

VOTO Nº 39/2021/DIREC  
Documento nº 02500.016013/2021-28

## 1. RELATÓRIO

### 1.1. Caracterização do Processo

**Processo:** 02501.000919/2014-91

**Interessado:** AES Brasil Energia S.A.

**Assunto:** Proposta de resolução que autoriza a redução temporária da descarga mínima do reservatório da UHE Caconde, no rio Pardo, Estado de São Paulo.

### 1.2. Descrição do Objeto

O presente Relato trata da proposta de resolução que autoriza, até 31 de dezembro de 2021, a redução da descarga mínima do reservatório da Usina Hidrelétrica Caconde, de 32 m<sup>3</sup>/s para 20 m<sup>3</sup>/s, no rio Pardo, Estado de São Paulo, em atendimento à solicitação de AES Brasil Energia S.A.

### 1.3. Antecedentes

Pela correspondência T/VPA/GRGC0025/21, Documento nº 011577/20221, de 24 de março de 2021, a empresa AES Brasil Energia S.A, controladora da AES Tiête Energia S.A., concessionária responsável pela operação da UHE Caconde e de outros dois empreendimentos hidrelétricos da cascata do rio Pardo, figura 1, requereu à ANA autorização para que a vazão defluente da UHE Caconde seja praticada em até 20 m<sup>3</sup>/s, excepcionalmente, até 31 de dezembro de 2021.

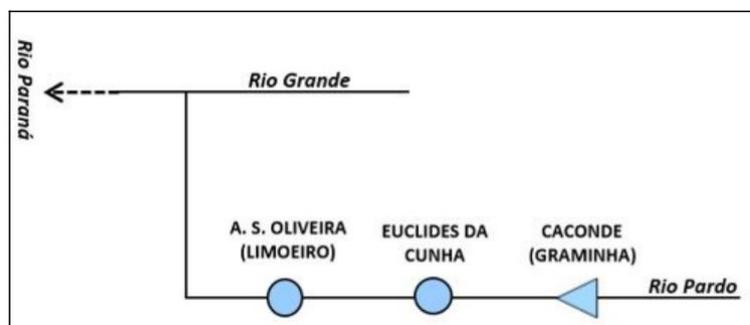


Figura 1. Diagrama esquemático das usinas hidrelétricas do rio Pardo.

A empresa informou que realizou estudos internos, apresentados no “Relatório Técnico GGO 001-UHE CAC-2021”, que demonstram que, dadas as condições atuais, o armazenamento do reservatório da UHE Caconde, operando com 32 m<sup>3</sup>/s, conforme

estabelecido no Contratação de Concessão nº 92/99-ANEEL-Tietê, poderá chegar a 3% de sua capacidade em novembro de 2021 (Cenário 2).

Ainda segundo a empresa, a alteração solicitada dará à empresa a flexibilidade necessária para garantir a manutenção das vazões defluentes em toda a cascata do Rio Pardo até o término do período de estiagem, sem comprometer drasticamente o uso múltiplo dos recursos hídricos a jusante de Caconde.

#### 1.4. Manifestação da UORG responsável

A Superintendência de Operações e Eventos Críticos – SOE manifestou-se pela Nota Técnica nº 5/2021/CORSH/SOE, Doc. nº 013262/2021, recomendando a emissão da resolução que autoriza a redução da defluência mínima da UHE Caconde de 32 m<sup>3</sup>/s para 20 m<sup>3</sup>/s, até 31 de dezembro de 2021.

Em sua manifestação, a SOE destacou, inicialmente, o que preconiza a Lei 9.984/2000, relativa à competência da ANA para definir e fiscalizar as condições de operação de reservatórios por agentes públicos e privados visando garantir o uso múltiplo dos recursos hídricos, sendo que, para os reservatórios de aproveitamentos hidrelétricos, deve haver articulação com o Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS.

