

GRUPO I – CLASSE V – Plenário

TC 027.837/2022-0 [Apenso: TC 019.164/2023-8]

Natureza: Relatório de Auditoria.

Órgão/Entidade: Eletronuclear S.A.

Responsável: Identidade preservada (art. 55, *caput*, da Lei 8.443/1992).

Interessado: Identidade preservada (art. 55, *caput*, da Lei 8.443/1992).

Representação legal: Paula Cintra Fernandes (69883/OAB-DF), representando a Framatome Representação e Serviços Ltda.

SUMÁRIO: RELATÓRIO DE AUDITORIA. FISCOBRAS 2023. FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA A CONSTRUÇÃO DA USINA TERMONUCLEAR DE ANGRA 3. CONTRATOS FIRMADOS ENTRE A ELETRONUCLEAR E A EMPRESA FRAMATOME. INDÍCIOS DE IRREGULARIDADES. OITIVAS. REJEIÇÃO PARCIAL DAS JUSTIFICATIVAS. DETERMINAÇÕES. RECOMENDAÇÕES. CIÊNCIA.

## RELATÓRIO

Adoto como relatório a instrução elaborada no âmbito da Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (peça 172), cuja proposta de encaminhamento contou com a anuência de seu corpo diretivo (peças 173 e 174):

### “INTRODUÇÃO

Trata-se de análise das razões de justificativa apresentadas pelas empresas Eletronuclear S.A. (Eletronuclear) e Framatome GMBH (Framatome), em atenção ao Despacho da Auditora-Chefe da Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica, peça 96), dados os indícios de irregularidades apontados no relatório de auditoria (peça 94), no âmbito de fiscalização em que foram examinados os contratos firmados entre a Eletronuclear e a Framatome para fornecimento de equipamentos e prestação de serviços para a construção da usina termonuclear (UTN) Angra 3.

### HISTÓRICO

2. Em cumprimento ao Acórdão 2.161/2022-Plenário, realizou-se auditoria na Eletronuclear no período compreendido entre 1/11/2022 e 14/4/2023 com o objetivo de fiscalizar os seguintes ajustes: i) Contrato de fornecimento de equipamentos importados (9501-C); ii) Contrato de prestação de serviços (9504-C); e iii) Contrato de garantia (9502-C), todos firmados com a empresa Framatome (anteriormente denominada Areva, Siemens/KWU), para construção da usina termonuclear Angra 3, localizada em Angra dos Reis, RJ (peças 26, 27 e 28), e suas respectivas traduções (peças 29, 30 e 31).

3. Os contratos originais relativos à implantação das UTN Angra 2 e 3 foram assinados em 22/7/1976, por Furnas, com a empresa alemã KWU (atual Framatome), como resultado do acordo de cooperação entre Brasil e Alemanha. O mencionado acordo foi promulgado pelo Decreto 76.695/1975, após aprovação do Congresso Nacional, mediante o Decreto Legislativo 85/1975. Desde então, os contratos foram objeto de diversos aditamentos a fim de adequá-los às mudanças institucionais do programa nuclear brasileiro e às mudanças societárias do fornecedor.

4. Em 2001, a UTN Angra 2 entrou em operação comercial, mas a usina de Angra 3 ainda estava com sua construção incipiente.

5. A partir de então, diversas rodadas de negociação foram feitas para a retomada das obras,

culminando nos contratos firmados entre Eletronuclear e Framatome em 2013: Contrato de fornecimento de equipamentos importados (9501-C); Contrato de prestação de serviços (9504-C); e Contrato de garantia (9502-C).

