e 65% da média histórica do período, respectivamente. Em 31 de maio, o armazenamento no reservatório atingiu 65% do volume útil, situando-se na faixa de operação "Normal" (entre 50% e 100%). Esse volume representa uma redução de 2% em relação ao mês anterior, e adicionalmente, permanece ligeiramente abaixo do observado no mesmo período de 2024 (69%, também na faixa "Normal").

Em cenários hipotéticos de chuvas entre 25% abaixo e acima da média histórica, o modelo hidrológico projeta, para o trimestre JAS, vazões respectivas de 76% e 86%. Para esses mesmos cenários de precipitação, o volume útil armazenado ao final de setembro de 2025 alcançaria 42% e 45%, respectivamente, situando-se na faixa de operação "Atenção" (entre 20% e 50%) (**Tabela 2**).

Na bacia afluyente à **UHE Serra da Mesa**, localizada na porção alta da bacia do rio Tocantins (GO), que também apresenta condição de seca hidrológica moderada, a precipitação em junho foi de 9% da média histórica, enquanto a vazão registrada no período correspondeu a 72%. Em 30 de junho, o reservatório operava com 70% da capacidade total, dentro da faixa de operação "Normal" (entre 20% e 100%). Esse volume representa uma queda de 2% em relação ao mês anterior, e adicionalmente, abaixo do registrado no mesmo período de 2024 (74%). Ressalta-se que o reservatório de Serra da Mesa é o maior do País em capacidade de armazenamento no setor elétrico, com cerca de 54,4 bilhões de metros cúbicos de água.

Em cenários hipotéticos de chuvas entre 25% abaixo e acima da média histórica, o modelo hidrológico projeta, para o trimestre JAS, vazões inferiores à média histórica do período, com valores de 70% e 82%, respectivamente. Para esses mesmos cenários, o armazenamento no reservatório ao final de setembro de 2025 deverá variar entre 59% e 60% do volume útil, mantendo-se na faixa de operação "Normal" (entre 20% e 100%).

Destaca-se que, nas bacias de Três Marias, Furnas e Serra da Mesa, o modelo hidrológico indica que, independentemente do cenário de precipitação, as vazões deverão permanecer abaixo da Média de Longo Termo (MLT) no próximo trimestre. Adicionalmente, é esperado, nesse período, um deplecionamento do volume armazenado em todos os reservatórios – comportamento considerado normal para esta época do ano, marcada por baixos volumes de precipitação.

É importante ressaltar também que, nessas simulações foram utilizados valores médios de vazão defluente de acordo com o cronograma de defluência do ONS e de períodos anteriores. Ressalta-se também que, esses cenários de volume armazenado podem ser modificados de acordo com mudanças no cronograma de defluências a serem praticadas pelo Operador, nos próximos meses.

Tabela 2 – Condições atuais de precipitação, vazão e volume armazenado, e projeções de vazão e volume armazenado referente ao trimestre JAS, para as bacias afluentes às UHEs Três Marias, Furnas e Serra da Mesa.

Bacias Afluentes às UHEs	Condições Atuais - Jun/25			Projeções - JAS/25 Cenários P25% Abaixo/Acima da Média	
	Precipitação (% Média histórica)	Vazão (% Média histórica)	Volume % (30/06/25)	Vazão (% Média histórica)	Volume % (30/09/25)
Três Marias	87%	58%	80%	54% - 63%	66% - 67%
Furnas	93%	65%	65%	76% - 86%	42% - 45%
Serra da Mesa	9%	72%	70%	70% - 82%	59% - 60%

NOTAS IMPORTANTES

Os relatórios com informações mais detalhadas sobre a situação atual das principais reservas hídricas e condições de seca em todo o País, bem como as projeções hidrológicas e possíveis cenários de impactos da seca, encontram-se disponíveis e atualizados no Website do Cemaden (<https://www.gov.br/cemaden/pt-br>).

As informações/produtos apresentados não podem ser usados para fins comerciais, copiados integral ou parcialmente para a reprodução em meios de divulgação, sem a expressa autorização do Cemaden/MCTI e dos demais órgãos com os quais o Cemaden mantém parcerias. Os usuários deverão sempre mencionar a fonte das informações/dados da instituição como sendo do Cemaden/MCTI. Ressaltamos que a geração e a divulgação das informações/produtos consideram critérios de qualidade e consistência dos dados.

Registramos, ainda, que os dados da rede de monitoramento de desastres naturais disponibilizados via Mapa Interativo no website do Cemaden não passaram por nenhum tratamento, portanto poderá haver inconsistências nesses dados.

CEMADEN

Centro Nacional de Monitoramento e
Alertas de Desastres Naturais



Inundação



Enxurrada



Secas



Incêndios
Florestais



Movimento de
Massa



MINISTÉRIO DA
CIÊNCIA, TECNOLOGIA
E INOVAÇÃO