A SOE também informou que, com a revogação da Resolução ANA Nº 1.047/2016<sup>1</sup> e, nos termos do §2º do Art. 2º da Resolução Conjunta ANA/ANEEL Nº 1.305/2015<sup>2</sup>, o empreendimento é isento da obtenção de outorga de direito de uso de recursos hídricos. Com relação ao licenciamento ambiental, informou que o IBAMA não fixou, na Licença de Operação nº 246/2003, uma vazão mínima defluente para o empreendimento.

A UHE Caconde está localizada próximo à cabeceira do rio Pardo, figura 2, e é o único aproveitamento desse rio que apresenta capacidade de regularização de vazões. Dentre outras, as seguintes características foram consideradas na análise realizada:

- Potência instalada: 80 MW
- Volume útil: 504,09 hm<sup>3</sup>
- Área da bacia: 2.588 km<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Resolução ANA Nº 1.047/2016, trata das outorgas de direito de uso de recursos hídricos para titulares de concessões ou autorizações de empreendimentos hidrelétricos em operação comercial, cujas concessões ou autorizações tenham sido emitidas até a edição da Resolução ANA nº 131, de 2003.

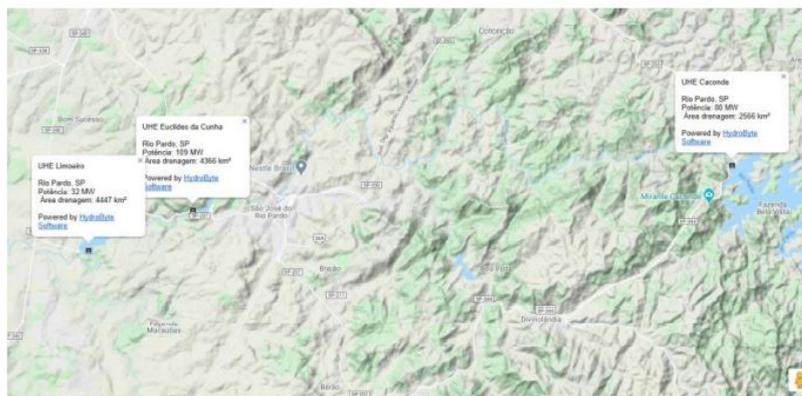
<sup>2</sup> Resolução Conjunta ANA/ANEEL Nº 1.305/2015, estabelece diretrizes e procedimentos para a outorga de direito de usos de recursos hídricos para empreendimentos hidrelétricos em operação comercial em curso d'água de domínio da União.

Art. 2º O titular de concessões ou autorizações de empreendimentos hidrelétricos em operação comercial em cursos d'água de domínio da União, que não tenham outorga de direito de uso de recursos hídricos emitida pela Agência Nacional de Águas – ANA, deverá solicitar à ANA a outorga de direito de uso de recursos hídricos de que trata esta resolução, conforme cronograma apresentado a seguir (...):

§ 2º O previsto no caput não se aplica às concessões ou autorizações de empreendimentos hidrelétricos em operação comercial em cursos d'água de domínio da União emitidas até a edição da Resolução ANA nº 131, de 11 de março de 2003, e que estejam em vigor na data de publicação desta Resolução, desde que não tenha emitido ato de renovação ou prorrogação a partir de 12 de março de 2003 e que não se enquadre no § 1º.



- Vazão natural média de longo termo – MLT: 53 m<sup>3</sup>/s
- Vazão regularizável: 30 m<sup>3</sup>/s



**Figura 2.** Empreendimentos hidrelétricos no rio Pardo, estado de São Paulo.

Conforme a Nota Técnica, já houve reduções das vazões mínimas defluentes da UHE Caconde entre os anos de 2014 e 2018. Foram seis flexibilizações realizadas em função do baixo armazenamento no reservatório.