6. O Relatório de Fiscalização (peça 94) foi emitido em 19/5/2023 apontando sete achados.
7. O primeiro se refere à formalização dos contratos sem os requisitos legais necessários para contratação direta, dado o enquadramento como aditivo dos contratos anteriores.
8. O segundo aponta a insuficiência de recursos orçamentários e financeiros para cumprimento das obrigações assumidas pela Eletronuclear.
9. O terceiro relata o risco de dificuldade técnica e financeira na instalação dos equipamentos, dado o longo período de armazenagem.
10. O quarto aponta deficiências na definição de preços referenciais e nos critérios de julgamento dos preços dos aditivos do Contrato 9501-C (equipamentos).
11. O quinto achado se refere ao superfaturamento e sobrepreço decorrente de reajuste irregular de preços, também no Contrato 9501-C.
12. O sexto achado relata a insuficiência dos controles da Eletronuclear para verificação dos quantitativos de horas faturadas no contrato 9504-C (serviços).
13. O sétimo e último achado identifica custos horários do contrato de serviços superestimados em relação ao referencial.
14. As propostas de encaminhamento para as irregularidades e impropriedades identificadas na auditoria contemplaram medidas preliminares de oitivas da Eletronuclear e da empresa contratada (Framatome), nos termos do art. 250, inciso V, do Regimento Interno do TCU.
15. Conforme disposto no Despacho da Auditora-Chefe da Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica, peça 96) e com base nas delegações de competência emitidas pelo Min. Jhonatan de Jesus, promoveram-se as oitivas da Eletronuclear e da Framatome, no dia 22/5/2023, para manifestação, no prazo de quinze dias, a contar do recebimento das comunicações a respeito dos fatos apontados no Relatório de Auditoria.
16. A Eletronuclear solicitou (peça 105) a dilação de prazo por mais quinze dias para as oitivas e 45 dias para a apresentação dos valores exatos demandados no achado III.5 do Relatório. O Relator deferiu a prorrogação de prazo por meio de Despacho acostado na peça 107.
17. Já a Framatome solicitou dilação de prazo (peça 103) por 120 dias. O Relator deferiu a prorrogação pelo prazo de 45 dias nos termos dos Despachos acostados nas peças 125 e 157.
18. Diante do exposto, a presente instrução objetiva analisar as respostas às oitivas apresentadas pela Eletronuclear e Framatome, cujo teor foi o seguinte:

387. Ante todo o exposto, submetem-se os autos à consideração superior, propondo:

387.1. Realizar a oitiva da Eletronuclear, com fundamento no art. 250, inciso V, do RI/TCU, para que, no prazo de quinze dias, manifeste-se sobre o inteiro teor das constatações elencadas nos achados de auditoria deste relatório (tópicos III.1 a III.7), tendo em vista a possibilidade de que a apreciação dessas oitivas venha a resultar em eventual proposta de alteração contratual, especialmente no que se refere a:

387.1.1. reformulações substantivas e sucessivas nos contratos que culminaram na assinatura dos Contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C sob a forma de aditivo dos contratos anteriores, resultando no prolongamento indefinido do ajuste e na ausência de demonstração da vantajosidade para a Administração da continuidade do acordo; (Achado III.1)

387.1.2. análise deficiente dos valores firmados na CPMP 21-30191, com a eventual necessidade de reanálise dessa aquisição; (Achado III.4)

387.1.3. utilização indevida do 'custo de produção' definido no Relatório Técnico

SE.T/3/BP/01421; (Achado III.4);

387.1.4. superfaturamento e sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste indevida do item 'logistic service in Brazil', que não contemplou a diferença de cotação real/euro entre os períodos inicial e final dos reajustes realizados, considerando a possibilidade de que, após análise das mencionadas manifestações, esta Corte de Contas venha a proferir decisão no sentido de determinar tal correção e o ressarcimento dos valores pagos indevidamente; (Achado III.5)

387.1.5. faturamento indevido da rubrica 'coordenação', no âmbito do Contrato 9504-C, culminando em aditamentos excessivos e sem o devido embasamento para justificar o quantitativo de horas aditadas. No âmbito dessas oitivas a Eletronuclear deverá apresentar o cálculo preciso dos valores pagos a maior, tendo em vista a possibilidade de que a apreciação dessas oitivas venha a resultar em eventual proposta de suspensão de novos pagamentos dessa rubrica; (Achado III.6)

387.1.6. utilização de um percentual fixo, em vez de realizar análise individual de pleitos, para exame dos custos de suspensão dos subcontratados referente aos pleitos do segundo aditivo do Contrato 9504-C e terceiro aditivo do Contrato 9501-C, tendo em vista a possibilidade de que a apreciação dessas oitivas venha a resultar em eventual proposta de reanálise completa dos pleitos; (Achado III.6)

