

#AÁguaÉUmaSó

2ª reunião do GTA RH Paraná

Brasília, 17/06/21



Representantes do GTA RH Paraná

#AÁguaÉUmaSó

- **Paraná**

- Titular: Jose Luiz Scroccaro - IAT
- Suplente: João Lech Samek - IAT

- **Minas Gerais**

- Titular: Marilia Carvalho de Melo – Secretária de Estado SEMAD-MG
- Suplente: Marcelo da Fonseca – Diretor Geral IGAM

- **São Paulo**

- Titular: Luiz Ricardo Santoro – Secretário Executivo SIMA
- Suplente: Wanderley de Abreu Soares Junior – Chefe de Gabinete DAEE

Sala de acompanhamento - PARANÁ

#AÁguaÉUmaSó



Ministério do Desenvolvimento Regional

Órgãos do Governo

Acesso à Informação

Legislação

Acessibilidade



Entrar



Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

Buscar no Site



[Home](#) > [Assuntos](#) > [Monitoramento e Eventos Críticos](#) > [Eventos críticos](#) > [Salas de Acompanhamento](#)

Salas de Acompanhamento

As Salas de Acompanhamento são ambientes de coordenação regulatória instaladas, normalmente, para acompanhar o comportamento de um sistema hídrico após a implantação de novas condições de operação para os reservatórios. Esse acompanhamento se faz necessário para antecipar possíveis impactos sobre os usos e usuários da água e, caso necessário, estabelecer medidas de resposta em tempo hábil.



[São Francisco](#)

[Paranaíba](#)

[Grande](#)

[Paraíba do Sul](#)

[Paraná](#)

<https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/monitoramento-e-eventos-criticos/eventos-criticos/salas-de-acompanhamento/parana>

