

NOTA TÉCNICA CONJUNTA Nº 3/2021/SRE/SOE/SFI/SPR/SGH  
Documento nº 02500.024963/2021-26

Brasília, 31 de maio de 2021.

Ao Diretor da Área de Regulação

**Assunto: Subsídios técnicos à proposta de Declaração de situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná, até 30 de novembro de 2021**

Referência:

## I. Introdução

1. Esta Nota Técnica apresenta as condições climáticas e hídricas da região hidrográfica do Paraná, seus impactos nos usos múltiplos da bacia e propõe a emissão pela ANA de Declaração de situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná, até 30 de novembro de 2021.

## II. Contextualização

### Climatologia

2. O Sistema Nacional de Meteorologia – SNM emitiu Nota Conjunta em 27 de maio de 2021, assinada pelo Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE e Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia – CENSIPAM, com Alerta de Emergência Hídrica associado à escassez de precipitação para a região hidrográfica da bacia do rio Paraná, que abrange os Estados de Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná e o Distrito Federal, para o período de junho a setembro de 2021 (Documento 024406/2021).

3. A motivação para a emissão do Alerta de Emergência Hídrica na bacia do Paraná é baseada nos estudos realizados pelo SNM de acompanhamento meteorológico do setor elétrico brasileiro, que apontam que as perspectivas climáticas para o biênio 2021/2022 indicam que a maior parte da região central do país apresentará volume de chuvas próximo ou abaixo da média no período de maio até o final de setembro, quando ocorre tipicamente o período de menor precipitação na região. A previsão climática elaborada conjuntamente pelo INPE, INMET e Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos – FUNCEME indica a mesma tendência apontada para o período de junho a agosto de 2021. A Nota Conjunta indica ainda que as previsões realizadas pelas Instituições nacionais são consistentes com as realizadas por centros internacionais de previsão climática.

4. A ANA solicitou ao INMET, ao INPE e ao Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais – CEMADEN (Documentos 023704/2021, 023705/2021 e 023707/2021, respectivamente) avaliação climatológica da Região Hidrográfica do rio Paraná nos dois últimos



anos hidrológicos, em comparação com anos anteriores, e perspectiva para o atual período seco.

5. Em resposta, o INPE encaminhou o Ofício N° 941/2021/INPE (Documento 024201/2021), com Relatório da Situação Climática – Bacia do Rio Paraná, elaborado no âmbito do SNM, em conjunto com INMET e CENSIPAM. Em análise da precipitação acumulada no período de outubro de 2019 a abril de 2021 na bacia do rio Paraná, o Relatório conclui que, à exceção de alguns meses de chuvas acima da média climatológica (dez/2019, ago/2020 e jan/2021), em todos os demais meses ocorreu predomínio de déficit de precipitação, acentuado a partir de fevereiro de 2021. No mês de maio de 2021, o acumulado na bacia até o dia da emissão do Relatório foi de 27 mm, frente à uma média climatológica de 98 mm para o mês.

6. A Figura 1, extraída do referido Relatório, consolida o histórico de precipitações acumuladas mês a mês para a bacia do rio Paraná (barras em azul), uma previsão da precipitação na bacia até setembro de 2021 (barras em vermelho) e a média climatológica histórica de precipitação (linha amarela).



Figura 1 – Precipitação mensal observada e prevista na bacia do rio Paraná, outubro/2019 a setembro/2021 (fonte: Relatório da Situação Climática – Bacia do Rio Paraná – INMET, INPE, CENSIPAM)

7. Já a Figura 2, também extraída do Relatório, apresenta o índice de precipitação padronizado (SPI) para 12 e 48 meses, que permitiu concluir que “na maior parte da bacia do Rio Paraná a situação apresenta-se como entre moderado a extremo considerando-se tanto os últimos 12 meses, bem como os últimos 48 meses, ou seja, a situação atual de déficit é severa”.

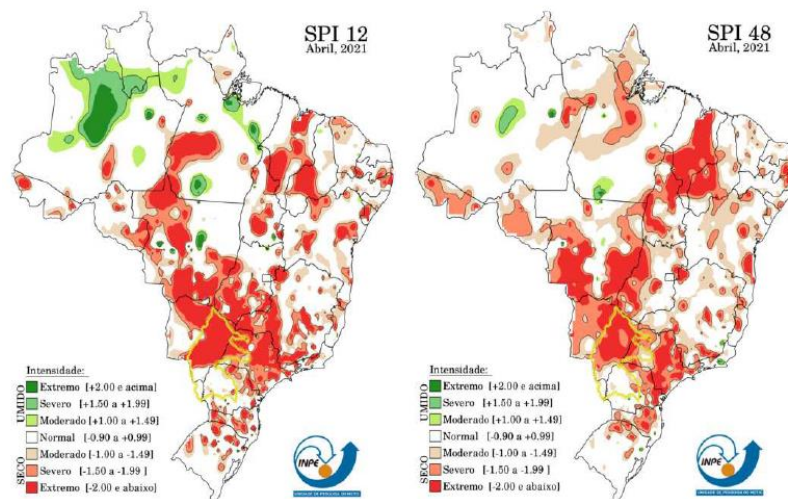


Figura 2 – Índice de precipitação padronizado (SPI) para 12 (mapa à esquerda) e 48 meses (mapa à direita). (fonte: Relatório da Situação Climática – Bacia do Rio Paraná – INMET, INPE, CENSIPAM)

8. O acompanhamento realizado pelo Monitor de Secas (<http://monitordesecas.ana.gov.br>) corrobora a constatação de anomalia climática negativa persistente e intensa na região. Os estados abrangidos na Região Hidrográfica Paraná têm seus territórios cobertos pelo Monitor de Secas de maneira completa desde novembro de 2020. Os 6 meses de monitoramento integral disponíveis, de novembro/20 a abril/21, coincidem com a estação chuvosa na região.

9. A análise dos mapas mensais de seca apresentados na Figura 3 traz como destaques:

- praticamente 100% da Região esteve sob condição de seca nesse período;
- a maior parte da Região possui impactos de seca de curto e longo prazo, significando que a condição de seca indicada nos mapas refere-se a um período de déficits de precipitação de 3 a 6 meses (curto prazo) e igual ou superior a 12 meses (longo prazo), normalmente associados a impactos nos recursos hídricos;
- no primeiro trimestre considerado (nov/20 a jan/21) boa parte da área da bacia esteve sob uma condição de seca grave (S2) e, em alguns pontos, como o Triângulo Mineiro e noroeste de São Paulo, registraram seca extrema (S3);
- no segundo trimestre considerado (fev/21 a abr/21), registrou-se o agravamento da condição de seca entre Minas Gerais e São Paulo, com aparecimento da categoria de seca excepcional (S4) – a mais intensa na escala do Monitor – no último. Em contraste, houve melhora na situação de seca ocorrida na parte mais alta (DF e leste goiano) e na parte mais baixa (oeste do Paraná e sul de Mato Grosso do Sul).

