

Aviso nº 659 - GP/TCU

Brasília, 4 de setembro de 2024.

Senhor Presidente,

Encaminho a Vossa Excelência, para conhecimento, cópia do Acórdão nº 1783/2024, bem como das demais peças indicadas no subitem 9.3 da referida Deliberação, proferida pelo Plenário deste Tribunal, na Sessão Ordinária de 28/8/2024, ao apreciar o TC-008.172/2023-4, da relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, que trata de Solicitação do Congresso Nacional, originária do Ofício nº 2/2023/CFFC-P, relativo ao Requerimento 35/2023, de autoria do Deputado André Fernandes.

Conforme consignado no subitem 9.2 da aludida Decisão, a Solicitação em tela foi considerada integralmente atendida.

Atenciosamente,

*(Assinado eletronicamente)*

MINISTRO BRUNO DANTAS  
Presidente

A Sua Excelência o Senhor  
Deputado Federal JOSEILDO RAMOS  
Presidente da Comissão de Fiscalização Financeira e Controle  
Câmara dos Deputados  
Brasília – DF

## ACÓRDÃO Nº 1783/2024 – TCU – Plenário

1. Processo TC 008.172/2023-4.
2. Grupo I – Classe de Assunto: II – Solicitação do Congresso Nacional.
3. Interessados/Responsáveis: não há.
4. Entidade: Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados.
5. Relator: Ministro Aroldo Cedraz.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Unidade de Auditoria Especializada em Infraestrutura Urbana e Hídrica (AudUrbana).
8. Representação legal: não há.

**9. Acórdão:**

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de Solicitação do Congresso Nacional, originária do Requerimento 35/2023, de autoria do Deputado André Fernandes, aprovado pela Comissão de Fiscalização Financeira e Controle, enviado ao TCU, por intermédio do Ofício 2/2023/CFFC-P, de 4/4/2023, que solicita disponibilização de informações das denúncias de obstrução de comportas da Transposição do Rio São Francisco;

ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão do Plenário, diante das razões expostas pelo Relator e com fundamento nos artigos 38, inciso I, da Lei 8.443/1992, 232, inciso III, do Regimento Interno, 4º, inciso I, alínea “b”, da Resolução TCU 215/2008, em:

- 9.1. levantar o sobrerestamento destes autos, consoante o disposto no art. 157 do Regimento Interno do TCU, c/c o art. 47 da Resolução/TCU 259/2014;
- 9.2. declarar integralmente atendida a Solicitação com fundamento nos arts. 14, inciso IV, e 17, inciso I, da Resolução TCU 215/2008;
- 9.3. enviar cópia do presente Acórdão, bem como do Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário, acompanhados dos respectivos Relatório e Voto que os fundamentaram, à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, nos termos do art. 19 da Resolução/TCU 215/2008; informando-lhe ainda sobre as análises realizadas em atendimento à Solicitação formulada por meio do Requerimento 35/2023-CFFC;
- 9.4. arquivar o presente processo, nos termos do artigo 8º, § 2º, inciso III, da Resolução-TCU 215/2008.

10. Ata nº 35/2024 – Plenário.

11. Data da Sessão: 28/8/2024 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-1783-35/24-P.

## 13. Especificação do quórum:

13.1. Ministros presentes: Vital do Rêgo (na Presidência), Benjamin Zymler, Augusto Nardes, Aroldo Cedraz (Relator), Jorge Oliveira, Antonio Anastasia e Jhonatan de Jesus.

13.2. Ministro-Substituto convocado: Augusto Sherman Cavalcanti.

13.3. Ministro-Substituto presente: Marcos Bemquerer Costa.

(Assinado Eletronicamente)

**VITAL DO RÊGO**

Vice-Presidente, no exercício da Presidência

(Assinado Eletronicamente)

**AROLDO CEDRAZ**

Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)

**CRISTINA MACHADO DA COSTA E SILVA**

Procuradora-Geral

**VOTO**

Aprecia-se, nesta oportunidade, Solicitação do Congresso Nacional, originária do Requerimento 35/2023, de autoria do Deputado André Fernandes, aprovado pela Comissão de Fiscalização Financeira e Controle, enviado ao TCU, por intermédio do Ofício 2/2023/CFFC-P, de 4/4/2023, que solicita disponibilização de informações das denúncias de obstrução de comportas da Transposição do Rio São Francisco.

2. Quando do conhecimento da presente SCN, a unidade técnica informou que se encontrava em andamento na AudUrbana, no âmbito do Fiscobras 2023, ação de controle do tipo Levantamento para averiguar a gestão, operação e manutenção do Projeto de Integração do Rio São Francisco (Pisf), TC 007.643/2023-3, Fiscalis 48/2023, de minha relatoria (peça 12).

3. Assim, tendo em vista a conexão entre os assuntos da presente SCN e do Levantamento retomencionado, por meio do Acórdão 1.411/2023-TCU-Plenário, a presente solicitação foi acolhida e sobrestada até a conclusão do mencionado Levantamento, que foi apreciado por meio do Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário, permitindo a continuidade da instrução da SCN.

4. Da fiscalização realizada, a AudUrbana destaca a existência de um plano de operação para o fechamento das comportas e que a alegada paralisação de fornecimento de água pelo Eixo Norte ao estado do Ceará, objeto das denúncias, ocorreu devido a manutenção preventiva da EBI-3, tendo em vista a existência de uma trinca detectada em 2020, em razão da ocorrência de um recalque diferencial na estrutura, o que exigiu a contratação de consultoria para avaliação e paralisação em 2023.

5. A unidade técnica registra, ainda, que, segundo informação obtida em 17/8/2023 junto ao senhor Jimmu Azevedo Ikeda, Diretor substituto e Coordenador-Geral de Estudos e Projetos do Departamento de Projetos Estratégicos da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (SNSH/MIDR), os serviços foram realizados e, dos dois conjuntos de motobombas, um deles voltou a operar plenamente em 11/7/2023, com vazão de 11,9 m<sup>3</sup>/s e que, desde julho/2023, já era possível enviar águas do Pisf para os reservatórios que são atendidos pelo eixo Norte, inclusive os de Porcos e Jati no estado do Ceará.

6. Registrhou, também, que no dia 6/6/2023 foi realizada uma audiência pública na Câmara dos Deputados, justamente para tratar da “Gestão e manutenção relacionados à Transposição do Rio São Francisco”, na qual o senhor Giuseppe Serra Seca Vieira, Secretário Nacional de Segurança Hídrica do MIDR esclareceu as dúvidas dos parlamentares pertinentes as mesmas questões solicitadas ao TCU no Requerimento 35/2023 (peça 20, p. 48).

7. Assim, a unidade instrutiva concluiu que não foram identificadas impropriedades na paralisação da EBI-3 e dessa forma entende que a informação pendente, necessária ao integral atendimento desta solicitação, foi suprida pelo Levantamento 48/2023, deliberado pelo Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário, que, dentre outras medidas, determinou a junção do citado Relatório ao presente processo a fim de servir de subsídio para o atendimento da SCN (peça 20), razão pela qual propõe levantar o sobrestamento dos autos e encerrá-lo após o envio da deliberação à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle, sem prejuízo de encaminhar o Relatório de Levantamento 48/2023.

8. Não tenho reparos a tecer às conclusões da unidade técnica.

9. Concluo por endossar o encaminhamento proposto, no sentido de levantar o sobrestamento destes autos, declarar integralmente atendida a solicitação e enviar cópia do presente Acórdão, bem como do Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário, acompanhados dos respectivos Relatório e Voto que os fundamentaram, à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, informando-lhe, ainda, sobre as análises realizadas em atendimento à solicitação formulada por meio do Requerimento 35/2023-CFFC.



Ante o exposto, VOTO no sentido de que o Tribunal adote a minuta de Acórdão que submeto à deliberação deste Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 14 de agosto de 2024.

**AROLDO CEDRAZ**

Relator

GRUPO I – CLASSE II – Plenário  
TC 008.172/2023-4

Natureza: Solicitação do Congresso Nacional.

Entidade: Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados.

Representação legal: não há.

SUMÁRIO: SOLICITAÇÃO DO CONGRESSO NACIONAL (SCN). COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA E CONTROLE DA CÂMARA DOS DEPUTADOS. CONHECIMENTO. LEVANTAMENTO DO SOBRESTAMENTO. ENCAMINHAMENTO DAS INFORMAÇÕES À COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA CÂMARA DOS DEPUTADOS. SOLICITAÇÃO INTEGRALMENTE CUMPRIDA. COMUNICAÇÕES. ARQUIVAMENTO.

## RELATÓRIO

Adoto, como Relatório, a instrução formulada pela Unidade de Auditoria Especializada em Infraestrutura Urbana e Hídrica (AudUrbana), que contou com a anuência da dirigente da unidade (peças 21 e 22):

### [...] INTRODUÇÃO

1. Trata-se de Solicitação do Congresso Nacional (SCN) originária do Requerimento 35/2023, de autoria do Deputado André Fernandes, aprovado pela Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, enviado ao TCU por intermédio do Ofício 2/2023/CFFC-P, de 4/4/2023, que solicita disponibilização de “informações das denúncias de obstrução de comportas da Transposição do Rio São Francisco”.

### HISTÓRICO

2. Quando do conhecimento da presente SCN, conforme registrado na instrução anterior desta unidade técnica (peça 12), encontrava-se em andamento na AudUrbana, no âmbito do Fiscobras 2023, ação de controle do tipo Levantamento para averiguar a gestão, operação e manutenção do Projeto de Integração do rio São Francisco (Pisf), TC 007.643/2023-3, Fiscalis 48/2023, de relatoria do Min. Aroldo Cedraz.

3. Dessa forma, tendo em vista a conexão entre os assuntos da presente SCN e do Levantamento retomencionado, e em homenagem à racionalidade administrativa, foi proposto pela Unidade Técnica ao relator que as informações requeridas nos presentes autos fossem apuradas no âmbito daquela fiscalização em curso.

4. Por meio do Acórdão 1.411/2023-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, a presente solicitação foi acolhida e sobreposta até a conclusão do mencionado Levantamento. Em consequência, a referida decisão comunicou à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados que os subsídios requisitados seriam encaminhados assim que o Levantamento fosse concluído.

5. Por fim, o Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário, proferido em 5 de junho de 2024, julgou o mérito do Processo TC 007.643/2023-3, permitindo, assim, a continuidade da instrução da presente SCN.

### EXAME TÉCNICO

6. O Levantamento realizado na gestão da operação e manutenção do Pisf foi concluído em 31/8/2023, conforme Relatório de Fiscalização 48/2023 acostado à peça 20.

7. No âmbito da citada ação de controle, a equipe de auditoria constatou que existe um plano de operação para o fechamento das comportas e que a alegada paralisação de fornecimento de água pelo eixo Norte ao estado do Ceará ocorreu devido a manutenção preventiva da EBI-3, tendo em vista a existência de uma trinca detectada em 2020 decorrente da ocorrência de um recalque diferencial na estrutura, o que exigiu a contratação de consultoria para avaliação e paralisação em 2023.

8. Segundo informação obtida em 17/8/2023 junto ao senhor Jimmu Azevedo Ikeda, Diretor substituto e Coordenador-Geral de Estudos e Projetos do Departamento de Projetos Estratégicos da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (SNSH/MIDR), os serviços foram realizados e, dos dois conjuntos de motobombas, um deles voltou a operar plenamente em 11/7/2023, com vazão de 11,9 m<sup>3</sup>/s.

9. Assim, desde julho/2023 já era possível enviar águas do Pisf para os reservatórios que são atendidos pelo eixo Norte, inclusive os de Porcos e Jati no estado do Ceará.

10. Observou-se, também, que no dia 6/6/2023 foi realizada uma audiência pública na Câmara dos Deputados, justamente para tratar da “Gestão e manutenção relacionados à Transposição do Rio São Francisco”, na qual o senhor Giuseppe Serra Seca Vieira, Secretário Nacional de Segurança Hídrica do MIDR esclareceu as dúvidas dos parlamentares pertinentes as mesmas questões solicitadas ao TCU no Requerimento 35/2023 (peça 20, p. 48).

11. Assim, a equipe concluiu que não foram identificadas impropriedades na paralisação da EBI-3, e que as paralisações ocorreram devido a problemas de recalque diferencial registrados na sua estrutura, mas que tão logo feitas as correções houve a normalização do bombeamento de um dos conjuntos de motobombas, com a vazão de 11,9 m<sup>3</sup> /s, desde 11/7/2023. Além disso, não foram identificadas impropriedades na operação dos pontos de entrega de água do Pisf.

12. Dessa forma, a informação pendente necessária ao integral atendimento desta solicitação foi suprida pelo Levantamento 48/2023, deliberado pelo Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário (relator Min. Aroldo Cedraz), que, dentre outras medidas, determinou a junção do citado relatório ao presente processo a fim de servir de subsídio para o atendimento da SCN (peça 20).

13. Logo, cabe levantar o sobrerestamento dos autos e encerrá-lo após o envio da deliberação à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle, sem prejuízo de encaminhar o relatório de levantamento 48/2023.

## **CONCLUSÃO**

14. Restava ao atendimento integral dessa Solicitação a comunicação à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados sobre o deslinde do TC 007.643/2023-3, o que ocorreu com Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário (relator Min. Aroldo Cedraz).

15. Assim, deve-se levantar o sobrerestamento desta SCN, encerrando-se os autos após essa comunicação.

## **PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO**

16. Diante do exposto, submete-se à consideração superior com a seguinte proposta:

a) levantar o sobrerestamento destes autos, consoante o disposto no art. 157 do Regimento Interno do TCU c/c o art. 47 da Resolução/TCU 259/2014;

b) com fundamento nos arts. 14, inciso IV, e 17, inciso I, da Resolução TCU 215/2008, declarar integralmente atendida a solicitação e enviar cópia do Acórdão que vier a ser proferido, bem como do Acórdão 1.112/2024-TCU-Plenário, acompanhados dos respectivos Relatório e Voto que os fundamentaram, à Comissão de Fiscalização Financeira e Controle da Câmara dos Deputados, nos termos do art. 19 da Resolução/TCU 215/2008; informando-lhe ainda sobre as análises realizadas em atendimento à solicitação formulada por meio do Requerimento 35/2023-CFFC; e

d) após realizada as referidas comunicações, arquivar o presente processo, nos termos do inciso III do parágrafo 2º do artigo 8º da Resolução-TCU 215/2008. [...].

É o Relatório.

## ACÓRDÃO Nº 1112/2024 – TCU – Plenário

1. Processo TC 007.643/2023-3.
  2. Grupo I – Classe de Assunto: V – Relatório de Levantamento.
  3. Interessados/Responsáveis: não há.
  4. Órgãos/Entidades: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR); Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA); Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf).
  5. Relator: Ministro Aroldo Cedraz.
  6. Representante do Ministério Público: não atuou.
  7. Unidade Técnica: Unidade de Auditoria Especializada em Infraestrutura Urbana e Hídrica (AudUrbana).
  8. Representação legal: não há.
9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de levantamento acerca da gestão da operação e manutenção do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (Pisf), realizado no âmbito do Ministério de Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR), da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) e da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA);

ACORDAM os ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, com fulcro na Lei 8.443/1992, art. 43, inciso I, c/c o art. 250, inciso II e III, do Regimento Interno do TCU, ante as razões expostas pelo relator, em:

9.1. recomendar ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, para que, em colaboração com a ANA e com a Codevasf, promova ações de cooperação com órgãos de reconhecida experiência na gestão de grandes projetos de infraestrutura hídrica, a exemplo do *Bureau of Reclamation*, com a finalidade de incorporar boas práticas na gestão da operação e manutenção do Pisf;

9.2. recomendar à Casa Civil da Presidência da República, para que, em parceria com o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional, com a ANA, com a Codevasf, com o BNDES, com o PPI e outros órgãos envolvidos, envide esforços para acelerar a conclusão dos estudos para demonstrar a viabilidade ou não da desestatização do Pisf;

9.3. instaurar processo de acompanhamento, conforme definido pelo art. 17, § 3º da Resolução-TCU 308/2019, relacionado à operação e manutenção do Pisf, para que possam ser avaliados de forma concomitante as fases mais importantes do processo que já está em curso de desestatização do Pisf, previamente à chegada da documentação formal referente a desestatização, oportunidade em que o Tribunal realizará as requeridas análises em conformidade com a IN-81/2018;

9.4. juntar, por cópia, ao TC 008.172/2023-4 a instrução de peça 87, a fim de que sirva de subsídio para o atendimento da Solicitação do Congresso Nacional (SCN);

9.5. dar ciência desta deliberação ao Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR), à Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba, à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e à Casa Civil, destacando que o relatório e o voto que a fundamentam podem ser acessados por meio do endereço eletrônico [www.tcu.gov.br/acordaos](http://www.tcu.gov.br/acordaos);

9.6. orientar a AudUrbana a avaliar a conveniência e oportunidade de incluir em seu plano de fiscalização o acompanhamento de contratações ainda pendentes e execuções de garantias contratuais, a exemplo da Recuperação da EBI-3, Recuperação do Dique de Negreiros e Recuperação de Jati (Eixo Norte) e Recuperação da Barragem de Cacimba Nova e da Galeria Monteiro (Eixo Leste), além das manutenções das Tomadas de Uso Difuso (TUD) Atalho, Juti e válvulas EBI-2 e EBI-3.



9.7. encerrar estes autos, com fulcro no art. 169, inciso V, do Regimento Interno do TCU.

10. Ata nº 22/2024 – Plenário.

11. Data da Sessão: 5/6/2024 – Ordinária.

12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-1112-22/24-P.

13. Especificação do quórum:

13.1. Ministros presentes: Bruno Dantas (Presidente), Walton Alencar Rodrigues, Augusto Nardes, Aroldo Cedraz (Relator) e Antonio Anastasia.

13.2. Ministros-Substitutos convocados: Augusto Sherman Cavalcanti, Marcos Bemquerer Costa e Weder de Oliveira.

(Assinado Eletronicamente)

**BRUNO DANTAS**

Presidente

(Assinado Eletronicamente)

**AROLDO CEDRAZ**

Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)

**CRISTINA MACHADO DA COSTA E SILVA**

Procuradora-Geral

## VOTO

Cuidam os autos de levantamento acerca da gestão da operação e manutenção do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (Pisf), realizado no âmbito do Ministério de Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR), da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf) e da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), por ser a agência reguladora dedicada a fazer cumprir os objetivos e as diretrizes da Lei das Águas do Brasil, a Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997.

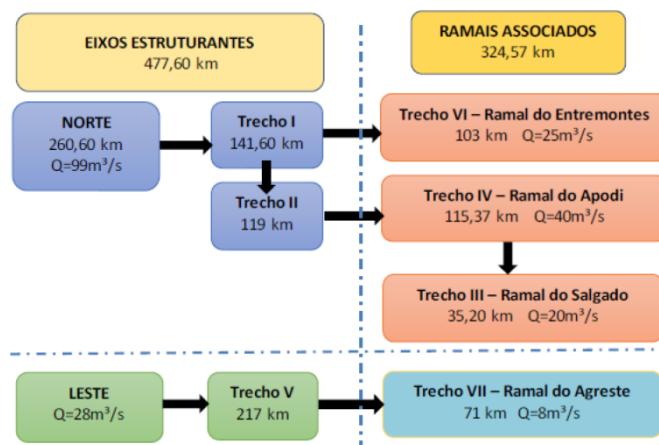
2. O presente levantamento consistiu em coletar e sistematizar as informações a respeito da operação e manutenção (O&M) do Pisf, a fim de atualizar o conhecimento da organização e funcionamento dos órgãos responsáveis, identificar objetos e instrumentos de fiscalização para o aperfeiçoamento da gestão pública e avaliar a viabilidade da realização dessas fiscalizações.

3. Foram identificados os responsáveis e as respectivas responsabilidades atribuídas na O&M do Pisf, incluindo os Planos de Gestão Anuais (PGA) dos últimos cinco anos, os contratos e as empresas que atuaram nessas atividades no mesmo período, bem como os controles registrados, além do levantamento dos custos fixos e variáveis, em especial o custo de energia elétrica.

4. Também compôs o escopo a verificação de obras remanescentes do Pisf, assim como os problemas de manutenção crônicos atuais e os reparos e as manutenções em que foram acionadas as garantias de obra. Por fim, foram apontados os principais entraves para o início da operação definitiva do Pisf, bem como o processo atual de desestatização do projeto.

5. Como é do conhecimento de todos, coube à transposição das águas do Rio São Francisco a função de solucionar a deficiência hídrica no semiárido e outras regiões do Nordeste, objetivando gerar uma sinergia hídrica, segura e eficaz para diminuir a escassez de água.

6. O Pisf abrange partes dos estados de Pernambuco (PE), do Ceará (CE), da Paraíba (PB) e do Rio Grande do Norte (RN). Pela sua extensão, o Pisf, após iniciado, foi dividido em sete trechos, cujas características principais estão resumidas na Figura a seguir:



7. Posteriormente, foram sendo associados empreendimentos com vistas à interligação com as águas do Pisf, como os projetos do Cinturão das Águas do Ceará, o Ramal do Piancó no Rio Grande do Norte e a Vertente Litorânea na Paraíba.

8. No que importa para estes autos, importante destacar que a outorga preventiva do Pisf foi conferida pela Resolução ANA 29, de 24 de janeiro de 2005, condicionando-a a apresentação de estudos comprovando a sustentabilidade do arranjo institucional e administrativo, com a definição de atribuições e competências para a **gestão da transposição**.

9. Em 1/9/2005 o Governo Federal e os estados receptores firmaram termo de compromisso visando à implementação de ações que garantissem a sustentabilidade financeira e operacional do Pisf, com compromissos de parte a parte, destacando-se o compromisso do governo central de instituir, por decreto, o **Sistema de Gestão do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional (SGIB)**.

10. O SGIB, criado pelo Decreto Federal 5.995, de 19 de dezembro de 2006 e alterado pelos Decretos 8.207/2014 e 11.681/2023, visa, principalmente, garantir a sustentabilidade da operação e manutenção da infraestrutura hídrica do empreendimento e potencializar o desenvolvimento sustentável na região beneficiada.

11. Atualmente, fazem parte do SGIB o Conselho Gestor do Pisf (CGPISF), em que têm assento os Ministérios da Integração e do Desenvolvimento Regional, da Fazenda, de Minas e Energia (MME), do Planejamento e Orçamento, do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), além da Casa Civil e os quatro estados receptores e representantes do Comitê da Bacia do São Francisco. Também compõem a estrutura do referido sistema a Agência Nacional de Águas (ANA), a Operadora Federal (Codevasf) e as operadoras estaduais dos estados beneficiados.

12. Todos os atores envolvidos têm suas competências estabelecidas no Decreto 5.995/2006, em termos de compromisso assinados entre o Governo Federal e os Estados, bem como em normas emitidas pela ANA.

13. Atualmente, a operação e manutenção do Pisf são divididas entre o MIDR e a Codevasf, sendo aquele responsável pela operação do Eixo Norte (Contrato 26/2021, que trata da Pré-Operação, Manutenção e Conservação das Instalações do Sistema Adutor – O&M Hídrico) enquanto esta é responsável pela operação do Eixo Leste (Contrato 322.00/2022).

14. Já os serviços de Operação, Manutenção e Conservação das Subestações e das Linhas de Transmissão e de Distribuição de Energia Elétrica do Pisf (O&M Elétrico), eixos norte e leste (Contrato 26/2022-MDR), são de responsabilidade do MIDR.