387.1.7. custos horários superestimados no Contrato de serviços, notadamente: i) aceitação de valores até 19% acima dos referenciais máximos disponíveis; ii) custo até 60% superior aos limites do contrato para mão de obra subcontratada; iii) valores excessivos de custo de viagem do pessoal da Framatome; (Achado III.7)

387.2. Realizar a oitiva da Framatome, com fundamento no art. 250, inciso V, do RI/TCU, para que, no prazo de quinze dias, manifeste-se, se assim o desejar, sobre os seguintes indícios de irregularidades apontados neste relatório, tendo em vista a possibilidade de que a apreciação final do feito pelo TCU venha a resultar em eventual proposta de alteração contratual:

387.2.1. reformulações substantivas e sucessivas nos contratos que culminaram na assinatura dos Contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C sob a forma de aditivo dos contratos anteriores, resultando no prolongamento indefinido do ajuste; (Achado III.1)

387.2.2. superfaturamento e sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste indevida do item 'logistic service in Brazil', que não contemplou a diferença de cotação real/euro entre os períodos inicial e final dos reajustes realizados, considerando a possibilidade de que, após análise das mencionadas manifestações, esta Corte de Contas venha a proferir decisão no sentido de determinar tal correção e o ressarcimento dos valores pagos indevidamente; (Achado III.5)

387.2.3. faturamento indevido da rubrica 'coordenação', no âmbito do Contrato 9504-C, culminando em aditamentos excessivos e sem o devido embasamento para justificar o quantitativo de horas aditadas, tendo em vista a possibilidade de que a apreciação dessas oitivas venha a resultar em eventual proposta de suspensão de novos pagamentos dessa rubrica; (Achado III.6) (grifos acrescidos)

## EXAME TÉCNICO

19. Conforme exposto, analisam-se as oitivas apresentadas pela Eletronuclear e Framatome em razão do Despacho da Auditoria-Chefe da AudElétrica na peça 96.

20. Considerando que a Eletronuclear estruturou sua resposta em peças separadas sobre cada um dos achados (peças 115-121) e a Framatome em três achados bem delineados na peça 156 e anexos (peças 137-155), esta instrução também será estruturada em tópicos separados por achados, mantendo a correspondência tanto com o Relatório de Auditoria (peça 94), como com as razões de justificativa da estatal e da contratada.

Achado III.1 – Formalização dos contratos sem os requisitos legais necessários para contratação direta, dado o enquadramento como aditivo dos contratos anteriores

21. A Eletronuclear e a Framatome foram chamadas em oitiva para se manifestarem a respeito das reformulações substantivas e sucessivas nos contratos que culminaram na assinatura dos contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C sob a forma de aditivo dos contratos anteriores, resultando no prolongamento indefinido do

ajuste e na ausência de demonstração da vantajosidade para a Administração da continuidade do acordo. Na sequência, são apresentadas tais manifestações e respectiva análise.

Eletronuclear (peça 115)