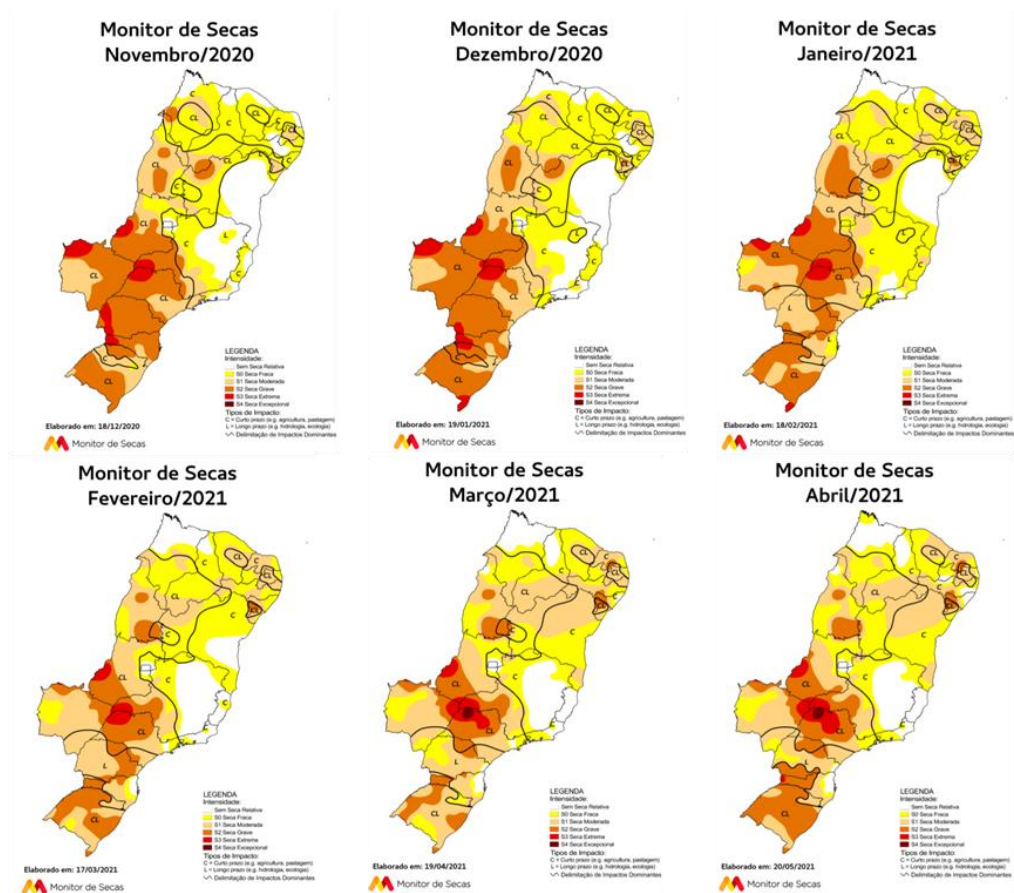


Figura 3: Mapas mensais de seca no período de novembro de 2020 a abril de 2021. Fonte: Monitor de Secas

10. Na metodologia do Monitor de Secas, as categorias de seca grave, extrema e excepcional correspondem a eventos com período de recorrência elevados, cujos impactos possíveis incluem escassez hídrica em diferentes níveis.

11. O Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2020, apontou que a chuva do ano de 2019 teve anomalias negativas nos estados do Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, dentre outros. Na Figura 4, observa-se que a bacia do Paraná experimentou em 2019 um cenário de precipitação desfavorável em grande parte de sua área, notadamente na região central da bacia do rio Paranaíba e em porções das bacias dos rios Tietê, Paranapanema e incremental do rio Paraná. A Figura 5 mostra o levantamento de anomalias realizado pelo INMET para o ano 2020, que demonstra repetição da situação especialmente no Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul e parte de Goiás.





Figura 4: Classificação quanto à quantidade de chuvas em 2019. Fonte: Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2020

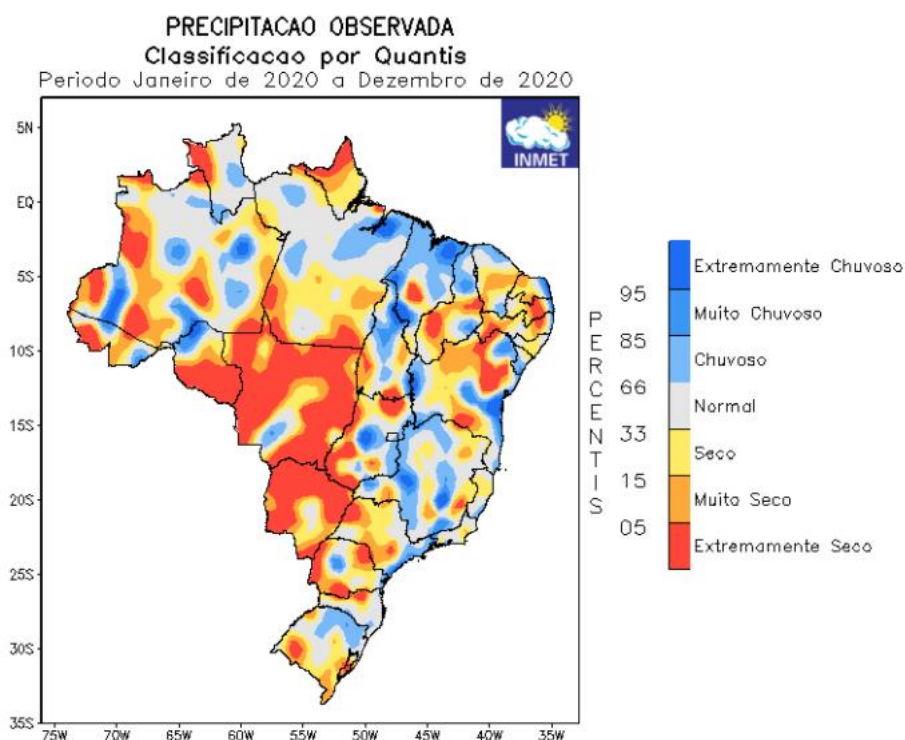


Figura 5: Classificação da precipitação observada em 2020. Fonte: INMET

## Hidrologia e Situação dos Reservatórios da Bacia

12. Em relação às séries de vazões observadas em estações fluviométricas, o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2020 também reflete a grande variabilidade observada na precipitação (Figura 6). Em parte da bacia do Paraná pode-se observar diversas estações fluviométricas com vazões classificadas como baixas, muito baixas ou extremamente baixas, indicando um cenário hidrológico desfavorável em 2019. No Estado do Paraná, por exemplo, a bacia do rio Iguazu foi bastante afetada pela falta de chuva, implicando em vazões da ordem de 25 a 47% mais baixas que o normal.

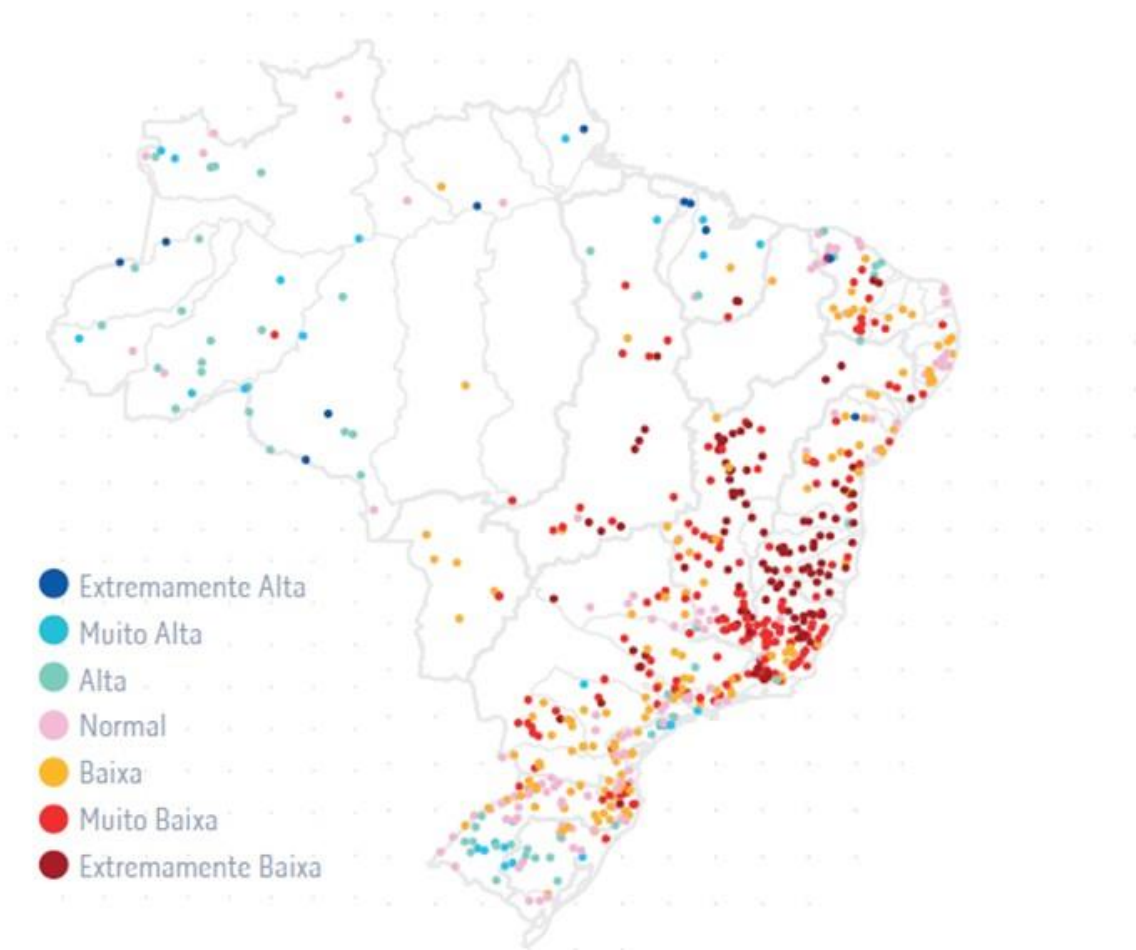


Figura 6: Classificação quanto à vazão média em 2019. Fonte: Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil 2020

