

RELATÓRIO VOTO DE PROCESSO Nº3/2021/AR-OC

Documento nº 02500.027261/2021-02

Assunto: operação excepcional do sistema hídrico do rio São Francisco até novembro de 2021.

1. Caracterização do Processo

Processo: 02501.001994/2021

Assunto: operação excepcional do sistema hídrico do rio São Francisco até novembro de 2021

2. Descrição do Objeto

Os presentes Relato e Voto referem-se à proposta de emissão, pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, de Resolução para autorização da operação da Usina Hidrelétrica -UHE Xingó excepcional ao disposto na Resolução ANA nº 2.081, de 4 de dezembro de 2017, nos meses de junho, julho, setembro, outubro e novembro de 2021.

3. Contexto

Motivada pela situação hidrológica desfavorável e excepcional observada na bacia hidrográfica do rio Paraná e da severidade da situação hidroenergética do País, esta Agência, por meio da Resolução ANA nº 77, de 1º de junho de 2021, declarou situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná. Conforme previsto em seu art. 2º, poderão ser definidas condições transitórias para operação de reservatórios ou sistemas hídricos.

Em 27 de maio de 2021, foi encaminhado à ANA Ofício do Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico – CMSE¹ no qual, a partir do reconhecimento da severidade da atual situação hidroenergética das principais bacias hidrográficas do Sistema Interligado Nacional - SIN, esse Comitê registrou as deliberações exaradas em sua 248ª Reunião Extraordinária, incluindo flexibilizações das restrições hidráulicas referentes a aproveitamentos hidrelétricos específicos nas bacias hidrográficas dos rios Paraná e São Francisco, com vistas a garantir a governabilidade das cascatas hidráulicas no País

Destaca-se que os presentes Relato e Voto referem-se à apreciação da deliberação destacada a seguir:

¹ Ofício nº 8/2021/CMSE-MME (02500.023755/2021)

“Flexibilização de restrições hidráulicas de usinas do rio São Francisco: a empresa concessionária Companhia Hidroelétrica do São Francisco – Chesf e o ONS deverão promover ações necessárias para flexibilização da operação da UHE Xingó, conforme definido na Resolução ANA nº 2.081/2017, contemplando os marcos abaixo especificados:

- a) Vazão mínima média diária de 800 m³/s, durante os meses de junho e julho de 2021, a se iniciar em 1º de junho de 2021;*
- b) Vazão que atenda a Resolução ANA nº 2.081/2017, durante o mês de agosto;*
- c) Vazão defluente média mensal máxima de até 1.500 m³/s em setembro de 2021;*
- d) Vazão defluente média mensal máxima de até 2.500 m³/s em outubro e novembro de 2021.”*

Conforme pontuado na deliberação do CMSE, as condições de operação do sistema hídrico do rio São Francisco, que compreende os reservatórios de Três Marias, Sobradinho, Itaparica (Luiz Gonzaga), Moxotó, Paulo Afonso I, II, III, IV e Xingó estão dispostas na Resolução ANA nº 2.801, de 2017. As condições de armazenamento do sistema podem ser verificadas no site da ANA (<https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/sao-francisco/sao-francisco-situacao-atual>) e o acompanhamento da implementação da referida resolução ocorre no âmbito da Sala de Acompanhamento do Sistema Hídrico do São Francisco.

Cabe destacar que, em 24 de maio de 2021², o ONS já havia solicitado à ANA a flexibilização das regras operativas da usina hidrelétrica de Xingó, estabelecidas nos parágrafos 1º e 3º do art. 9º da Resolução ANA nº 2.081, de 2017, no sentido de reduzir a vazão mínima nos meses de junho e julho de 2021, de modo a assegurar o menor deplecionamento dos reservatórios do sistema hídrico do rio São Francisco nesse período, tendo em vista a perspectiva de maior uso dos estoques armazenados nos meses de setembro a novembro de 2021 para suprimento da demanda do Sistema Interligado Nacional.