Boletim acompanhamento - PARANÁ

#AÁguaÉUmaSó

DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

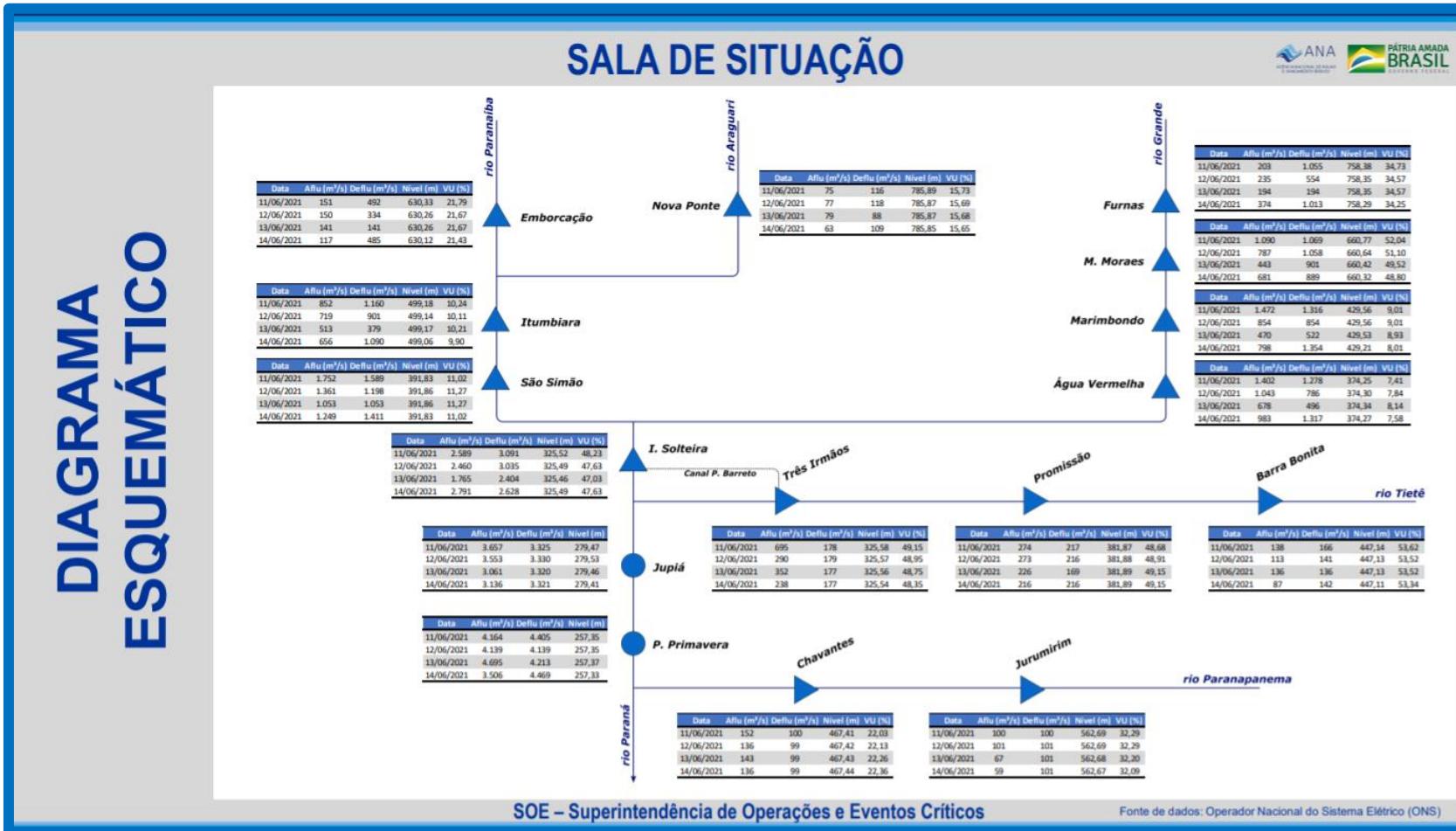
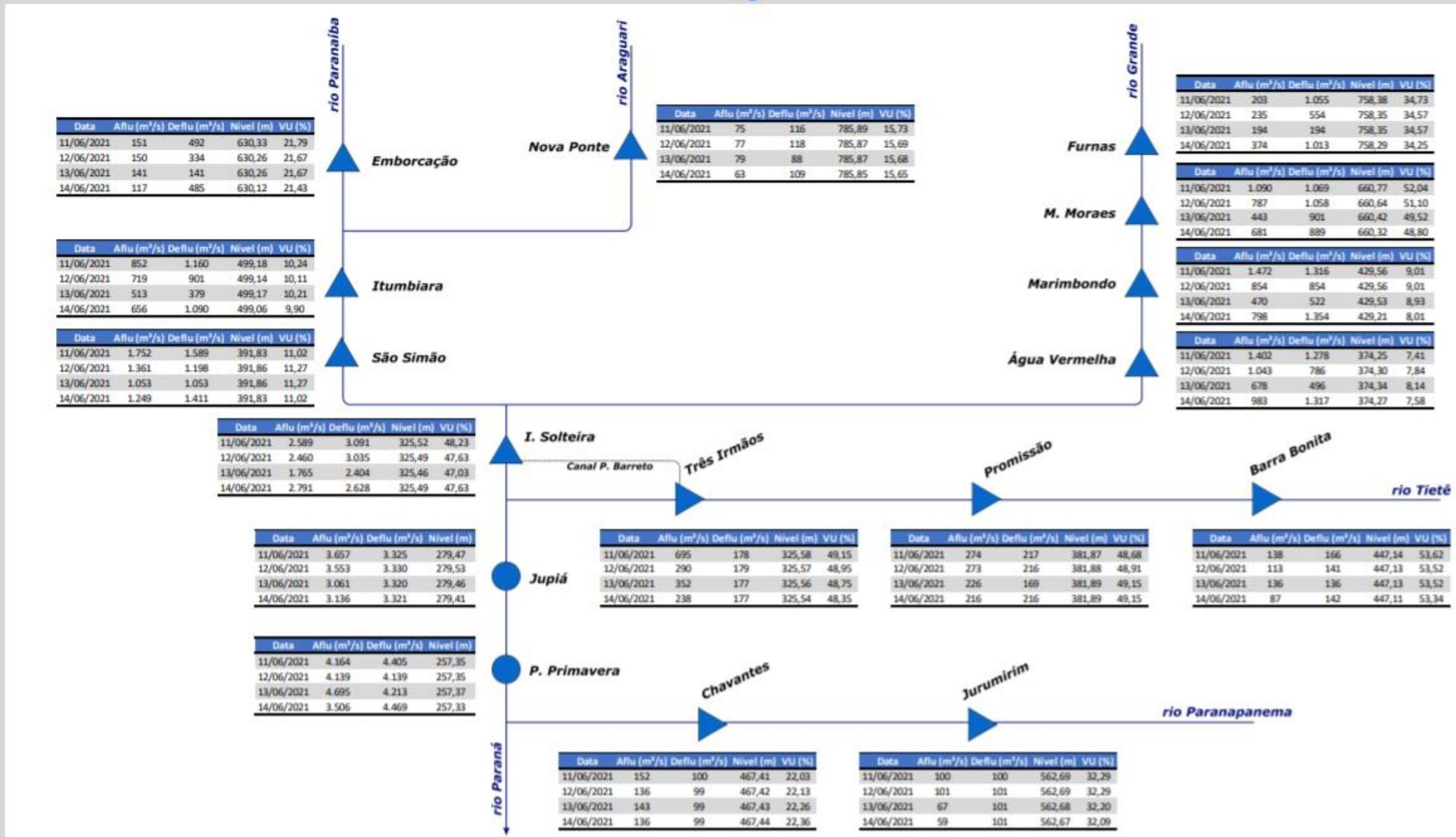
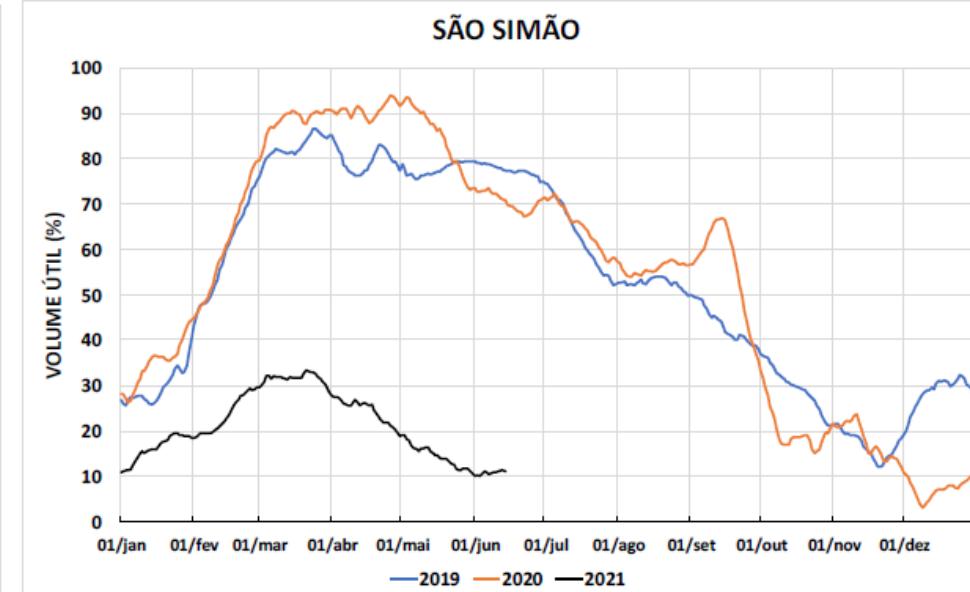
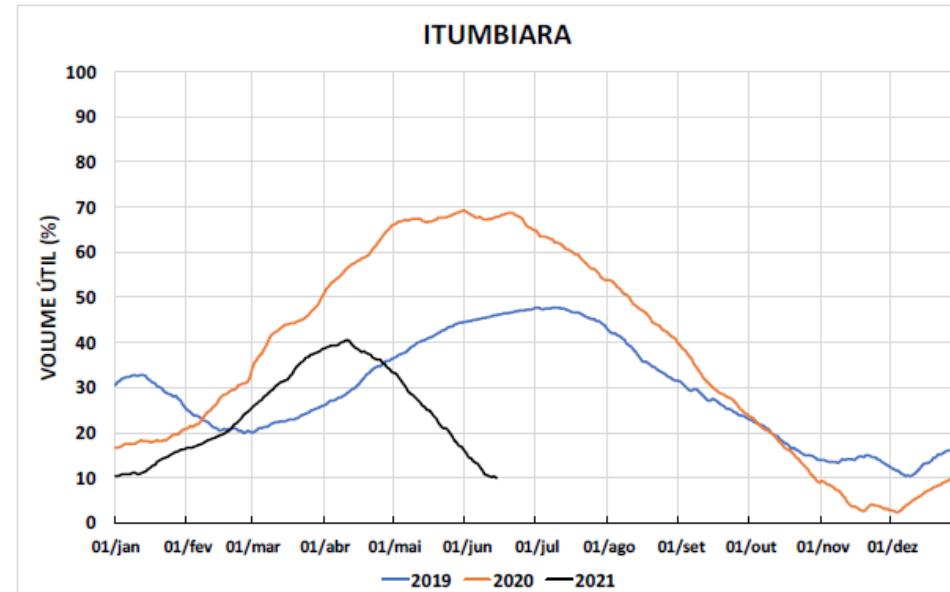
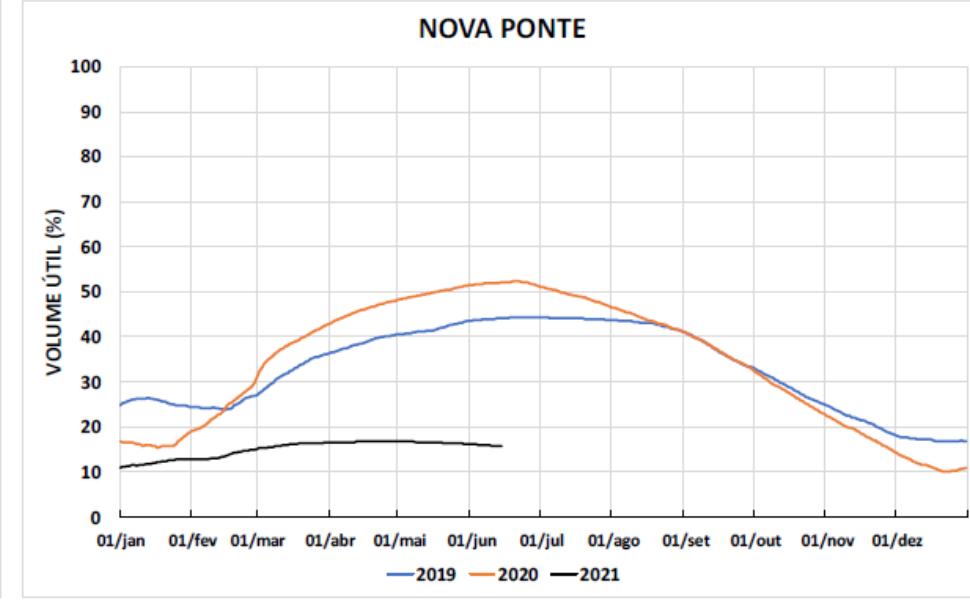
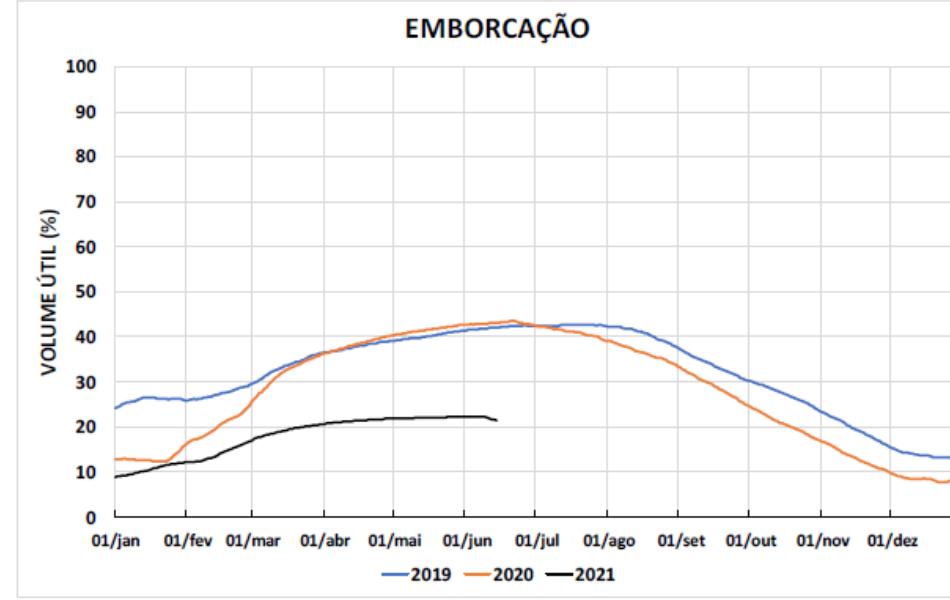