13. Adicionalmente, este tópico avalia a situação dos 14 reservatórios de regularização listados na Tabela 1, considerando a posição em 01/05/2021, final do último período chuvoso na bacia, quando seria esperado que os reservatórios apresentassem volume acumulado suficiente para suportar o período de secas que se estende até pelo menos o mês de outubro.

14. De acordo com informações do Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, o Subsistema Sudeste/Centro Oeste tem capacidade de armazenamento de 70% de toda Energia Armazenada – EAR<sup>1</sup> do Sistema Interligado Nacional – SIN. Os reservatórios de usinas hidrelétricas da bacia do Paraná correspondem a 53% da capacidade total de armazenamento do SIN.

15. Na bacia do Paraná estão instalados dois tipos de empreendimentos hidrelétricos, os com capacidade de regularização e os que operam a fio d'água. As UHEs com capacidade de regularização possuem reservatórios capazes de estocar volumes de água durante o período úmido que podem ser utilizados posteriormente na estação seca. Por outro lado, os empreendimentos a fio d'água possuem reservatórios com capacidade máxima de regularização das vazões do rio onde estão instalados de até 7 dias<sup>2</sup>. Em outras palavras, as usinas a fio d'água praticam defluências da mesma ordem de grandeza das afluições que chegam nesse tipo de infraestrutura e, por esse motivo, não foram incluídos na análise.

16. Os volumes atualmente armazenados nos reservatórios das UHEs de regularização da bacia do rio Paraná encontram-se, em sua maioria, com os menores registros dos últimos 23 anos para essa época do ano (Tabela 1).

Tabela 1 – Armazenamento nos principais reservatórios da bacia do rio Paraná (fonte: SAR)

Bacia	Reservatório	Volume Útil (%) em 01/05/2021	Posição no histórico de 1999 a 2021
Paranaíba	Nova Ponte	16,72	1º pior
Paranaíba	Emborcação	21,78	1º pior
Paranaíba	Itumbiara	33,17	4º pior
Paranaíba	São Simão	19,13	1º pior
Grande	Furnas	38,66	5º pior
Grande	Mascarenhas de Moraes	51,10	5º pior
Grande	Marimondo	12,55	1º pior
Grande	Água Vermelha	13,23	1º pior
Tietê	Barra Bonita	56,71	1º pior
Tietê	Promissão	60,27	3º pior
Tietê	Três Irmãos	49,15	4º pior
Paraná	Ilha Solteira	48,63	4º pior
Paranapanema	Jurumirim	34,08	3º pior
Paranapanema	Chavantes	18,93	1º pior

17. Na bacia do rio Paranaíba, por exemplo, o acompanhamento da evolução dos armazenamentos dos principais reservatórios nos últimos 23 anos mostra que em 2021 a tendência descendente identificada é mais intensa (Figura 7).

<sup>1</sup> Energia elétrica associada ao volume armazenado em um reservatório, para cujo cálculo se considera a produtividade do reservatório e das demais usinas hidroelétricas a jusante, descontando-se o volume morto.

<sup>2</sup> Conceito de usina a fio d'água, Resolução Normativa da ANEEL N° 425, de 1º de fevereiro de 2011.



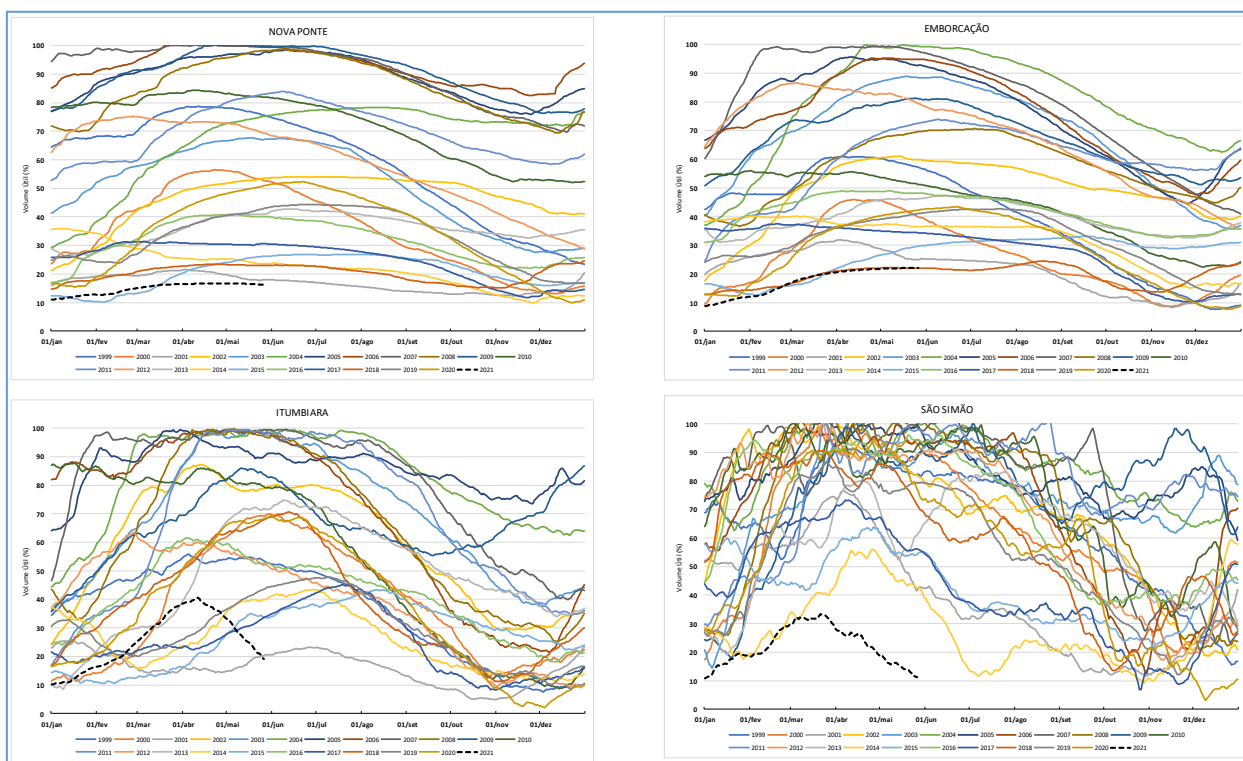


Figura 7 – Evolução do armazenamento dos principais reservatórios instalados na bacia do rio Paranaíba nos anos de 1999 a 2021 (fonte: SAR)

18. De forma semelhante à verificada na bacia do rio Paranaíba, o acompanhamento da evolução do armazenamento dos principais reservatórios de regularização da bacia do rio Grande mostra baixos valores para a atual época do ano (Figura 8). Furnas e Mascarenhas de Moraes só não se encontram em situação mais desfavorável em razão da Resolução Nº 63/ANA, de 12 de fevereiro de 2021, que limitou os valores máximos defluentes entre 22/02/2021 e 31/05/2021.