15. Outro instrumento fundamental de gestão do Pisf é o Plano de Gestão Anual (PGA), elaborado pela Codevasf, com participação da ANA e do MIDR, que contém a programação de bombeamento e fornecimento de água bruta nos Pontos de Entrega, bem como demais elementos previstos no Decreto 5.995/2006 e na outorga de direito de uso de recursos hídricos. As solicitações de volumes mensais de água em cada Ponto de Entrega, bem como os limites de vazões alocadas aos Pequenos Usuários, Sistemas Isolados de Abastecimento de Água (SIAAs) e Pequenas Comunidades Agrícolas, são elaboradas por meio dos Planos Operativos da Água (POAs) das operadoras estaduais.

16. O PGA e os POAs são, portanto, instrumentos que visam garantir a sustentabilidade econômico-financeira, operacional e ambiental do Pisf, pois apresentam estimativas das demandas e as vazões a serem alocadas, no caso dos POAs, e programações de bombeamento e pontos de entrega, no caso do PGA.

17. Ainda que se deva reconhecer a elevada complexidade da gestão da operação do Pisf, o presente levantamento apontou diversos problemas cujas soluções são imprescindíveis para a boa e eficiente gestão desse empreendimento de extrema relevância para o país.

## II – Medição de vazões e rateio de custos

18. O primeiro deles é a **falta da completa instalação de equipamentos de medição de vazões em diversos pontos do empreendimento**, de forma a ser possível uma avaliação e análise fidedignas acerca dos valores entregues em atendimento ao PGA. Atualmente, alguns valores são estimados em função de curvas de referência e abertura de válvulas.

19. Outro problema diz respeito ao rateio de custos fixos e variáveis da operação e manutenção do Pisf. Os custos fixos são aqueles incorridos mesmo quando não há bombeamento de água (demanda

de energia elétrica, custos administrativos, taxas eventuais, manutenção das estruturas e equipamentos, seguros, impostos e taxas fixos e programas ambientais). Já os custos variáveis ocorrem quando há bombeamento de água, a exemplo do consumo de energia elétrica, dos encargos tributários respectivos e demais gastos para o funcionamento.

20. Solicitados os custos fixos e variáveis aos gestores, eles foram informados em seu total, sem discriminação, divergindo, inclusive, do que consta dos dados de execução orçamentária, o que já denota, a princípio, uma **gestão deficiente de informações básicas**. Entre 2008 e 2022, esses custos somaram cerca de R\$ 1.213.465.818,60, segundo os gestores. E do total empenhado, apenas 49% foi pago, revelando uma **baixa capacidade de execução financeira**.

21. Atualmente, por conta de não terem sido ainda assinados os contratos de prestação de serviços, as **operadoras estaduais não estão pagando pelos serviços de adução de água bruta do Pisf, recaindo todo o custo na responsabilidade da União**.

22. Dessa forma, ao invés dos custos fixos e variáveis serem rateados com os Estados na mesma proporção das vazões disponibilizadas e entregues, respectivamente, é a **União que está dotando parte de seu orçamento para o pagamento do fornecimento de água do Pisf**. Segundo a ANA, utilizando a tarifa do ano de 2023, esses seriam os valores pagos pelos Estados em 2023 (peça 53, p. 4):

Tabela 8 – Valores a serem pagos em 2023 (Tarifa 2023)

Estados	Custo Total R\$
CE	92.982.500,37
PB	77.694.875,82
PE	82.485.654,11
RN	21.617.398,32
<b>TOTAL</b>	<b>274.780.428,62</b>

23. Segundo a Resolução-ANA 2.333/2017:

Art. 8. A Operadora Federal iniciará a operação comercial com cobrança de tarifas após assinatura do contrato entre a Operadora Federal e a Operadora Estadual, aprovação do PGA pela ANA, assinatura e publicação do primeiro PGA, e comprovação da instalação, calibração e testes dos equipamentos de medição de vazões situados nas estações de bombeamento e nos Pontos de Entrega ativos no trecho que entrará em operação comercial.

24. Voltamos aqui ao problema anterior. **Como serão rateados os referidos custos, mediante o pagamento das tarifas estabelecidas pela ANA, a fim de viabilizar a operação comercial, se não há medição das vazões?**

25. A operação comercial do Pisf requer a instalação de equipamentos para monitoramento contínuo das vazões, com totalização dos volumes, em cada um dos pontos de entrega dos eixos, bem como nos pontos de divisa dos estados, conforme art. 4º, Resolução-ANA 1.133/2016.

26. Dessa forma, é preciso alertar a gestão do Pisf acerca da necessidade premente de aprimoramento das medições de vazões bombeadas e entregues, para possibilitar o rateio dos custos de operação e manutenção, bem como para efeito de monitoramento mais geral, a exemplo da verificação de prováveis causas oriundas de efetivas perdas nos canais e nos reservatórios, sejam reais ou

aparentes, inclusive com o registro de eventuais vazamentos e usos já identificados que possam estar afetando significativamente esses números, como pontuou a ANA.

### III – Obras remanescentes e problemas de manutenção

27. Em relação ao eixo Leste, muito já se encontra concluído, mas ainda há importantes ajustes que precisam ser realizados para a sua plena operação, como a correção de **percolação excessiva no reservatório Cacimba** e a contratação de serviços remanescentes.

28. Em relação ao eixo Norte, as **infraestruturas ainda não foram concluídas** em sua totalidade, demandando o comissionamento de equipamentos e testes pré-operacionais, à exceção da estação de bombeamento (EBI)-01. Dez dos dezessete reservatórios ainda não foram testados.

29. Soma-se a isso **condicionantes ambientais não executadas**, como a implantação de sistemas de abastecimento de água para as populações urbanas dos municípios da área de influência direta do empreendimento e para as populações rurais na faixa de 10 km ao longo dos canais e no entorno dos reservatórios e a implantação de sistemas de esgotamento sanitário e de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos nos municípios localizados nas bacias de contribuição dos reservatórios componentes e adjacentes ao Pisf.

30. Além da construção de novas infraestruturas hídricas, é necessária a **recuperação de açudes e reservatórios estratégicos** que receberão águas do Pisf. Dos 23 reservatórios, **onze sequer tiveram suas obras de recuperação e modernização licitadas**.

31. Apesar do Pisf ser constituído por grandes eixos de adução de água, a chegada dela ao usuário final – sejam as populações urbana ou rural, a agropecuária ou a indústria – depende de outras obras hídricas que ramifiquem, armazenem e distribuam as águas captadas do rio São Francisco. Sem essas obras, os benefícios previstos com o projeto não serão completamente alcançados.

32. O presente levantamento mostrou que **várias dessas obras complementares** estão atualmente em execução e outras ainda estão em fase de planejamento, com um maior ou um menor grau de detalhamento, e algumas **sem qualquer perspectiva de execução**.

33. O Cinturão das Águas do Ceará (CE), a Adutora do Agreste (PE) e a Vertente Litorânea (PB) estão sendo construídos pelos respectivos governos estaduais por meio de convênios com o Governo Federal. O Ramal do Agreste (PE), apesar de finalizado, **ainda depende da conclusão da obra da subestaçao** para energização de sua bomba e subsequente abastecimento da Adutora do Agreste. A execução física do Ramal do Apodi se encontra com 18,84% (peça 33, p.17), **enquanto os demais eixos associados ainda não iniciaram as obras**.

34. Mas a situação é pior, pois além de estruturas faltantes, há uma lista de pendências e restrições operacionais relacionadas às obras, as quais demonstram, em alguns casos, a qualidade discutível da execução das obras, como **pontos de urgência, movimentação de estruturas (causando desalinhamento nos conjuntos motobomba), recuperação de diques, avarias por desmonte de rocha, elevação prematura da pressão interna de barragens, subsidência de superfícies (prejudicando diretamente populações de áreas próximas), aparecimento de trincas e fissuras, pontos de vazamento de água, ausência de dispositivos de segurança, falhas por pipping em barragens**, para citar apenas algumas.

35. O levantamento destaca algumas constatações que ilustram essas deficiências:

35.1. **Trinca na laje da EBI-3**, acarretando, em razão de ruído anormal e evolução do comportamento vibracional das motobombas da EBI-03, a interrupção do bombeamento em 10/1/23, como medida preventiva, para garantir a integridade do conjunto motobomba e das equipes de Operação e Manutenção (O&M);

35.2. **Pontos de urgência** de água no reservatório de Negreiros;

35.3. **Rompimento da galeria de adução** do reservatório de Jati, acarretando o seu fechamento desde 2020;

35.4. **Percolação excessiva de água** pela fundação com a presença de fissuras e **surgências** ao longo da estrutura do vertedouro e no interior da galeria da tomada d'água;

35.5. **Rompimento da laje de suporte** das estruturas das chaminés de ventilação e visita da Galeria Monteiro.

36. Além desses problemas, existem processos de açãoamento de garantias que impactam a operação do Pisf e que **ainda não possuem cronograma nem custos associados**, bem como serviços de drenagens dos canais, os quais, segundo o MDIR, serão contratados em 2024. Nesse sentido, considero adequado propor que a Unidade Técnica avalie a conveniência e oportunidade de incluir em seu plano de fiscalização o acompanhamento dessas contratações e execuções de garantia, a exemplo da Recuperação da EBI-3, Recuperação do Dique de Negreiros e Recuperação de Jati (Eixo Norte) e Recuperação da Barragem de Cacimba Nova e da Galeria Monteiro (Eixo Leste) e manutenções das Tomadas de Uso Difuso (TUD) Atalho, Juti e válvulas EBI-2 e EBI-3.

#### IV – Riscos associados à O&M do Pisf

37. Como pontuou a unidade instrutiva, há diversos riscos associados à O&M do Pisf, os quais foram identificados após ampla participação de atores envolvidos na questão, como representantes do MDIR, da Codevasf, dos comitês de bacias hidrográficas dos estados do Nordeste e outras entidades interessadas.

38. O primeiro é a falta de uma gestão integrada, descentralizada e sustentável entre os diversos atores envolvidos na operação. A concertação de diversos agentes com seus interesses dificulta o alinhamento de ações, a exemplo da necessidade de que seja acordado entre as partes (União e Estados) um modelo contratual de prestação de serviços de adução de água bruta, o qual, até o presente momento, não foi feito.

39. O segundo diz respeito à falta de um gerenciamento de risco estrutural para a operação e manutenção do Pisf, embora o Ministério tenha informado que irá desenvolver a gestão de riscos junto ao consórcio contratado por meio do Contrato Administrativo 40/2022-MDR.

40. O terceiro trata da falta de sustentabilidade financeira da operação do Pisf, na forma de desequilíbrio entre receitas e despesas, em razão dos contratos com os estados recebedores ainda não terem sido assinados.

41. O quarto se relaciona à falta de segurança e à deterioração da infraestrutura associada ao Pisf pelas obras inacabadas ou não recuperadas, que podem ser resultado, inclusive, da contratação de prestadores de serviço sem a devida qualificação.

42. O quinto diz respeito ao não atendimento das condicionantes ambientais dispostas na Licença de Operação (LO) e de Instalação (LI).

43. Passo a tecer breves comentários acertas das informações relatadas no presente levantamento.

44. Como foi apontado pela equipe de auditoria, a gestão da operação e manutenção do Pisf é deficiente. As constatações de falta de assinatura dos contratos de adução de água bruta com os estados recebedores, a ausência de medições de vazões, o comprometimento físico e deficiências das infraestruturas, a manutenção inadequada, a falta de atendimento de condicionantes ambientais, além de obras remanescentes inconclusas, apresentam um quadro preocupante.

45. Apesar de passados mais de 17 anos da publicação do Decreto 5.995/2006, o Sistema de Gestão do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional (SGIB) não opera de forma satisfatória. O Conselho Gestor do Pisf (CGPISF) encontra-se

praticamente inoperante. Segundo apontou a unidade instrutiva, as atividades relacionadas ao acompanhamento da implantação do Pisf estão sendo cobertas por reuniões mensais de monitoramento coordenadas pela Agência Nacional de Águas (ANA).

46. A “proposta de modelo de gestão para o Pisf”, tal como preconizava o art. 8º do Decreto 5.995/2006, ainda não foi definida, como apontado pela Unidade de Auditoria Especializada em Infraestrutura Urbana e Hídrica (AudUrbana). Mas a situação é ainda pior, pois o Decreto 11.681/2023 acabou por revogar o supramencionado artigo, retirando a obrigação da apresentação daquela proposta de gestão do Pisf, não colocando, entretanto, nada em seu lugar.

47. De relevo mencionar a exclusão dos comitês das bacias hidrográficas receptoras do Comitê Gestor do Pisf, feita pelo recente Decreto 11.681/2023, que revogou o art. 7º, inciso XII, do Decreto 5.995/2006. Os comitês de bacia são verdadeiros parlamentos das águas, sem os quais não se pode conhecer as realidades e demandas locais. Essa medida mostra que estamos indo na contramão de gestões de referência, inclusive deixando de atender a um dos fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos, estabelecido na Lei 9.433/1997, que é o de descentralizar a gestão desses recursos, por meio da participação dos usuários das águas e das comunidades.

48. Até o presente momento está sendo descumprida a obrigação básica de monitoramento contínuo dos níveis de água do reservatório de Sobradinho, das vazões captadas e aduzidas pelos Eixos Norte e Leste, como também das vazões disponibilizadas nos portais das bacias receptoras, a fim de que seja instituído e mantido um sistema de informações críveis acerca da operação do Pisf, integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos, tal como estabelece o art. 14, inciso VII, do Decreto 5.995/2006.

49. Esses problemas de gestão em um projeto de tamanha relevância para o país e no qual foram investidos vultosos recursos financeiros provenientes do orçamento federal, apontam para a iminente falência de sua sustentabilidade econômica e porque não dizer, operacional, imposição de custos indevidos à União, atraso da entrada em operação comercial, uso ineficiente das águas. Tudo isso têm resultado no não atingimento do pleno potencial do Pisf e de seus objetivos precípuos. Não é mais possível suportar a ineficiência no uso de ativos tão nobres e vitais como os nossos recursos hídricos.

50. Como é do conhecimento desta Corte, venho defendendo, em inúmeros processos, a exemplo do TC 029.486/2020-3, julgado pelo Acórdão 1.462/2022-Plenário (Levantamento acerca da estruturação dos projetos de empreendimentos de infraestrutura hídrica) e TC 036.413/2019-4, julgado pelo Acórdão 901/2021-Plenário (Auditoria nos mecanismos de controle das transferências de recursos federais no âmbito do MDR), para citar apenas dois deles, a necessidade de profissionalização da gestão dos empreendimentos de recursos hídricos em nosso país, tomando como exemplo o *Bureau of Reclamation*, órgão ligado ao Departamento do Interior dos Estados Unidos, que tem vasta e reconhecida *expertise* tanto na execução como na gestão de inúmeras obras hídricas de grande porte, com o qual o Brasil, inclusive, já manteve estreita cooperação. Ouso dizer que o dia em que essa cooperação terminou pode ser considerado um dia de luto nacional.

51. Penso que pode haver uma solução para a sustentabilidade financeira e operacional do Pisf, por meio da retomada dos estudos de desestatização que estão sendo realizados desde o ano de 2023, resultando no aditamento de contrato celebrado entre a União e o BNDES, que prorrogou o prazo de estruturação para 2026. Todavia, é preciso que esse processo seja conduzido de forma célere, a fim de que seja tomada uma decisão quanto à viabilidade ou não dessa desestatização.

52. De todo modo, em face da gravidade do que foi constatado, penso que esta Corte precisa, ao menos, emitir alertas aos órgãos e entidades envolvidos na gestão do Pisf, ainda que alguns dos riscos que foram aqui apontados já sejam objeto de ações de controle do TCU, a exemplo de auditoria realizada em 2018 (TC 036.383/2018-0), que verificou o risco do projeto de não ter o seu objetivo

atingido pela falta das estruturas complementares e a auditoria realizada em 2020 (TC 026.228/2020-3), sobre os contratos de operação e manutenção do Pisf, que está relacionado ao risco de deterioração de sua infraestrutura.

53. Nesse sentido, proponho sejam expedidas as seguintes recomendações: (i) ao Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional, para que, em colaboração com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico e com a Codevasf, promova ações de cooperação com órgãos de reconhecida experiência na gestão de grandes projetos de infraestrutura hídrica, a exemplo do *Bureau of Reclamation*, com a finalidade de incorporar boas práticas na gestão da operação e manutenção do Pisf; e (ii) à Casa Civil, para que, em parceria com o Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional, com a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, com a Codevasf, com o BNDES e outros órgãos envolvidos, acelere a condução dos estudos para demonstrar a viabilidade ou não da desestatização do Pisf.

54. No mais, endosso a proposta da unidade instrutiva para abertura de processo de acompanhamento relacionado à operação e manutenção do Pisf, para que possam ser avaliados de forma concomitante as fases mais importantes do processo de desestatização que já está em curso, previamente à chegada da documentação formal referente a desestatização, oportunidade em que o Tribunal realizará as requeridas análises em conformidade com a IN-81/2018.

#### **VI – Requerimento SCN 35/2023 (TC 008.172/2023-4)**

55. Trato, por fim, da Solicitação do Congresso Nacional (SCN) autuada sob o TC 008.172/2023-4, de minha relatoria, por meio da qual foram solicitadas informações ao TCU acerca de “denúncias de obstrução de comportas da Transposição do Rio São Francisco”.

56. Conforme esclarecido pela unidade técnica, não foram identificadas impropriedades na paralisação da estação de bombeamento do Eixo Norte EBI-3, em razão de problemas de recalque diferencial registrados na sua estrutura. Um dos conjuntos de motobombas teve sua operação normalizada, com a vazão de 11,9 m<sup>3</sup>/s, desde 11/7/2023. Além disso, não foram identificadas impropriedades na operação dos pontos de entrega de água do Pisf.

57. Dessa forma, deve-se juntar, por cópia, ao TC 008.172/2023-4, a instrução de peça 87, a fim de que sirva de subsídio para o atendimento da referida SCN.

Ante o exposto, VOTO no sentido de que o Tribunal adote a deliberação que ora submeto à apreciação deste Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 5 de junho de 2024.

**AROLDO CEDRAZ**  
Relator

## GRUPO I – CLASSE V – Plenário

TC 007.643/2023-3

Natureza: Relatório de Levantamento.

Órgãos/Entidades: Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR); Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA); Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf).

Representação legal: não há.

SUMÁRIO: LEVANTAMENTO. GESTÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DO PISF. DEFICIÊNCIAS. FALTA DE EQUIPAMENTOS DE MEDAÇÃO DE VAZÕES. IMPOSSIBILIDADE DE RATEIO DE CUSTOS ENTRE UNIÃO E ESTADOS. CUSTOS RECAINDO SOBRE A UNIÃO. BAIXA CAPACIDADE DE EXECUÇÃO FINANCEIRA. OBRAS REMANESCENTES SEM PERSPECTIVA DE EXECUÇÃO. INFRAESTRUTURAS AINDA NÃO CONCLUÍDAS. CONDICIONANTES AMBIENTAIS NÃO EXECUTADAS. FALHAS CONSTRUTIVAS GRAVES. PARALISAÇÃO DE INFRAESTRUTURAS. EXCLUSÃO DOS COMITÊS DE BACIA DA COMPOSIÇÃO DO COMITÊ GESTOR DO PISF, EM DESACORDO COM A LEI 9.433/1997. RISCOS ASSOCIADOS À FALTA DE GESTÃO INTEGRADA, À FALTA DE SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA DO PISF, À FALHAS DE SEGURANÇA, À DETERIORAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS E AO NÃO ATENDIMENTO DE CONDICIONANTES AMBIENTAIS. POSSIBILIDADE DE DESESTATIZAÇÃO EM ESTUDO. ACOMPANHAMENTO. RECOMENDAÇÕES. CIÊNCIAS. ARQUIVAMENTO.

## RELATÓRIO

Adoto, como relatório, a instrução da Unidade de Auditoria Especializada em Infraestrutura Urbana e Hídrica (AudUrbana), lançada à peça 87, a qual contou com a anuência do Diretor daquela unidade (peça 88):

### “INTRODUÇÃO

1. O presente levantamento, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, foi autorizado por meio do Acórdão 2.161/2022-TCU-Plenário (TC 021.176/2022-1), no qual foi acolhida a proposta de fiscalização formulada pela unidade técnica.

2. A distribuição do processo ficou para o relator ministro Aroldo Cedraz, tendo em vista a existência de processo aberto TC 026.228/2020-3, conforme disposto no art. 10 da Resolução-TCU 280/2016.

#### 1.1 Objeto de auditoria

3. O objeto deste levantamento compreende a gestão da operação e manutenção do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (Pisf) no âmbito do Ministério de Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR) e de sua entidade vinculada, a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf).

4. Entende-se por gestão os processos de planejamento, contratação, elaboração, análise e aceitação das diversas etapas necessárias para a operação e manutenção do Pisf.

5. A Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), por ser a agência reguladora dedicada a fazer cumprir os objetivos e as diretrizes da Lei das Águas do Brasil, a Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997, também fez parte do levantamento de informações desta fiscalização.

## **1.2 Objetivo e escopo da auditoria**

6. Como instrumento de fiscalização utilizado pelo Tribunal para conhecer o funcionamento de suas instituições jurisdicionadas, incluindo suas atividades em seus aspectos operacionais (art. 238, inciso I do Regimento Interno do TCU), o presente levantamento consiste em coletar e sistematizar as informações a respeito da operação e manutenção (O&M) do Pisf com o objetivo de atualizar o conhecimento da organização e funcionamento dos órgãos responsáveis, identificar objetos e instrumentos de fiscalização para o aperfeiçoamento da gestão pública e avaliar a viabilidade da realização dessas fiscalizações.

7. Tratou-se de identificar os responsáveis e as respectivas responsabilidades atribuídas na O&M do Pisf, incluindo os Planos de Gestão Anuais (PGA) dos últimos cinco anos. Foram identificados os contratos e as empresas que atuaram nessas atividades no mesmo período, bem como os controles registrados, além do levantamento dos custos fixos e variáveis, em especial o custo de energia elétrica. Fez parte verificar as obras remanescentes do Pisf, assim como os problemas de manutenção crônicos atuais e os reparos e as manutenções em que foram acionados as garantias de obra. Por fim, identificaram-se os principais entraves para o início da operação definitiva do Pisf, bem como o processo atual de desestatização do Pisf.

## **1.3 Metodologia**

8. O trabalho foi conduzido em conformidade com as Normas de Auditoria do TCU (Portaria-TCU 280/2010) e o Roteiro de Levantamento do TCU (Portaria-Segecex 5, de 12/4/2021), que estão alinhados com os princípios fundamentais de auditorias do setor público das Normas Internacionais das Entidades Fiscalizadoras Superiores (ISSAI).

9. Para nortear o trabalho, a equipe elaborou matriz de planejamento (peça 25), na qual foram detalhados os procedimentos de análise e coleta das informações.

10. A metodologia de trabalho consistiu na realização de entrevistas e da coleta de informações (ofícios de requisição e reuniões) com os gestores do MIDR e da Codevasf. Ademais, foram realizadas pesquisas em sistemas informatizados, análise documental e da legislação relacionada ao tema, da jurisprudência e de trabalhos prévios sobre a matéria produzidos pelo TCU, consulta a manuais e referenciais publicados.

11. Adicionalmente, foram elaborados dois *Workshops* para elaboração de matriz de riscos relacionado à Operação e Manutenção (O&M) do Pisf. O primeiro realizado em 6/6/2023 com os gestores MIDR e Codevasf. O segundo em 7/6/2023, com representantes das bacias hidrográficas e das secretarias dos estados de Pernambuco, Ceará, Paraíba e Rio Grande do Norte (peças 26-28).