A vazão mínima defluente de 32 m<sup>3</sup>/s para este empreendimento está estabelecida no Contrato de Concessão nº 92/1999, celebrado entre a ANEEL e a AES Tietê. Além disso, em 2004, foi assinado um acordo entre a AES Brasil (controladora da AES Tietê), o ONS, a ANA e a ANEEL, com o objetivo de reenchimento mais otimizado do reservatório da UHE Caconde (nível 843,00 metros). Pelo acordo, a partir de 01 de novembro de cada ano, a defluência média diária do reservatório de Caconde ficou fixada em 32 m<sup>3</sup>/s, com uma variação máxima para cima de até 5% e que, ao se atingir o nível 843,00 m (41,08% do volume útil), a AES Brasil fica autorizada a aumentar essa defluência. Tal restrição consta do inventário de restrições operativas do ONS, na edição de 2006.

Entretanto, apesar de o reservatório estar sendo operado com defluências de 32 m<sup>3</sup>/s, a recuperação do armazenamento ficou aquém do volume útil almejado, de 41,08%.

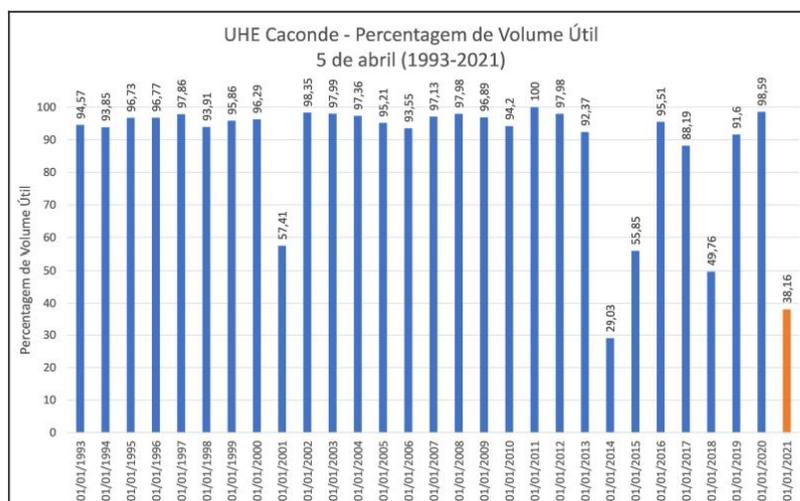
Segundo os estudos de simulação apresentados pela empresa no “Relatório Técnico GGO 001-UHE CAC-2021”, tomando como ponto de partida o estoque armazenado em 12/03/2021, 38,13% do volume útil, foram avaliados quatro cenários de evolução do armazenamento da UHE Caconde.

Somente no Cenário 4, em que há a flexibilização da defluência mínima para 20 m<sup>3</sup>/s e repetição do cenário mais desfavorável de afluências, a UHE Caconde não teria seu volume útil consumido, e ainda com a expectativa de uma recuperação em dezembro, que levaria o reservatório para níveis próximos a 840,00 m (aproximadamente 30% do volume útil).

Ademais, o mês de março de 2021 terminou com uma vazão natural média afluenta à UHE Caconde de 36% da média de longo termo – MLT do mês, e a tendência é de que as vazões sigam uma trajetória de recessão nos próximos meses.



Foi apresentado um gráfico mostrando que, nos últimos 28 anos, somente em 2014 o armazenamento para 04 de abril foi inferior ao verificado para essa data em 2021 (Figura 3). Em 2014 mesmo com flexibilização das defluências mínimas, Caconde atingiu o valor de 3,79% de seu volume útil no fim de outubro.



**Figura 3.** Volume útil (%) na UHE Caconde em abril. (Fonte: ANA, dados: ONS).

Com relação ao Operador Nacional do Sistema Elétrico – ONS, a SOE resgatou informações das Notas Técnicas nº 13/2018/CORSH/SOE e 15/2018/CORSH/SOE (Documentos 29240/2018-30 e 29244/2018-10), que abordaram as condições operativas das UHEs Caconde e Limoeiro quando da solicitação de outorga de direito de uso de recursos hídricos, em 2016 – recorde que a outorga não foi emitida pois o empreendimento tornou-se isento da necessidade de obtenção de outorga, conforme abordado anteriormente. Na ocasião, foi analisada a possibilidade de alteração definitiva dos novos patamares de vazões mínimas defluentes (10 m<sup>3</sup>/s para a UHE Caconde), e o ONS apresentou sua anuência ao pleito, por meio da Carta ONS 1204/100/2016 (Documento 46147/2016-11).