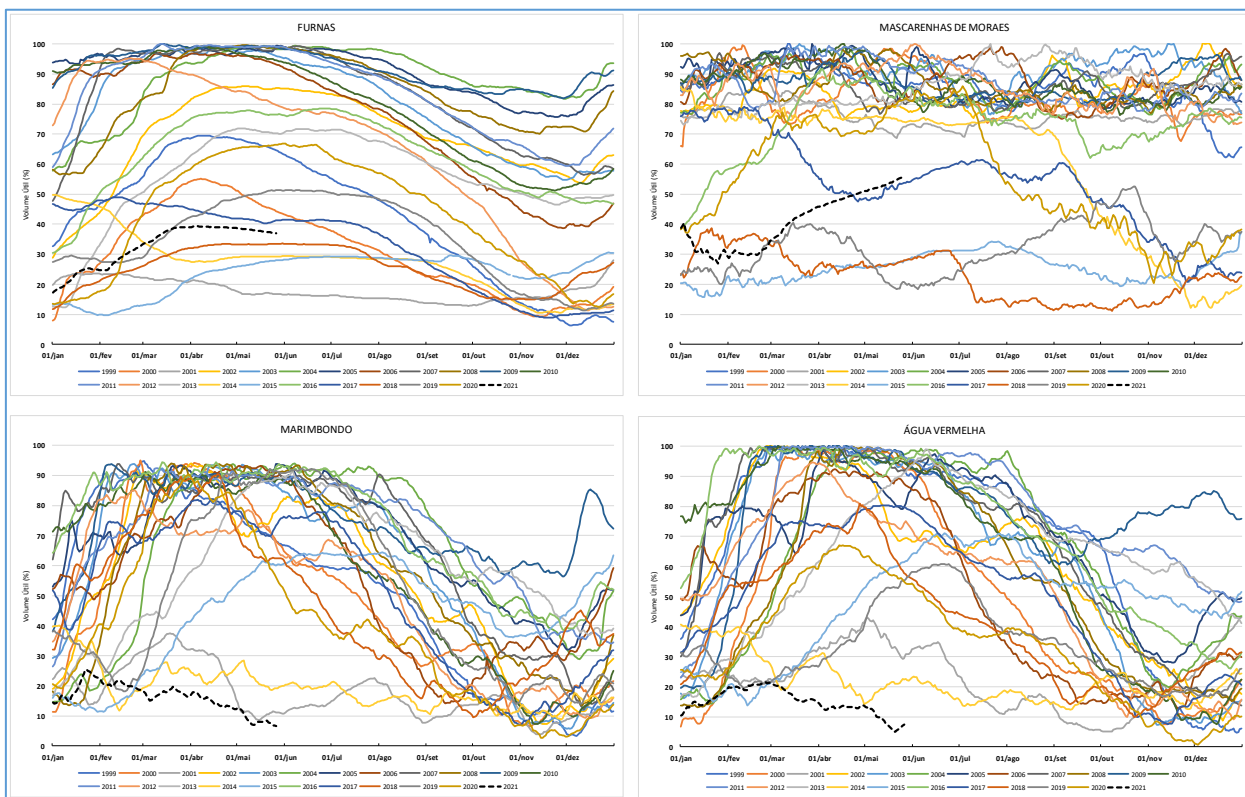


Figura 8 – Evolução do armazenamento dos principais reservatórios instalados na bacia do rio Grande nos anos de 1999 a 2021 (fonte: SAR)

19. Na bacia do rio Paranapanema, a situação de armazenamento dos principais reservatórios registra valores baixos para essa época do ano (Figura 9), com destaque para o reservatório da UHE Chavantes que vem excursionando com os menores armazenamentos dos últimos anos desde o fim de fevereiro de 2021.

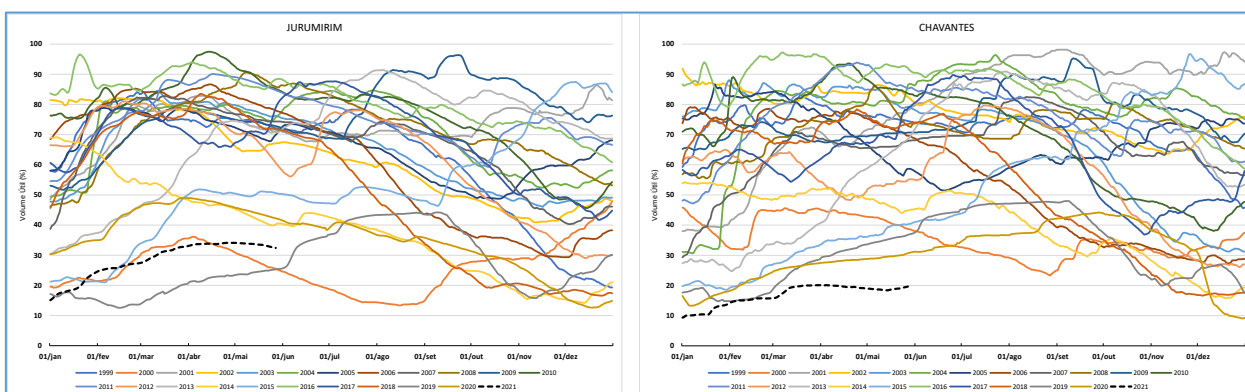


Figura 9 – Evolução do armazenamento dos principais reservatórios instalados na bacia do rio Paranapanema nos anos de 1999 a 2021 (fonte: SAR)

20. Na calha do rio Paraná está instalado o reservatório da UHE Ilha Solteira que opera integrado com o reservatório da UHE Três Irmãos, no rio Tietê, por intermédio do Canal Pereira Barreto. Os reservatórios desempenham papel fundamental para manutenção das condições



de navegabilidade da hidrovia Tietê-Paraná. Conforme ilustra a Figura 10, os reservatórios vêm operando próximos da cota mínima operacional de 325,40 m para continuidade da operação da hidrovia.

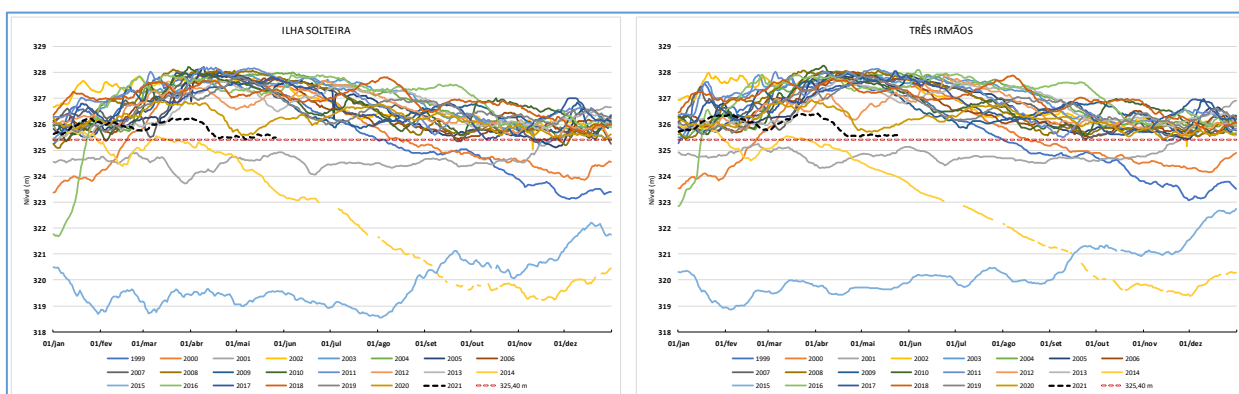


Figura 10 – Evolução do armazenamento dos principais reservatórios de Ilha Solteira, no rio Paraná, e de Três Irmãos no rio Tietê nos anos de 1999 a 2021 (fonte: SAR)

21. A jusante da UHE Ilha Solteira estão instaladas as UHEs Jupιά e Porto Primavera, que operam no regime a fio d'água. A vazão natural<sup>3</sup> na UHE Porto Primavera tem se mantido consideravelmente inferior à média de longo termo – MLT em 2021, conforme figura 11.

22. As vazões naturais afluentes a Porto Primavera são representativas da situação da bacia por sua localização. Conforme informações do ONS, a vazão natural média verificada em maio de 2021, até o dia 26, é a menor de todo o histórico de 91 anos, com 48% da MLT do mês (Figura 11). Essa vazão equivale à vazão com 95% de permanência (Q95%) no local, que é a vazão de referência<sup>4</sup> e indica condição crítica.