DIAGRAMA ESQUEMÁTICO

SALA DE SITUAÇÃO

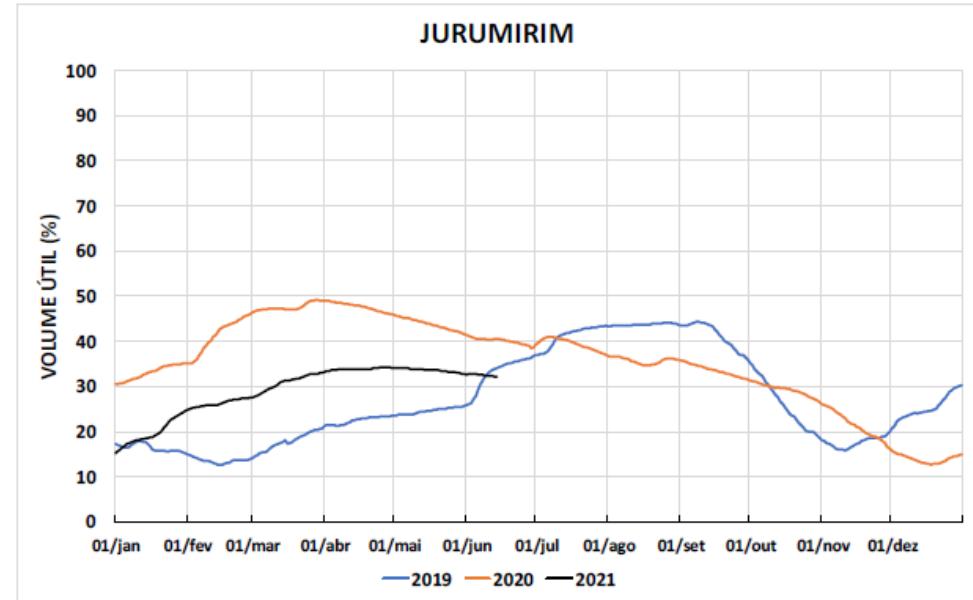
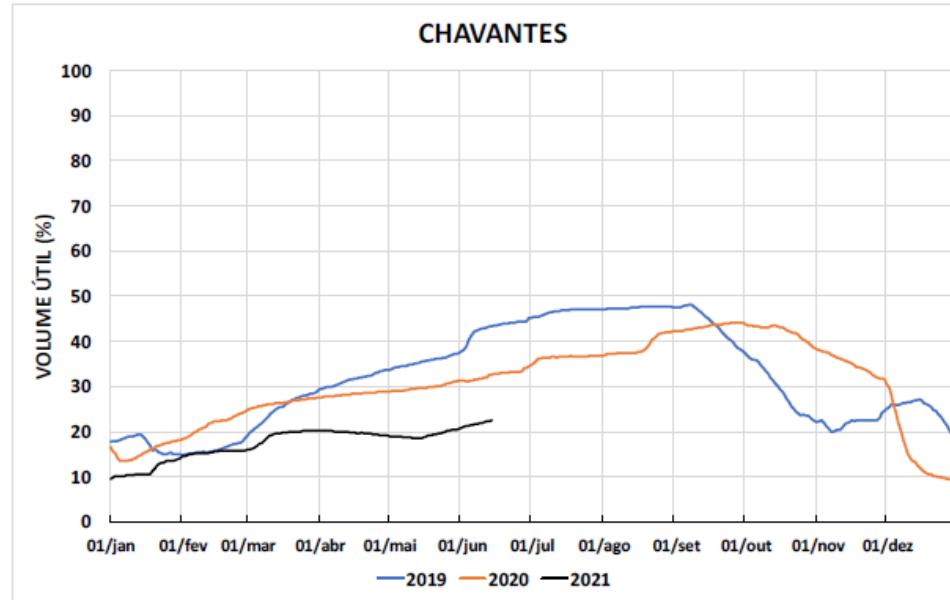
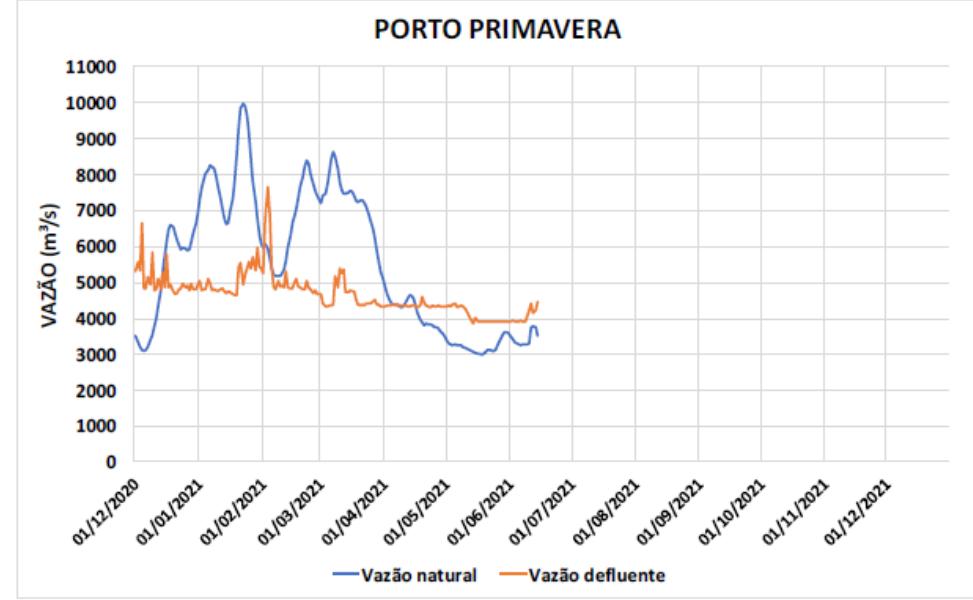
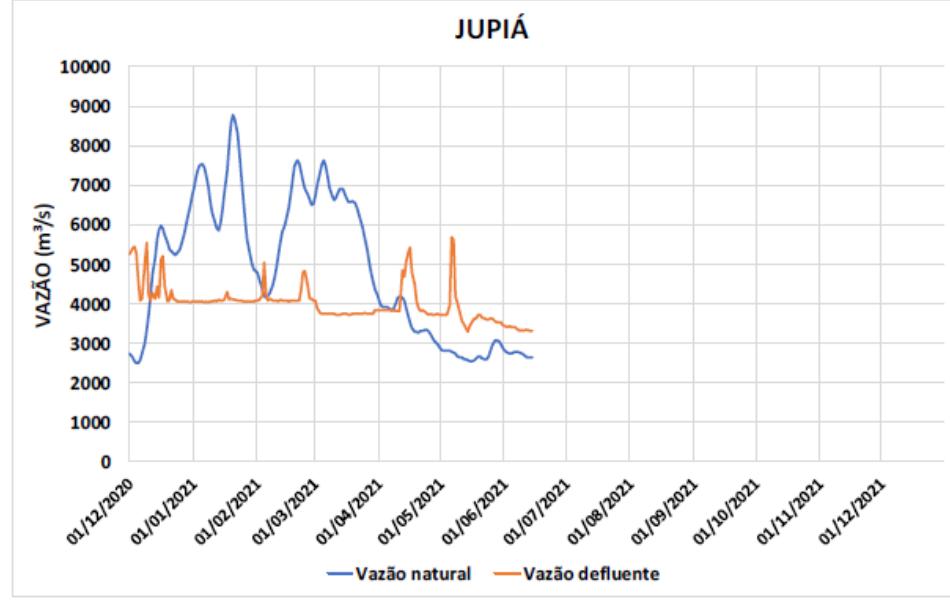


SALA DE SITUAÇÃO



PARANAPANEMA / JUPIÁ E PORTO PRIMAVERA

SALA DE SITUAÇÃO



Medidas recentes adotadas

#AÁguaÉUmaSó

Jupiá e Porto Primavera

Ofício n. 99/2021/AA-CD/ANA – 07 de junho de 2021



OFÍCIO N° 99/2021/AA-CD/ANA
Documento nº 02500.025976/2021-12

Brasília, 7 de junho de 2021

Ao Senhor
Luiz Carlos Ciocchi
Diretor Geral
Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS
Rua Júlio do Carmo, 251 – Cidade Nova
20211-160 – Rio de Janeiro – RJ

Assunto: Redução da defluência mínima das UHEs Jupiá e Porto Primavera.
Referência: 02501.001554/2021-41

Senhor Diretor Geral,

Em referência à Carta CTA-ONS DGL 0987/2021, de 21 de maio de 2021, que solicita o apoio desta Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico para viabilizar a flexibilização das defluências mínimas das UHEs Jupiá e Porto Primavera para 2.300 m³/s e 2.700 m³/s, respectivamente, a partir de julho de 2021, a ANA reafirma não haver objeção para a redução das defluências nos patamares pleiteados, conforme já manifestado no Ofício nº 4/2021/AA-NS/ANA, de 23 de fevereiro de 2021, anexo.