# **VISÃO GERAL DO OBJETO**

## **2.1 Apresentação**

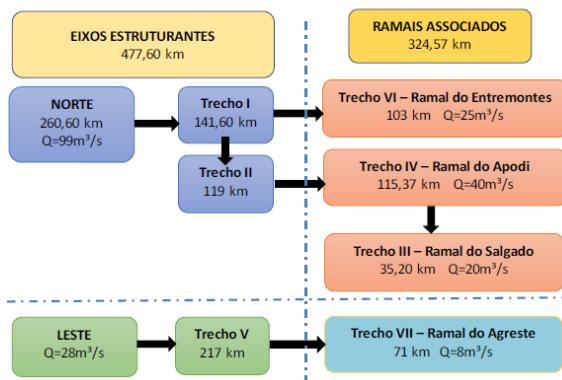
12. O Brasil é um dos países que possui a maior disponibilidade de água doce do mundo. Isso traz um aparente conforto, porém os recursos hídricos estão distribuídos de forma desigual no território, espacial e temporalmente. Esses fatores, somados aos usos da água pelas diferentes atividades econômicas nas bacias hidrográficas brasileiras e os problemas de qualidade de água, geram áreas de conflito.

13. Desde seus primórdios, considerável parte da região nordeste brasileira tem convivido com o problema da seca. A região conhecida como semiárido – que abrange considerável parte do sertão e agreste nordestinos – sofre com mais frequência a situação das secas.

14. Uma das tentativas para a solução da problemática tem sido discutida há mais de um século. À transposição das águas do Rio São Francisco, melhor detalhada a seguir, foi atribuída a função de solucionar a deficiência hídrica no semiárido e outras regiões do Nordeste, gerando uma sinergia hídrica, segura e eficaz para diminuir a escassez de água.

15. O Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias do Nordeste Setentrional – Pisf – abrange partes dos estados de Pernambuco (PE), do Ceará (CE), da Paraíba (PB) e do Rio Grande do Norte (RN). Pela sua extensão, o Pisf, após iniciado, foi dividido em sete trechos. A primeira etapa compreende a execução de dois eixos principais ou estruturantes: o norte, que corresponde aos trechos que vão da captação em Cabrobó/PE até a derivação para o rio Piranhas-Açu (PB e RN), denominados Trechos I e II, com 260 km e vazão de 99 metros cúbicos por segundo ( $m^3/s$ ), que levará água para os sertões dos quatro estados acima mencionados; e o leste, da captação em Floresta/PE até a derivação para o rio Paraíba (denominado Trecho V), com 217 km e vazão de 28  $m^3/s$ , que beneficiará partes do sertão e agreste de Pernambuco e da Paraíba.

16. A segunda etapa corresponde aos ramais associados, ou a derivações do eixo norte para o rio Jaguaribe (Trecho III ou Ramal do Salgado, com 35 km e vazão de 20  $m^3/s$ ), rio Apodi (Trecho IV ou Ramal do Apodi, com 115 km e vazão de 40  $m^3/s$ ) e açude Entremontes (Trecho VI ou Ramal do Entremontes, com 103 km e vazão de 25  $m^3/s$ ), bem como do eixo leste para o rio Ipojuca (Trecho VII ou Ramal do Agreste, com 71 km e vazão de 8  $m^3/s$ ).



17. Posteriormente, foram sendo associados empreendimento hídricos com vistas à interligação com as águas do Pisf, como os projetos do Cinturão das Águas do Ceará, o Ramal do Piancó no Rio Grande do Norte e a Vertente Litorânea na Paraíba.



Fonte: Peça 33, p.5

18. O caminho para se chegar ao atual projeto foi longo. Ele foi proposto em vários momentos, abandonado, reformulado e novamente proposto, em contextos diferentes e com, às vezes, grandes intervalos de tempo entre uma apresentação e outra (peça 34, p. 9).

19. A partir de 1995, no decorrer dos dois mandatos presidenciais de Fernando Henrique Cardoso, novas versões do projeto foram apresentadas (peça 34, p. 9). Na época, a elaboração do projeto básico para as obras do Pisf foi objeto do Convênio 6/1997, celebrado entre a Secretaria Especial de Políticas Regionais (Sepre), vinculada ao Ministério de Planejamento e Orçamento (MPO), e o Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), tendo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) como interveniente. O Inpe contratou a Fundação de Ciência, Aplicações e Tecnologia Espaciais (Funcate) para executar a maior parte do projeto (peça 34, p. 9).

20. Em fevereiro de 2001, o Ministério da Integração Nacional solicitou à Agência Nacional de Águas pedido de outorga preventiva para o Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional.

21. Em seguida, no primeiro mandato do presidente Luís Inácio Lula da Silva, entre 2003 e 2006, a ideia da transposição ressurgiu quando o presidente Lula incumbiu o então ministro da Integração Nacional, Ciro Gomes, de executar a obra (peça 34, p. 11).

22. Assim, em 2003, a transposição do rio São Francisco voltou a ser objeto de estudos do então Ministério da Integração Nacional, juntamente com o projeto básico de 2001, objeto do Convênio 6/1997, que conduziu o lançamento das primeiras licitações do Pisf.

23. A outorga preventiva do Pisf foi conferida pela Resolução ANA 29, de 24 de janeiro de 2005, com validade de três anos, que reservou a vazão de 26,4 m<sup>3</sup>/s no rio São Francisco, correspondente à demanda projetada para o ano 2025 para consumo humano e dessedentação animal na região receptora beneficiada, estabelecendo como condicionantes à emissão da outorga de direito de uso a apresentação de estudos comprovando (peças 34, p. 21, e 35, p. 23-24):

I – a sustentabilidade do arranjo institucional e administrativo, com a definição de atribuições e competências para a gestão da transposição;

II – a viabilidade financeira do empreendimento, em particular a compatibilidade dos custos de operação e manutenção com as receitas auferidas na cobrança pelo uso da água; e

III - a viabilidade técnica e operacional do empreendimento considerando as estações de bombeamento, os canais, as adutoras e o controle das derivações.

24. Em complemento com as demais medidas para o atendimento das condicionantes da outorga, o Governo Federal e os estados receptores firmaram termo de compromisso visando à implementação de ações que garantissem a sustentabilidade financeira e operacional do Pisf, bem como a viabilização da utilização racional das águas brutas aduzidas aos estados receptores (peça 35, p. 25).

25. Este termo de compromisso foi firmado em 1º de setembro de 2005 (peças 35, p. 25, e 36), vigorando por prazo indeterminado. Neste termo, o Governo Federal, por meio do MI, MMA, ANA e Casa Civil, comprometeu-se a:

- Construir as obras de captação e adução do Pisf;
- Instituir, por decreto, o SGIB;
- Formalizar, à Entidade Operadora Federal, a responsabilidade pela operação, manutenção e fornecimento de água bruta do Pisf aos estados;
- Delegar aos estados a operação e a manutenção integral dos açudes interligados ao Pisf, após eventuais obras visando a segurança dos reservatórios;
- Apoiar as ações do setor produtivo incentivando a utilização racional dos recursos hídricos;
- Colaborar com os estados em apoio à implementação de projetos de infraestrutura hídrica interligados ao Pisf; e
- Colaborar com os estados em apoio ao Gerenciamento de Recursos Hídricos;

26. Os estados se comprometeram a:

- Capacitar-se administrativa, financeira e operacionalmente para gerenciar os recursos hídricos nos seus respectivos territórios;
- Estruturar os órgãos de recursos hídricos dos estados, de forma que possam ser definidos Operadores Estaduais em cada um dos quatro estados beneficiados pelo Pisf;
- Realizar, de forma integrada e com articulação com a ANA, campanha de regularização dos usos da água na área de influência do Pisf, mediante o cadastramento de usuários e a implantação da outorga pelo uso da água;

- Implantar a cobrança de tarifas dos serviços de operação, manutenção e de cobrança de direito de uso da água no âmbito do estado;
- Responsabilizar-se pelos ações em sua área de abrangência;
- Pagar à Entidade Operadora Federal do Pisf os custos operacionais e de manutenção a ele relativos, com a implementação de cobrança dos serviços aos usuários finais;
- Acordar garantias financeiras com a Entidade Operadora Federal; e
- Priorizar investimentos, em parceria com a União, para a implementação de infraestrutura hídrica estadual interligada ao Pisf.

27. Em 22 de setembro de 2005, a ANA publicou a Resolução 411 (peça 37, p. 2-7), que outorgou ao Ministério da Integração Nacional, por vinte anos, o direito de uso de recursos hídricos do rio São Francisco para captação de água, estabelecendo quatro condicionantes:

- I. Instituição, de acordo com o termo de compromisso assinado pelo governo federal e estados receptores, do Sistema de Gestão do Projeto de Integração de Bacias, até 31 de dezembro de 2006.
- II. Início da implantação física do empreendimento em até dois anos, contados da data de publicação desta Resolução.
- III. Início da operação da primeira fase do empreendimento em até seis anos, contados da data de publicação desta Resolução.
- IV. Implantação, até o início da operação da primeira fase do empreendimento, da cobrança pelo serviço de adução de água bruta, no âmbito da União e dos estados beneficiados, com valores que cubram os custos de operação e manutenção do empreendimento.

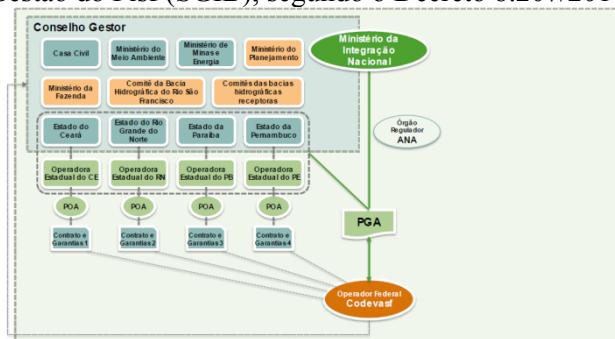
28. Já havia desde 2004, a constituição de um Grupo Interministerial para estudar alternativas de Gestão do Pisf. Esse grupo foi composto por representantes do MI, MME/Chesf, MMA/ANA e Casa Civil. Com o suporte técnico da Fundação Getúlio Vargas, este grupo apresentou a concepção do SGIB (peça 35, p. 24).

29. Assim, atendendo à condicionante de instituição do Sistema de Gestão de Bacias, foi instituído o Sistema de Gestão do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional – SGIB, por meio do Decreto Federal 5.995, de 19 de dezembro de 2006 (peça 35, p. 7).

30. Esse decreto foi posteriormente alterado pelo Decreto 8.207, de 13 de março de 2014, cujas principais modificações referiram-se à composição do Conselho Gestor e à definição da Codevasf como a Operadora Federal (peça 35, p. 7).

31. O SGIB visa principalmente garantir a sustentabilidade da operação e manutenção da infraestrutura hídrica do empreendimento e potencializar o desenvolvimento sustentável na região beneficiada. Ele é constituído por um Conselho Gestor, em que têm assento os Ministérios da Integração e Desenvolvimento Regional, da Fazenda, de Minas e Energia (MME), do Planejamento e do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA), além da Casa Civil e os quatro estados receptores e representantes do Comitê da Bacia do São Francisco e das bacias receptoras. Além destes, dentro da estrutura do referido Sistema, figuram outros atores importantes como a Agência Nacional de Águas (ANA), a Operadora Federal (Codevasf) e as operadoras estaduais dos quatro estados beneficiados pelo Pisf (peça 35, p. 7).

Figura 1 - Sistema de Gestão do Pisf (SGIB), segundo o Decreto 8.207/2014.



Fonte: FGV, peça 35, p. 30.

32. Nesse contexto, deve-se compreender que o Decreto 5.995/2006 é um modelo de gestão do Pisf composto por instituições federais e estaduais com interferência na gestão dos recursos hídricos. Ele estabeleceu um arcabouço geral que necessitava de maior detalhamento, exigindo em seu art. 8º a proposta pelo Conselho Gestor de um modelo de gestão do Pisf: “Art. 8º O Conselho Gestor encaminhará ao Ministério da Integração Nacional, até 30 de dezembro de 2009, proposta de modelo de gestão para o Pisf”, com redação dada pelo Decreto 6.969 de 2009 (peça 35, p. 132).

33. Assim, para o cumprimento dessa exigência do art. 8º, em 24/4/2014, a Codevasf contratou a Fundação Getúlio Vargas (FGV) para a “*Prestação de serviços técnicos especializados para elaboração de estudos e mecanismos operacionais e de gerenciamento que subsidiem a construção do modelo para gestão do Projeto de Integração do Rio São Francisco, e que atendam aos requisitos de uso racional dos recursos hídricos, sustentabilidade econômico-financeira e operacional e que assegure a disponibilização da água aduzida pelo Pisf em toda região de integração*”, Contrato 0.033.00/2014, no valor de R\$ 3.687.200,00.

34. No entanto, ainda não foi aprovado modelo de gestão do Pisf pelo Conselho Gestor, conforme art. 8º, permanecendo apenas as diretrizes gerais do Decreto 5.995/2006, conforme sua distribuição organizacional, de atores e de competências.

35. Por fim, deve-se notar, que no contexto do SGIB, verifica-se que o Conselho Gestor do Pisf (CGPISF) foi o único órgão afetado pelo Decreto 9.759/2019, o qual implicou a sua extinção. Conforme relatou o MIDR, desde então existe um hiato de funcionamento do Conselho e as atividades relacionadas ao acompanhamento da implantação do Pisf estão sendo cobertas por reuniões mensais de monitoramento coordenadas pela Agência Nacional de Águas (peça 38, p.1).

36. Não obstante a revogação desse Decreto 9.759/2019 pelo Decreto 11.371/2023, a sua revogação em si não acarretou automaticamente na restituição do colegiado anteriormente extinto, conforme informou o MIDR em sua nota técnica 19/2023 (peça 38, p. 1).

37. O ministério acrescentou que durante o período de vigência do Decreto 9.759/2019, a estrutura administrativa do Governo Federal foi alterada, primeiramente pela Lei 13.844/2019, e atualmente pela Lei 14.600/2023, implicando a necessidade de revisão da composição do CGPISF. Informou que, a fim de restabelecer o Conselho Gestor de forma adequada à nova estrutura administrativa do Governo Federal, existe em fase final de avaliação no MIDR, um processo de alteração do Decreto 5.995/2006 (peça 38, p. 1).

## 2.2 Trabalhos anteriores

38. O TCU vem se debruçando sobre o tema do Projeto de Integração do São Francisco desde o início de sua discussão. Em decorrência da relevância do empreendimento e da quantidade de recursos federais destinados à sua implantação, esse empreendimento tem sido rotineiramente fiscalizado pelo TCU, especialmente no âmbito do Fiscobras.

39. Desde 2005, foram abertos processos de fiscalizações e representações envolvendo as obras dos eixos norte e leste do Pisf. Os esforços concentraram-se quase sempre nos contratos de obras e de supervisão do Pisf. Contudo, a partir de 2014, novas fiscalizações adentraram em outros aspectos do projeto, mais relacionados com sua gestão e planejamento.

40. No ano de 2014 (TC 019.368/2014-3), foram fiscalizados contratos de fornecimentos de bens eletromecânicos do Pisf sob a responsabilidade da Coordenação-Geral de Obras Eletromecânicas da Secretaria de Infraestrutura Hídrica (SIH) do então MI.

41. Ainda naquele ano, foram realizadas sete auditorias no contexto da fiscalização temática de subsistemas do Projeto de Integração do Rio São Francisco (consolidadas no TC 002.200/2014-7), com o objetivo de avaliar a regular aplicação de recursos federais em obras que visam garantir a melhor distribuição das águas fornecidas pela transposição do rio São Francisco, bem como avaliar a compatibilidade entre esses empreendimentos, tanto em termos de viabilidade hídrica como em relação aos cronogramas das respectivas execuções.

42. Em 2015 (TC 023.297/2015-8), foi realizada auditoria com objetivo de avaliar a legalidade, a legitimidade e a economicidade dos atos e das ações em andamento para atender ao aumento da capacidade de

reservatórios estratégicos do sistema do Pisf. Detectou-se que o planejamento das ações para revitalização dos reservatórios estratégicos é incompatível e não factível com a realidade do projeto.

43. Ao final de 2015, também foi realizado um levantamento (TC 025.677/2015-2) com o objetivo de conhecer o funcionamento do Sistema de Gestão do Pisf e as ações de seu Comitê Gestor, além de sua Operadora Nacional (Codevasf), de modo a coletar informações, identificar e avaliar futuros objetos de fiscalização.

44. Em 2018 (TC 036.383/2018-0) foi realizado o levantamento das infraestruturas hídricas necessárias para que a oferta de água do Pisf forneça o pleno aproveitamento do abastecimento humano, até 2025, trazendo o real alcance da população beneficiada com o aumento da oferta hídrica no agreste e no sertão dos estados do Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba e Pernambuco, após a conclusão das obras dos eixos norte e leste. O resultado foi o Acórdão 605/2020-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Augusto Nardes.

45. O ano de 2019 foi um marco na fiscalização do TCU no âmbito do planejamento e gestão do Pisf com o Acórdão 2.272/2019-TCU-Plenário, relator ministro Augusto Nardes, resultante do trabalho no TC 030.005/2017-5, que realizou uma auditoria operacional para avaliar o planejamento dos investimentos federais em infraestrutura hídrica voltados à mitigação da escassez de água, cujos resultados tiveram o Pisf como obra principal, demonstrando um aumento significativo nas estimativas de custo final do empreendimento, em torno de R\$ 7 bilhões, equivalentes a 62% de aumento do valor orçado inicialmente, de aproximadamente R\$ 10,5 bilhões (valor atualizado pelo INCC até 1º/1/2018).

46. Por fim, em 2020 iniciou-se no Fiscobras 2020 (registro Fiscalis 141/2020) auditoria de conformidade realizada na Codevasf com o objetivo de verificar a regularidade dos atos relacionados à contratação dos serviços de operação e manutenção das infraestruturas do Projeto de Integração do São Francisco com as bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional (Pisf), objeto do Contrato 0.086.00/2019 (TC 026.228/2020-3).

## **2.3 Responsáveis e Responsabilidades na operação e manutenção do Pisf**

47. O SGIB foi instituído com os seguintes objetivos, conforme art. 1º do Decreto 5.995/2006:

I - promover a sustentabilidade da operação referente à infraestrutura hídrica a ser implantada pelo Ministério da Integração Nacional no âmbito do Pisf;

II - garantir a gestão integrada, descentralizada e sustentável dos recursos hídricos disponibilizados, direta e indiretamente, pelo Pisf;

III - viabilizar a melhoria das condições de abastecimento de água na área de influência do Pisf, visando atenuar os impactos advindos de situações climáticas adversas;

IV - induzir o uso eficiente dos recursos hídricos disponibilizados pelo Pisf pelos setores usuários, visando ao desenvolvimento sustentável da região beneficiada pelo referido Projeto;

V – coordenar a execução do Pisf.

48. O SGIB é composto por instituições federais e estaduais com interferência na gestão dos recursos hídricos, conforme o art. 3º do Decreto 5.995/2006:

I - Ministério da Integração Nacional, Órgão Coordenador;

II - Agência Nacional de Águas - ANA, Entidade Reguladora;

III - Conselho Gestor;

IV - Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba - Codevasf, como Operadora Federal; e

V - Operadoras Estaduais.

49. No âmbito do SGIB, a ANA foi designada como a entidade reguladora. A sua atuação tem como premissa a Lei 9.433/1997, responsável por instituir a Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e o Sistema Nacional de Gerenciamento dos Recursos Hídricos, além da Lei 9.984/2000, que dispõe sobre a criação da referida Agência.

50. Considerando as legislações mencionadas e o disposto pelo Decreto 5.995/2006 com relação ao Pisf, a ANA possui as seguintes atribuições:

- a) Estabelecimento da outorga de direito do uso dos recursos hídricos (e suas condicionantes);
- b) Regulação do uso da água;
- c) Fiscalização do cumprimento da outorga;
- d) Exercer funções de ente regulador do SGIB;
- e) Fixação de padrões de eficiência e o estabelecimento de tarifa que serão utilizados para a elaboração do PGA e do PDG;
- f) Aprovação do PGA nos limites de sua competência;
- g) Fiscalização da prestação dos serviços de adução de água bruta do Pisf;
- h) Estabelecimento de regras operacionais para as Operadoras Estaduais e a para a Operadora Federal;
- i) Recebimento das informações (enviadas pela Codevasf), referentes ao Pisf, de interesse para a regulação: custos, planos de investimento etc.; e
- j) Recebimento do Plano Operativo Anual das Operadoras Estaduais.

51. O Decreto 5.995/2006 determinou que na gestão da infraestrutura do Pisf haveria um Conselho Gestor, cuja finalidade seria orientar a Operadora Federal e o então MI, bem como efetuar o planejamento e a articulação para a realização dos objetivos do SGIB.

52. O Decreto 8.207/2014 impôs mudanças à estrutura do Conselho Gestor. Dessa forma, ele será representado por intermédio de um representante, titular e suplente, de cada uma das organizações citadas abaixo:

- a) Ministério da Integração Nacional (presidirá o Conselho Gestor);
- b) Casa Civil da Presidência da República;
- c) Ministério da Fazenda;
- d) Ministério de Minas e Energia;
- e) Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- f) Ministério do Meio Ambiente;
- g) Estado do Ceará;
- h) Estado do Rio Grande do Norte;
- i) Estado do Paraíba;
- j) Estado do Pernambuco;
- k) Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco; e
- l) Comitês das bacias hidrográficas receptoras.

53. Nota-se que a participação dos estados no SGIB se dá por meio do Conselho Gestor, estrutura da qual eles fazem parte. Os estados possuem poder de voto nas deliberações do Conselho, representando, assim, os seus interesses relacionados ao Pisf.

54. As operadoras estaduais serão responsáveis pela manutenção e operação das infraestruturas hídricas estaduais que se interligarão à estrutura do Pisf. Esta atividade é essencial para que a água aduzida seja efetivamente entregue aos usuários finais aos quais ela se destina.

55. Para tal, as operadoras estaduais devem firmar contrato com a operadora federal para a adução da água bruta, sendo que a adesão deve ser formalizada em ato normativo dos respectivos estados.

56. De acordo com o art. 16 do Decreto 5.995/2006, as atribuições das operadoras estaduais são as seguintes:

- a) Operação e manutenção dos sistemas estaduais de reserva e distribuição de água bruta interligados ao Pisf;
- b) Operação e manutenção da infraestrutura hídrica da União, interligada ao Pisf, repassada à gestão estadual;
- c) Cuidado com o uso eficiente e racional da água disponibilizada pelo Pisf;
- d) Manutenção do cadastro dos usuários dos recursos hídricos e apoio ao órgão gestor estadual nos procedimentos de outorga e fiscalização dos usos da água na sua área de atuação;
- e) Apresentação à Operadora Federal e à ANA de seu Plano Operativo Anual (POA), contendo a respectiva previsão de demanda de água do Pisf;
- f) Submissão, no seu âmbito de atuação, às determinações que se insiram na competência regulatória da ANA, relativas ao Pisf, especialmente no que se refere às condições e regras operacionais;
- g) Cobrança pela distribuição da água em sua área de atuação, na conformidade do que for aprovado pelos órgãos e entidades competentes;
- h) Pagamento à Operadora Federal dos valores correspondentes à água recebida do Pisf;
- i) Monitoramento e gestão do sistema de informações relativo à distribuição da água aduzida pelo Pisf;
- j) Normatização e elaboração de estudos e projetos concernentes à distribuição da água aduzida pelo Pisf; e
- k) Instituição, no seu âmbito de atuação, de programas de indução do uso eficiente e racional da água, considerando os benefícios sociais, econômicos e ambientais dos seus usos.