<sup>3</sup> Vazão natural: vazão que ocorreria em uma seção do rio se não houvesse, a montante, ações antrópicas na bacia, como a regularização por reservatórios, as transposições de vazão e as captações para diversos fins. A vazão natural proveniente de toda a bacia a montante é denominada vazão natural total. Se proveniente de bacia incremental, é chamada de vazão natural incremental.

<sup>4</sup> Vazão de referência: vazão adotada pelos órgãos gestores de recursos hídricos para análise de disponibilidade hídrica dos requerimentos de regularização de usos. No caso da ANA é adotada a vazão "Q95%" que corresponde a uma vazão com 95% de probabilidade de ocorrência no trecho de análise.



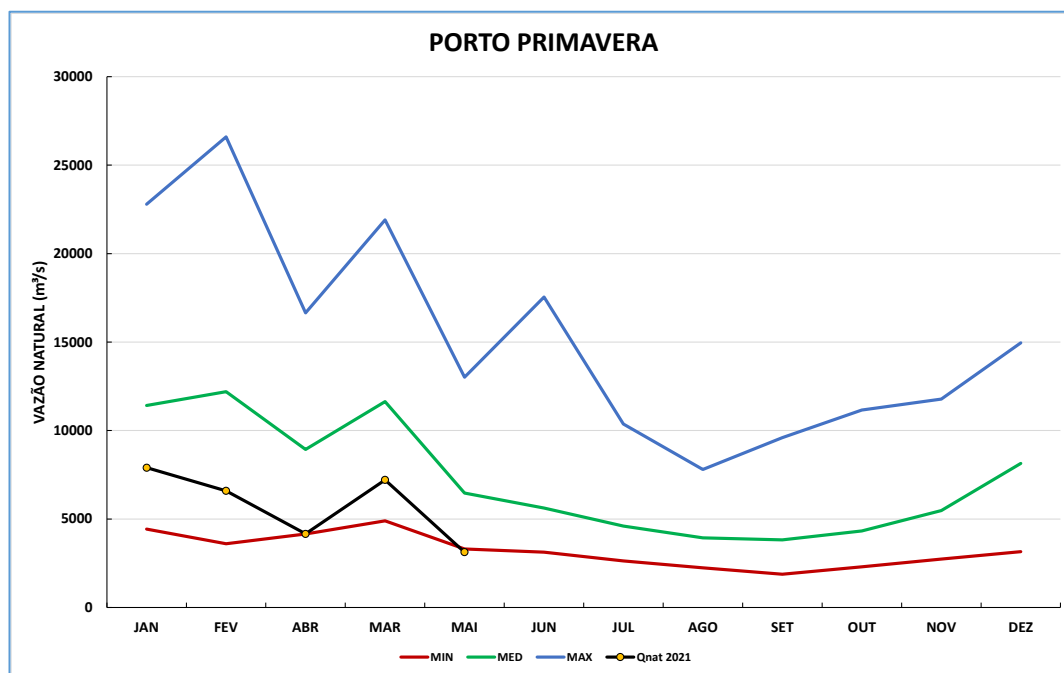


Figura 11 – Vazões naturais médias mensais para a UHE Porto Primavera (fonte: ONS)

23. Quando se analisa as vazões naturais médias do período chuvoso, de novembro a maio, afluente à UHE São Simão (Bacia do Rio Paranaíba), UHE Água Vermelha (Bacia do Rio Grande), e UHE Porto Primavera (Bacia do Rio Paraná), verifica-se que os valores ficaram abaixo dos valores médios pelo menos nos últimos 5 anos, como mostram as Figuras 12, 13 e 14. No caso da UHE Porto Primavera, a vazão natural média do período de novembro/2020 a maio/2021, 5.362 m³/s, é a menor dos últimos 30 anos.

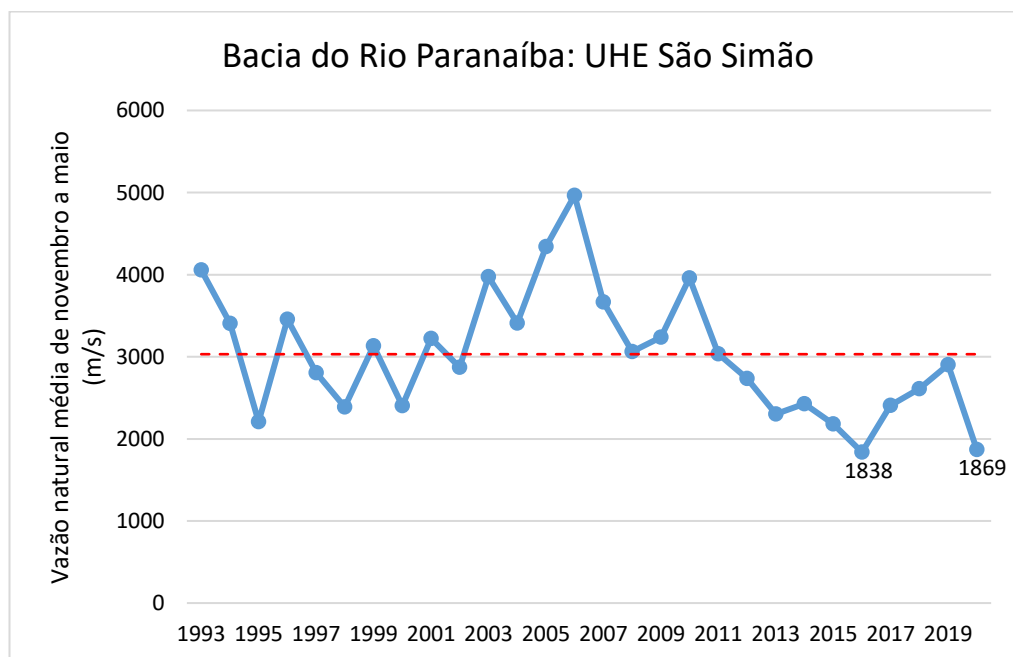


Figura 12 – Vazão natural média de novembro a maio (período chuvoso) na UHE São Simão (azul) e valor médio no período de 1993 a 2021 (tracejado vermelho).



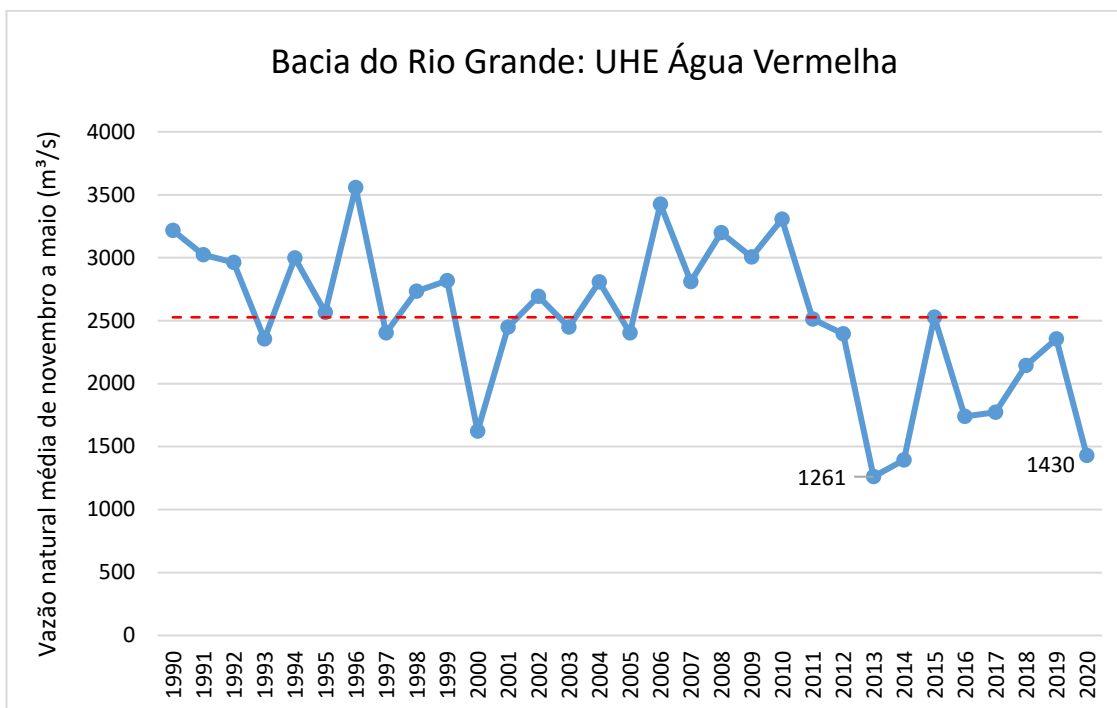


Figura 13 – Vazão natural média de novembro a maio (período chuvoso) na UHE Água Vermelha (azul) e valor médio no período de 1993 a 2021 (tracejado vermelho).