A ANA entende que a viabilização da flexibilização das defluências mínimas das UHEs Jupiá e Porto Primavera é estratégica para o planejamento e operação futura dos reservatórios instalados na bacia do rio Paraná ao longo deste período seco, em que, de acordo com esse Operador, as vazões naturais previstas estariam em patamares inferiores a 2.700 m³/s.

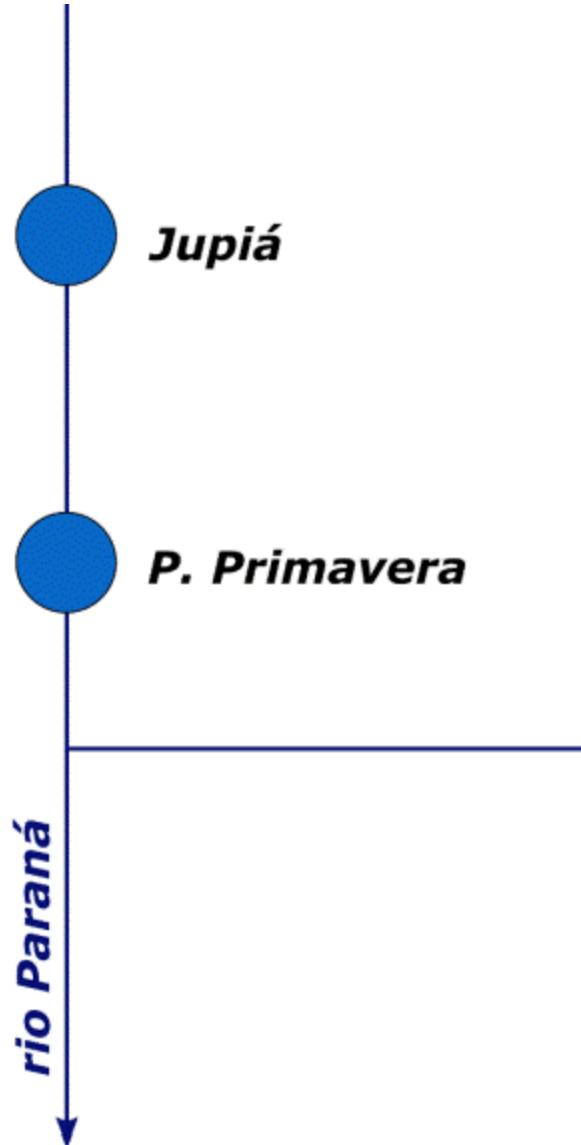
A manifestação desta Agência de não objeção e de reconhecimento da necessidade de flexibilização das defluências mínimas das UHEs Jupiá e Porto Primavera para 2.300 m³/s e 2.700 m³/s ocorre no âmbito da declaração de escassez hídrica quantitativa da Região Hidrográfica do Paraná, conforme Resolução ANA nº 77, de 13 de junho de 2021 (anexo).

A situação desfavorável em curso foi corroborada pela Nota Conjunta emitida pelo Sistema Nacional de Meteorologia – SNM em 27 de maio de 2021 (anexa), com Alerta de Emergência Hídrica associado à escassez de precipitação para a região hidrográfica da bacia do rio Paraná, para o período de junho a setembro de 2021. A emissão desse Alerta teve por base os estudos de acompanhamento meteorológico do setor elétrico brasileiro realizados pelo SNM, que apontam que as perspectivas climáticas para o biênio 2021/2022 indicam que a maior parte

- Reafirmou não haver objeção da ANA para a redução das defluências das UHEs Jupiá e Porto Primavera para 2.300 m³/s e 2.700 m³/s, respectivamente, a partir de julho de 2021
- Ressaltou a necessidade de que a redução das vazões seja implementada de forma gradual, possibilitando que eventuais impactos não identificados sobre os usos da água outorgados pela ANA sejam prontamente avaliados
- Informou que a manifestação não dispensa nem substitui a obtenção pelos concessionários de autorizações, certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, inclusive ambiental, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal

Data	Aflu (m ³ /s)	Deflu (m ³ /s)	Nível (m)
13/06/2021	3.061	3.320	279,46
14/06/2021	3.136	3.321	279,41
15/06/2021	3.243	3.280	279,40
16/06/2021	3.159	3.159	279,40

Data	Aflu (m ³ /s)	Deflu (m ³ /s)	Nível (m)
13/06/2021	4.695	4.213	257,37
14/06/2021	3.506	4.469	257,33
15/06/2021	3.332	4.053	257,30
16/06/2021	4.349	3.868	257,32



Medidas recentes adotadas

#AÁguaÉUmaSó

Furnas e Mascarenhas de Moraes



RESOLUÇÃO ANA Nº 80, DE 14 DE JUNHO DE 2021
Documento nº 02500.027264/2021-38

Dispõe sobre condições complementares à outorga para operação dos reservatórios de Furnas e Marechal Mascarenhas de Moraes.

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO, na uso da atribuição que lhe confere o art. 115, inciso XVII, do Anexo I da Resolução nº 76, de 25 de setembro de 2019, publicado no DOU de 14 de outubro de 2019, que aprovou o Regimento Interno da ANA, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 824ª Reunião Deliberativa Ordinária, realizada em 14 de junho de 2021, considerando o disposto no art. 4º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes do processo no 02501.001746/2021-58, resolveu:

Art. 1º Definir condições de operação complementares às estabelecidas na Outorga nº 1004, de 23 de maio de 2019, que concedeu o direito de uso de recursos hídricos ao Aproveitamento Hidrelétrico Marechal Mascarenhas de Moraes, e na Outorga nº 1033, de 24 de maio de 2019, que concedeu o direito de uso de recursos hídricos ao Aproveitamento Hidrelétrico Furnas.

Parágrafo único. As condições de operação complementares vigorarão até 30 de novembro de 2021.

Art. 2º O ONS deverá adequar a operação da UHE Furnas de modo que o reservatório seja operado acima da cota mínima de 754,18 m, equivalente a 36,22% da sua capacidade máxima normal de acumulação e a 15,0% de seu volume útil para geração de energia elétrica.

Art. 3º O ONS deverá adequar a operação da UHE Marechal Mascarenhas de Moraes de modo que o reservatório seja operado acima da cota mínima de 655,57 m, equivalente a 47,38% da sua capacidade máxima normal de acumulação e a 15,0% de seu volume útil para geração de energia elétrica.