57. Assim, a operação e manutenção do Pisf encontra-se inserida nesse sistema inicialmente proposto pelo Decreto 5.995/2006, e até o momento vigente, conforme sua distribuição organizacional, de atores e de competências.

### **2.3.1 Identificação dos responsáveis pela operação e manutenção**

#### **2.3.1.1 Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR)**

58. A atual estrutura do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR) foi aprovada por meio da Lei 14.600, de 19 de junho de 2023 e seu Decreto 11.347, de 1º de janeiro de 2023, dispondo ser de competência do MIDR, dentre outros, os assuntos relacionados às seguintes políticas: desenvolvimento regional e urbano, proteção e defesa civil, recursos hídricos, segurança hídrica, irrigação, habitação, saneamento e mobilidade urbana.

59. Conforme o Decreto 5.995/2006, as seguintes competências são de responsabilidade do MIDR:

- a) Coordenação e implantação da execução do Pisf;
- b) Coordenação do SGIB;
- c) Coordenação das atividades do Conselho Gestor;
- d) Estabelecimento de programas que induzam o uso eficiente e racional dos recursos hídricos disponibilizados pelo Pisf e que potencializem o desenvolvimento econômico e social da Região da Integração;
- e) Priorização dos recursos alocados no Orçamento Geral da União para colaborar com os estados, por meio dos órgãos que lhe são vinculados, em apoio à implantação de projetos de infraestrutura hídrica na área beneficiada pelo Pisf;
- f) Definição de diretrizes para o PGA e sua posterior aprovação;
- g) Nomeação dos membros do Conselho Gestor; e
- h) Regulamentação da organização e forma de funcionamento do Conselho Gestor.

60. Não há na estrutura organizacional do ministério uma unidade administrativa responsável exclusivamente pela gestão do Pisf, sendo tais atividades de coordenação e execução do Pisf e do próprio SGIB conduzidas majoritariamente pelo Departamento de Projetos Estratégicos (DPE) dentro da Secretaria Nacional de Segurança Hídrica (SNSH), composta por três departamentos:

- a) Departamento de Obras Hídricas e Apoio a Estudos sobre Segurança Hídrica (DOH);
- b) Departamento de Projetos Estratégicos (DPE); e
- c) Departamento de Recursos Hídricos e de Revitalização de Bacias Hidrográficas (DRHB).

61. Atualmente, a operação e manutenção do Pisf são divididas entre o MIDR e a Codevasf. Sendo o Ministério o responsável pela operação do Eixo Norte (contrato 26/2021, que trata da Pré-Operação, Manutenção e Conservação das Instalações do Sistema Adutor – O&M Hídrico) e a Codevasf pela operação do Eixo Leste (peça 38, p.2).

62. Já os serviços de Operação, Manutenção e Conservação das Subestações e das Linhas de Transmissão e de Distribuição de Energia Elétrica do Pisf (O&M Elétrico), eixos norte e leste, contrato 26/2022-MDR, são de responsabilidade do Ministério (peça 38, p.2).

63. Foi informado também que no âmbito de competência do MIDR, para minimizar, então, as possíveis intercorrências da operação e manutenção do Pisf, o órgão tem liderado junto aos demais atores, por meio da Coordenação da Agência Nacional de Águas e Saneamento, um processo de diálogo contínuo e de transparência no que diz respeito às ações tomadas no âmbito do Pisf (peça 38, p.2).

64. Acrescentou que reuniões mensais são realizadas com a presença dos envolvidos, demonstrando os aspectos operacionais, os avanços físicos das obras, e as perspectivas de futuro relacionadas ao âmbito técnico e gerencial, com vistas a solucionar os desafios emergentes no contexto do Pisf (peça 38, p.2).

### **2.3.1.2 Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf)**

65. A Codevasf é uma empresa pública de direito privado de propriedade única da União, vinculada atualmente ao MIDR. Foi instituída como empresa pública pela Lei 6.088, de 16 de julho de 1974, e tem como objetivo primordial promover o desenvolvimento das regiões onde atua utilizando os recursos hídricos com ênfase na irrigação. Como empresa estatal, encontra-se regida pela Lei 13.303/2016.

66. Embora seja uma empresa estatal, a Codevasf é dependente dos aportes orçamentários e financeiros da União. Os programas e ações executadas e respectivo orçamento originam-se nas políticas públicas implementadas pelo Executivo Federal, as quais são materializadas no Plano Plurianual e Orçamento Anual.

67. Para os objetivos do presente levantamento torna-se necessária a apresentação da estrutura e das competências da Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura, vinculada diretamente à Presidência da Codevasf. Conforme o art. 21 do Regimento Interno da Codevasf, a essa unidade compete planejar, orientar, supervisionar, coordenar, controlar e executar as atividades decorrentes das atribuições previstas na alínea “c”, inciso II do art. 3º, ou seja:

- a) definição de diretrizes para o desenvolvimento de novas oportunidades de atuação e negócios, mercados e fontes de financiamento;
- b) definição de padrões, parâmetros e serviços técnicos em geral para a elaboração de projetos de infraestrutura;
- c) gestão dos resultados das ações de desenvolvimento regional;
- d) análise e avaliação das composições de custos e orçamentos de bens e serviços e subsídio às licitações e gestão de contratos e convênios; definição de diretrizes para a operação, a manutenção e a segurança de barragens de propriedade da Codevasf; e
- e) operacionalização e manutenção da infraestrutura decorrente do Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional – Pisf.

Figura 2 - Organograma da Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura  
[Figura omitida em razão de limitação de tamanho do relatório]

Fonte: site da Codevasf consultado em 6/7/2023

68. Além dessas atribuições, o Decreto 8.207, de 13 de março de 2014, designa a Codevasf como Operadora Federal do "Projeto de Integração do São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - Pisf", ampliando suas atribuições sobre a chamada Região de Integração - territórios de influência situados nos estados da Paraíba, Ceará, Pernambuco e Rio Grande do Norte.

69. A Codevasf iniciou o processo de estruturação para abranger as competências da Operadora Federal, com a atual gerência de Operação do Pisf, na Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura, além da Unidade de Operação do Pisf e do Escritório de Apoio Técnico em Salgueiro/PE, na Superintendência Regional em Pernambuco (peça 22, p.1).

70. A atual estrutura para operação e manutenção do Pisf na Codevasf está assim configurada (peça 22, p.1):

Gerência de Operação do Pisf, com sede em Brasília, a qual abrange as unidades abaixo:

a) Unidade de Planejamento e Monitoramento Técnico e Administrativo do Pisf, a qual compete:

- planos e programas de gestão do Pisf;
- contratos de fornecimento de água;
- proposta orçamentária do Pisf;
- sistema de controle de custos; e
- projetos de desenvolvimento regional;

b) Unidade de Operação, Manutenção e Segurança do Pisf, a qual compete:

- suporte à decisão para operacionalização da infraestrutura do Pisf;
- planos de segurança, operação e manutenção de equipamentos e infraestrutura; e
- plano de gestão de energia elétrica;

Centro de Controle e Operação do Pisf, localizado no município de Salgueiro/PE, compete:

- planos de operação e manutenção de equipamentos e de infraestrutura, aos
- planos de segurança de equipamentos, de infraestrutura e de pessoas, e aos
- planos de controle ambiental; e
- apoio administrativo e logístico

sendo composto pelas seguintes unidades:

I – Unidade Regional de Operação do Pisf, a qual compete:

- planos de operação de equipamentos e de infraestrutura;

II – Unidade Regional de Manutenção do Pisf, a qual compete:

- planos de manutenção de equipamentos e de infraestrutura;

III – Unidade Regional de Segurança do Pisf, a qual compete:

- planos de segurança de equipamentos, de infraestrutura e de pessoas;

IV – Unidade Regional de Meio Ambiente do Pisf, a qual compete:

- ações de controle ambiental condicionantes da Licença de Operação do Pisf; e

V – Unidade Regional de Administração e Logística do Pisf, a qual compete: executar as

- ações de apoio administrativo e logístico

Figura 3 – Organograma da estrutura da gerência do Pisf na Codevasf

**[Figura omitida em razão de limitação de tamanho do relatório]**

Fonte: Codevasf, peça 22, p.2

71. Os recursos materiais, equipamentos e quadro operacional são atualmente provenientes do contrato 0.0322.00/2022, referente à Operação e Manutenção do Eixo Leste. As instalações destinadas à gerência, em Brasília, são da Codevasf. A equipe da Codevasf que está lotada no campo (CCO) utiliza uma instalação alugada e uma instalação (canteiro de obras) cedida pelo MIDR (peça 22, p. 3).

72. As equipes da Codevasf designadas para o Pisf são as lotadas na AD/GOI, e são responsáveis pela gestão da O&M do Pisf. O sistema utilizado especificamente é o SGOP (Sistema Integrado de Gerenciamento e Operação do Pisf), e os demais para funcionamento da gestão são os mesmos sistemas utilizados pela Codevasf (peça 22, p. 3).

73. O planejamento operacional é realizado mensalmente por meio de reuniões com a participação da equipe do CCO (equipe de campo) e o Consórcio contratado para a O&M, abordando as áreas de Operação, Manutenção Eletromecânica, Manutenção Civil e Segurança de Barragens. Nas reuniões são discutidas as demandas e as observações apresentadas pela equipe de campo do MIDR, atendimento ao PGA, gargalos operacionais, indicadores entre outros. O planejamento operacional é formalizado por meio de atas de reuniões e acompanhados pelo Sistema Integrado de Gerenciamento e Operação do Pisf – SGOP (peça 22, p.2).

74. O SGOP vem sendo desenvolvido para abranger o software de manutenção e painéis de gerenciamento de segurança de barragens e monitoramentos dos Grandes Taludes. Por meio dele é possível acompanhar o status operacional, como volume bombeado, consumo energético, além de informações sobre as solicitações de abastecimento das operadoras estaduais, comparando-se os volumes solicitados e volumes entregues. Contempla grande parte das informações para atender à Resolução ANA 85/2018, que dispõe sobre os Indicadores de Avaliação da Prestação do Serviço de Adução de Água Bruta (peça 22, p.2).

### **2.3.2 Atribuição de responsabilidades no âmbito dos Planos de Gestão Anual (PGA)**

75. A operação do Pisf constitui tarefa de elevada complexidade desde o âmbito técnico até o institucional. São diversos os envolvidos desde o planejamento até a entrega da água para os estados, cada ente com sua estrutura e seus desafios próprios, o que torna laborioso todo o processo. Neste contexto, apresenta-se a Resolução ANA 2.333 de 27 de dezembro de 2017 que:

*“Dispõe sobre as condições gerais de prestação do serviço de adução de água bruta pela Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – Codevasf, no âmbito do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional - Pisf.”*

76. A Resolução mencionada traz ao tema todos os envolvidos, os estados beneficiados, Operadores Estaduais, Operadora Federal, Pequenos Usuários, Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANA), Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), cada um com suas diferentes demandas em suas jurisdições. Neste contexto, são constituídos na referida resolução dois instrumentos de gestão:

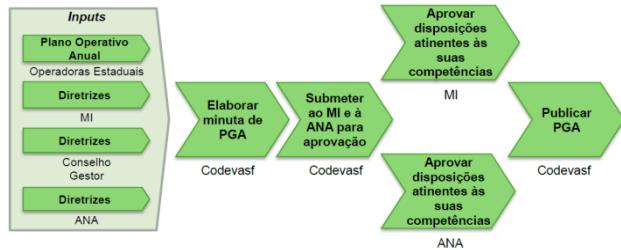
I - Plano Operativo da Água (POA): documento elaborado pelas Operadoras Estaduais contendo as solicitações de volumes mensais de água do projeto em cada Ponto de Entrega de seu interesse bem como os limites de vazões alocadas aos Pequenos Usuários, SIAAs e Pequenas Comunidades Agrícolas;

II - Plano de Gestão Anual (PGA): documento elaborado pela Operadora Federal contendo a programação de bombeamento e fornecimento de água bruta nos Pontos de Entrega, bem como demais elementos previstos em Decreto Federal 5995/2006, e em atendimento à outorga de direito de uso de recursos hídricos.

77. De acordo com o art. 19 do Decreto 5.995/2006, a elaboração do PGA é responsabilidade da Operadora Federal, a partir de diretrizes emanadas do MIDR, ouvido o Conselho Gestor. Após a sua elaboração, ele será submetido àquela pasta e à ANA para aprovação das disposições atinentes às suas respectivas competências.

78. A Figura a seguir apresenta entendimento sobre o macroprocesso de concepção e aprovação do PGA, a partir da redação disposta nos art. 6º e 19 do Decreto 5.995/2006 (peça 35, p. 53):

Figura 4 – Macroprocesso de construção e aprovação do Plano de Gestão Anual (PGA)



Fonte: FGV, peça 35, p. 53

79. O SGIB deve garantir a sustentabilidade econômico-financeira, operacional e ambiental do Pisf, e o PGA é instrumento de fundamental importância para a garantia dessa sustentabilidade, tanto que o Decreto 5.995/2006, no art. 19, § 3º, condiciona o início da operação do Pisf à assinatura e publicação do primeiro PGA.

80. Adicionalmente, o art. 6º do referido Decreto atribui ao Conselho Gestor o estabelecimento de diretrizes para a elaboração do PGA. A partir de sua aprovação e publicação, ambas as partes (Operadora Federal e operadoras estaduais) terão obrigações de forma multilateral.

81. Conforme o MIDR, estes documentos devem direcionar a operação do Pisf, uma vez que apresentam estimativas das demandas e as vazões a serem alocadas, no caso dos POAs, e programações de bombeamento e pontos de entrega, no caso do PGA. Mais ainda, o MIDR esclarece que se verifica nessa Resolução 2.333 os limites de operação no âmbito da Operadora Federal, bem como as condicionantes necessárias para o uso associado ao abastecimento humano, às Operadoras Estaduais e aos Usuários Independentes (peça 38, p.2).

82. Quanto aos procedimentos associados ao PGA, estes podem ser observados no Capítulo VI, art. 10 da Resolução 2.333/2017, e destaca-se as seguintes informações que devem conter o PGA:

- a) vazões bombeadas e entregues no ciclo anterior
- b) evolução dos volumes armazenados nos Açudes Interligados
- c) volumes mensais disponibilizados
- d) tarifas a serem praticadas
- e) valor total a ser pago por cada Operadora Estadual
- f) programação de bombeamentos e entregas de água
- g) programação de paradas para manutenção

83. Buscando o histórico dos PGA nos últimos cinco anos, é possível verificar a evolução dos volumes planejados pelas operadoras estaduais:

Tabela 1: PGA Volumes planejados pelas demandas estaduais

Pontos de entrega	PGA - VOLUME ANUAL PLANEJADO (hm³)					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Ceará	-	378,43	81,73	124,85	124,85	150,32
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-
Pernambuco	23,65	22,01	54,41	58,83	80,62	154,33
Paraíba	147,34	115,17	118,32	117,72	117,72	118,26

Fonte: Elaboração própria pelos PGA 2018 – 2023 (peça 43)

84. Conforme o MIDR (peça 38, p. 7) as vazões efetivamente disponibilizadas anualmente por portal de entrega dos últimos cinco anos foram as seguintes:

Tabela 2: Volume entregue aos Estados

Pontos de entrega	VOLUMES ENTREGUES por ano (hm³)					
	2018	2019	2020	2021	2022	2023 (até 15/06)

Ceará	-	-	-	70,8	183,0	5,7
Rio Grande do Norte	-	-	-	-	-	-
Pernambuco	8,6	11,9	11,4	59,9	74,40	33,90
Paraíba	28,1	16,2	18,9	35,5	90,00	29,10

Fonte: MIDR (peça 38, p. 7)

85. Assim, comparando os volumes de águas planejado pelos PGA e os volumes efetivamente entregues, nota-se uma melhora ao longo dos anos na aproximação entre o planejado e o executado, especialmente a partir de 2021.

86. Esta divergência pode ser explicada por várias razões, mas destaca-se uma que a ANA tem reiterado em suas notas técnicas sobre a elaboração dos PGA, que é a falta de instalação de equipamentos de medição.

87. Muitos equipamentos de medição ainda não foram instalados, o que impede a existência de histórico fidedigno de vazões bombeadas para avaliação e análise dos valores entregues em atendimento ao PGA. É essencial que os equipamentos de monitoramento estejam instalados até o início da operação comercial (peça 43, p.7).

88. A ANA ressaltou que a previsão do MIDR era para a instalação dos medidores de vazão até maio de 2023, e que esse tema está sendo acompanhado pela Superintendência de Fiscalização (SFI). Acrescentou que atualmente os dados operacionais do Pisf constam do portal do projeto de integração, onde é possível observar dados de bombeamento, volumes entregues e níveis dos reservatórios do sistema Pisf, sendo que alguns valores, em decorrência da não instalação dos equipamentos são estimados em função de curvas de referência e abertura de válvulas (peça 43, p.8).

89. Destaca-se a importância para a eficiência do sistema, conforme relata a ANA, do aprimoramento das medições de vazões bombeadas e entregues, para a verificação de prováveis causas oriundas de efetivas perdas nos canais e nos reservatórios, sejam reais ou aparentes, inclusive com o registro de eventuais vazamentos e usos já identificados que possam estar afetando significativamente esses números.

### 2.3.3 Análise dos controles registrados e Requerimento SCN 35/2023 - SCN TC 008.172/2023-4

90. Como visto, o PGA é a orientação anual para a operação do Pisf que a operadora federal deve seguir todos os anos, inclusive sobre as paradas para manutenção e o controle das comportas.

91. Faz-se necessário uma análise pontual sobre o controle das comportas, tendo em vista a Solicitação do Congresso Nacional (SCN) por meio do Requerimento 35/2023 (peça 3, TC 008.172/2023-4), que informou sobre supostas denúncias de obstrução de comportas da Transposição do Rio São Francisco.

92. Na referida SCN, foram solicitadas informações ao TCU sobre “as denúncias de obstrução de comportas da Transposição do Rio São Francisco” (TC 008.172/2023-4, peça 3). Foi então exarado o Acórdão 1.411/2023-TCU-Plenário, que informou à Câmara dos Deputados acerca do andamento do presente Levantamento e que, tão logo ele seja concluído, seriam encaminhadas as informações requisitadas, sobrestando aquele processo.

93. Sobre o controle das comportas nos pontos de entrega localizados nas Tomadas de Uso Difuso (TUD) e nas Estrutura de Controle (EC), a Codevasf relata que as TUDs são controladas por meio da abertura ou fechamento da válvula dispersora. Informa que o Eixo Leste possui doze TUDs instaladas, uma em cada reservatório (Areias, Braúnas, Mandantes, Salgueiro, Muquém, Cacimba Nova, Bagres, Copiti, Moxotó, Barreiro, Campos e Barro Branco) (peça 22, p.5).

94. A operação das TUDs ocorre após o recebimento de um Ofício do MIDR, que contém informações sobre o período e o volume a serem liberados em uma determinada estrutura. Após o recebimento do Ofício pela Codevasf, é solicitado ao Consórcio Operador o atendimento à demanda. Os registros de operação das TUDs podem ser visualizados no site [projetosaofrancisco.mi.gov.br](http://projetosaofrancisco.mi.gov.br) (peça 22, p. 5).

95. Nos últimos cinco anos, as TUDs que sofreram operação foram (peça 22, p. 5):  
Areias (apenas nos dias 29/01/19 e 30/01/19);  
Muquém (última abertura realizada em 01/07/2022);

Moxotó (apenas nos dias 23/03/20 e 24/03/20); e  
Campos (última abertura realizada em 28/10/2022 e fechamento em 20/04/2023).

96. Por sua vez, o MIDR relata que as comportas operacionalizadas nos últimos cinco anos foram: EC Tucutú, EC Serra do Livramento, EC Negreiros, EC Milagres, EC Porcos, EC Boi, EC Boa Vista e EC Caiçara. Todos os registros operacionais podem ser encontrados no Portal pelo link <https://integracao.sharepoint.com/sites/pisf-DiagramaDeOperacoes/SitePages/Eixo-Norte.aspx>, e estão listados na peça 58. Os fechamentos dos pontos de entrega, normalmente, são determinados pelo atingimento do volume total solicitado pelos estados ou do limite previsto no PGA vigente. Existe também a possibilidade de fechamento em virtude da manutenção e condição operacional do sistema. (peça 38, p. 9-10).

97. Continua o MIDR que os únicos pontos de entrega atualmente abertos são as TUD's de Porcos (CE02N), EC de Caiçara (PB04N) e as captações Salgueiro, Serrita e Terra nova no eixo Norte, e no Eixo Leste, a TUD de Muquém (PE05L), Moxotó (PB09L), Monteiro (PB01L) e Trecho 25 - entre EBV6 e reservatório de Campos (peça 38, p. 9).

98. No entanto, a informação diverge da Codevasf, que relatou que a única TUD aberta no eixo Leste é a do Reservatório de Muquém, sem previsão da abertura de outras. Complementa que reabertura das TUD's acontece a partir de recebimento de ofício do MIDR solicitando abertura ou fechamento de determinada estrutura (peça 22, p.5).

99. Além desses pontos, existem também captações que atualmente estão em funcionamento, como é o caso dos pontos: PE03N-CAP, PE06N-CAP, Trecho 10 - entre EBV1 e reservatório Areias, Trecho 21 -entre reservatório Copiti e reservatório Moxotó, Espelho d'água - PE09L-CAP, Trecho 22 -entre reservatório Moxotó e EBV5 e Trecho 25 -entre EBV6 e reservatório Campos.

100. Informou também que alguns pontos de entrega são operados pelos estados, como é caso do CE01N que é operado pela Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos (COGERH) (peça 38, p. 9)

101. Por fim, apresentou os pontos de entrega que atualmente encontram-se fechados segundo dados do Portal Operacional do Pisf, bem como a respectiva motivação para o fechamento (peça 38, p. 9):

Tabela 3 – Pontos de entrega e fechamentos das comportas

Código	Ponto de entrega	Data de fechamento	Motivação
PE01N	Reservatório Tucutú	Não houve abertura	Não se aplica
PE02N	Reservatório Terra Nova	05/11/2022	ocorreu em virtude do último reservatório antes de chegar à calha do rio São Francisco ter atingido seu nível máximo
PE03N	Reservatório Serra do Livramento	04/11/2022	Atingimento do volume previsto no PGA 2022
PE04N	Reservatório Mangueira	31/10/2020	Abertura e fechamento para teste do sistema
PE05N	Reservatório Mangueira	Não houve abertura	Não se aplica
PE06N	Reservatório Negreiros	29/12/2020	Abertura e fechamento para teste do sistema
PE07N	Reservatório Milagres	23/01/2023	Atingimento do volume previsto no PGA 2022
CE01N	Reservatório Jati	25/11/2022	Fechamento COGERH-CE
PB01N	Reservatório Morros	22/01/2022	Abertura e fechamento para teste do sistema
PB02N	Reservatório Boa Vista	19/11/2022	Volume liberado emergencialmente, não previsto no PGA 2022. Fechamento em virtude da data de término prevista
PB03N	Reservatório Caiçara	23/09/2022	Abertura e fechamento para teste do sistema
CE04N	Ramal do Apodi	Não houve abertura	Não se aplica
RN01N	Ramal do Apodi	Não houve abertura	Não se aplica
PE01L	Reservatório Areias	Não houve abertura	Não se aplica
PE02L	Reservatório Braúnas	Não houve abertura	Não se aplica
PE03L	Reservatório Mandantes	Não houve abertura	Não se aplica
PE04L	Reservatório Salgueiro	Não houve abertura	Não se aplica
PE06L	Reservatório Cacimba Nova	Não houve abertura	Não se aplica
PE07L	Reservatório Bagres	Não houve abertura	Não se aplica
PE08L	Reservatório Copiti	Não houve abertura	Não se aplica
PE09L	Reservatório Moxotó	Não houve abertura	Não se aplica
PE10L	Reservatório Barreiro	Não houve abertura	Não se aplica

PE11L	Reservatório Campos	20/04/2023	Atingimento do volume previsto no PGA 2022
PE12L	Reservatório Barro Branco	Não houve abertura	Não se aplica
PE13L	Reservatório Barro Branco	Não houve abertura	Não se aplica

Fonte: MIDR peça 38, p. 9 - Portal Operacional do Pisf

102. Nota-se que, em relação aos impactos e prejuízos à população afetada pelo fechamento de comportas, o Ministério entende não haver impactos negativos, no caso de fechamentos solicitados pelos estados ou previstos no PGA, uma vez que o estado fez o planejamento de sua demanda. Informou que todas as liberações de água são comunicadas oficialmente às operadoras estaduais, com a indicação de início e fim da liberação de água, sendo solicitado que seja dada publicidade das manobras às comunidades interessadas (peça 38, p.10).