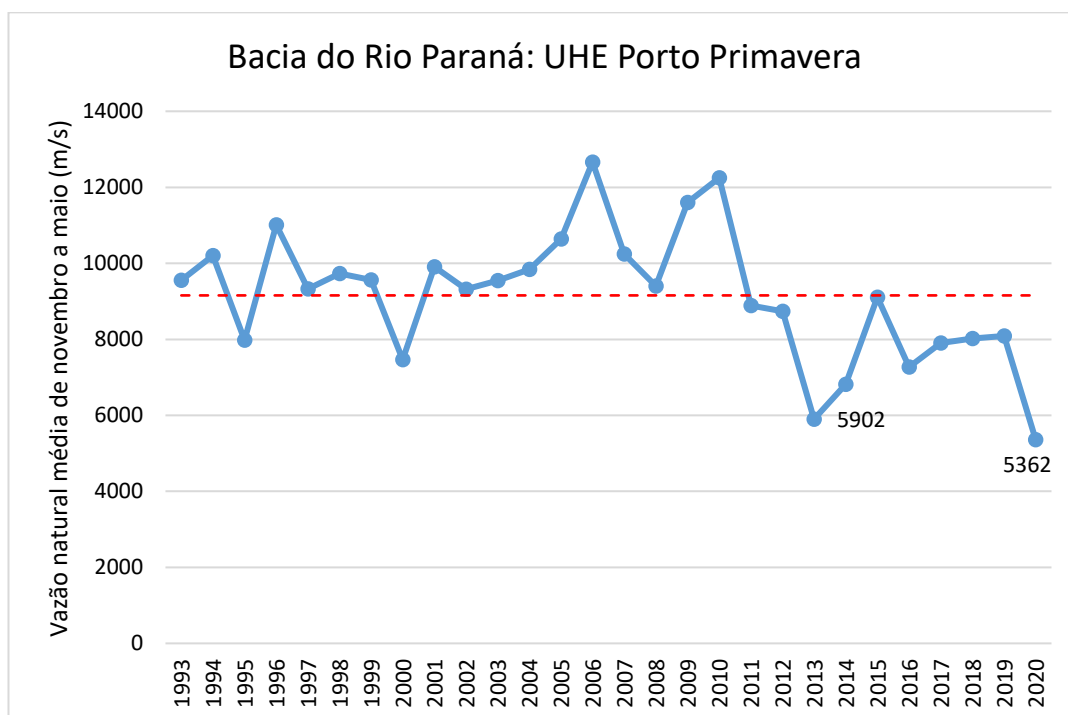


Figura 14 – Vazão natural média de novembro a maio (período chuvoso) na UHE Porto Primavera (azul) e valor médio no período de 1993 a 2021 (tracejado vermelho).



### III. Impactos sobre os usos de recursos hídricos

24. O mapa de comprometimento hídrico elaborado no âmbito do “Relatório Gerencial – Comprometimento Hídrico dos Rios Federais” apresenta uma comparação entre as vazões outorgadas para usos consuntivos<sup>5</sup> e as vazões de referência em cada trecho de rio federal do país. Quanto maior for a relação entre vazão outorgada e vazão de referência, maior será o comprometimento de determinado trecho de rio. De acordo esse mapa, atualizado em 30 de maio de 2021, as vazões outorgadas representam menos de 50% de comprometimento em relação às vazões de referência na quase totalidade da Região Hidrográfica do Paraná. Apenas em alguns trechos nas cabeceiras do rio Paranaíba são encontrados comprometimentos superiores a 50%, conforme indicado na Figura 15.

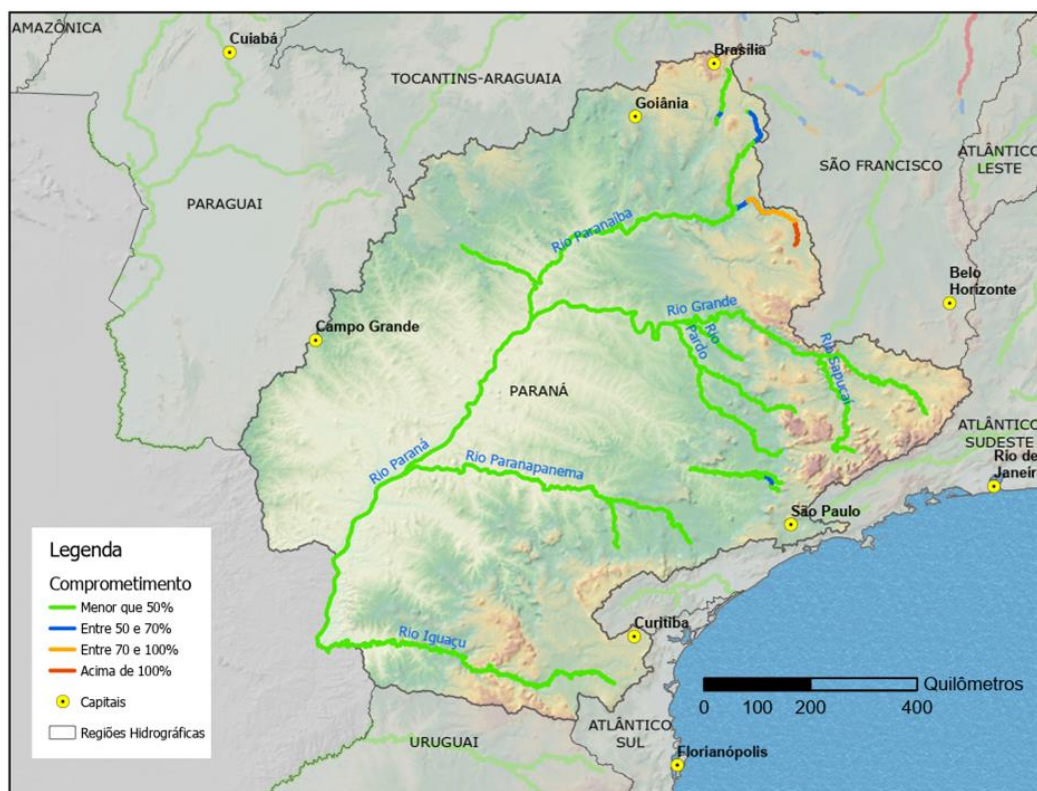


Figura 15 – Situação do comprometimento dos usos consuntivos na Região Hidrográfica do Paraná, nos rios de domínio da União (Fonte: ANA)

25. Dessa forma, mesmo que ocorram vazões inferiores às vazões de referência, o que pode ocorrer em função da situação crítica de chuvas na região hidrográfica indicada nos itens anteriores, não haverá necessariamente insuficiência de água em termos quantitativos para atendimento aos usos consuntivos nessa região, como por exemplo o abastecimento humano. Eventualmente, podem ocorrer problemas em alguns trechos de cabeceira, onde o comprometimento hídrico é maior e as vazões outorgadas estão mais próximas das vazões de referência.

<sup>5</sup> Um uso é considerado consuntivo quando a água retirada é consumida, parcial ou totalmente, no processo a que se destina, não retornando diretamente ao corpo d'água. São exemplos de usos consuntivos as captações de água para irrigação, abastecimento humano e indústria.