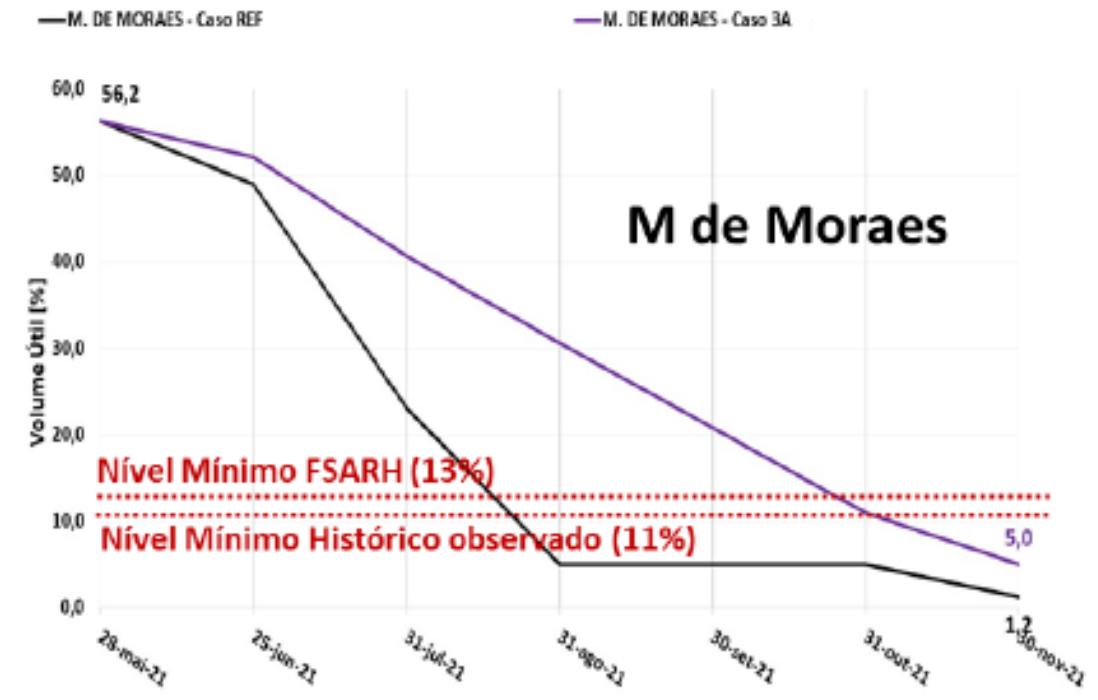
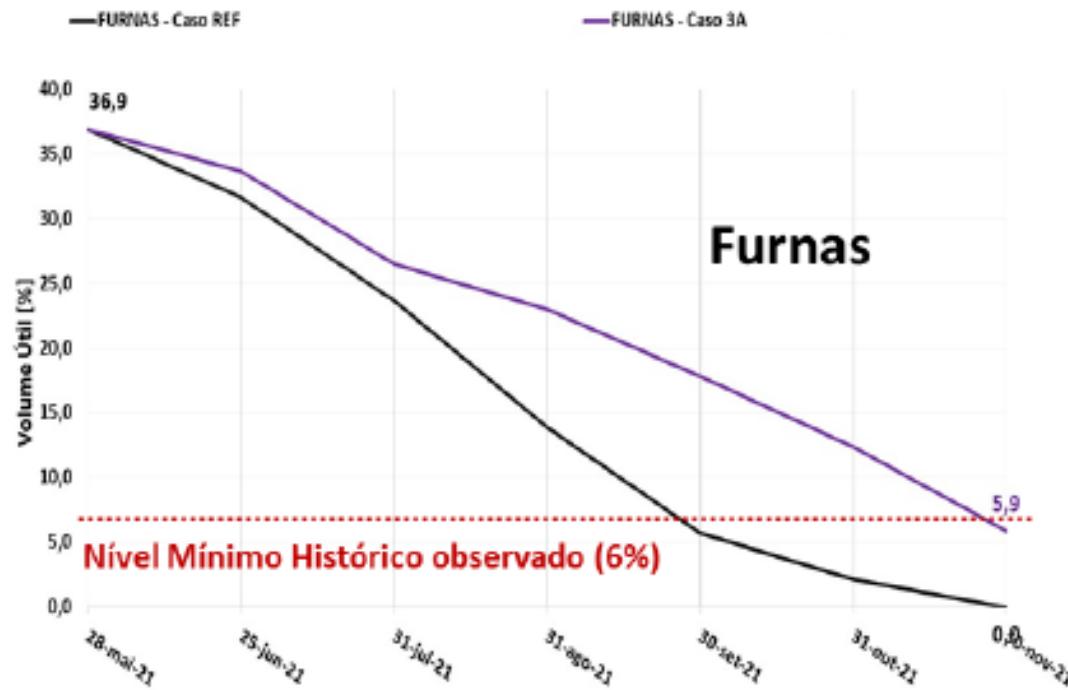
Parágrafo único. O agente responsável pela operação da UHE Marechal Mascarenhas de Moraes deverá promover as condições para o funcionamento adequado da travessia de balsas existente no reservatório.

Art. 4º 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 nº 9.537, de 11 de dezembro de 1997.

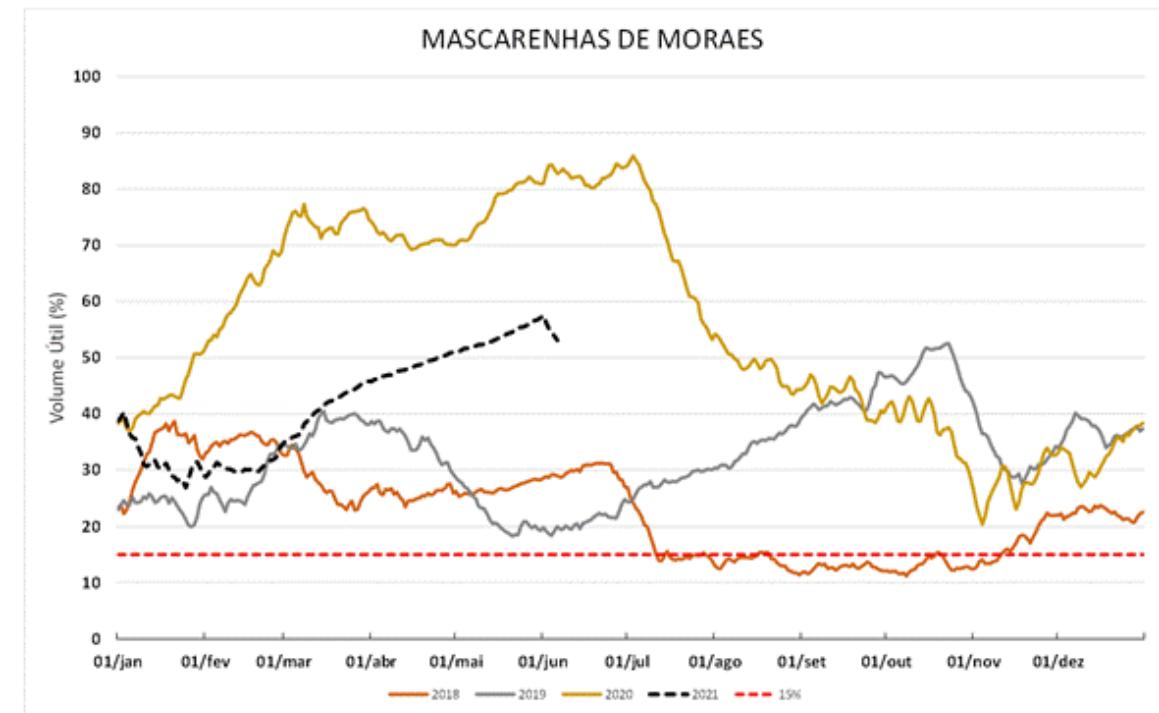
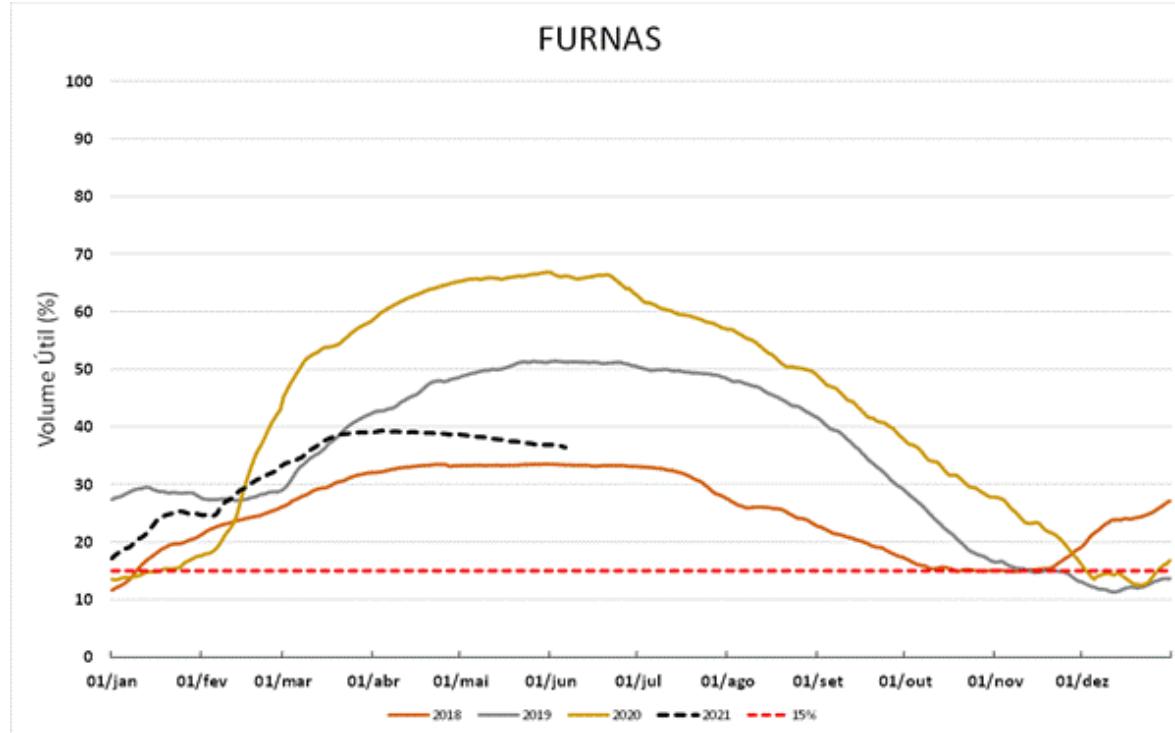
Resolução ANA n. 80 - 14 de junho de 2021

