

NOTA TÉCNICA № 8/2021/SOE Documento nº 02500.051787/2021-03

Brasília, 10 de novembro de 2021.

Ao Diretor Vitor Saback

Assunto: Proposta de Resolução para recomendações de operação de reservatórios para operacionalização do Plano de Contingência da ANA para a Recuperação de Reservatórios do Sistema Interligado Nacional no período úmido 2021-2022.

Referência: 02501.004420/2021-82

- 1. Esta Nota Técnica tem por objetivo propor resolução da ANA com recomendações de operação de reservatórios necessárias à implementação do Plano de Contingência para Recuperação dos Reservatórios do SIN no período úmido 2021-2022, especificamente dos aproveitamentos de Serra da Mesa, no rio Tocantins, Três Marias, Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco, e Jupiá e Porto Primavera, no rio Paraná.
- 2. O Plano de Contingência para Recuperação dos Reservatórios do SIN no período úmido 2021-2022 teve seu mérito aprovado pela Diretoria Colegiada da ANA em sua 855ª Administrativa Ordinária, outubro em 18 de de 2021 02501.004108/2021-99). A contextualização, estudos e simulações que constituem os subsídios técnicos à aprovação do Plano de Contingência se encontram na Nota Técnica nº 5/2021/SOE (documento 02500.047618/2021-61). O Plano propõe diretrizes e condições de operação com vistas a proporcionar o reenchimento, entre dezembro de 2021 e abril de 2022, dos reservatórios considerados mais relevantes para a segurança hídrica das bacias onde estão localizados, seja por sua situação de cabeceira, pela capacidade de regularização do sistema a jusante ou pelos potenciais impactos em usos da água.
- 3. Para o reservatório da UHE Serra da Mesa, o Plano de Contingência indica que seja emitida recomendação de manutenção das defluências próximas a 100 m³/s de 01/12/2021 a 30/04/2022, limite mínimo permitido pela Resolução ANA nº 70, de 19 de abril de 2021, observando-se, especialmente, as disposições do § 2° do Art. 3°, do § 3° do Art. 4° e o Art. 14.
- 4. Para o reservatório da UHE Três Marias, o Plano de Contingência indica que seja emitida recomendação de manutenção das defluências próximas a 100 m³/s na Faixa de Operação de Restrição e de 150 m³/s na Faixa de Operação de Atenção, de 01/12/2021 a 30/04/2022, limites mínimos permitidos pela Resolução ANA nº 2.081, de 4 de dezembro de 2017.
- 5. Para o reservatório da UHE Sobradinho, o Plano de Contingência indica que seja emitida recomendação da ANA de manutenção das defluências próximas a 700 m³/s na Faixa de





Operação de Restrição e de 800 m³/s na Faixa de Operação de Atenção, de 01/12/2021 a 30/04/2022, limites mínimos permitidos pela Resolução ANA nº 2.081, de 4 de dezembro de 2017. Por se tratar de reservatório de operação conjunta com Sobradinho e local de controle das suas defluências, a UHE Xingó também foi incluída, com as mesmas condições daquele.

- 6. Para os reservatórios das UHE Jupiá e Porto Primavera, o Plano de Contingência indica que seja emitida recomendação para que a operação seja realizada com vazão defluente média mensal limitada a valores próximos ao requisito mínimo ambiental em cada mês, no período de 01/12/2021 a 30/04/2022.
- 7. A proposta de Resolução aponta também a necessidade de observância das condicionantes relativas à segurança das estruturas e das pessoas, as exceções permitidas e as demais autorizações necessárias. Além disso, determina que sejam observadas as demais condições estabelecidas pelas Resoluções ANA n° 2.081/2017 e n°70/2021, relativas à operação dos Sistemas Hídricos do São Francisco e do Tocantins, respectivamente.
- 8. O Plano de Contingência foi encaminhado para análise e manifestação do Operador Nacional do Sistema Elétrico ONS por meio do Ofício n° 77/2021/CD/ANA (documento 02500.048480/2021-17), em cumprimento ao dispositivo legal que atribui à ANA a competência de definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas, devendo fazê-lo em articulação com o ONS quando se tratar de reservatórios de aproveitamento hidrelétrico.