26. Assim, tendo em vista que a vazão total correspondente ao conjunto de usos consuntivos na Região Hidrográfica do Paraná representa apenas uma pequena fração das vazões disponíveis, não se vislumbra, num primeiro momento, a necessidade de regras de restrição de usos para finalidades como irrigação e abastecimento público na região como um todo. Contudo, a situação deverá ser objeto de acompanhamento contínuo em articulação com demais órgãos gestores atuantes na bacia.

27. No entanto, poderão ser necessárias adaptações nas estruturas de captação para adequação aos níveis d'água que serão reduzidos, especialmente para aquelas captações localizadas em reservatórios de regularização de vazões como aqueles indicados na tabela 1, que já apresentam em sua maioria os piores níveis de armazenamento nos últimos 23 anos. Nesses reservatórios poderão ocorrer significativos recuos da lâmina d'água em relação aos pontos atuais das captações de água, especialmente nas regiões situadas nos braços e nas cabeceiras desses reservatórios.

28. Também poderão ser necessárias adaptações nos projetos de aquicultura em tanques-rede localizados nos reservatórios citados. Em que pese as análises de outorga para essa finalidade considerarem a disponibilidade hídrica correspondente aos níveis mínimos operacionais dos reservatórios, poderá haver necessidade de relocação dos tanques-rede, especialmente aqueles localizados nos braços e nas cabeceiras desses reservatórios.

29. É importante registrar que os usuários outorgados que possuem captações nos corpos hídricos de domínio da União têm, entre suas obrigações, "*implantar as interferências nos corpos de água constantes nos atos de outorga (captações, lançamentos e tanques-rede) de modo a levar em conta as flutuações de nível e características locais do corpo hídrico no ponto de interferência...*", conforme Inciso II do Art. 2º da Resolução ANA nº 1.941/2017, que dispõe sobre as obrigações e regras para as outorgas de recursos hídricos de domínio da União, e que é referenciada em todos os atos de outorga da ANA. Em outras palavras, as análises feitas pela ANA para emissão de outorgas, por meio do balanço quali-quantitativo, indicam que há vazão disponível para o uso outorgado em determinado ponto em 95% do tempo, mas não garantem as condições hidráulicas para a efetivação da interferência (captação, lançamento ou tanque-rede), as quais cabem ao usuário de recursos hídricos.

30. Já com relação aos usos não-consuntivos<sup>6</sup>, especialmente aqueles associados aos reservatórios de regularização de vazões, são esperados impactos em decorrência da redução dos níveis de armazenamento dos reservatórios apresentada.

31. Com relação à geração hidrelétrica, o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE reconheceu em sua 248ª Reunião - Extraordinária, realizada em 27 de maio de 2021, (Documento 023755/2021) o risco de comprometimento da geração elétrica para atendimento ao Sistema Interligado Nacional – SIN, em função da situação hídrica na Região Hidrográfica do Paraná. Dessa forma, são esperados impactos para a geração hidrelétrica em decorrência da redução de vazões turbinadas e da altura das quedas.

32. Com relação aos usos de turismo e lazer associados aos reservatórios de regularização de vazões, já estão ocorrendo impactos decorrentes da redução dos níveis, como por exemplo em Furnas e Mascarenhas de Morais. E há uma tendência de agravamento desses impactos com a redução adicional dos níveis dos reservatórios ao longo do período seco.

33. Finalmente, com relação à navegação, também deverá haver impacto em decorrência da redução dos níveis dos reservatórios de regularização de vazões, especialmente sobre a hidrovia Tietê-Paraná, que depende da manutenção de um nível mínimo de 325,40m

---

<sup>6</sup> Um uso é considerado não consuntivo quando não ocorre retirada de água do corpo hídrico, porém há necessidade de manutenção de uma determinada vazão ou nível de água para seu atendimento. São exemplos de usos não consuntivos a geração hidrelétrica, o turismo e a navegação.



nos reservatórios de Ilha Solteira e Três Irmãos. Há uma tendência de redução desses níveis com possibilidade de interrupção do tráfego na hidrovía.

#### **IV. Conclusões e encaminhamentos**

34. O cenário observado na Região Hidrográfica do Paraná, demonstrado neste documento e embasado por manifestações de diferentes entidades ligadas ao tema, é de escassez hídrica relevante em comparação com períodos anteriores. A situação desfavorável prevista para os próximos meses representa impactos a usos da água, em especial para os usos não consuntivos de lazer e turismo, navegação e geração hidrelétrica, que possivelmente demandarão medidas específicas de gestão, articulação intensa com os órgãos gestores dos estados e comunicação constante com os interessados, em especial os entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

35. Nesse sentido, considerando a competência da ANA de “declarar a situação crítica de escassez quantitativa ou qualitativa de recursos hídricos nos corpos hídricos que impacte o atendimento aos usos múltiplos localizados em rios de domínio da União, por prazo determinado, com base em estudos e dados de monitoramento, observados os critérios estabelecidos pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos, quando houver”, conforme redação dada pela Lei 14.026, de 15 de julho de 2020, e pelo Decreto 10.639 de 1º de março de 2021, indica-se à Diretoria Colegiada a pertinência de edição de resolução declarando a situação crítica de escassez quantitativa na Região Hidrográfica do Paraná.

36. A proposta de Resolução da ANA prevê a declaração de situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná até 30 de novembro de 2021, abrangendo todo o período seco em curso. Ainda, dá destaque à possibilidade de definição pela ANA de condições de operação transitórias para reservatórios ou sistemas hídricos e de regras para outros usos, com o objetivo de assegurar os usos múltiplos, inclusive reduções de vazões defluentes máximas de reservatórios para preservação de estoques.

37. Tendo em vista as incertezas envolvidas e o possível atraso do início do próximo período chuvoso, é importante prever que o período de abrangência da proposta de declaração poderá ser prorrogado, mediante análise técnica, caso persistam as condições críticas de escassez de recursos hídricos na bacia do rio Paraná.

38. Finalmente, prevê a criação de um Grupo Técnico de Assessoramento da Situação da Região Hidrográfica do Paraná, com a participação dos órgãos gestores dos recursos hídricos dos estados abrangidos, como mecanismo de monitoramento, coordenação e articulação das ações a serem adotadas no âmbito desta Resolução, e informa a necessidade de comunicação e publicidade das ações dela decorrentes, sem prejuízo das reuniões das salas de situação da ANA para a região hidrográfica do rio Paraná.

39. Os termos da proposta se alinham também à competência da ANA expressa no Inciso XXIV do Art. 4º da Lei 9.984, de estabelecer e fiscalizar o cumprimento de regras de uso da água, a fim de assegurar os usos múltiplos durante a vigência da declaração de situação crítica de escassez de recursos hídricos.

40. O Decreto Nº 10.639, de 1º de março de 2021, incluiu, no § 8º do Art. 2º, que trata das competências da ANA, a necessidade de articulação com os órgãos gestores estaduais envolvidos quando a declaração de situação crítica de escassez de recursos hídricos envolver cursos d'água de domínio dos Estados. Nesse sentido, considerando a abrangência da totalidade da bacia pelo ato proposto e a necessidade de envolvimento de todos os entes para o sucesso das ações, foi realizada reunião no dia 28 de maio (convite encaminhado pelo

Documento 023737/2021), com a presença dos Diretores e Superintendentes da ANA e de dirigentes do Instituto Água e Terra do Paraná, da Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente e do Departamento de Águas e Energia Elétrica de São Paulo, da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável e do Instituto Mineiro de Gestão das Águas de Minas Gerais, da Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Goiás, da Agência Reguladora de Águas, Energia e Saneamento Básico do Distrito Federal e do Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul.

41. Por fim, considerando o cenário reconhecidamente desfavorável, a previsão de deterioração da condição atual e a necessidade premente de adoção de medidas específicas com o objetivo de assegurar os usos múltiplos da água, em articulação com múltiplos atores, entende-se que a edição do ato normativo aqui proposto se enquadra na hipótese de urgência prevista no inciso I do Art. 4º do Decreto Nº 10.411, de 30 de junho de 2020, que regulamentou a análise de impacto regulatório, e pode ser dispensado de Avaliação de Impacto Regulatório – AIR, bem como na hipótese de urgência prevista no parágrafo único do Art. 4 do Decreto n. 10.139, de 28 de novembro de 2019, podendo entrar em vigor e produzir efeitos na data de sua publicação.