- Define **condições de operação complementares** às estabelecidas nas outorgas das duas usinas, **até 30 de novembro de 2021**
- O ONS deverá **adequar a operação** das UHE Furnas e Mascarenhas de Moraes de modo que o reservatório seja operado acima da cota mínima de 754,18 e 655,57 m, respectivamente, **equivalentes a 15,0% de seus volumes úteis**

Curvas de deplecionamento até o final de novembro de 2021, com níveis inferiores a 6% do volume útil em qualquer cenário (Fonte - ONS).



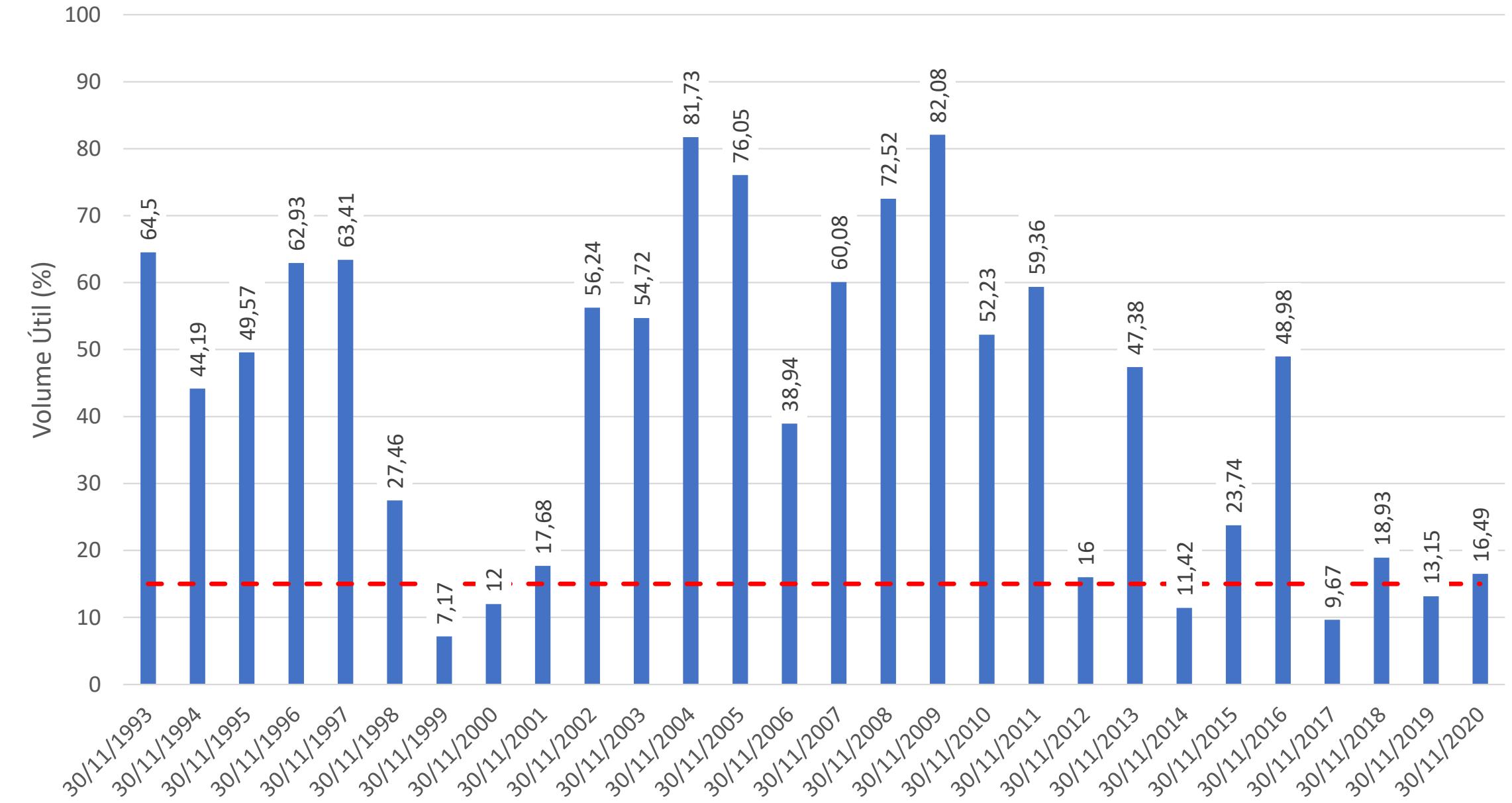
Volumes armazenados pelos reservatórios das UHEs Furnas e Mascarenhas de Moraes, de 2018 até maio de 2021.



ANO	FURNAS		MASCARENHAS DE MORAES	
	VU mín (%)	Nível min (m)	VU mín (%)	Nível min (m)
2018	11,64	753,34	11,16	654,98
2019	11,32	753,26	18,27	656,07
2020	12,51	753,56	20,34	656,36