Em resposta, por meio da CTA-ONS DGL 2346/2021 (Documento 02500.050627/2021), o ONS solicitou que, de maneira geral, fosse prevista a possibilidade de flexibilizações adicionais na ocorrência os seguintes eventos:

- l Redução significativa ou interrupção da geração dos aproveitamentos hidrelétricos do rio Madeira ou indisponibilidade de seu sistema de transmissão.
- II Adoção do hidrograma do IBAMA na operação do aproveitamento hidrelétrico de Belo Monte ou indisponibilidade de sistema de transmissão associado a esse aproveitamento.
- 9. Entende-se que esses ajustes de caráter geral sugeridos beneficiam a transparência dos atos da ANA relativos ao Plano de Contingência, explicitando situações em que poderão ser revistos.
- 10. Sobre a operação dos reservatórios do São Francisco, o ONS solicitou flexibilização adicional da vazão máxima na Faixa de Operação de Atenção, o que demandaria alteração dos limites estabelecidos na Resolução ANA nº 2.081/2017, fixados em função da segurança hídrica do sistema, do atendimento aos usos e a questões ambientais, considerada inadequada no momento. Solicitou também a possibilidade de prática de vazões superiores às recomendadas na UHE Três Marias no caso de necessidade de atendimento de usos múltiplos, o que está previsto na Resolução ANA nº 2.081/2017 e permanece vigente, não cabendo alterações.





- 11. A Resolução proposta trata de recomendações que limitam condições já estabelecidas em atos específicos, sem alterá-los, e de esclarecimentos quanto à operacionalização do Plano de Contingência da ANA para Recuperação dos Reservatórios do SIN no período úmido 2021-2022. Dessa forma, não há necessidade de realizar Avaliação de Impacto Regulatório AIR conforme o Art. 4° do Decreto № 10.411, de 30 de junho de 2020, que permite que seja a AIR dispensada na hipótese de "ato normativo considerado de baixo impacto", o que se entende ser o caso por tratar de recomendações de operação.
- 12. Entende-se também que, em virtude da necessidade de aproveitar a elevação das afluências em todo o período úmido, já em início, a proposta se enquadra 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 a partir do próximo dia 1 de dezembro.
- 13. Do exposto, sugere-se a emissão de Resolução dispondo sobre as recomendações de operação de reservatórios necessárias à implementação do Plano de Contingência para Recuperação dos Reservatórios do SIN no período úmido 2021-2022, cuja minuta anexa recomenda-se encaminhar para apreciação da Diretoria Colegiada.

Atenciosamente,

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





RESOLUÇÃO ANA Nº @@txt_identificacao@@, DE @@txt_dt_documento_maiusculo@@ Documento nº @@nup_protocolo@@

Dispõe sobre as recomendações de operação de reservatórios para operacionalização do Plano de Contingência da ANA para a Recuperação de Reservatórios do Sistema Interligado Nacional.

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO-ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 135 do Anexo I da Resolução nº 104, de 8 de outubro de 2021, que aprovou o Regimento Interno da ANA, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua xxxª Reunião Ordinária, realizada em xx de xxxxxxx 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 02501.004420/2021-82, e considerando:

O objetivo expresso no inciso III do Art. 2º da Lei nº 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 Art. 4º, inciso X, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, 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 art. 4º, inciso XII e § 3º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, de definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados, visando a garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, conforme estabelecido nos planos de recursos hídricos das respectivas bacias hidrográficas, que, no caso de reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos, deve ser efetuada em articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS;

As condições para operação do Sistema Hídrico do Rio São Francisco, dispostas pela resolução ANA n° 2.081, de 4 de dezembro de 2017;

As condições para operação do Sistema Hídrico do Rio Tocantins, dispostas pela resolução ANA n° 70, de 19 de abril de 2021;

O Plano de Contingência da ANA para Recuperação dos Reservatórios do Sistema Interligado Nacional – SIN, que abrange o período de dezembro/2021 a abril/2022, cujo mérito foi aprovado pela Diretoria Colegiada da ANA em sua 855ª Reunião Administrativa Ordinária, em 18 de outubro de 2021;

A importância da recuperação dos principais reservatórios do SIN para a segurança hídrica e para a garantia dos usos múltiplos da água em sua área de influência.