42. Em cumprimento ao § 2º do Art. 4º do mesmo Decreto, segue a indicação do problema regulatório que se pretende solucionar e dos objetivos que se pretende alcançar:

Problema Regulatório: a situação climática desfavorável observada na Região Hidrográfica do Paraná, aliada aos baixos níveis dos reservatórios observados ao final do período chuvoso 2020/2021, com consequências especialmente sobre condição de armazenamento dos reservatórios, representa impacto potencial aos usos múltiplos, notadamente àqueles dependentes de seus níveis, como navegação, turismo, piscicultura e geração hidrelétrica. O quadro demanda reconhecimento da situação crítica de escassez hídrica quantitativa na região hidrográfica do rio Paraná, seu acompanhamento, e coordenação e articulação entre as partes interessadas para a edição, com previsibilidade, de medidas excepcionais visando assegurar o atendimento aos usos múltiplos e garantir a segurança hídrica.

Objetivos que se pretende alcançar: promover o reconhecimento e o acompanhamento, coordenação e articulação entre as partes interessadas para subsidiar a adoção de medidas excepcionais voltadas a assegurar o atendimento aos usos múltiplos e buscar a segurança hídrica durante a permanência da situação crítica de escassez quantitativa na Região Hidrográfica do Paraná.



43. Considerando o cenário atual e a perspectiva para os próximos meses, caracterizados após análise da área técnica sobre os dados disponíveis e estudos existentes, os possíveis impactos para alguns usos da água e as previsões legais expostos nesta Nota Técnica Conjunta, elaborada por solicitação da Diretoria Colegiada da ANA, verificou-se pertinente a emissão de Resolução na qual se declara situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná, conforme minuta em anexo.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)  
ANTÔNIO AUGUSTO BORGES DE LIMA  
Coordenador de Acompanhamento de Reservatórios e Sistemas Hídricos

(assinado eletronicamente)  
ANA PAULA FIOREZE  
Superintendente Adjunta de Operações e Eventos Críticos

(assinado eletronicamente)  
JOAQUIM GONDIM  
Superintendente de Operações e Eventos Críticos

(assinado eletronicamente)  
ANDRÉ RAYMUNDO PANTE  
Superintendente Adjunto de Regulação

(assinado eletronicamente)  
PATRICK THOMAS  
Superintendente de Regulação

(assinado eletronicamente)  
ALAN VAZ LOPES  
Superintendente de Fiscalização

(assinado eletronicamente)  
FLAVIO HADLER TROGER  
Superintendente de Planejamento de Recursos Hídricos

(assinado eletronicamente)  
MARCELO JORGE MEDEIROS  
Superintendente de Gestão da Rede Hidrometeorológica

RESOLUÇÃO ANA Nº @@txt\_identificacao@@, DE @@txt\_dt\_documento\_maiusculo@@  
Documento nº @@nup\_protocolo@@

Declara situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná.

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO-ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 115, inciso IV, do Anexo I da Resolução nº 76, de 25 de setembro de 2019, que aprovou o Regimento Interno da ANA, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua xxxª Reunião Deliberativa, realizada em xx de xxxxxx de 2021, considerando o disposto no art. 12, inciso II, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, com base nos elementos constantes do Processo nº 02501.001948/2021-08, e considerando:

O fundamento disposto no inciso III do Art. 1º da Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que define que, em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;

O fundamento disposto no inciso IV do Art. 1º da Lei n. 9.433, de 8 de janeiro de 1997, que define que a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

O objetivo expresso no inciso III do Art. 2º da Lei n. 9.433/1997, de prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais;

A competência da ANA disposta no inciso X do Art. 4º da Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000, alterada pela Lei n. 14.026, de 15 de julho de 2020, e pelo Decreto n. 10.639, de 1º de março de 2021, de planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, no âmbito do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, em articulação com o órgão central do Sistema Nacional de Defesa Civil, em apoio aos Estados e Municípios;

A competência da ANA disposta no inciso XXIII do Art. 4º da Lei n. 9.984/2000, alterada pela Lei n. 14.026/2020, e pelo Decreto n. 10.639/2021, de declarar a situação crítica de escassez quantitativa ou qualitativa de recursos hídricos nos corpos hídricos que impacte o atendimento aos usos múltiplos localizados em rios de domínio da União, por prazo determinado, com base em estudos e dados de monitoramento;

A competência da ANA disposta no inciso XXIV do Art. 4º da Lei n. 9.984/2000, alterada pela Lei n. 14.026/ 2020, e pelo Decreto n. 10.639/2021, de estabelecer e fiscalizar o cumprimento de regras de uso da água, a fim de assegurar os usos múltiplos durante a vigência da declaração de situação crítica de escassez de recursos hídricos;

A Nota Conjunta do Sistema Nacional de Meteorologia – SNM, assinada pelo Instituto Nacional de Meteorologia – INMET, Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais – INPE e Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia – CENSIPAM, de 27 de maio de 2021, que emite Alerta de Emergência Hídrica associado à escassez de precipitação para a Região Hidrográfica do Paraná, para o período de junho a setembro de 2021;

A constatação do Sistema Nacional de Meteorologia – SNM de predomínio de déficit de precipitação mensal observada na Região Hidrográfica do Paraná desde outubro de 2019, e de que a bacia se encontra em situação de déficit de precipitação severa, sem perspectiva de alteração do quadro nos próximos meses;

O acompanhamento contínuo da situação e grau de severidade da seca nas unidades federativas que compõem a Região Hidrográfica do Paraná por meio dos mapas mensais do Monitor de Secas, Programa multi-institucional coordenado pela ANA;

Que a Região Hidrográfica do Paraná abrange importantes usos dos recursos hídricos, de relevância econômica e social, e concentra os principais reservatórios de regularização do SIN, com importância para a manutenção da segurança hídrica da região e energética do País;

O acompanhamento realizado pela ANA das vazões e dos níveis dos reservatórios da Região Hidrográfica do Paraná, que se apresentam em sua maioria inferiores aos anos anteriores para este período do ano;

Que o cenário observado na Região Hidrográfica do Paraná é de escassez hídrica relevante em comparação com períodos anteriores e que a situação desfavorável prevista para os próximos meses representa impactos a usos da água, em especial para os usos não consuntivos de lazer e turismo, navegação e geração hidrelétrica, inclusive conforme reconhecimento por deliberação do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE em sua 248ª Reunião Extraordinária, de 27 de maio de 2021, que apontou o risco de comprometer a geração de energia elétrica para atendimento ao SIN; e

A necessidade da adoção de medidas específicas de gestão, articulação intensa com os órgãos gestores dos estados e comunicação constante com os interessados, em especial os entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Resolve:

Art. 1º Declarar situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná, até 30 de novembro de 2021.

Art. 2º A ANA, a fim de assegurar os usos múltiplos, poderá definir condições transitórias para a operação de reservatórios ou sistemas hídricos específicos, inclusive alterando temporariamente condições definidas em outorgas de direito de uso de recursos hídricos.

Parágrafo único. Caso necessário, serão emitidos atos específicos para o estabelecimento de outras regras de uso da água a fim de assegurar os usos múltiplos durante a vigência desta Resolução.

Art. 3º A ANA estabelecerá Grupo Técnico de Assessoramento da Situação da Região Hidrográfica do Paraná, com a participação dos órgãos gestores dos recursos hídricos dos Estados abrangidos.

§ 1º O Grupo referido no caput terá caráter de assessoramento e consulta às ações de gestão dos recursos hídricos adotadas pelos entes responsáveis, no âmbito de suas respectivas competências legais.

§ 2º O Grupo terá os objetivos de acompanhamento da situação, articulação de medidas transitórias de prevenção e mitigação de impactos e monitoramento de sua implementação, no limite das competências dos entes.

§ 3º Poderão ser convidadas outras entidades e partes interessadas atuantes na Região Hidrográfica.

Art. 4º A ANA promoverá a comunicação e a publicidade das ações decorrentes da aplicação desta Resolução.

Art. 5º Esta Resolução entrará em vigor em 1º de junho de 2021.

(assinado eletronicamente)  
CHRISTIANNE DIAS FERREIRA