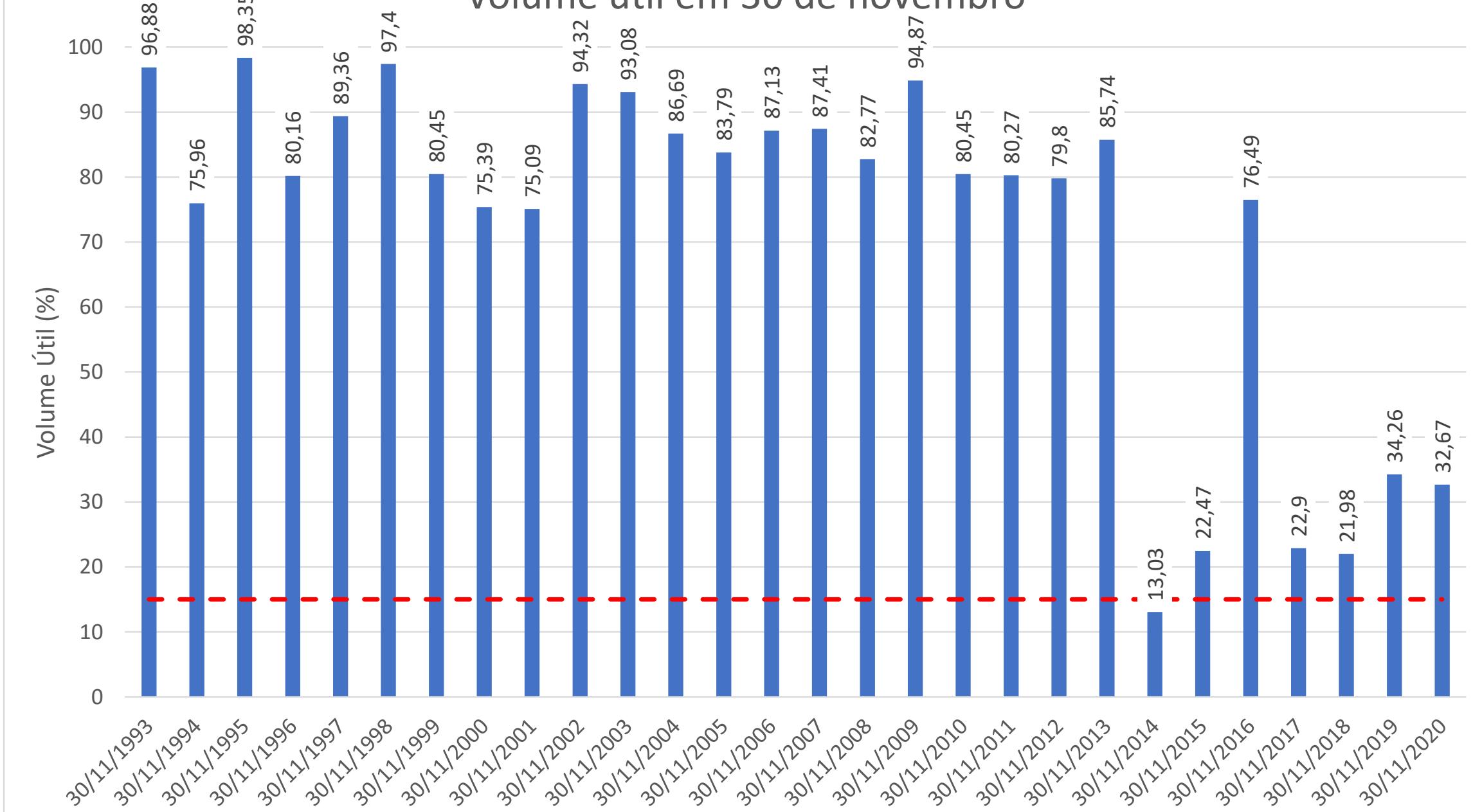
UHE Furnas

Volume útil em 30 de novembro



UHE Mascarenhas de Moraes

Volume útil em 30 de novembro



Medidas recentes adotadas

#AÁguaÉUmaSó

Bacia do Rio São Francisco



RESOLUÇÃO ANA N° 81, DE 14 de JUNHO DE 2021
Documento nº 02500.027266/2021-27

Autoriza a operação excepcional do Sistema Hídrico do Rio São Francisco nos meses de junho, julho, setembro, outubro e novembro de 2021.

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS E SANEAMENTO BÁSICO - ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 115, inciso XVII, do Anexo I da Resolução nº 76, de 25 de setembro de 2019, publicada no DOU de 14 de outubro de 2019, que aprovou o Regimento Interno da ANA, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 824ª Reunião Deliberativa Ordinária, realizada em 14 de junho de 2021, considerando o disposto no art. 4º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes do processo nº 02501.001994/2021-07, resolveu:

Art. 1º Autorizar a 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.

Art. 2º Permitir a troca de faixa de operação Normal para a de Atenção em junho e julho de 2021 quando o reservatório de Sobradinho atingir volume útil inferior a 60%, podendo ser praticada a defluência mínima de 800 m³/s na UHE Xingó sem necessidade de aguardar o 1º dia útil do mês seguinte.

Art. 3º Permitir a prática de vazões máximas médias mensais de 1.500 m³/s em setembro e de 2.500 m³/s em outubro e novembro de 2021.

§1º A operação excepcional prevista no caput será suspensa quando o reservatório de Sobradinho atingir volume útil inferior a 40%, passando a ser observadas as condições estabelecidas pela Resolução ANA Nº 2.081, de 4 de dezembro de 2017.

§2º Para o cálculo da defluência máxima média mensal conforme previsto no §3º do Art. 9º da Resolução ANA Nº 2.081/2017, serão consideradas somente as vazões praticadas depois de o limite de 40% do volume útil ser atingido.

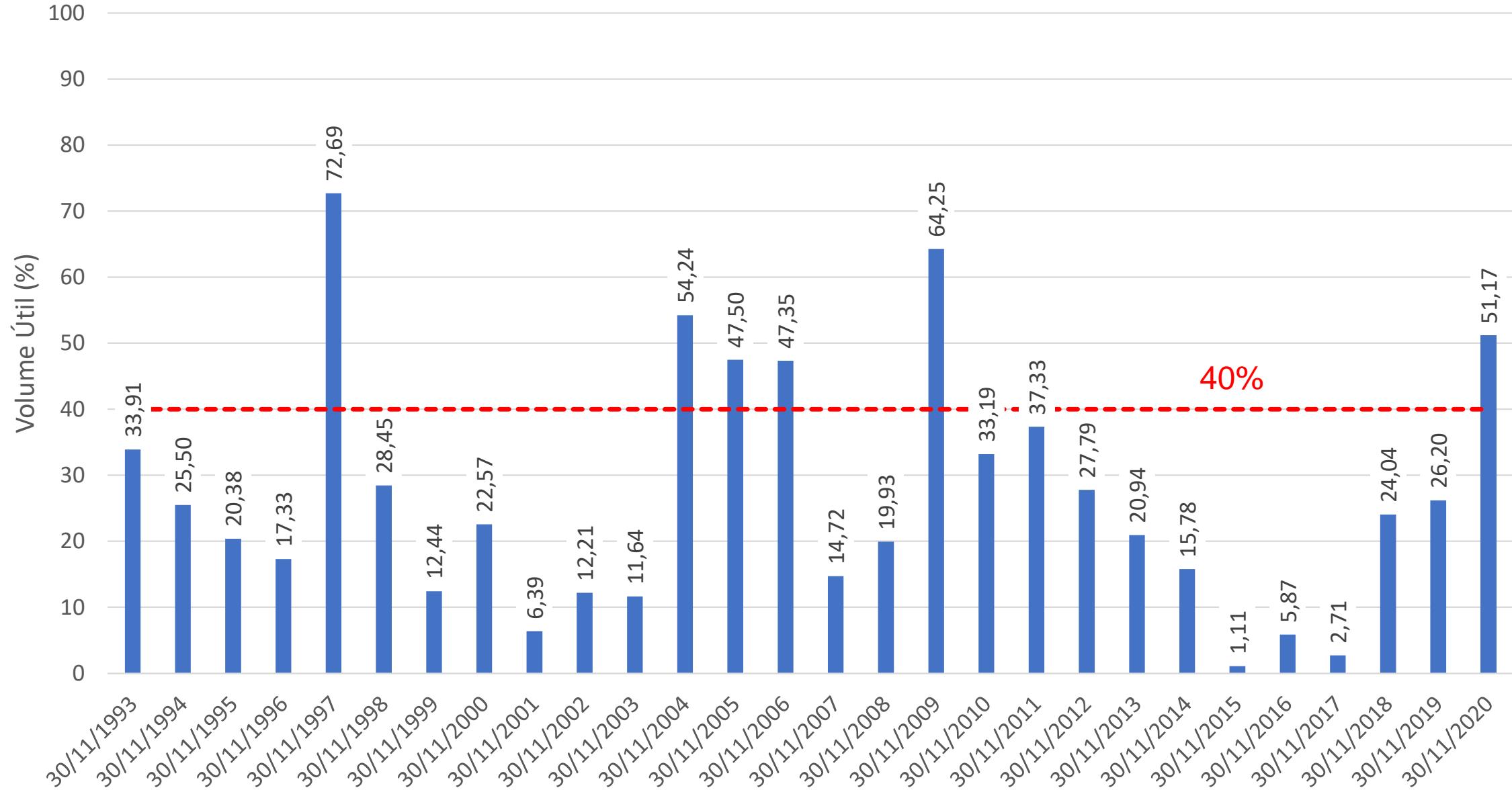
Art. 4º A Companhia Hidro Elétrica do São Francisco – CHESF promoverá ampla divulgação, sobretudo nas cidades ribeirinhas, do aumento gradual de defluências a serem praticadas pelas usinas hidrelétricas de Sobradinho, Itaparica, Complexo de Paulo Afonso e Xingó.

Art. 5º A CHESF deverá atuar em conjunto com a Marinha do Brasil de forma a garantir a segurança da navegação e salvaguarda da vida humana, conforme a Lei nº 9.5437, de 11 de dezembro de 1997.

Resolução ANA n. 81 - 14 de junho de 2021

- Autoriza a **operação excepcional** da Usina Hidrelétrica - **UHE Xingó nos meses de junho, julho, setembro, outubro e novembro de 2021**
- Permite a **troca de faixa de operação Normal para a de Atenção em junho e julho de 2021** quando o reservatório de Sobradinho atingir **volume útil inferior a 60%**, podendo ser praticada a **defluência mínima de 800 m³/s na UHE Xingó** sem necessidade de aguardar o 1º dia útil do mês seguinte
- Permite a prática de **vazões máximas médias mensais de 1.500 m³/s em setembro e de 2.500 m³/s em outubro e novembro de 2021, somente enquanto o volume útil de Sobradinho for superior a 40%**

Sobradinho - Volume Útil em 30 de novembro



Medidas a serem adotadas

#AÁguaÉUmaSó

Operação da UHE Ilha Solteira – Solicitação do CMSE

- Ofício nº 08/2021/CMSE-MME, de 27/05/2021
- Ofício nº 13/2021/CMSE-MME, de 31/05/2021 – Nota Técnica NT-ONS DGL 0059/2021

DELIBERAÇÃO: “Flexibilização nas UHEs Ilha Solteira e Três Irmãos: flexibilização do nível mínimo da **UHE Ilha Solteira** **abaixo da cota 325,4 metros**, estabelecida na Outorga nº 1297, de 1º de julho de 2019, emitida pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico – ANA, a partir de **1º de julho de 2021**, com consequente impacto na operação da UHE Três Irmãos.”