103. O MIDR ressalta que os municípios beneficiados não dependem do Pisf para o atendimento direto de suas populações, considerando que o Projeto São Francisco visa garantir a segurança hídrica, possibilitando os estados beneficiados (Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte) planejarem de forma segura o abastecimento de água às suas populações (peça 38, p.10).

104. Não obstante essa análise partir de uma solicitação parlamentar, está em conformidade com os objetivos desse levantamento, consolidando o entendimento do objeto e esclarecendo sobre os questionamentos do Requerimento 35/2023. Ainda assim, é oportuno relatar que no dia 6/6/2023 foi realizada uma audiência pública na Câmara dos Deputados, justamente para tratar da “Gestão e manutenção relacionadas à Transposição do Rio São Francisco”, onde o próprio MIDR esclareceu as dúvidas dos parlamentares pertinentes às mesmas questões solicitadas ao TCU no Requerimento 35/2023 (peça 57).

105. Quanto à alegada paralisação de fornecimento de água no eixo Norte ao estado do Ceará, trazida a público e que, em princípio, teria motivado o Requerimento de Informação 35/2023 do Gabinete do Deputado Federal André Fernandes, que explicita que “imagens gravadas no mês de janeiro do corrente ano denunciam que alguns trechos da Transposição foram obstruídos” (peça 3 do TC 008.172/2023-4-SCN, já foi apresentada acima a realização de uma Audiência Pública em 6/6/2023, em que o senhor Giuseppe Serra Seca Vieira, Secretário Nacional de Segurança Hídrica do MIDR indicou a ocorrência de problemas na terceira estação de bombeamento do Eixo Norte (EBI-3), que havia sido detectado desde 2020. Inicialmente foi identificada a existência de uma trinca, mas que em 2022 foi constatado um recalque diferencial, o que exigiu a contratação de consultoria para avaliação.

106. Essa estação de bombeamento ficou paralisada durante cerca de sessenta dias em 2022 para ajustes, até que a consultoria propôs a paralisação do bombeamento no dia 10 de janeiro de 2023, para evitar um risco maior tanto para a estrutura como para o conjunto motobomba, que opera com precisão milimétrica, podendo o desnível acarretar maiores problemas nos demais equipamentos e rolamentos (peça 57, p.2).

107. Entretanto, segundo informação obtida em 17/8/2023 junto ao senhor Jimmu Azevedo Ikeda, Diretor substituto e Coordenador-Geral de Estudos e Projetos do Departamento de Projetos Estratégicos da SNSH/MIDR, os serviços foram realizados e, dos dois conjuntos de motobombas, um deles voltou a operar plenamente em 11/7/2023, com vazão de 11,9 m<sup>3</sup>/s. Assim, desde julho/2023 é possível enviar águas do Pisf para os reservatórios que são atendidos pelo eixo Norte, inclusive os de Porcos e Jati no estado do Ceará.

108. Pelo exposto, será proposto que se dê conhecimento ao Relator do TC 008.172/2023-4, Ministro Aroldo Cedraz, em face do Acórdão 1.411/2023-TCU-Plenário, que não foram identificadas impropriedades na paralisação da EBI-3, devido a problemas de recalque diferencial registrados na sua estrutura, bem como da normalização do bombeamento de um dos conjuntos de motobombas, com a vazão de 11,9 m<sup>3</sup>/s, desde 11/7/2023; além disso, informar que também não foram identificadas impropriedades na operação dos pontos de entrega de água do Pisf.

## 2.4 Contratos e Empresas de operação e manutenção do Pisf

109. Atualmente, a operação e a manutenção do Pisf são divididas entre o MIDR e a Codevasf. Sendo o MIDR o responsável pela operação do Eixo Norte e a Codevasf pela operação do Eixo Leste (peça 38, p. 1-2). A Codevasf relata que o eixo Norte está ainda com MIDR em razão da infraestrutura desse eixo não estar concluída e ainda demandar comissionamento de equipamentos, testes pré-operacionais e ausência de licença de operação – LO, emitida apenas a licença de instalação– LI (peça 18, p.6).

110. Não obstante a Codevasf informar que o eixo Norte não tem LO, constatou-se que já foi emitida pelo Ibama a Licença de Operação 1.660/2022 para o eixo Norte (peça 39, p.1).

111. De acordo com o MIDR, em 2017, quando o Eixo Leste entrou em pré-operação, o Ministério foi o responsável por essa atividade, com contratação especializada, até a passagem da responsabilidade para a Codevasf, como Operadora Federal, em 2020 (peça 38, p. 1-2). Conforme a Codevasf (peça 18, p. 2), o eixo Leste teve o contrato de pré-operação 29/2017-MI, com sua vigência até 30 de novembro de 2020.

112. O contrato 29/2017-MI foi firmado no valor de R\$ 64.000.000,00, terminando no quarto aditivo com um acréscimo de 110%, no valor final de R\$ 134.570.119,50, com o Consórcio operador (29.138.557/0001-75), formado pela empresa líder CMT Engenharia Eireli (17.194.077/0001-42), e pela empresa Fahma Planejamento e Engenharia Ltda (16.741.423/0001-00) (peça 40, p. 1-28).

113. O objeto desse contrato foi a execução dos serviços de Pré-Operação, Manutenção, Gestão Ambiental, Conservação e Vigilância Patrimonial, das Instalações de Construção Civil, dos Equipamentos e dos Sistemas Elétricos, Mecânicos e Hidromecânicos, do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (peça 40, p. 1).

114. A Codevasf informou que, em 11 de novembro de 2019, promoveu a abertura do processo licitatório 59500.002158-2019-44, Edital 23/2019 – Pregão Eletrônico – menor preço, em que foram elaborados Termos de Referência, Especificações Técnicas e Planilha Orçamentária, visando à licitação para a contratação dos serviços de Operação e Manutenção das Infraestruturas do Pisf, em especial do Eixo Leste (peça 18, p.2).

115. Em 31 de julho de 2020 foi assinado o Contrato 0.086.00/2019 (peça 19), celebrado entre o Consórcio Magna/Vector/JPW e a Codevasf, decorrente do Edital 23/2019 - Pregão Eletrônico - menor preço. O consórcio sagrou-se vencedor pelo valor global de R\$ 49.000.000,00. O orçamento aprovado para a licitação pela Codevasf foi no valor de R\$ 69.386.539,36 (peça 18, p.3). O segundo termo aditivo (peça 41, p.4) alterou o valor para R\$ 55.470.402,42, um acréscimo de 13,20% do valor original.

116. O Consórcio Magna/Vector/JPW (36.564.036/0001-45) é constituído pela empresa líder Magna Engenharia Ltda. (33.980.905/0001-24), pela Vector Sistemas de Automação Ltda. (65.688.111/0001-88) e pela JPW Engenharia Elétrica Ltda. (12.580.932/0001-30).

117. Assim, a Codevasf passou efetivamente a pré-operar e ser responsável pela manutenção no Eixo Leste do Pisf, a partir da emissão da Ordem de Serviço em 12 de agosto de 2020, com prazo original de 12 meses, decorrente do contrato 0.086.00/2019 - Edital 23/2019, onde sagrou-se vencedor o consórcio Magna/Vector/JPW (peça 18, p. 3-4).

118. O primeiro termo aditivo (peça 41, p.1) do contrato 0.086.00/2019 prorrogou o prazo para mais 12 meses, passando seu vencimento para 12 de agosto de 2022. Em seguida, o terceiro termo aditivo (peça 41, p.8) prorrogou em três meses, e o quarto aditivo (peça 41, p.10) passou o vencimento para 31 de janeiro de 2023.

119. Por fim, foi assinado um novo contrato com o mesmo Consórcio Vector/Magna/JPW em 30 de dezembro de 2022, o Contrato 0.0322.00/2022 (peça 20), no valor total de R\$ 25.077.289,26 com prazo de seis meses, para a execução das atividades de operação e manutenção das infraestruturas dos Eixo Leste do Projeto de Integração do rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional, nos estados de Pernambuco e Paraíba.

120. Em relação ao eixo Norte, observa-se que antes do final da vigência do contrato 29/2017-MI, foi assinado em 11/11/2020 o novo contrato 28/2020-MDR com o Consórcio Magna/Vector/JPW/Sanart, formado pela empresa líder Vector Sistemas de Automação Ltda (65.688.111/0001-88), pela empresa Magna Engenharia Ltda (33.980.905/0001-24), pela empresa JPW Engenharia Elétrica Ltda (12.580.932/0001-30), e pela empresa Sanart Construção e Comércio S/A (96.198.874/0001-74) (peça 44).

121. Esse contrato teve por objeto a pré-operação, manutenção e conservação das instalações do sistema adutor dos trechos I e II – eixo Norte do Projeto de Integração do Rio São Francisco com bacias hidrográficas do nordeste setentrional – Pisf, com prazo de 180 dias e valor original de R\$24.547.003,69 (peça 44).

122. Em seguida, o ministério realizou nova contratação para operação, manutenção e conservação das instalações do sistema adutor dos trechos I e II (Eixo Norte), do Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional sob o contrato 26/2021-MDR celebrado com o mesmo

Consórcio Magna/Vector/JPW/Sanart, mudando a liderança para a empresa Magna Engenharia Ltda (33.980.905/0001-24). Esse contrato teve prazo de doze meses e valor original de R\$ 44.950.000,00 (peça 45).

123. Ao final do quarto termo aditivo, o contrato 26/2021-MDR encontrava-se com o valor total de R\$ 56.150.458,92, acréscimo de 24,92% do valor original, e prazo de vigência até 19/5/2024 (peça 45).

124. Finalmente, deve-se registrar que, atualmente, em relação aos serviços de Operação, Manutenção e Conservação das Subestações e das Linhas de Transmissão e de Distribuição de Energia Elétrica do Pisf (Eixos Leste e Norte), a responsabilidade está ao cargo do MIDR sob o contrato 26/2022-MDR, celebrado com CMT Engenharia Eirelli (peça 38, p. 2). O contrato foi assinado no valor de R\$25.525.000,00 com prazo de 12 meses (peça 46, p. 2).

125. Em resumo temos a tabela a seguir:

Tabela 4 – Resumo dos contratos de operação e manutenção do Pisf

Contrato	Eixos do Pisf	Responsável	Vigência	Valor final	Aditivo
Contrato 29/2017	Norte e Leste	MIDR	30/11/2020	134.570.119,50	110%
Contrato 28/2020	Norte	MIDR	180 dias	24.547.003,69	
Contrato 26/2021	Norte	MIDR	19/5/2024	56.150.458,92	24,92%
Contrato 86.00/2019	Leste	Codevasf	31/1/2023	55.470.402,42	13,20%
Contrato 322.00/2022	Leste	Codevasf	6 meses	25.077.289,26	
Contrato 26/2022	Elétrica Norte e Leste	MIDR	12 meses	25.525.000,00	

Fonte: Elaboração própria

#### 2.4.1 Análise das atribuições das empresas contratadas

126. Seguindo para as atribuições dos contratos, observa-se que, em ambos os contratos, os serviços encontram-se descritos e caracterizados no termo de referência (peça 47, p. 35; peça 48, p. 23) e compreendem todas as atividades de operação e manutenção (corretiva, de emergência, forçada, programada, de urgência, preditiva e preventiva) das estruturas eletroeletrônicas, mecânicas, hidráulicas, civis, drenagem coletora aberta e entubada e estrada de serviços e de acesso exclusivo às infraestruturas do Pisf.

127. Conforme último contrato 0.0322.00/2022 em vigência para o Eixo Leste, compreendem, ainda, no escopo de serviços a serem prestados, as seguintes atividades (peça 48, p.23-25):

- a) Manter e operar as infraestruturas civis, hidráulicas, elétricas, mecânicas, eletrônicas do Eixo Leste, incluindo a conservação das vias de acesso a essas estruturas que não estejam sob responsabilidade dos municípios, conforme critérios e parâmetros de suas memórias técnicas, dos manuais de operação e manutenção e serviços dos fabricantes dos equipamentos;
- b) Controlar o funcionamento dos sistemas de captação, adução e reserva de água;
- c) Efetuar a medição e registros diários e mensais dos volumes de água aduzidos, para controle das demandas fornecidas, eficiência operacional e avaliação da operação;
- d) Contemplar dentro das atividades de Operação e Manutenção um plano de emergência em caso de acidente e/ou ação dolosa sobre as infraestruturas, inclusive com relação a desvio não autorizado de água dos sistemas adutor e distribuidor;
- e) Elaborar e manter atualizadas as fichas cadastrais de estruturas, equipamentos e acessórios, com registros das intervenções de manutenção efetuadas, com uma cópia permanente em cada uma das instalações, para procedimentos de inspeção;
- f) Executar todos os controles administrativos, elaborar relatórios mensais, acompanhar e apropriar custos, realizar estudos, avaliar resultados e propor soluções e alternativas que aperfeiçoem a operação e manutenção dos Eixos;
- g) Manter a equipe técnica permanentemente atualizada e capacitada dentro de cada área específica de atuação;
- h) Manter as redes de drenagem compostas de drenos coletores abertos e entubados e suas obras especiais;

i) Manter, operar e conservar todos os equipamentos e seus acessórios, que compõem os sistemas das infraestruturas integrantes do Pisf, de acordo com o abaixo relacionado, não se limitando a esta listagem:

1. Estações de bombeamentos principais com tomada d'água no Rio São Francisco e no Reservatório de Itaparica, assim como as demais que integram o Eixo Leste, compostas por todos os seus componentes eletroeletrônicos, mecânicos, hidráulicos e civis;
2. Subestações e Linhas de Transmissão em 230kV;
3. Linhas de distribuição 13,8kV;
4. Adutoras de recalque construídas em tubos de aço carbono, ferro fundido e/ou PVC, possuindo trechos aéreos, enterrados ou envelopados em concreto, onde estão instalados equipamentos de proteção hidráulica e catódica;
5. Canais de condução de água para abastecimento dos reservatórios. Ao longo destes canais existem comportas segmento de abastecimento dos reservatórios a jusante;
6. Redes de drenagem composta por drenos coletores, construídos a céu aberto, entubados;
7. Estradas de acesso exclusivo às estruturas hidráulicas;
8. Reservatórios;
9. Túneis.

128. Todas essas atividades devem estar em conformidade com as prescrições da Resolução ANA 2.333, de 27/12/2017 que dispõe sobre as condições gerais de prestação do serviço de adução da água bruta pela Operadora Federal (peça 49). Conforme essa resolução, resumidamente, a operadora federal do Pisf possui as seguintes competências, obrigações e deveres:

- Prestar o serviço de adução de água bruta do Pisf.
- Realizar inspeções aéreas e terrestres, monitoramento qualitativo e quantitativo e identificação de usuários irregulares no trecho do rio Piranhas-Açu entre o Açude Engenheiro Ávidos, na Paraíba, até a divisa entre os Estados da Paraíba e Rio Grande do Norte.
- Iniciar a operação comercial com cobrança de tarifas após assinatura do contrato com a Operadora Estadual, aprovação do PGA (Plano de Gestão Anual) pela ANA (Agência Nacional de Águas), assinatura e publicação do primeiro PGA, e comprovação da instalação, calibração e testes dos equipamentos de medição de vazões.
- Elaborar anualmente o PGA do Pisf, seguindo as regras de operação dos reservatórios e alocação negociada de água estabelecidas pela ANA e pelos Estados, as diretrizes do Ministério da Integração Nacional e ouvido o Conselho Gestor.
- Repartir as vazões firmes entre as Operadoras Estaduais anualmente, de acordo com os Planos Operativos Anuais e o PGA.
- Emitir autorizações de instalação de estrutura de captação para os Pequenos Usuários, SIAAs ou Pequenas Comunidades Agrícolas, mediante apresentação de autorização emitida pela Operadora Estadual.
- Realizar a medição ou estimativa de vazões, verificando a adequação e regularidade das instalações de captação e zelando pela segurança dos usuários autorizados.
- Estabelecer projetos padronizados de acesso à infraestrutura do Pisf e organizar o acesso dos Pequenos Usuários, SIAAs e Pequenas Comunidades Agrícolas.
- Disponibilizar à ANA planilhas eletrônicas com informações dos pontos de captação, incluindo dados dos usuários, coordenadas geográficas e vazões estimadas de retirada.
- Emitir boletins diários e mensais com ampla divulgação sobre a operação do sistema, incluindo vazões bombeadas, entregues e níveis dos reservatórios.
- Apresentar anualmente à ANA relatório de auditoria independente sobre as condições de calibração dos instrumentos de medição.
- Prestar o serviço adequado de adução de água bruta do Pisf.
- Cumprir os prazos de envio e divulgação de informações técnicas e contábeis.
- Manter registro de todos os usuários e contabilidade específica para o Pisf.
- Manter serviço de atendimento às Operadoras Estaduais e canal de comunicação direto.
- Controlar o acesso de pessoas estranhas ao Pisf à infraestrutura e escritórios do projeto.
- Zelar pela segurança das pessoas autorizadas a acessar a infraestrutura do projeto.

- Assegurar o livre acesso da ANA à infraestrutura do projeto e aos equipamentos de medição.
- Manter registros de vazões, volumes, eventos operacionais e

129. Em relação à operação e manutenção de toda a infraestrutura do Sistema Elétrico dos Eixos Norte e Leste do Pisf, o Contrato 26/2022-MIDR, assinado em 7 de julho de 2022, engloba as atividades de instalação, mobilização, disponibilização e desmobilização dos recursos humanos e materiais como veículos, máquinas e equipamentos, bem como o fornecimento de ferramentas, instrumentos, materiais de consumo, peças e componentes de reposição e subcontratação de serviços técnicos especializados, conforme destacado abaixo pelo MIDR (peça 50, p.3):

As atividades de operação consisti em:

- a) Operação de Subestações;
- b) Operação das Linhas de Transmissão e de Distribuição de Energia Elétrica.

As atividades de Manutenção e Conservação são:

- a) Manutenção dos Sistemas Elétricos do Pisf;
- b) Manutenção das Linhas de Transmissões 230kV e 69kV;
- c) Manutenção das Redes de distribuição 13,8kV;
- d) Manutenção das Redes de distribuição 6,9kV;
- e) Conservação e Limpeza das Instalações e Áreas da Subestações do Pisf;
- f) Conservação e Limpeza das Instalações e faixa de servidão das linhas de transmissão e distribuição.

## **2.5 Custos da operação e manutenção do Pisf nos últimos cinco anos**

130. O Decreto 5.995/2006 dispõe que os custos de operação do Pisf ficam divididos em custos fixos e custos variáveis, incluindo percentual de administração da Operadora Federal. Estabelece que os custos operacionais fixos são aqueles que ocorrem mesmo sem bombeamento de água e estão incluídos (§ 1º do art. 21):

- I – demanda de energia elétrica;
- II – custos administrativos (de gestão e controle);
- III – taxas eventuais;
- IV – manutenção das estruturas e equipamentos;
- V – seguros, impostos e taxas fixos; e
- VI – programas ambientais

131. Em relação aos custos operacionais variáveis, aqueles que ocorrem quando há bombeamento de água, estão incluídos (§ 2º do art. 21):

- I – consumo de energia elétrica;
- II – encargos tributários respectivos; e
- III – demais gastos para o funcionamento.

132. Do ponto de vista da tarifa, a Nota Técnica Conjunta 1/2017/COSER/SRE/SAS (peça 51) apresenta uma tarifa composta por dois fatores básicos, o de consumo e de disponibilidade, cuja estrutura e procedimento de reajuste e revisão são realizados anualmente em resoluções específicas, conforme Resolução ANA 2.333 de 27 de dezembro de 2017 (peça 49) e informações encontradas no link: <https://www.gov.br/ana/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/pisf/tarifa>.

133. A tarifa de disponibilidade é decorrente da disponibilização de água para as operadoras estaduais, destinada a cobrir o custo fixo, cobrada independentemente do uso, e associada ao volume correspondente à vazão outorgada de 26,4m<sup>3</sup>/s. Enquanto a Tarifa de Consumo é decorrente do consumo efetivo de água pelas Operadoras Estaduais, cobrada em função do volume fornecido nos pontos de entrega de acordo com o PGA anual (peça 51, p.3-4).

134. Importante frisar que, quanto a operação comercial, a resolução 2.333/2017 estabelece que será preciso a cobrança de tarifas:

Art. 8 A Operadora Federal iniciará a operação comercial com cobrança de tarifas após assinatura do contrato entre a Operadora Federal e a Operadora Estadual, aprovação do PGA pela ANA, assinatura e publicação do primeiro PGA, e comprovação da instalação, calibração e testes dos equipamentos de medição de vazões situados nas estações de bombeamento e nos Pontos de Entrega ativos no trecho que entrará em operação comercial.

135. Em relação aos custos fixos e variáveis da operação e manutenção do Pisf, foi solicitado ao ministério e à Codevasf quais seriam eles nos últimos cinco anos. No entanto, os gestores não trouxeram a discriminação desses custos, mas apenas os valores totais. A Codevasf relatou que “como não existe operação comercial, não existe diferenciação para custos fixos e variáveis, apesar de eles serem abordados no Plano de Gestão Anual (PGA)” (peça 22, p. 4).

136. Conforme MIDR (peça 38, p. 8-9) os custos com operação e manutenção do Pisf, atualmente são divididos entre o MIDR e a Codevasf (Operadora Federal). Sendo o MIDR o responsável pela operação do Eixo Norte e a Codevasf pela operação do Eixo Leste. A seguir, apresenta-se um quadro consolidado com os custos de operação e manutenção do Pisf para ambos os eixos (MIDR e Codevasf):

Ano	MIDR (Ações 213R e 214T)
2008 a 2018	R\$ 407.528.447,45
2019	R\$ 300.069.621,58
2020	R\$ 64.353.338,88
2021	R\$ 194.382.986,98
2022	R\$ 247.131.423,71
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 1.213.465.818,60</b>

Fonte: MIDR, peça 38, p.8-9

137. Não obstante esses custos apresentados pelo ministério, eles divergem em grande escala da execução orçamentária, descrita a seguir, em especial com os valores pagos. As despesas orçamentárias de operação e manutenção do Pisf são decorrentes das Funcionais Programáticas 18.544.2084.214T.0020 — Gestão, Operação e Manutenção — Projeto de Integração do Rio São Francisco com as Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional — Pisf, na região Nordeste, categoria econômica 3 — despesas de custeio e 18.544.2084.213R.0020 — Manutenção do Projeto de Integração do Rio São Francisco — nacional, categoria econômica 3 — despesas de custeio, sob gestão da Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura — AD, consolidados na tabela abaixo referente à execução orçamentária entre 2018 e 2023:

Tabela 5 – Orçamento Ações 214T e 213R – operação e manutenção do Pisf (em R\$).