À época, a ANEEL também foi consultada sobre a proposta de redução das vazões mínimas defluentes das UHEs Caconde e Limoeiro para valores inferiores aos estabelecidos no Contrato de Concessão N° 92/199-ANEEL-Tietê, de forma definitiva, pelos Ofícios nº 263/2016/AA-ANA e nº 1/2018/AH-NM-ANA (Documentos 51967/2016 e 2870/2018). Em resposta, pelo Ofício nº 694/2018-SCG/ANEEL (Documento 00000.064047/2018-39), a ANEEL solicitou que, caso as outorgas de direito de uso de recursos hídricos para as UHEs Caconde e Limoeiro viessem a estabelecer condições distintas das previstas no Contrato de Concessão nº 92/1999-ANEEL-Tiête, fosse informada tão logo a decisão fosse publicada para eventuais ajustes no referido Contrato de Concessão.

Atenta-se para o fato de que a SOE trouxe as informações relativas ao processo de outorga, que está devidamente arquivado, no sentido de demonstrar a anuência do ONS e da ANEEL ao pleito, que trata unicamente da solicitação de redução temporária da vazão mínima defluente da UHE Caconde.



Assim, diante das condições hidrometeorológicas desfavoráveis que a bacia do rio Pardo vem enfrentando, dos cenários simulados que indicam que o reservatório pode vir a se esgotar em agosto de 2021, caso o patamar de defluência mínima continue em 32 m<sup>3</sup>/s, da importância em se efetivar a redução da vazão para se evitar o esvaziamento precoce do reservatório, da necessidade de se buscar a segurança hídrica da bacia do rio Pardo, do novo pleito do agente concessionário para reduzir a vazão mínima defluente em Caconde, do posicionamento favorável do ONS relativo à mudança definitiva da regra operativa em Caconde e Limoeiro, e da experiência com a redução de defluência desse aproveitamento para valores inclusive inferiores aos atualmente pleiteados, a SOE recomendou a emissão da resolução que autoriza a redução, de forma temporária, da defluência mínima da UHE Caconde de 32 m<sup>3</sup>/s para 20 m<sup>3</sup>/s, até 31 de dezembro de 2021.

No entanto, ressaltou que essa flexibilização não determina a prática desse limite de vazão de forma contínua, mas oferece condição para que o operador do reservatório possa praticá-la em momentos de necessidade, oferecendo melhores condições para a segurança hídrica da bacia do rio Pardo.

Caso seja aprovada a emissão da resolução, a Superintendência recomendou, ainda, que constem do ato de autorização as seguintes condicionantes:

- a autorização para a redução da vazão defluente mínima de Caconde poderá ser suspensa caso os usuários outorgados a jusante da barragem da UHE Caconde sejam afetados;
- a concessionária responsável pela operação da UHE Caconde deverá promover ampla divulgação a respeito da prática das vazões reduzidas, sobretudo nas cidades ribeirinhas;
- a autorização da redução das defluências mínimas pela ANA não dispensa nem substitui a obtenção, pela concessionária, de certidões, alvarás ou licenças de qualquer natureza, inclusive a ambiental, exigidas pela legislação federal, estadual ou municipal.

Finalmente, a Superintendência de Operações e Eventos Críticos - SOE manifestou seu entendimento de que a alteração proposta dispensa a elaboração de Análise de Impacto Regulatório – AIR, por trata-se de regra transitória e com urgência de tramitação, vez que não são esperadas afluições ao reservatório nos próximos meses, o que pode comprometer a segurança hídrica com acentuado deplecionamento do empreendimento.

O **Diretor Supervisor da Área de Hidrologia**, pelo Despacho nº 29/2021/AH-VS, Documento nº 013436/2021, manifestou-se pela concordância com a proposta, e encaminhou o Processo à Procuradoria Federal junto à ANA – PF/ANA, para análise e manifestação jurídica.