Medidas a serem adotadas

#AÁguaÉUmaSó

Operação da UHE Ilha Solteira – articulações pela ANA

- Ofício nº 98/2021/AA-CD/ANA, de 07/06/2021, para o MInfra

Dá conhecimento do pleito do setor elétrico, menciona consequência na paralização da hidrovia Tietê-Paraná e solicita manifestação do MInfra.

- Ofício nº 103/2021/AA-CD/ANA, de 10/06/2021, para o CMSE-MME
 - a) Datas previstas para o atingimento de níveis d'água inferiores a 325,40 m, 325,00 m, 324,80 m e 323,00 m no reservatório da UHE Ilha Solteira;
 - b) Cota mínima prevista a ser atingida no reservatório da UHE Ilha Solteira até 30 de novembro de 2021 e data estimada para o atingimento da referida cota;

Medidas a serem adotadas

#AÁguaÉUmaSó

Operação da UHE Ilha Solteira – articulações pela ANA

- Ofício nº 103/2021/AA-CD/ANA, de 10/06/2021, para o CMSE-MME
 - c) Plano de reenchimento do reservatório da UHE Ilha Solteira contemplando a data prevista para o retorno do reservatório à cota 325,40 m, bem como medidas a serem adotadas visando a minimizar os impactos sobre os demais usos, especialmente a navegação na hidrovia Tietê-Paraná; e
 - d) Cotas mínimas previstas a serem atingidas nos reservatórios das UHEs Batalha, Serra do Facão, Camargos, Jurumirim, Chavantes e Capivara até 30 de novembro de 2021 e data estimada para o atingimento da referida cota.
- MME indicou ao ONS realizar a avaliação e resposta diretamente à ANA – Ofício nº 17/2021/CMSE-MME, de 17/06/2021

- Previsão de afluências tendo como referência a **chuva verificada no ano de 2020**.
 - Início da **redução da defluência mínima da UHE Porto Primavera** na semana operativa de 05/06 a 11/06 de **3.900m³/s** até o valor de **2.700m³/s** a partir da semana operativa de 03/07 a 09/07.
 - **Uso dos reservatórios de cabeceira** para manutenção da governabilidade hidráulica da bacia do rio Paraná.

Resultados

- Estima-se que a UHE Ilha Solteira deverá operar abaixo da cota 325,4m a partir da semana operativa compreendida entre os dias 3 e 9 de julho/2021, com impacto na UHE Três Irmãos e na hidrovia.

Medidas a serem adotadas

#AÁguaÉUmaSó

Hidrovia Tietê-Paraná – manifestação do DH-SP

- Ofício OF/DH/126/2021, de 07/06/2021

Manutenção do NA mínimo em Três Irmãos na cota 325,00 e de vazões defluentes mínimas na UHE Nova Avanhandava de 900m³/s, por período contínuo, não inferior a 04 (quatro) horas, diariamente das 18:00hs às 22:00hs por exemplo, permitindo a obtenção de nível estabilizado de 325,30 no ponto mais crítico do Pedral de Nova Avanhandava, 322,40, assegurando assim passagens, no período, de comboios com calado de até 2,60m."

Medidas a serem adotadas

#AÁguaÉUmaSó

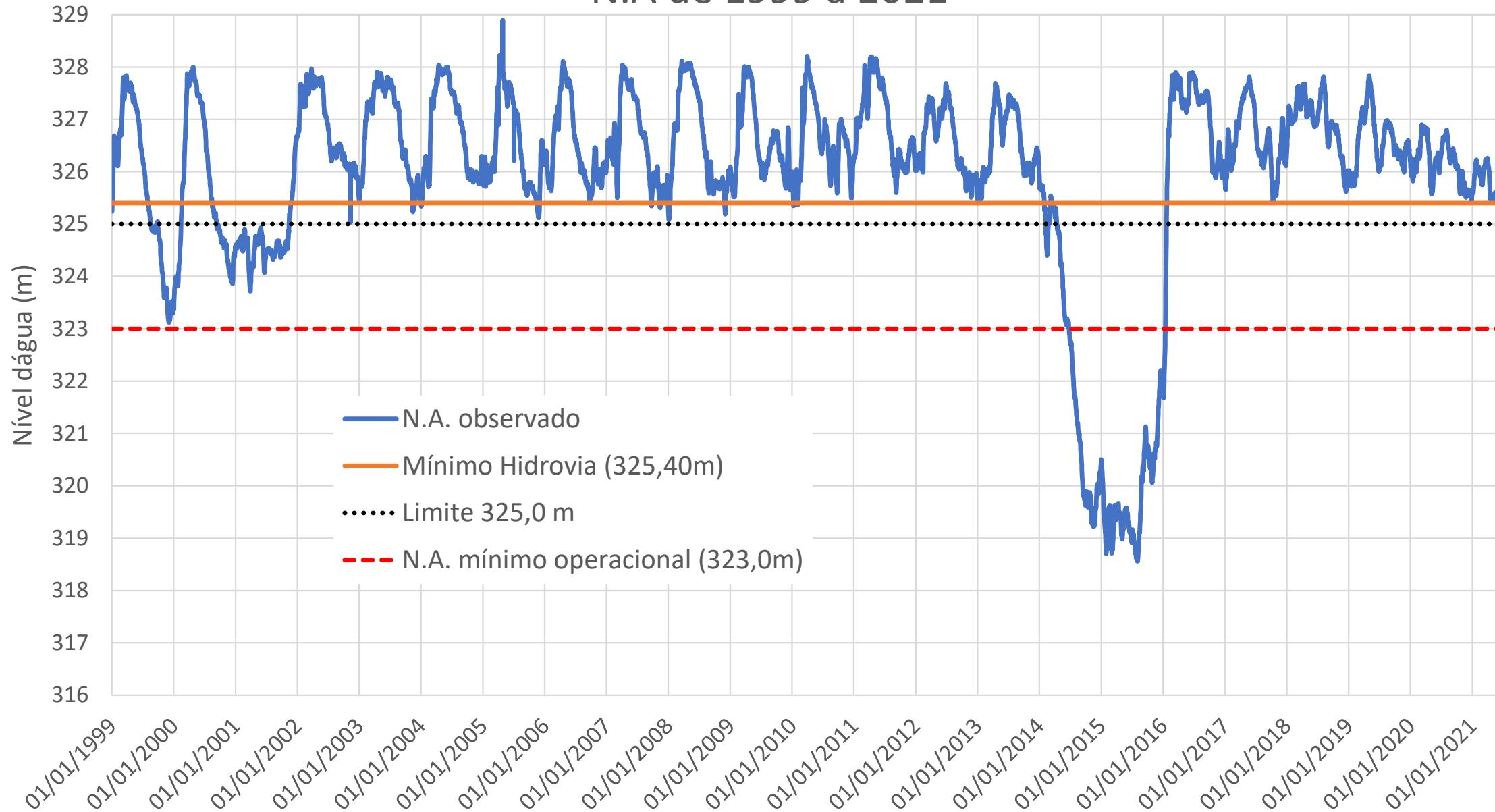
Operação da UHE Ilha Solteira – Proposta de Resolução

Art. 1º Autorizar a operação excepcional do reservatório da usina hidrelétrica - UHE Ilha Solteira de **1º de julho a 6 de agosto de 2021**, devendo ser mantido o seu **nível operativo igual ou superior a 325,0 m** neste período.

Art. 2º A operação do reservatório da UHE Ilha Solteira deverá ser realizada de forma **integrada com as usinas hidrelétricas do rio Tietê**, de modo a **minimizar os efeitos sobre o tráfego da hidrovia Tietê-Paraná** no período de vigência desta Resolução, notadamente **no trecho do pedral de Nova Avanhandava**.

UHE Ilha Solteira

N.A de 1999 a 2021



#AÁguaÉUmaSó

Obrigado!

até a próxima.