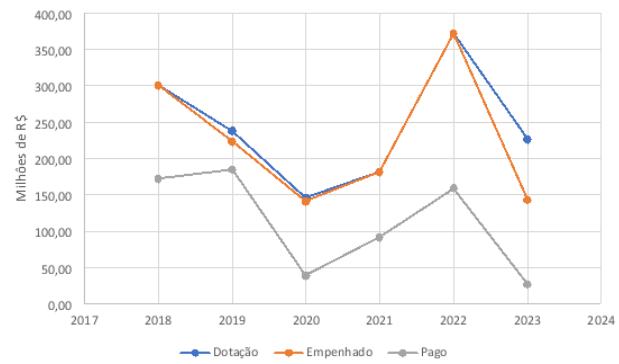
Anos 2018 a 2023	Dotação	Empenhado	Liquidado	Pago
<b>2018</b>	300.140.165,00	299.905.943,59	172.925.830,35	171.700.404,59
<b>MIDR</b>	216.000.000,00	215.765.778,59	170.969.578,38	169.744.152,62
<b>Codevasf</b>	84.140.165,00	84.140.165,00	1.956.251,97	1.956.251,97
<b>2019</b>	237.750.136,00	222.393.335,25	184.164.338,01	184.162.322,15
<b>MIDR</b>	193.400.000,00	193.400.000,00	183.237.690,36	183.237.690,36
<b>Codevasf</b>	44.350.136,00	28.993.335,25	926.647,65	924.631,79
<b>2020</b>	145.597.739,00	140.591.868,92	38.849.240,95	38.451.673,23
<b>MIDR</b>	73.499.649,00	73.499.649,00	14.719.480,75	14.719.480,75
<b>Codevasf</b>	72.098.090,00	67.092.219,92	24.129.760,20	23.732.192,48
<b>2021</b>	180.704.741,00	180.704.741,00	91.283.258,50	91.076.146,19
<b>MIDR</b>	129.763.520,00	129.763.520,00	80.544.745,14	80.543.787,73
<b>Codevasf</b>	50.941.221,00	50.941.221,00	10.738.513,36	10.532.358,46
<b>2022</b>	371.197.831,00	371.197.831,00	162.937.479,87	158.789.235,00
<b>MIDR</b>	256.549.250,00	256.549.250,00	140.972.029,94	140.972.029,94
<b>Codevasf</b>	114.648.581,00	114.648.581,00	21.965.449,93	17.817.205,06
<b>2023</b>	225.809.362,00	142.584.277,17	26.286.233,46	26.285.924,46
<b>MIDR</b>	202.608.188,00	119.726.778,93	26.150.566,17	26.150.566,17
<b>Codevasf</b>	23.201.174,00	22.857.498,24	135.667,29	135.358,29

<b>Total</b>	<b>1.461.199.974,00</b>	<b>1.357.377.996,93</b>	<b>676.446.381,14</b>	<b>670.465.705,62</b>
--------------	-------------------------	-------------------------	-----------------------	-----------------------

Fonte: Painel do Orçamento Federal – SIOP 6/7/2023

138. Conforme o Gráfico 1, observamos a evolução ao longo dos últimos cinco anos da execução orçamentária de operação e manutenção do Pisf. A partir de 2020 houve um significativo aumento dos valores, voltando ao patamar menor em 2023.

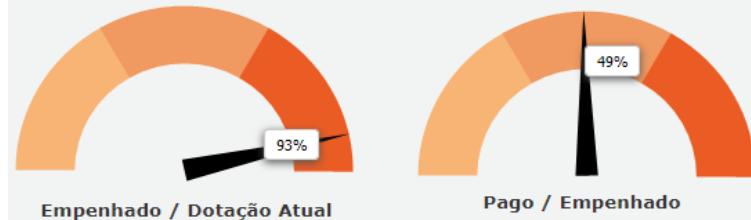
Gráfico 1 - Variação das despesas com operação e manutenção do Pisf (2012-2020).



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Painel do Orçamento Federal – SIOP 6/7/2023

139. Em termos de eficiência da aplicação dos recursos no período, tem-se que foram empenhados 93% da dotação disponível, enquanto somente 49% dos valores empenhados foram efetivamente pagos (gráfico 2).

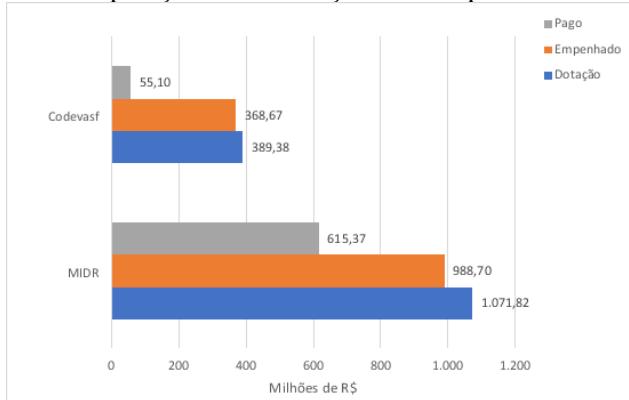
Gráfico 2 - Eficiência dos gastos com operação e manutenção do Pisf (2018-2023).



Fonte: Painel do Orçamento Federal – SIOP 6/7/2023

140. Considerando-se as unidades orçamentárias, MIDR e Codevasf, tem-se claramente uma concentração dos recursos no próprio MIDR, como se observa no Gráfico 3 abaixo:

Gráfico 3 - Despesas com operação e manutenção do Pisf por unidade orçamentária (2018-2023).



Fonte: Elaboração própria a partir de dados do Painel do Orçamento Federal – SIOP 6/7/2023

141. Atualmente, tendo em vista que ainda não foram assinados os contratos de prestação de serviços, cada operadora estadual não está pagando pelos serviços de aducação de água bruta do Pisf. Assim, a União tem assumido 100% desses custos.

142. Se assim não fosse, o custo fixo apurado para o Projeto seria dividido na mesma proporção que a vazão disponibilizada a cada Operadora Estadual e o custo variável seria proporcional à vazão entregue a cada Operadora Estadual. Somente a diferença entre os valores a serem pagos pelos estados e o valor necessário à Operadora Federal para executar o serviço de aducação de água bruta do empreendimento, seria assumida pela União (peça 43, p.35).

143. Assim, para o ano de 2023, o rateio dos custos fixos seria na seguinte proporção:

Tabela 6 - Rateio dos Custos Fixos para Operação Comercial de 2023

Estado	Vazão Referência (m <sup>3</sup> /s)	Rateio Custos Fixos Pisf
PE (Leste)	2,94	11,12%
PE (Norte)	3,19	12,09%
PB (Leste)	3,66	13,87%
PB (Norte)	1,60	6,05%
RN (Norte)	0,47	1,78%
CE (Norte)	5,5	20,85%
União	9,04	34,23%
<b>TOTAL</b>	<b>26,40</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Codevasf, peça 43, p.35

144. Nota-se que mesmo existindo o pagamento pelas operadoras estaduais, ainda tem o compromisso financeiro da União de pagar pela diferença que faltar para o alcance total dos custos, caso a demanda anual pelos estados não cubra a vazão firme de 26,40 m<sup>3</sup>/s disponível para bombeamento, a qualquer tempo e nos dois eixos.

145. Em termos de valores de tarifas que deveriam ser pagas pelos estados, conforme Resolução ANA 122, de 3 de junho de 2022, a tarifa de disponibilidade é de R\$ 0,295/m<sup>3</sup> e a tarifa de consumo no valor de R\$ 0,636/m<sup>3</sup>. Assim, até que sejam atualizados esses valores, para o ano de 2023, os seguintes valores deveriam ser pagos pelos estados, conforme cálculo da Codevasf apresentado abaixo:

Tabela 7 – Valores a serem pagos em 2023 (Tarifa 2022)

Estados	Custo Total R\$
CE	144.086.315,67
PB	137.681.595,51
PE	160.420.917,37
RN	12.280.083,72
União	55.294.873,22
<b>TOTAL</b>	<b>509.763.785,49</b>

Fonte: Codevasf, peça 43, p.40

146. Não obstante esse cálculo da Codevasf, que utilizou a tarifa de 2022, deve-se observar a redução do valor com o cálculo da ANA que utilizou a tarifa de 2023, tendo em vista a grande economia no custo de energia para 2023. No entanto, em seus cálculos a ANA não demonstra os valores que a União deveria arcar como faz a Codevasf.

Tabela 8 – Valores a serem pagos em 2023 (Tarifa 2023)

Estados	Custo Total R\$
CE	92.982.500,37
PB	77.694.875,82
PE	82.485.654,11
RN	21.617.398,32
<b>TOTAL</b>	<b>274.780.428,62</b>

Fonte: Ana, peça 53, p.4

147. Assim, apesar de existir um PGA anual, com os cálculos dos valores mínimos que cada estado deveria pagar, é a União que está dotando parte de seu orçamento para o pagamento do fornecimento de água do Pisf aos estados, como nota-se no valor incluído no Orçamento Geral da União, LOA de 2023 (Lei 14.563/2023), para a ação 214T de operação e manutenção do Pisf, no montante total de R\$ 231.609.362.

## 2.5.1 Custos com energia elétrica

148. Em relação aos serviços de Operação, Manutenção e Conservação das Subestações e das Linhas de Transmissão e de Distribuição de Energia Elétrica do Pisf (Eixos Leste e Norte), é de responsabilidade do MIDR sob o contrato 26/2022-MDR, celebrado com CMT Engenharia Eirelli (peça 38, p. 2).

149. Para o suprimento de energia das estações de bombeamento, estruturas de controle e tomadas de água dos reservatórios, foram construídas nove subestações (3 do eixo norte e 6 do eixo leste), sendo oito de 230 kV e uma de 69 kV (a quinta do eixo leste). Foi construída, ainda, uma subestação para seccionar a linha de transmissão existente e realizar a conexão ao Sistema Interligado Nacional (SIN) transferida à Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf) – para efetuar a operação e manutenção (peça 52, p. 17).

150. O sistema também é composto por nove Linhas de Transmissão (LTs) que interligam todas as Subestações (SEs) existentes no empreendimento. As Linhas de distribuição (LD) de 13,8 kV, atende a infraestrutura energética para 13 EC (estrutura de controle/comportas) e 19 TUD (Tomadas d'água de uso difuso) (52, p. 17-18).

151. A Codevasf apresentou um quadro com os custos de energia elétrica por ano dos últimos cinco anos de operação e manutenção do Pisf para ambos os eixos (peça 22, p. 4):

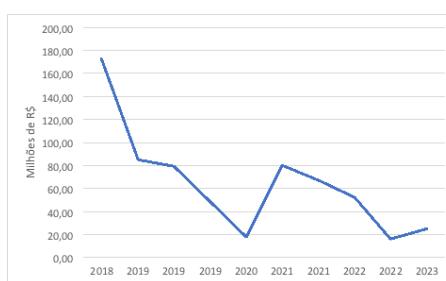
Tabela 9: custos de energia elétrica por ano dos últimos cinco anos na O&M

Período	Contrato	Empresa	Valor
Dez/2017 a Dez/2018	0.076.00/2017	BEP Comercializadora de Energia Elétrica	172.494.660,00
Jan/2019 a Dez/2019	0.190.00/2018	Destra Comercializadora de Energia Ltda	84.972.000,00
Fev/2019 a Dez/2019	0.190.00/2018	Destra Comercializadora de Energia Ltda	79.091.200,00
Jul/2019 a Dez/2019	0.190.00/2018	Destra Comercializadora de Energia Ltda	48.417.833,33
Ago/2020 a Dez/2020	0.021.00/2020	DEAL Comercializadora de energia	17.698.452,49
Fev/2021 a Jan/2022	0.142.00/2020	INFINITY Comercializadora de Energia Ltda	80.267.499,84
Out/2021 a Jan/2022	0.445.00/2021	Notaro Alimentos Ltda	66.899.433,60
Abr/2022 a Dez/2022	0.0075.00/2022	Notaro Alimentos Ltda	52.289.572,89
Mar/2022 a Nov/2022	0.0052.00/2022	Ecel Eletron Comercializadora de Energia S.A.	16.250.090,71
Jan/2023 a Dez/2042	0.0314.00/2022	Companhia Hidroelétrica do São Francisco (Chesf)	25.265.151,21
Continuo	0.029.00/2014	CUST - Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)	122.948.853,54

Fonte: Codevasf, peça 22, p.4

152. Plotando o quadro de custos da Codevasf na forma gráfica pode-se observar uma tendência de baixa para os custos de energia elétrica ao longo dos anos:

Gráfico 4: custos de energia elétrica por ano dos últimos cinco anos na O&M



Fonte: Codevasf, peça 22, p.4

153. Vale destacar que em 12 de julho de 2021 foi publicada a Lei 14.182, que dispõe sobre a desestatização da Eletrobrás, atribuindo às concessionárias de geração de energia elétrica localizadas na bacia

do Rio São Francisco a obrigação de fornecimento anual de 85 MWMed para o Pisf, pelo preço de R\$ 80,00/MWh, durante vinte anos.

154. Em 16 de dezembro de 2022 foi assinado o contrato de compra e venda de energia elétrica entre a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf) Chesf e a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – (Codevasf), garantindo a compra de energia pela Operadora federal em um valor constante por vinte anos (peça 43, p.13). Isso permitirá a aquisição de energia para a operação do Pisf com maior previsibilidade quanto à disponibilidade da oferta e à estabilidade dos valores, contribuindo para reduzir as incertezas quanto ao custo da operação (peça 43, p.21).

155. Destaca-se o impacto da redução no valor de compra da energia elétrica no valor unitário da Tarifa, o que fica evidenciado quando comparamos a tarifa de consumo de 2022 que era de R\$ 0,636/m<sup>3</sup> e foi para R\$ 0,204/m<sup>3</sup> em 2023 (peça 53, p. 4).

## **2.6 Obras Remanescentes e Problemas de Manutenção**

### **2.6.1 Verificação das obras remanescentes no Pisf**

156. A primeira fase da operação comercial do Pisf foi inicialmente definida para ter início até 26 de março de 2018 conforme Resolução ANA 1.133/2016, art. 3º (peça 37). Durante a primeira fase, apenas o eixo leste seria operado conforme o primeiro Plano de Gestão Anual do Pisf, embora a captação de água seria usada para o enchimento dos canais e reservatórios do eixo norte. De acordo com o instrumento de outorga (peça 37, p. 2), a vazão firme disponível para bombeamento, a qualquer tempo e nos dois eixos, é de 26,4 m<sup>3</sup>/s, sendo 16,4 m<sup>3</sup>/s para o eixo norte e 10,0 m<sup>3</sup>/s para o eixo leste, que se divide em 4,67 m<sup>3</sup>/s para o estado da Paraíba e 5,33m<sup>3</sup> para o estado de Pernambuco (peça 42, p.9).

157. No entanto, observa-se que, devido à indisponibilidade naquele período de 2018 do Ramal do Agreste e de outras obras associadas, a vazão alocada para Pernambuco ficou em 0,75 m<sup>3</sup>/s (peça 42, p. 9 e 11).

158. Destaca-se que a operação comercial do Pisf requer a instalação de equipamentos para monitoramento contínuo das vazões, com totalização dos volumes, em cada um dos pontos de entrega dos eixos, bem como nos pontos de divisa dos estados, conforme Resolução ANA 1.133/2016, art. 4º (peça 37).

159. Conforme a Codevasf (peça 18, p. 2), o Eixo Leste encontra-se com quase a totalidade dos testes de comissionamentos das estruturas eletromecânicas das estações de bombeamento e com os primeiros enchimentos de todas as barragens. Para a entrada em plena operação ainda serão necessários alguns ajustes, como a percolação excessiva no reservatório Cacimba Nova e a contratação dos serviços remanescentes. Ao passo que as infraestruturas do Eixo Norte não estão concluídas em sua totalidade e ainda demandarão comissionamento de equipamentos e testes pré-operacionais. Apenas a estação de bombeamento do eixo Norte (EBI) - 01 apresenta-se testada e comissionada. Quanto aos reservatórios, foram realizados o primeiro enchimento de sete reservatórios pertencentes ao Eixo Norte, restando dez a serem testados.

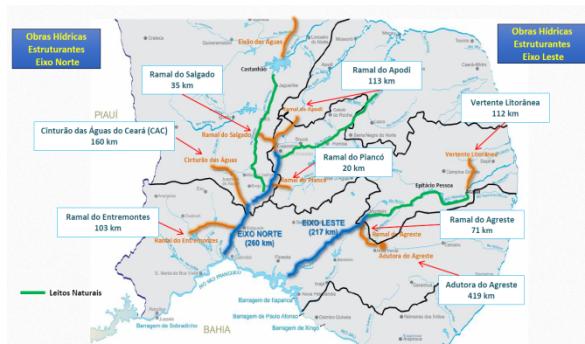
160. Conhecendo-se o Projeto de Integração do Rio São Francisco, é relevante notar que é constituído por grandes eixos de adução de água que irão aumentar a disponibilidade hídrica em rios e reservatórios estratégicos do Nordeste. No entanto, a chegada da água ao usuário final – sejam as populações urbana e rural, a agropecuária ou a indústria – depende ainda de outras obras hídricas que ramifiquem, armazenem e distribuam as águas captadas do rio São Francisco. Sem essas obras, os benefícios previstos com o projeto não serão completamente alcançados.

161. Muitas dessas estruturas hídricas já existem, estão em operação nos estados receptores e terão sua segurança hídrica reforçada com a conclusão do Pisf. No entanto, investimentos ainda são necessários para o completo aproveitamento das águas fornecidas pelo Pisf, de forma que várias obras estão atualmente em execução e outras ainda estão em fase de planejamento, com um maior ou um menor grau de detalhamento, algumas sem qualquer perspectiva de execução.

162. No eixo Leste, além das derivações para os açudes existentes de Barra do Juá (PE) e Poço da Cruz (PE), estão previstos dois ramais associados: Ramal do Agreste e Adutora do Agreste (PE) e Vertente Litorânea (PB). Foram projetados cinco ramais associados no eixo norte: Ramal de Entremontes (PE); Ramal do Salgado (PB/CE); Ramal do Apodi (PB/RN); Cinturão das Águas do Ceará (CE); e Ramal do Piancó (PB).

163. Conforme audiência pública realizada na Câmara dos Deputados em junho 2023 (peça 33, p. 5), segue um mapa atualizado com as obras estruturantes complementares aos dois eixos do Pisf:

Figura 5 – Estrutura geral de obras do Pisf



Fonte: Peça 33, p.5

164. O Cinturão das Águas do Ceará, a Adutora do Agreste e a Vertente Litorânea, estão sendo construídos pelos respectivos governos estaduais por meio de convênios com o Governo Federal. O Ramal do Agreste, apesar de finalizado, ainda depende da conclusão da obra da subestação para energização de sua bomba e subsequente abastecimento da Adutora do Agreste. A execução física do Ramal do Apodi se encontra com 18,84% (peça 33, p.17), enquanto os demais eixos associados ainda não iniciaram as obras.

165. Outro aspecto a se considerar na análise de obras remanescentes do Pisf diz respeito aos seus programas ambientais. Algumas condicionantes ambientais exigem a implantação de sistemas de abastecimento de água para as populações urbanas dos municípios da área de influência direta do empreendimento e para as populações rurais na faixa de 10 km ao longo dos canais e no entorno dos reservatórios e a implantação de sistemas de esgotamento sanitário e de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos nos municípios localizados nas bacias de contribuição dos reservatórios componentes e adjacentes ao Pisf (peça 39).

166. Acrescenta-se que, além da construção de novas infraestruturas hídricas, é necessária a recuperação de açudes e reservatórios estratégicos que receberão águas do Pisf, que, conforme o MIDR na audiência pública, dos 23 Reservatórios Estratégicos do Pisf, dez foram recuperados e modernizados, dois estão em execução (Banabui com 85% e Engenheiro Avidos com 60%) com previsão de conclusão em 2023, e onze não tiveram as obras de recuperação e modernização licitadas (peça 33, p.27).

167. Deve-se ressaltar ainda que, apesar de as estruturas do Pisf estarem projetadas para a vazão máxima de 127 m<sup>3</sup>/s, a primeira fase de implantação do empreendimento, atualmente em andamento, não contempla a totalidade das estruturas hidráulicas e equipamentos requeridos para o bombeamento desta vazão. Aquedutos e estações de bombeamento, entre outras estruturas, deverão entrar em operação com a implantação ainda parcial. Para que o projeto esteja apto a bombear a vazão máxima prevista serão necessárias outras obras complementares e instalação das bombas e demais equipamentos faltantes.