Resolveu:

- Art. 1º Recomendar condições de operação temporárias para os seguintes reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos:
 - Serra da Mesa, no rio Tocantins;
 - II. Três Marias, Sobradinho e Xingó, no rio São Francisco; e
 - III. Jupiá e Porto Primavera, no rio Paraná.
- § 1° As condições de operação recomendadas deverão vigorar até 30 de abril de 2022 ou até a revogação desta Resolução.
- § 2° As condições de operação recomendadas para os reservatórios de Três Marias e Sobradinho dizem respeito às respectivas Faixas de Operação de Restrição e de Atenção, ficando suspensas quando estiverem na Faixa de Operação Normal.
- § 3° As Faixas de Operação dos reservatórios de Três Marias e Sobradinho são as estabelecidas pela Resolução ANA nº 2.081, de 4 de dezembro de 2017.
- Art. 2º O reservatório de Serra da Mesa deverá ser operado com vazão defluente máxima média próxima de 100 m³/s.

Parágrafo único. Deverão ser observadas as demais condições estabelecidas pela Resolução ANA nº 70, de 19 de abril de 2021, em especial as contidas no § 2° do Art. 3°, no § 3° do Art. 4° e no Art. 14.

- Art. 3º O reservatório da UHE Três Marias deverá ser operado com vazão defluente máxima próxima de 100 m³/s na Faixa de Operação de Restrição e de 150 m³/s na Faixa de Operação de Atenção.
- Art. 4º Quando o reservatório de Sobradinho estiver na Faixa de Operação de Restrição, a vazão defluente máxima deverá ser mantida próxima de 700 m³/s em Sobradinho e em Xingó, sendo o controle efetuado no reservatório de Xingó.
- Art. 5º Quando o reservatório de Sobradinho estiver na Faixa de Operação de Atenção, a vazão defluente máxima deverá ser mantida próxima de 800 m³/s em Sobradinho e em Xingó, sendo o controle efetuado no reservatório de Xingó.
- Art. 6º Deverão ser observadas as demais condições estabelecidas pela Resolução ANA nº 2.081, de 4 de dezembro de 2017, em especial as voltadas à manutenção dos usos múltiplos da água e ao equilíbrio do Sistema Hídrico do Rio São Francisco.
- Art. 7º A operação dos reservatórios das UHE Jupiá e Porto Primavera deverá ser realizada de forma limitar as vazões defluentes médias mensais a valores próximos ao requisito mínimo ambiental em cada mês, em ambos os reservatórios.
- Art. 8º Os agentes responsáveis pela operação dos reservatórios objeto desta Resolução devem se articular com a Marinha do Brasil de forma a garantir a segurança da navegação e a salvaguarda da vida humana, conforme a Lei n° 9.537, de 11 de dezembro de 1997.
- Art. 9º Os agentes responsáveis pela operação dos reservatórios objeto desta Resolução deverão dar publicidade às informações técnicas de sua operação.



- Art. 10. Excepcionalmente, o Operador Nacional do Sistema Elétrico ONS poderá operar os reservatórios objeto desta Resolução com condições diferentes das estabelecidas para atendimento de questões elétricas/energéticas, por até 7 (sete) dias, devendo apresentar justificativa à ANA em até 7 (sete) dias após cada evento.
- Art. 11. A ANA poderá promover a adequação dos seus atos que determinam ou recomendam condições de operação de reservatórios, emitidos no âmbito do Plano de Contingência para Recuperação dos Reservatórios do SIN, para compatibilização com novas condições decorrentes os seguintes eventos:
- I Redução significativa ou interrupção da geração dos aproveitamentos hidrelétricos do rio Madeira ou indisponibilidade de seu sistema de transmissão.
- II Adoção do hidrograma do IBAMA na operação do aproveitamento hidrelétrico de Belo Monte ou indisponibilidade de sistema de transmissão associado a esse aproveitamento.
- Art. 12. As condições de operação desta Resolução ficam automaticamente suspensas quando os reservatórios estiverem operando para controle de cheia, devendo ser seguidas, nesse caso, as Regras de Controle de Cheias pertinentes, estabelecidas pelo ONS.
- Art. 13. Esta Resolução não dispensa e nem substitui a obtenção pelos agentes responsáveis pelos reservatórios de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual ou municipal.

Art. 14. Esta Resolução entra em vigor em 1º de dezembro de 2021.

(assinado eletronicamente) CHRISTIANNE DIAS FERREIRA