### 1.5. Manifestação da Procuradoria Federal junto à ANA – PF/ANA

A Procuradoria Federal junto à ANA – PF/ANA manifestou-se pelo Parecer n. 00055/2021/PFE-ANA/PFEANA/PGF/AGU e Despacho de Aprovação n. 00133/2021/GAB/PF/PFEANA/PGF/AGU, Documento nº 014112/2021, concluindo pela



possibilidade jurídica da edição do ato normativo, desde que atendidas recomendações de adequação do texto.

Destaca-se do Parecer o entendimento de que a Nota Técnica nº 5/CORSH/SOE supriu a ausência de Análise de Impacto Regulatório - AIR, à luz da permissiva legal, ou seja, do que preconiza o § 5º, art. 6º da Lei nº 13.848, de 2019, que contém a seguinte previsão:

*Art. 6º A adoção e as propostas de alteração de atos normativos de interesse geral dos agentes econômicos, consumidores ou usuários dos serviços prestados serão, nos termos de regulamento, precedidas da realização de Análise de Impacto Regulatório (AIR), que conterá informações e dados sobre os possíveis efeitos do ato normativo. (...)*

**§ 5º Nos casos em que não for realizada a AIR, deverá ser disponibilizada, no mínimo, nota técnica ou documento equivalente que tenha fundamentado a proposta de decisão. (...).**

E ainda, a própria minuta previu a possibilidade de suspensão da autorização de redução da descarga mínima do reservatório da UHE Caconde, caso os usuários outorgados a jusante da barragem sejam afetados.

Especificamente quanto à entrada em vigor da norma, verificou-se que coincidirá com a data da publicação, “deduzindo-se que tal previsão decorre da urgência da edição do ato.”, conforme apontado na Nota Técnica nº 5/CORSH/SOE. Em complementação, conforme Despacho nº 8/2021/SOE, Documento nº 014328/2021,

*“(...) sugere-se que a resolução entre em vigor na data de sua publicação, nos termos do Decreto 10.139, de 28 de novembro de 2019, em seu art. 4º:*

*Art. 4º Os atos normativos estabelecerão data certa para a sua entrada em vigor e para a sua produção de efeitos:*

*(...)*

*Parágrafo único. O disposto neste artigo não se aplica às hipóteses de urgência justificada no expediente administrativo.”*

Quanto às recomendações da PF/ANA, conforme Despacho nº 8/2021/SOE, essas foram acatadas pela Superintendência de Operações e Eventos Críticos, com as alterações feitas na minuta dinâmica anexada ao Processo.

Após manifestação da PF/ANA, o **Diretor Supervisor da Área de Hidrologia** encaminhou o Processo para a Secretaria Geral, pelo Despacho nº 33/2021/AH-VS, Documento nº 014369/2021, para fins de deliberação pela Diretoria Colegiada, conforme procedimento estabelecido na Resolução ANA nº 45, de 22 de julho de 2019.



## 1.6. Embasamento Legal:

- Art. 4º, inciso VII e § 3º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000.
- Art. 6º, § 5º, da Lei nº 13.848, de 25 de junho de 2019.
- Art. 4º, do Decreto 10.139, de 28 de novembro de 2019.

## 2. VOTO DO RELATOR

Com fundamento nas manifestações das áreas competentes resumidas no Relatório que antecede este voto, este Diretor é favorável à emissão de resolução que autoriza, até 31 de dezembro de 2021, a redução da descarga mínima do reservatório da Usina Hidrelétrica Caconde, de 32 m<sup>3</sup>/s para 20 m<sup>3</sup>/s, no rio Pardo, Estado de São Paulo, nos termos da minuta dinâmica nº 009991/2021, versão 3.0.

Aprovar:

Rejeitar:

Retirar de Pauta:

Brasília, 26 de abril de 2021.

(assinado eletronicamente)  
MARCELO CRUZ