## 2.6.2 Identificação de problemas de manutenção crônicos atuais

168. Além da falta dessas estruturas, de acordo com o MIDR, existem pendências e restrições operacionais dos eixos conforme a lista detalhada abaixo (peça 38, p.8, item “s”, e peça 54):

### Eixo Norte

Estruturas	Pendência	Ação Sugerida
EBI-1 (WBS 1610), EBI-2 (WBS 1620) e EBI-3 (WBS 1630)	Substituição das Válvulas Quebra Vácuo do Deságue	Instalação de dispositivos automáticos de abertura com sistema de fornecimento de energia elétrica autônomo (no break ou similar) ou substituição das válvulas borboletas motorizadas por válvulas de acionamento automático tipo ventosas
EBI-1 (WBS 1610)	Surgência no Forebay Jusante	Campanha investigativa para localização da área avariada e posteriormente reparo da mesma
	Manutenção dos Motores WEG	Manutenção pelo fabricante está em execução

	- Serviço Garantia	
EBI-2 (WBS 1620) e EBI-3 (WBS 1630)	Válvula Borboleta de Operação (Triexcêntrica)	Manutenção em garantia na fábrica em execução
EBI-3 (WBS 1630)	Movimentação do prédio, causando desalinhamento no conjunto motobomba - Manutenção dos Rolamentos da Motobomba	Elaboração de projeto de adequação hidromecânica das Motobombas e da recuperação estrutural da Estação de Bombeamento
CN 10, Seguimento de Canal 1214 (WBS 1214)	Pontos de Surgência	Campanha investigativa para localização da área avariada e posteriormente reparo da mesma
Dique WBS 1217	Monitoramento / definição de intervenção	Aprofundamento dos estudos para subsidiar decisão se será necessário alguma intervenção
Dique Negreiros (WBS 1109)	Recuperação do Dique	Projeto de engenharia se encontra em estudo, para posterior contratação das obras de recuperação. Recomendação imediata: contratação para execução de ensecadeira à montante do dique, com a finalidade de prover segurança à estrutura sem interromper a operação, e possibilitará maior resguardo durante a execução dos reparos durante as obras de recuperação a ser contratada
Estrutura de Controle de Negreiros (WBS 1257)	Pontos de Surgência do dique Negreiros	Após recuperação do dique 1109, recompor as ogivas das comportas 3 e 4 da EC de Negreiros
Seguimento de Canal 1219 (WBS 1219)	Pontos de Surgência	Campanha investigativa para localização da área avariada e posteriormente reparo da mesma
Reparo das casas de Montevidéu	Avarias por desmonte de rocha durante escavações no Canal WBS 1220, Túnel Milagres-Jati WBS 1403 e Canal WBS 1221	Llicitação para recuperação das edificações
Reservatório Jati (WBS 1111)	Recuperação do conduto forçado	Conclusão do projeto de recuperação do Conduto Forçado que encontra-se em desenvolvimento pela Universidade Federal de Viçosa – UFV, com a definição da solução de engenharia para posterior contratação da obra para reconstrução
Reservatório de Atalho (WBS 1112)	Reparo da válvula esférica	Contratação do serviço de reparo e reenvio da válvula para campo para a instalação
Reservatório dos Porcos (WBS 1113)	Elevação prematura da pressão interna da Barragem	Implantação/contratação de drenagem subterrânea para execução de poços de alívio
Reservatório dos Porcos (WBS 1113)	Pontos de Surgência na Ombreira Esquerda	Avaliação para implementação drenagem e estrutura para alívio de pressão
Túnel Cuncas I (WBS 1410)	Subsidiência prejudicando diretamente a população das áreas próximas	Contratação de consultor externo para análise e parecer, para possível preenchimento do antigo emboque do túnel
Energização	TUD's do Trecho II do Eixo Norte	Energização das estruturas de controles e dos TUD's do Trecho II do Eixo Norte

**Eixo Leste**

Estruturas	Pendência	Ação Sugerida
------------	-----------	---------------

Forebay de Jusante EBV-2 - WBS 2620	Trincas e fissuras nas placas de concreto próximas à estrutura de deságue e estrada de O&M. Fissuras no aterro e que provocou o descolamento da tubulação da Caixa de transição da 1ª linha de recalque do Forebay de Jusante EBV-2 e vazamento na estrutura de concreto quando são acionados os dois conjuntos motobombas	
Forebay de Jusante EBV-4 - WBS 2640	Pontos de Surgência	
Transientes hidráulicos EBV-5 e EBV-6	Ausência dos dispositivos de segurança traz risco para a continuidade da operação nas condições atuais	
Aqueduto Jacaré - WBS 2305	Pontos de vazamento de água entre as estacas E-4028 e E-4036, nas transições do aqueduto /canal na região do apoio no aterro do forebay de jusante e de montante que ocasiona uma ruptura na estrutura de impermeabilização da estrutura	
Surgência no Aqueduto BR-316	Descolamento da geomembrana PEAD e o Engelock entre o aqueduto da BR-316 e o segmento de canal 2205	
Barragem Cacimba Nova - WBS 2109	Surgimento de piping no maciço, debelado pela colocação de ensecadeira e definição de cota de segurança, mas provocando restrição e formando um “gargalo” na operação do Eixo Leste. Evidenciado presença de fissuras e surgências ao longo da estrutura do vertedouro e no interior da galeria da tomada d’água	
Galeria de Monteiro	Recalque diferencial nas estruturas das chaminés de ventilação e visita que apresenta uma condição de deterioração progressiva, podendo ocasionar uma ruptura destas estruturas colapsando a galeria e impedindo o fluxo hídrico	
Motores da WEG das EBs (Obra)	Baixa isolação nos motores da WEG das 6 EBs	
Segmento de Canal - WBS 2224	Fissuras longitudinais nas placas do canal	
Segmento de Canal - WBS 2227 (Trecho de galeria enterrada)	Fissuras nas peças de concreto, ferragens expostas e oxidadas e ruptura das placas de concreto entre os poços de visitas P.V-1 ao P.V-5	Solução em estudo pela Universidade Federal de Viçosa (UFV)
Automação das TUDs, ECs, EBVs e Reservatórios /Telecomunicações	Sistema de leitura de reservatórios, controle de comportas e de TUDs de forma remota (equipamentos integrados de controle e automação) nunca operou/funcionou	
Manutenção preventiva nas bombas por parte dos fabricantes KSB/Sulzer	Revisões preventivas das bombas das Estações de Bombeamento do Eixo Leste estão vencidas	
Segurança de barragens	Pendências construtivas não concluídas e pendências nas documentações para atendimento às legislações vigentes	
Manutenção das unidades retificadoras e bancos de baterias	Parte dos equipamentos das unidades retificadoras foram recebidos inoperantes	

169. Desse levantamento de remanescentes a serem concluídos, o MIDR destaca a necessidade essencial de recuperação das seguintes estruturas para o completo funcionamento dos eixos:

**Eixo Norte:**

Estação de bombeamento - EBI-3  
Dique de Negreiros  
Barragem de Jati.

**Eixo Leste:**

Barragem de Cacimba Nova  
Galeria Monteiro

170. Conforme audiência pública realizada na Câmara dos Deputados em maio 2023 (peça 33), o MIDR relatou que em 2019 foi identificada trinca localizada na laje da EBI-3, permanecendo estável até setembro de 2022. Em 2022 foram detectados níveis de vibração anormais nos conjuntos motobombas da EBI-03. Com isso, constatou-se por meio de medição topográfica que a estação de bombeamento apresentava um recalque diferencial em sua estrutura civil. A presença de ruído anormal e evolução do comportamento vibracional das motobombas da EBI-03 imputou a decisão de interromper o bombeamento em 10/1/23 por medida preventiva pela integridade do conjunto motobomba e das equipes de Operação e Manutenção (O&M).

Estação de bombeamento – EBI03 (peça 33, p.20)



171. O MIDR também informou que o Reservatório de Negreiros apresenta pontos de urgência de água e que o estudo para sua recuperação está em desenvolvimento pela Universidade Federal de Viçosa – UFV.

Dique Negreiros (peça 33, p.23).



172. Relatou também que, em 2020, ocorreu o rompimento da galeria de adução do Reservatório Jati, quando em fase de testes na tomada d'água. Desde então a tomada d'água encontra-se fechada e a operação foi restabelecida por meio de rebaixamento no vertedouro da barragem, havendo também estudo de recuperação em andamento pela mesma universidade UFV.

Barragem de Jati (peça 33, p.24).



173. No eixo leste, trouxe o problema na barragem Cacimba nova de percolação excessiva de água pela fundação com a presença de fissuras e surgências ao longo da estrutura do vertedouro e no interior da galeria da tomada d'água. E o rompimento da laje de suporte das estruturas das chaminés de ventilação e visita da Galeria Monteiro.

Barragem Cacimba Nova (peça 33, p.25).



Galeria Monteiro (peça 33, p.26).



174. Mais ainda, o Ministério relata que existem processos de acionamento da garantia que impactam na operação do Pisf: Manutenções das Tomadas de Uso Difuso (TUD) Atalho, TUD Jati, Válvulas EBI-2 e EBI-3 e Manutenção Civil Prédio EBI-3 (peça 38, p.8).

175. Tais projetos ainda não possuem cronograma e custos. Nos dois Eixos também são necessários serviços complementares, como por exemplo as drenagens dos canais, as quais o Ministério irá contratar em 2024 (peça 38, p.8).

## 2.7 Entraves para a Operação Comercial do Pisf

### 2.7.1 *Workshop* Participação Cidadã

176. Com o objetivo de atender à diretriz de envolver cada vez mais a sociedade nos processos de auditoria, esse levantamento, com participação da Secretaria de Controle Externo de Solução Consensual e Prevenção de Conflitos (SecexConsenso), unidade responsável pelo tema Participação Cidadã (Portaria-Segecex 24, de 19 de junho de 2023), reuniu representantes dos comitês de bacias hidrográficas dos estados do Nordeste e entidades interessadas na operação e manutenção do Pisf para a elaboração de uma matriz de riscos sobre a operação e manutenção (O&M) das infraestruturas do Projeto de Integração do São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional, por meio do *workshop* virtual realizado nos dias 6 e 7 de junho de 2023.

177. Foram participantes também os gestores do MIDR e da Codevasf. Destacam-se outros participantes como a Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará (Cogerh), Comitês de Bacia do Ceará, Agência Executiva de Gestão de Águas da Paraíba, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Piancó-Piranhas-Açú da Paraíba, Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba, Secretaria de Recursos Hídricos do Ceará, Secretaria de Recursos Hídricos da Paraíba, Instituto de Gestão das Águas, Secretaria de Recursos Hídricos e Saneamento de Pernambuco, Comitê de Bacia Hidrográfica do São Francisco, Agência Pernambucana de Águas e Clima (APAC) e a Agência Peixe Vivo.

178. Os participantes foram convidados para um debate sobre os principais riscos relacionados com a operação e manutenção do Pisf, notadamente sobre as seguintes vertentes: riscos climáticos e da sustentabilidade hídrica, conflitos e disputas de uso da água, impactos ambientais, desgaste e obstrução das estruturas, problemas técnicos e falhas operacionais, aspectos socioeconômicos e aspectos de sustentabilidade financeira.

179. O resultado dessa etapa do levantamento foi a consolidação de todas as contribuições em uma matriz de riscos sobre a operação e a manutenção do Pisf, que permitiu orientar esse trabalho nos principais pontos de análise e riscos apresentados na sequência (peça 27 e 28).

### 2.7.2 Identificação dos principais riscos

180. Conforme a Codevasf, as seguintes condições são necessárias para o início da operação comercial do Pisf (peça 43, p.31):

- assinatura dos contratos entre a Operadora Federal e as Operadoras Estaduais;
- cobrança de tarifas;
- aprovação do PGA pela ANA;
- instalação, calibração e testes dos equipamentos de medição de vazões; e
- emissão da Licença de Operação pelo Ibama.

181. Não obstante essas condições elencadas pela Codevasf, ao longo desse levantamento observam-se outros entraves para o início da operação comercial do Pisf, como também os riscos para sustentabilidade e a garantia de continuidade operacional da transposição.

182. De fato, a sustentabilidade e a garantia de continuidade operacional do Pisf são seus grandes desafios. Por esse motivo, o Decreto Federal 5.995/2006 instituiu o SGIB, o qual visa principalmente garantir a sustentabilidade da operação e manutenção da infraestrutura hídrica do empreendimento e potencializar o desenvolvimento sustentável na região beneficiada.

183. No entanto, observou-se a falta de uma gestão integrada, descentralizada e sustentável entre os diversos envolvidos na operação. Não existe um gerenciamento de riscos da operação e manutenção do Pisf. Existe um risco de desequilíbrio entre as receitas e despesas. Risco de não atendimento das condicionantes ambientais. Risco de não atingimento do próprio objetivo do Pisf que serão detalhados nos itens a seguir.

#### 2.7.2.1 Falta de Gestão integrada, descentralizada e sustentável

184. A gestão do Pisf envolve grande número de participantes que, de certa forma, terão influência sobre a atividade e a tornarão complexa, aumentando os níveis de riscos. Alguns desses atores serão

responsáveis pela normatização, outros pela gestão na entrega de água, arrecadação e pagamento, outros ainda pelo estabelecimento de diretrizes etc.

185. Observam-se vários níveis decisórios federais e estaduais, necessitando que seja estabelecido um ambiente de cooperação e de solução de conflitos, que certamente existem, ante tantos órgãos envolvidos, a fim de garantir os objetivos do sistema.

186. De acordo com o Decreto 5.995/2006, cabem às Operadoras Estaduais a operação e manutenção da infraestrutura hídrica de sua responsabilidade interligada ao Pisf, zelar pelo uso eficiente e racional da água, a fiscalização dos usos da água, a cobrança pela distribuição de água e o pagamento à operadora federal dos valores correspondentes à água recebida.

187. Para tal, as operadoras estaduais devem firmar contrato com a operadora federal para a adução da água bruta, sendo que a adesão deve ser formalizada em ato normativo dos respectivos estados. A falta desse contrato implica diversos riscos para uma gestão integrada, descentralizada e sustentável do Pisf: falta de estruturação dos órgãos de recursos hídricos dos estados; falta de implantação da cobrança de tarifa dos serviços de uso da água do Pisf pelo usuário final; inadimplência dos estados no pagamento pela utilização da água bruta; falta de garantias dos estados à Operadora Federal; e impossibilidade de os estados arcarem com os custos de operação e manutenção do Pisf, requerendo subsídios da União.

188. Percebe-se, assim, que os estados e as operadoras estaduais constituem atores de extrema relevância para que o empreendimento seja operado de maneira efetiva, devendo, portanto, estarem continuamente engajados no processo de construção, operação e manutenção da infraestrutura física interligada ao empreendimento.

189. Como exposto pela Codevasf e ANA, a falta de assinatura dos contratos e cobrança de tarifas é um dos principais entraves para o início da operação comercial do Pisf e principalmente um risco para sua sustentabilidade financeira e operacional.

190. Conforme o Memorando 64/2013 CGDR/DPE/SIH/MI, de 23 de setembro de 2013 (peça 27, p. 2, TC 025.677/2015-2), a primeira reunião ordinária do Conselho Gestor ocorreu em 13 de maio de 2008. Em agosto de 2014 houve a primeira reunião sob a nova configuração do Decreto 8.207/2014.

191. No entanto, somente em 2016 foram iniciadas as discussões com os estados beneficiados visando à formalização do contrato de prestação de serviços de adução de água bruta (peça 18, p.1). Sabe-se da reunião de agosto de 2017, na qual já se discutia a minuta do contrato de prestação de serviços de adução de água bruta entre a Codevasf e as Operadoras Estaduais (peça 55).

192. Após discussões e negociações de 2016 a 2018, não se chegou a um consenso quanto ao modelo de pagamento e garantias. Os pontos chaves da negociação sempre foram atrelados ao modelo de pagamento, com os estados buscando modicidade tarifária e cobrança escalonada, e ao modelo de garantias, quando os estados solicitavam que fosse ofertado o Fundo de Participação dos Estados (FPE) como garantia, o que não era viável no modelo contratual estabelecido à época, no qual os polos contratuais seriam a Codevasf e as operadoras estaduais (peça 18, p.1).

193. Frente ao impasse, foi tomada a decisão de levar o assunto para discussão no âmbito da Câmara de Conciliação e Arbitragem da Administração Federal (CCAF) da AGU, cujo procedimento foi instaurado em abril/2019 (peça 18, p.1).

194. Conforme MIDR, em 29/4/2021, no âmbito da CCAF/Pisf, foi celebrado o Termo de Pré-Acordo 001/2021/CCAF/CGU/AGU-JRCP (peça 56) entre o Ministério do Desenvolvimento Regional (MDR) e os estados do Ceará, da Paraíba, de Pernambuco e do Rio Grande do Norte. Este documento teve como propósito firmar um protocolo de intenções entre as partes que teria como próximo passo as assinaturas de um Termo de Conciliação e do Contrato de Prestação de Serviços de Adução de Água Bruta (peça 38, p.1).

195. Após o encerramento frustrado do procedimento conciliatório, em 3/2/2023, foi dada sequência às discussões para a assinatura do contrato no âmbito do MIDR, onde ocorreram, até o momento, doze reuniões. A última reunião, datada de 24/5/2023, ocorreu com a presença do Ministro de Estado da Integração e do Desenvolvimento Regional e representantes dos Governos dos estados do Ceará, da Paraíba, de Pernambuco e do Rio Grande do Norte (peça 38, p.1).

196. Um dos pontos em discussão é a alteração dos polos contratuais, de forma a garantir a utilização do FPE como um dos níveis de garantia. O contrato passará a ser formalizado entre a União, por intermédio do Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional, e os estados receptores das águas do Pisf. Desta forma o MIDR atuará no papel de Operador Federal e atuará tendo a Codevasf como interveniente executora no contrato (peça 18, p.2).

197. Assim, já se passaram pelo menos seis anos que os gestores do Pisf buscam a assinatura do contrato com os estados e consequente cobrança de tarifa, o que pode comprometer consideravelmente a sustentabilidade de funcionamento do sistema e das entregas demandadas (peça 43, p.42), além de importar em dispêndios vultosos a cargo da União, conforme relatado anteriormente.

### **2.7.2.2 Falta de gestão de riscos na operação e manutenção do Pisf**

198. Outro risco a considerar é a própria falta de uma gestão de riscos na operação e manutenção do Pisf. Não consta qualquer metodologia utilizada pelo ministério para a gestão de riscos da operação e manutenção do Pisf. O que foi realizado até o momento, conforme informou a Codevasf, foi o contrato 0.183.00/2013, firmado entre a Codevasf e o Consórcio Arcadis Logos (Agrar), que teve por objeto o Estudo de Análise de Risco (EAR), Design do Projeto Geral do Programa de Gerenciamento de Risco (PGR) e Plano de Atendimento à Emergência (PAE) dos Eixos Leste e Norte do Projeto de Integração do Rio São Francisco (peça 18, p.4).

199. Mais ainda, relatou que pretende revisar o PGR e que a principal tipologia do risco é patrimonial e operacional por conta da possibilidade de perda da capacidade de bombeamento do sistema Pisf. No que se refere às medidas de mitigação previstas decorrentes da identificação dos eventos de riscos constatados, em sua maioria foram absorvidas pelos planos de manutenção e operação em execução (preventiva, corretiva e preditiva) (peça 18, p.4).

200. Não obstante essa falta de um gerenciamento de risco estrutural para a operação e manutenção do Pisf, o Ministério informou que irá desenvolver a gestão de riscos, junto ao consórcio contratado (Contrato Administrativo 40/2022-MDR), que subsidiará o gerenciamento das atividades intrínsecas ao Projeto de Integração do Rio São Francisco com Bacias Hidrográficas do Nordeste Setentrional (Pisf) e de engenharia consultiva de supervisão das obras e demais serviços em execução e a serem executados no Eixo Norte, Trecho I e Trecho II, e no Eixo Leste, trecho V, com a ordem de serviço emitida no dia 7 de junho de 2023, com prazo de 24 meses para sua execução (peça 38, p. 2).

### **2.7.2.3 Desequilibrio entre as receitas e despesas**

201. É essencial que os recursos arrecadados da cobrança pelo serviço de adução de água bruta sejam disponibilizados para custear a operação e manutenção da infraestrutura desenvolvida. Todo o modelo de gestão do Pisf deverá buscar a eficiência e a compatibilidade dos custos de operação e manutenção com o nível de receita que pode ser auferido com a cobrança pelo uso da água aduzida. De fato, esta é uma das condicionantes da outorga de direito de uso de recursos hídricos do projeto:

IV - implantação, até o início da operação da primeira fase do empreendimento, da cobrança pelo serviço de adução de água bruta, no âmbito da União e dos Estados beneficiados, com valores que cubram os custos de operação e manutenção do empreendimento. (Art. 4º, Resolução-ANA 411/2005).

202. Percebe-se que existe risco para a sustentabilidade financeira da operação, na forma de desequilíbrio entre as receitas e despesas. Ele englobaria tanto o risco do alto custo das tarifas de utilização da água bruta, como o risco do alto custo dos insumos necessários à operação, incluído o risco do custo alto da energia elétrica a ponto de impactar a sustentabilidade econômica do Pisf.

203. É importante reforçar a importância da celebração dos contratos com os estados recebedores para que o Pisf entre em operação comercial. Trata-se de medida que objetiva não apenas viabilizar a efetiva operação e manutenção do projeto que, como visto, ainda requer ajustes no que se refere a instalação de equipamentos medidores, por exemplo, mas, substancialmente, conferir maior eficiência à operação do empreendimento, evitando-se o desperdício de recursos hídricos e o dispêndio de recursos financeiros sem necessidade (peça 43, p. 21)

204. Conforme informou a ANA, o fornecimento a custo zero aos entes beneficiários poderia criar incentivos sobre o uso da infraestrutura e a utilização dos volumes recebidos para fins não prioritários. Por exemplo, da vazão mínima média requisitada pelo conjunto dos entes beneficiários de 11,59m<sup>3</sup>/s para 2023, 2,93m<sup>3</sup>/s, ou 25% do volume, será destinado a irrigação e outros usos (peça 43, p. 21).

#### **2.7.2.4 Deterioração da infraestrutura associada ao Pisf pelas obras inacabadas ou não recuperadas**

205. Destaca-se o risco de segurança e de deterioração da infraestrutura associada ao Pisf pelas obras inacabadas ou não recuperadas, em especial as intervenções necessárias nos açudes existentes e estratégicos para o Pisf, fundamental para que eles tenham condições de operar dentro dos padrões de segurança e de automação, frente à nova realidade hídrica imposta pelo empreendimento.

206. Deve-se considerar o risco dos contratos de terceirização para a operação e manutenção que feitos pela Codevasf. A maior parte dos processos necessários ao empreendimento do Pisf relativos à dimensão operação e manutenção ocorrem por meio de contratos com empresas terceirizadas que fornecem a numerosa mão de obra exigida, bem como equipamentos de manutenção e peças de reposição.

207. Existe o risco da deterioração da infraestrutura do Pisf pela má qualidade do serviço prestado, tendo em vista que são contratos de curto prazo, com prestadores de serviços pouco qualificados, baixa flexibilidade, propiciando a descontinuidade na prestação de serviços.

#### **2.7.2.5 Não atendimento das condicionantes ambientais**

208. Além da regulação da ANA e da implantação e operação da infraestrutura civil e eletromecânica, o escopo do Pisf abrange também dispositivos regulatórios necessários ao empreendimento que são a Licença de Instalação (LI) e a Licença de Operação (LO), ambos emitidos pelo Ibama.

209. Essa licença submete a execução do empreendimento ao cumprimento de condicionantes ambientais e sociais, o que propiciou 38 planos e/ou programas ambientais, executados com base nas diretrizes aprovadas pelo Ibama e nas condicionantes da Licença de Operação 1660/2022 (peça 39, p.1), válida para o Eixo Norte do empreendimento. Contemplou, ainda, 29 planos e/ou programas ambientais previstos na Licença de Operação 1.464/2018 (peça 39, p.4), emitida pelo Ibama para o Eixo Leste do Pisf (peça 39, p.8).

210. Algumas condicionantes ambientais exigem a implantação de sistemas de abastecimento de água para as populações urbanas dos municípios da área de influência direta do empreendimento e para as populações rurais na faixa de 10 km ao longo dos canais e no entorno dos reservatórios e a implantação de sistemas de esgotamento sanitário e de coleta, tratamento e disposição final de resíduos sólidos nos municípios localizados nas bacias de contribuição dos reservatórios componentes e adjacentes ao Pisf.

211. Assim, existem riscos do não atendimento das condicionantes nos PBAs existentes, devendo ser previsto na estruturação da Operadora Federal o atendimento dessas condicionantes.

#### **2.7.2.6 Uso ineficiente das águas do Pisf**

212. O objetivo do SGIB de usar os recursos hídricos do Pisf de forma eficiente é intrínseco ao projeto como um todo. Exemplificando os desafios envolvidos nesse objetivo do SGIB, tem-se como condicionante da outorga a implantação de equipamentos e o monitoramento dos níveis de água e vazões nos pontos de divisa de estados: Eixo Leste, na divisa entre Pernambuco e Paraíba; Eixo Norte, na divisa entre Pernambuco e Ceará; Eixo Norte, nas divisas entre Ceará e Paraíba; e Eixo Norte, na divisa entre Paraíba e Rio Grande do Norte. O monitoramento dos níveis de água e vazões deverá ser realizado também em nove portais de entrega de água previstos no Eixo Norte e em quatro portais previstos no Eixo Leste.

213. Ademais, conforme o Decreto 5.995/2006, art. 14, inciso VII, é função da operadora federal o monitoramento contínuo dos níveis de água do reservatório de Sobradinho, das vazões captadas e aduzidas pelos Eixos Norte e Leste, como também das vazões disponibilizadas nos portais das bacias receptoras, na instituição e manutenção de um sistema de informações do Pisf, integrado ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos.

214. Neste contexto, apresenta-se a Resolução 2.333/2017, que estabelece os requisitos e diretrizes para a prestação de serviço adequadas pela Operadora Federal, dentre eles indicadores de desempenho, periodicidade, e outros, que são detalhadas na Resolução ANA 85, de 29 de outubro de 2018. Destacam-se a seguir os Indicadores de Avaliação da Prestação do Serviço de Adução de Água Bruta pela Operadora Federal no âmbito do Pisf:

- I – fornecimento de água;
- II – qualidade da água;
- III – disponibilidade de medição confiável;
- IV – eficiência energética; e
- V – perdas totais.

215. Assim, um dos riscos para o uso eficiente dos recursos está relacionado com a sinergia do sistema, que envolve o monitoramento estratégico e contínuo de níveis de água e vazões, com especial atenção aos portais onde a água aduzida pelo sistema principal será entregue.