4. Manifestação conclusiva da área técnica³

² [02500.021213/2021](https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/sao-francisco/sao-francisco-situacao-atual) (CARTA (REC.) ONS/DGL/1000/2021)

³ Nota Técnica nº 9/2021/CORSH/SOE ([02500.025774/2021](https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/sao-francisco/sao-francisco-situacao-atual))



A Superintendência de Operações e Eventos Críticos - SOE analisou os pleitos do CMSE e do ONS a partir da situação atual do armazenamento dos reservatórios do rio São Francisco e da perspectiva de atendimento aos usos múltiplos.

Considerando o armazenamento de 63,27 % em Sobradinho, observado em 1º de junho de 2021, superior, portanto, a 60% do volume útil, e observando o disposto na Resolução ANA nº 2.081, de 2017, têm-se:

- período seco (conforme Inciso II, Art. 2º);
- faixa de operação normal para o reservatório de Sobradinho (conforme Inciso I do Art.9º);
- vazão defluente mínima média diária do reservatório de Xingó de 1.100 m³/s e da de reservatório de Sobradinho de 800 m³/s (conforme §1º do Art. 9º);
- sem restrição de vazão máxima.

Importante observar que a solicitação feita pelo ONS pressupõe que, nos meses de setembro, outubro e novembro, a faixa de operação para o reservatório de Sobradinho seja de atenção (armazenamento do reservatório de Sobradinho, igual ou superior a 20% e inferior a 60% do seu volume útil, conforme Inciso II do Art. 9º da Resolução ANA nº 2.081, de 2017), para a qual a vazão defluente média mensal máxima é limitada em 1.000 m³/s.

Nessas condições, o volume do reservatório da usina hidrelétrica de Sobradinho, ao final do mês de novembro, seria de 46,3% do volume útil.

Já, diante da perspectiva da operação excepcional do sistema hídrico do rio São Francisco, o ONS apresentou, em 1º de junho de 2021, durante a Sala de Acompanhamento do Sistema Hídrico do Rio São Francisco, a simulação da evolução do armazenamento de Sobradinho, a partir das seguintes defluências em Xingó:

- 800 m³/s, em junho e julho, flexibilizada a defluência mínima;
- 800 m³/s em agosto, já na faixa de operação de atenção, sendo este valor compatível com a defluência mínima estabelecida pela Resolução ANA nº 2081, de 2017;
- 1.100 m³/s em setembro, flexibilizada a defluência máxima;
- 1.400 m³/s em outubro, flexibilizada a defluência máxima;
- 1.800 m³/s em novembro, flexibilizada a defluência máxima



Como resultado, o volume útil em Sobradinho alcançaria de 33,6% ao fim de novembro de 2021.

Em sua manifestação, a SOE avalia que a operação do Sistema do rio São Francisco, por meio das condições estabelecidas na Resolução ANA nº 2081, de 2017, permitiu a manutenção dos níveis dos reservatórios em níveis considerados normais, mesmo que o último período chuvoso na bacia hidrográfica do rio São Francisco tenha sido desfavorável. Avaliou, também, que a redução das defluências mínimas da usina hidrelétrica de Sobradinho, anteriormente igual a 1.300 m³/s para 1.100 m³/s, possibilitou o armazenamento de reserva para atendimento da demanda energética quando os reservatórios das hidrelétricas de outras bacias hidrográficas se encontrarem desfavoráveis

Desse modo, com base na atual situação crítica de armazenamento nos reservatórios da cascata de geração hidrelétrica da bacia hidrográfica do rio Paraná, nas simulações de deplecionamento da hidrelétrica de Sobradinho e nas avaliações relatadas, a área técnica concluiu pela viabilidade de atendimento às solicitações do ONS, a partir de edição de Resolução, nos seguintes termos:

- atender parcialmente o pedido de flexibilização da operação da UHE Xingó, com vazão defluente mínima média diária de 800 m³/s em junho e julho de 2021, a partir do momento em que o volume em Sobradinho passar a ser inferior a 60%, sem necessidade de se aguardar o primeiro dia do mês subsequente;

- permitir, para os reservatórios da UHE Sobradinho e da UHE Xingó, a prática de vazões máximas médias mensais de 1.500 m³/s em setembro e de 2.500 m³/s em outubro e novembro, e

- atender a flexibilização da vazão defluente média mensal da UHE Xingó, condicionada à manutenção do armazenamento no reservatório da UHE Sobradinho em valores superiores a 40% do volume útil, que corresponde ao dobro do volume útil necessário para que o reservatório de Sobradinho entre na faixa de operação de restrição.

Propõe a área técnica que a autorização da ANA não dispense a obtenção, pelo Operador, das demais licenças e autorizações pertinentes

Diante do contexto hidroenergético do País, entende-se que a autorização solicitada pelo ONS se enquadra como urgente, sendo a emissão de normativo para seu atendimento dispensada de realização de Análise de Impacto Regulatório, nos termos do Art. 4º do Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020, bem como se entende que um novo normativo

pode entrar em vigor na data de sua publicação, conforme Art. 4º do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019.

Ressaltam-se, a seguir, a caracterização do problema regulatório e os objetivos que se pretende alcançar:

Problema Regulatório : a severidade da atual situação hidroenergética das principais bacias hidrográficas do Sistema Interligado Nacional com risco de comprometer a geração de energia elétrica para atendimento ao SIN—conforme reconhecido pelo CMSE, destacada a grave situação específica vivenciada na região abrangida pela bacia do rio Paraná, objeto também da declaração de situação crítica de escassez quantitativa dos recursos hídricos na Região Hidrográfica do Paraná pela Resolução ANA nº 77/2021— demanda flexibilizações das restrições hidráulicas relativas à usina hidrelétrica de Xingó, também conforme reconhecimento pelo CMSE, com vistas a garantir a governabilidade das cascatas hidráulicas no País.

Objetivos que se pretende alcançar: contribuir para a manutenção da governabilidade dos sistemas de geração hidrelétrica nas demais bacias geradoras e para o atendimento ao SIN, preservando os princípios da Resolução 2.081/2017 e conservando as condições para segurança do Sistema Hídrico do São Francisco.

5. Manifestação da Procuradoria Federal junto à ANA (PF/ANA)

A Procuradoria manifestou-se pela possibilidade jurídica de edição do ato submetida à sua análise e pela adequação de forma da proposta, conforme Parecer nº 14/2021/COEPA/PFEANA/PGF/AGU ([00765.000264/2021](#)), aprovado pelo Despacho de Aprovação nº 241/2021/GAB/PF/PFEANA/PGF/AGU. Por fim, a PF ressalta que a Resolução deverá ser apreciada e aprovada pela Diretoria Colegiada desta Agência.

6. Voto do Relator

Com fundamento na análise e na manifestação da área competente e considerando que as informações e os atos administrativos produzidos estão revestidos pela responsabilidade funcional dos servidores que as prestaram ou os praticaram, este Diretor é **favorável** à emissão de resolução operação excepcional do sistema hídrico do rio São Francisco até novembro de 2021, conforme minuta anexa a Nota Técnica nº 9/2021/CORSH/SOE ([02500.025774/2021](#)).



Recomendo, outrossim, que, após a vigência da Resolução proposta, seja elaborada pela área técnica proponente a Avaliação do Resultado Regulatório – ARR, em atendimento ao disposto no art. 12 do Decreto nº 10.411, de 30 de junho de 2020.

“Art. 12. Os atos normativos cuja AIR tenha sido dispensada em razão de urgência serão objeto de ARR no prazo de três anos, contado da data de sua entrada em vigor”.

Brasília, 14 de junho de 2021.

(assinado eletronicamente)
OSCAR CORDEIRO NETTO
Diretor