216. Conforme já relatado, muitos equipamentos de medição ainda não foram instalados, o que impede a existência de histórico fidedigno de vazões bombeadas e entregues para avaliação e análise dos valores entregues em atendimento ao PGA. Assim, é de suma importância para a eficiência do sistema, conforme relata a ANA, o aprimoramento das medições de vazões bombeadas e entregues, para a verificação de prováveis causas oriundas de efetivas perdas nos canais e nos reservatórios, sejam reais ou aparentes, inclusive com o registro de prováveis vazamentos e usos já identificados que possam estar afetando significativamente esses números.

#### **2.7.2.7 Risco não atingimento do objetivo do Pisf**

217. Conhecendo-se o Projeto de Integração do Rio São Francisco, é relevante notar que o projeto se constitui em grandes eixos de adução de água que irão aumentar a disponibilidade hídrica em rios e reservatórios estratégicos do Nordeste. No entanto, a chegada da água ao usuário final, especialmente aos 12 milhões de beneficiários projetados – sejam as populações urbana e rural, a agropecuária ou a indústria – depende ainda de muitos investimentos conforme apresentado anteriormente no item 2.6: obras complementares de ramais, obras hídricas que ramifiquem, armazenem e distribuam as águas captadas do rio São Francisco para os municípios, obras de recuperação de açudes e reservatórios estratégicos, instalação de bombas, equipamentos e estruturas hidráulicas necessários para que o projeto forneça a máxima vazão de 127 m<sup>3</sup>/s, recuperação das estruturas danificadas e deterioradas e cumprimento das condicionantes ambientais.

218. Dessa feita, esses são os riscos do não atingimento da melhoria nas condições de abastecimento de água na área de influência do Pisf, e consequente não atingimento de seu objetivo, causando também um prejuízo de imagem ao projeto junto à sociedade pela não melhoria das condições de abastecimento.

#### **2.8 Processo de desestatização do Pisf**

219. Também como um ponto relevante para o presente levantamento, deve-se trazer as informações mais recentes sobre as discussões em andamento para a concessão da gestão e operação do Pisf à iniciativa privada. Conforme já dito, o contexto histórico desse projeto nos apresenta sua evolução ao longo de vários anos e, de igual maneira, a possibilidade de parceria com o mercado privado é parte da evolução do modelo proposto para sua gestão.

220. O estudo de Inserção Regional, que foi base para a construção de toda a obra do Pisf, foi elaborado pela Funcate em 2000. Assim, pode-se considerar que o primeiro modelo de gestão proposto estava inserido nesse estudo da Fundação, que à época, previa “a participação do setor privado, através do mecanismo contratual de concessão, nos serviços de operação e manutenção das obras comuns aos Estados do Ceará, Paraíba, Rio Grande do Norte e Pernambuco” (peça 59, p.40).

221. Em seguida, com os estudos de gestão da FGV de 2005, o modelo proposto contemplava não mais a participação do setor privado, mas a existência de uma operadora federal que inicialmente seria a Chesf (peça 59, p. 84).

222. A ideia de uma operadora federal vigeu desde então, transferindo-se oficialmente o comando para a Codevasf já em 2012 com a Portaria 603/2012-MI, e posteriormente com o Decreto 8.207/2014 (peça 18, p. 1).

223. Não obstante, em 2018, a Secretaria Nacional de Fundos e Instrumentos Financeiros (SNFI) celebrou o contrato administrativo 9/2018 com o BNDES, para a realização de estudos buscando a desestatização do Pisf (peça 60, p.5).

224. Durante a Fase 1 da modelagem do BNDES foram apresentados diversos produtos conforme tabela abaixo (peça 60, p. 4):

Tabela 10 – Produtos elaborados pelo BNDES na modelagem do Pisf

Fase	Etapa	Produto
1	1 – Plano de Trabalho e cronograma	1.1 Plano de Trabalho e Cronograma (peça 61) 1.2 Plano de Comunicação (peça 62)
	2 – Diagnósticos	2.1 Sala de Comunicação Interna 2.2 Relatório de Estudo de Demanda e da Oferta (peça 63) 2.3 Relatório de Estudos Socioambientais (peça 64)
	3 – Situação Jurídica e de Engenharia	3.1 Relatório de Estudo de Engenharia (peça 65) 3.2 Relatório de Arcabouço Jurídico e Institucional (peça 66)
	4 – Modelagem	4.1 Relatório de Avaliação Econômico-Financeira (peça 67) 4.2 Relatório de Proposição de Modelo de Negócios (peça 68) 4.3 Relatório de Modelo de Garantias (peça 69) 4.4 Relatório de Mapeamento de Potenciais Investidores (peça 70)

Fonte: MIDR, peça 60, p.4

225. Essa primeira fase foi finalizada em maio/2021, com quatro cenários possíveis, conforme informado em reunião realizada no PPI com a presença de equipes do TCU, do PPI, do MIDR, do BNDES e da ANA (peça 71, p.7-8):

Cenário 1: PPP patrocinada da União;

Cenário 2: PPP patrocinada de um consórcio formado pela União e pelos quatro Estados;

Cenário 3: concessão comum da União; ou

Cenário 4: concessão comum de um consórcio formado exclusivamente pelos quatro Estados.

226. Em relação aos cenários, o BNDES entendeu ser inviável tecnicamente o prosseguimento do projeto nos Cenários 3 ou 4, por dependerem, sobretudo, da verificação da eficácia e suficiência da arrecadação tarifária junto aos usuários finais, ainda não iniciada, e elencou providências necessárias para o prosseguimento dos estudos caso a decisão do Governo Federal fosse pelo Cenário 1 ou 2 (peça 71, p.8).

227. Ainda em maio/2021, quando do encerramento da primeira fase do projeto, o então Ministério da Economia solicitou ao BNDES que aguardasse nova manifestação, que não foi realizada. Somente em janeiro/2023, os estudos foram retomados e em março/2023 o contrato celebrado entre a União e o BNDES foi aditado para prorrogar o prazo de estruturação para até setembro/2026 (peça 71, p.9).

228. As seguintes premissas foram estabelecidas para a nova fase dos estudos (peça 71, p.9):

- PPP administrativa da União;
- Assunção parcial, por parte da União, do custeio de O&M, com redução gradual do apoio federal ao longo dos primeiros anos, até atingir o patamar a ser acordado entre a União e os Estados;
- Assunção integral, por parte da União, do risco de inadimplência dos Estados perante o futuro concessionário;
- Obtenção de funding pelos Estados para fazer frente às obrigações assumidas junto à União entendido como tema interna corporis de cada Estado;
- Risco de inadimplemento da União com o parceiro privado mitigado pela constituição de garantias a serem definidas;
- Contragarantia à União por meio de FPE e outras receitas dos Estados;
- Regulação pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

229. Em abril/2023, foi iniciado novo processo de contratação de consultoria para atualização dos estudos e preparação e realização da licitação (peça 71, p.11).

230. Por fim, destaca-se que entre os dias 14 e 18 de agosto, representantes do TCU, MIDR, PPI, MIDR, ANA e Casa Civil realizaram visita às principais estruturas do Pisf executadas nos estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte. O objetivo foi verificar a situação atual das estruturas concluídas e das obras em andamento, para que as equipes técnicas se familiarizassem presencialmente com a situação do projeto, cuja operação e manutenção está sendo objeto de estudos para concessão.

## **2.9 Propostas de futuras ações de controle**

231. Conforme normativo do TCU (Portaria-Segecex 5, de 12/4/2021), um dos objetivos de um levantamento é identificar objetos e instrumentos de fiscalização para o aperfeiçoamento da gestão pública e avaliar a viabilidade da realização dessas fiscalizações.

232. Tendo em vista a análise dos riscos apresentada, pode-se considerar que, para cada risco, seria viável uma auditoria específica, como por exemplo, uma fiscalização sobre o andamento das condicionantes ambientais do Pisf.

233. Alguns desses riscos já foram avaliados pelo TCU em outras fiscalizações, como a auditoria realizada em 2018 (TC 036.383/2018-0), que verificou o risco do Pisf de não ter o seu objetivo atingido pela falta das estruturas complementares. Também pode-se citar a auditoria de 2020 (TC 026.228/2020-3), sobre os contratos de operação e manutenção do Pisf, que recai sobre o risco de deterioração da infraestrutura associada ao Pisf.

234. No entanto, o cenário atual da gestão do Pisf aponta para a sua desestatização e consequente repartição dos riscos do empreendimento, com a alocação de cada risco mapeado para cada uma das partes envolvidas, o que implica que muitos dos riscos apresentados nesse levantamento serão contemplados no modelo de concessão do empreendimento ou estarão precificados no valor ofertado.

235. Nesse contexto, o TCU realizará acompanhamento obrigatório, conforme previsão da Instrução Normativa - TCU 81, de 20 de junho de 2018, que regulamenta a fiscalização dos processos de desestatização. Inclusive, conforme reunião realizada com o PPI, a previsão para o envio da documentação ao TCU sobre a desestatização do Pisf seria no primeiro trimestre de 2025 (peça 71, p. 13).

236. Portanto, a proposta desse levantamento para futura ação de controle sobre a operação e manutenção do Pisf, é que seja autuado de imediato um processo de acompanhamento relacionado à operação e manutenção do Pisf, conforme definido pelo §4º do art. 19 da Resolução-TCU 269, de 25/3/2015, para que possam ser avaliados de forma concomitante as fases mais importantes do processo que já está em curso de desestatização do Pisf, bem como promover a familiarização da equipe do Tribunal em relação à modelagem, previamente à chegada da documentação formal referente a desestatização, conforme a IN-81/2018, oportunidade em que o Tribunal realizará as requeridas análises.

## **CONCLUSÃO**

237. O presente levantamento, de relatoria do Ministro Aroldo Cedraz, foi autorizado por meio do Acórdão 2.161/2022-TCU-Plenário (TC 021.176/2022-1), e teve como objetivo principal, coletar e sistematizar as informações a respeito da operação e manutenção do Pisf a fim de atualizar o conhecimento da organização e funcionamento dos órgãos responsáveis pela operação e manutenção (O&M) do Pisf, identificar objetos e instrumentos de fiscalização para o aperfeiçoamento da gestão pública e avaliar a viabilidade da realização dessas fiscalizações.

238. Tratou-se de identificar os responsáveis e as respectivas responsabilidades atribuídas na O&M do Pisf, incluindo os Plano de Gestão Anual (PGA) dos últimos cinco anos. Foram identificados os contratos e empresas que atuaram nessas atividades no mesmo período, bem como os controles registrados, além do levantamento dos custos fixos e variáveis, em especial o custo de energia elétrica. Fez parte verificar as obras remanescentes do Pisf, assim como os problemas de manutenção crônicos atuais e os reparos e manutenções que foram acionados às garantias de obra. Por fim, identificaram-se os principais entraves para o início da operação definitiva do Pisf.

239. Observou-se que a operação e manutenção do Pisf são divididas entre o MIDR e a Codevasf. Sendo o MIDR o responsável pela operação do Eixo Norte (contrato 26/2021, que trata da Pré-Operação, Manutenção e Conservação das Instalações do Sistema Adutor - O&M Hídrico) e a Codevasf pela operação do Eixo Leste. Enquanto os serviços de Operação, Manutenção e Conservação das Subestações e das Linhas de Transmissão e

de Distribuição de Energia Elétrica do Pisf (O&M Elétrico), eixos norte e leste, contrato 26/2022-MDR, é de responsabilidade do Ministério (peça 38, p.2).

240. Foram descritas as estruturas de cada órgão, e verificou-se que a Codevasf iniciou o processo de estruturação para abranger as competências da Operadora Federal, com a atual gerência de Operação do Pisf, na Área de Desenvolvimento Integrado e Infraestrutura, além da Unidade de Operação do Pisf e do Escritório de Apoio Técnico em Salgueiro/PE, na Superintendência Regional em Pernambuco (peça 22, p.1).

241. O planejamento operacional é realizado mensalmente por meio de reuniões com a participação da equipe do CCO (equipe de campo) e o Consórcio contratado para a O&M, abordando as áreas de Operação, Manutenção Eletromecânica, Manutenção Civil e Segurança de Barragens. Nas reuniões são discutidas as demandas e observações apresentadas pela equipe de campo do MIDR, atendimento ao PGA, gargalos operacionais, indicadores entre outros. O planejamento operacional é formalizado por meio de atas de reuniões e acompanhados pelo Sistema Integrado de Gerenciamento e Operação do Pisf – SGOP (peça 22, p.2).

242. Dentro do planejamento anual, realizado por meio dos Plano de Gestão Anual (PGA), comparou-se o histórico dos últimos cinco anos entre o planejado e o executado, encontrando uma divergência menor a cada ano. Não obstante, a ANA ressaltou que muitos equipamentos de medição ainda não foram instalados, o que impede a existência de histórico fidedigno de vazões bombeadas e entregues para avaliação e análise dos valores entregues em atendimento ao PGA. Esclareceu que é essencial que os equipamentos de monitoramento estejam instalados até o início da operação comercial (peça 43, p.7).

243. Foi realizada, dentro desse escopo, uma análise pontual sobre o controle das comportas, tendo em vista a Solicitação do Congresso Nacional (SCN) por meio do Requerimento 35/2023 (peça 3, TC 008.172/2023-4), que informou sobre supostas denúncias de obstrução de comportas da Transposição do Rio São Francisco.

244. Nessa análise, verificou-se que existe um plano de operação para o fechamento das comportas e que quanto à alegada paralisação de fornecimento de água pelo eixo Norte ao estado do Ceará, foi devido a manutenção preventiva da EBI-3, o que já havia sido detectado desde 2020, com a existência de uma trinca, mas que em 2022 foi constatado um recalque diferencial, o que exigiu a contratação de consultoria para avaliação e paralisação em 2023.

245. Ainda assim, deve-se relatar que no dia 6/6/2023 foi realizada uma audiência pública na Câmara dos Deputados, justamente para tratar da “Gestão e manutenção relacionados à Transposição do Rio São Francisco”, onde o próprio MIDR esclareceu as dúvidas dos parlamentares pertinentes as mesmas questões solicitadas ao TCU no Requerimento 35/2023 (peça 57).

246. Assim, sobre o Requerimento CD 35/2023, será proposto que se dê conhecimento ao Relator do TC 008.172/2023-4, Ministro Aroldo Cedraz, em face do Acórdão 1.411/2023-TCU-Plenário, que não foram identificadas impropriedades na paralisação da EBI-3, devido a problemas de recalque diferencial registrados na sua estrutura, bem como da normalização do bombeamento de um dos conjuntos de motobombas, com a vazão de 11,9 m<sup>3</sup>/s, desde 11/7/2023; além disso, informar que também não foram identificadas impropriedades na operação dos pontos de entrega de água do Pisf.

247. Em seguida, foram identificados os contratos e empresas que atuaram na operação e manutenção do Pisf, bem como as atividades realizadas no mesmo período. Buscou-se analisar os custos fixos e variáveis, em especial o custo de energia elétrica.

248. Observou-se uma tendência de baixa para os custos de energia elétrica ao longo dos anos, e mais ainda em 2023, visto que em 16 de dezembro de 2022 foi assinado o contrato de compra e venda de energia elétrica entre a Companhia Hidrelétrica do São Francisco (Chesf) e a Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba – (Codevasf), garantindo a compra de energia pela Operadora Federal em um valor constante por vinte anos, em conformidade com a Lei 14.182/2021. O impacto da redução no valor de compra da energia elétrica fica claro quando comparamos o valor unitário da tarifa de consumo de 2022 que era de R\$ 0,636/m<sup>3</sup> e foi para R\$ 0,204/m<sup>3</sup> em 2023 (peça 53, p. 4).

249. Por fim, constatou-se que os custos apresentados pelo Ministério divergem em grande escala da execução orçamentária, em especial com os valores pagos. Por sua vez, em relação à aplicação dos recursos

orçamentários. Verificou-se que foram empenhados 93% da dotação disponível, enquanto somente 49% dos valores empenhados foram efetivamente pagos, em análise dos últimos cinco anos.

250. Ponderou-se sobre os valores das tarifas e o fato de que ainda não foram assinados os contratos de prestação de serviços, implicando que cada operadora estadual não está pagando pelos serviços de adução de água bruta do Pisf, sendo assumido integralmente pelo orçamento da União.

251. Ao final, verificou-se as obras remanescentes do Pisf, assim como os problemas de manutenção crônicos atuais e os reparos e manutenções em que foram acionadas as garantias de obra. Foram apresentadas as estruturas que faltam, obras complementares, pendências e restrições operacionais dos eixos e as principais estruturas que precisam ser recuperadas para o completo funcionamento dos eixos.

252. Finalmente, com o objetivo de atender à diretriz de envolver cada vez mais a sociedade nos processos de auditoria, esse levantamento reuniu representantes dos comitês de bacias hidrográficas dos estados do Nordeste e entidades interessadas na operação e manutenção do Pisf para a elaboração de uma matriz de riscos sobre a operação e manutenção (O&M) das infraestruturas do Projeto de Integração do São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste Setentrional, por meio de um *workshop* virtual.

253. O resultado dessa etapa do levantamento foi a consolidação de todas as contribuições em uma matriz de riscos sobre a operação e manutenção do Pisf, que permitiu orientar esse trabalho nos principais pontos de análise e riscos que foram apresentados como os entraves mais relevantes para o início da operação definitiva do Pisf.

254. Conclui-se que os principais riscos e entraves são: falta de uma gestão integrada, descentralizada e sustentável entre os diversos envolvidos na operação, falta de um gerenciamento de riscos da operação e manutenção do Pisf, desequilíbrio entre as receitas e despesas, risco de não atendimento das condicionantes ambientais e risco de não atingimento do próprio objetivo do Pisf.

255. Não obstante, a própria Codevasf sintetizou no último PGA de 2023 as condições necessárias para o início da operação comercial do Pisf, que seriam a assinatura dos contratos entre a operadora federal e as operadoras estaduais, a cobrança de tarifas e instalação, calibração e testes dos equipamentos de medição de vazões (peça 43, p.31).

256. Após essa etapa de apresentação dos riscos, verificou-se o contexto atual da desestatização do Pisf, que se encontra com cronograma cuja previsão do envio da documentação, conforme IN TCU 81/2018, para o TCU seria no primeiro trimestre de 2025. Por isso, vislumbrou-se a proposta para futura ação de controle sobre a operação e manutenção do Pisf, em um acompanhamento concomitante ao processo que já está em curso de desestatização do Pisf, até a chegada dessa documentação.

257. Mais ainda, propõe-se encaminhar o presente relatório ao MIDR e à Codevasf, para que estes tomem conhecimento das análises realizadas neste levantamento, contribuindo para fomentar a discussão transparente dos desafios da operação e manutenção do Pisf.

258. Conclui-se que o presente levantamento atingiu os objetivos propostos e que, portanto, o processo pode ser encerrado, conforme estabelece o artigo 169, inciso V, do Regimento Interno do TCU.

## **PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO**

259. Ante todo o exposto, propõe-se o encaminhamento deste processo ao gabinete do Exmo. Relator com a seguinte proposta:

a) seja dado conhecimento ao Relator do TC 008.172/2023-4, Ministro Aroldo Cedraz, em face do Acórdão 1.411/2023-TCU-Plenário, que não foram identificadas impropriedades na paralisação da EBI-3, devido a problemas de recalque diferencial registrados na sua estrutura, bem como da normalização do bombeamento de um dos conjuntos de motobombas, com a vazão de 11,9 m<sup>3</sup>/s, desde 11/7/2023; além disso, informar que também não foram identificadas impropriedades na operação dos pontos de entrega de água do Pisf;

b) abertura de processo de acompanhamento, conforme definido pelo §4º do art. 19 da Resolução-TCU 269, de 25/3/2015, relacionado à operação e manutenção do Pisf, para que possam ser avaliados de forma concomitante as fases mais importantes do processo que já está em curso de desestatização do Pisf, previamente

à chegada da documentação formal referente a desestatização, oportunidade em que o Tribunal realizará as requeridas análises em conformidade com a IN-81/2018;

c) informar aos órgãos/entidades a seguir relacionados do acórdão que vier a ser proferido, destacando que o relatório e o voto que fundamentaram a deliberação ora encaminhada podem ser acessados por meio do endereço eletrônico [www.tcu.gov.br/acordaos](http://www.tcu.gov.br/acordaos):

c.1) ao Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR); e

c.2) à Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba; e

d) encerrar os autos, com fulcro no art. 169, inciso V, do Regimento Interno do TCU.”

2. A Auditora-Chefe da AudUrbana, ao passo em que concordou com o encaminhamento proposto, sugeriu ajuste apenas para substituir menção à norma revogada pelo TCU pela norma vigente a reger a matéria, nos seguintes termos (peça 89):

Manifesto-me de acordo com a proposta de encaminhamento formulada pela equipe de fiscalização, que contou com a anuência do diretor/supervisor (AudUrbana/D6), considerando necessário, contudo, um ajuste na proposta de encaminhamento alvitrado para substituir a menção ao §4º do art. 19 da Resolução-TCU 269, de 25/3/2015 (revogada) pela Resolução-TCU 308/2019, de 13/2/2019.

Ante todo o exposto, propõe-se o encaminhamento deste processo ao gabinete do Exmo. Relator com a seguinte proposta:

a) seja dado conhecimento ao Relator do TC 008.172/2023-4, Ministro Aroldo Cedraz, em face do Acórdão 1.411/2023-TCU-Plenário, que não foram identificadas impropriedades na paralisação da EBI-3, devido a problemas de recalque diferencial registrados na sua estrutura, bem como da normalização do bombeamento de um dos conjuntos de motobombas, com a vazão de 11,9 m<sup>3</sup> /s, desde 11/7/2023; além disso, informar que também não foram identificadas impropriedades na operação dos pontos de entrega de água do Pisf;

b) abertura de processo de acompanhamento, conforme definido pelo §3º do art. 17 da Resolução-TCU 308/2019, de 13/2/2019, relacionado à operação e manutenção do Pisf, para que possam ser avaliados de forma concomitante as fases mais importantes do processo que já está em curso de desestatização do Pisf, previamente à chegada da documentação formal referente a desestatização, oportunidade em que o Tribunal realizará as requeridas análises em conformidade com a IN-81/2018;

c) informar aos órgãos/entidades a seguir relacionados do acórdão que vier a ser proferido, destacando que o relatório e o voto que fundamentaram a deliberação ora encaminhada podem ser acessados por meio do endereço eletrônico [www.tcu.gov.br/acordaos](http://www.tcu.gov.br/acordaos):

c.1) ao Ministério da Integração e Desenvolvimento Regional (MIDR); e

c.2) à Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba; e

d) encerrar os autos, com fulcro no art. 169, inciso V, do Regimento Interno do TCU.

É o relatório.

**TERMO DE CIÊNCIA DE COMUNICAÇÃO**

(Documento gerado automaticamente pela Plataforma Conecta-TCU)

Comunicação: Aviso 000.659/2024-GABPRES

Processo: 008.172/2023-4

Órgão/entidade: CD - Comissão de Fiscalização Financeira e Controle (CFFC)

Destinatário: COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA E CONTROLE - CD

Informo ter tomado ciência, nesta data, da comunicação acima indicada dirigida à/ao COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO FINANCEIRA E CONTROLE - CD pelo Tribunal de Contas da União, por meio da plataforma Conecta-TCU.

Data da ciência: 05/09/2024

*(Assinado eletronicamente)*

THAIS CRUZ ANDREOZZI

Usuário habilitado a receber e a acessar comunicações pela plataforma Conecta-TCU.