22. A Eletronuclear divide sua explicação sobre esse achado em dois aspectos: técnico e jurídico.
23. Em relação ao aspecto técnico, a estatal aponta que a Framatome é a projetista original das UTN Angra 2 e 3. Como cada usina nuclear é uma instalação única, tendo como base uma série de requisitos técnicos específicos e complexos, seus projetos são desenvolvidos de forma específica e são de propriedade de cada desenvolvedor.
24. De acordo com a estatal, ‘depois de adotado um projeto específico, como no caso de Angra 3, não é possível prescindir da empresa projetista original da planta’ (peça 115, p. 3).
25. A Eletronuclear alega que realizou diversas licitações para a construção da UTN Angra 3, mas que, na situação atual, não há como substituir a empresa projetista, pelos aspectos de propriedade intelectual, além do conhecimento e qualificação técnica na construção e operação de usinas semelhantes.
26. Na visão da Eletronuclear: ‘Uma eventual substituição do escopo da FRAMATOME na sua integralidade, na situação atual do empreendimento, traria inúmeros problemas e dificuldades que comprometeriam a própria continuidade do empreendimento.’ (peça 115, p. 4)
27. Atualmente, os serviços de engenharia importada (contrato 9504-C) encontram-se em fase final e o fornecimento do suprimento importado (contrato 9501-C) tem a maioria dos componentes entregues e, dos pacotes de suprimentos restantes, a maioria já se encontra em fabricação, com poucos pacotes não iniciados.
28. Portanto, o entendimento da Eletronuclear é que, se já não era possível substituir a Framatome quando ela foi contratada, em 2013, por todas as razões supracitadas, no estágio atual de Angra 3 não seria possível substituir a Framatome naquelas atividades propostas no âmbito do processo de licenciamento da instalação.
29. Com relação aos aspectos jurídicos, a estatal inicia trazendo o art. 22 da Lindb (Lei de introdução às normas do direito brasileiro, Decreto-Lei 4.657/1942) que prevê a necessidade de serem ‘considerados os obstáculos e as dificuldades reais do gestor e as exigências das políticas públicas a seu cargo’ na interpretação de normas sobre a gestão pública. Adicionalmente, alega que, como o Relatório de Auditoria, no achado III.1, não apontou prejuízo ao erário, incidiria o art. 20 da Lindb, segundo o qual ‘nas esferas administrativa, controladora e judicial, não se decidirá com base em valores jurídicos abstratos sem que sejam consideradas as consequências práticas da decisão’.
30. Em sequência, defende que os contratos em questão são de longa duração e observariam a lógica de verdadeiros contratos incompletos. Para esse tipo de contrato a doutrina reconheceria a necessidade jurídica de maleabilidade, já que seria impossível que regulassem todos os aspectos da relação contratual, o que o tornaria naturalmente inacabado e com lacunas, que reclamarão tecnologia contratual capaz de resolver a infinidade de contingências que poderão surgir durante a sua execução.
31. A Eletronuclear cita também o Acórdão 127/2016-TCU-Plenário, Relator Min. André de Carvalho, cujo voto reconheceria que nos contratos por escopo, o prazo de execução só seria extinto quando o objeto fosse definitivamente entregue à administração e as demais obrigações fixadas no ajuste fossem plenamente satisfeitas, de modo que, inexistindo motivos para rescisão ou anulação, a extinção desse tipo de ajuste somente ocorreria com a conclusão do objeto e com o seu recebimento definitivo pela administração.
32. A estatal aponta que com a evolução legislativa, a Lei 14.133/2021 (nova lei de licitações) foi expressa na previsão de que os contratos por escopo têm prorrogação automática:
- ‘Art. 111. Na contratação que previr a conclusão de escopo predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.’
33. Por fim, a Eletronuclear traz a decisão do Supremo Tribunal Federal (STF) na Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 2946, segundo a qual: ‘a licitação não constitui fim em si mesmo, tampouco consubstancia regra absoluta ou norma detalhadamente delineada pelo legislador constituinte.’

Framatome (peça 156, p. 8-12)

34. Em linhas gerais, a contratada apresenta em sua manifestação sobre esse achado argumentos similares aos expostos pela Eletronuclear, os quais são apresentados a seguir.
35. Dessa forma, a Framatome ressalta que é a única empresa apta ao atendimento do objeto contratual, tendo sido contratada desde a origem do projeto, em razão de sua notória expertise, por força do Acordo Nuclear Brasil-Alemanha.
36. Assim, a contratada alega que a continuidade dos contratos por meio de aditamentos é a medida que melhor atende ao interesse público. Caso contrário, o projeto se tornaria inviável, resultando na perda de todos os recursos públicos já investidos, além de representar riscos para a segurança e confiabilidade do empreendimento e maximização dos impactos ao meio ambiente.
37. Além disso, essa continuidade é necessária, pois tais instrumentos contratuais assemelham-se aos ‘contratos incompletos’ ou ‘contratos por escopo’, hipóteses em que o prazo contratual somente será extinto quando o objeto for definitivamente entregue.
38. Em sequência, a Framatome esclarece que, além de ser a proprietária da tecnologia e fabricante original dos reatores das UTNs Angra 2 e Angra 3 (peça 142), já construiu cinco reatores com a mesma tecnologia, sendo quatro deles na Alemanha e o da UTN Angra 2, considerada ‘irmã gêmea’ de Angra 3.
39. Diante disso, a Framatome alega que é a única empresa que detém amplo conhecimento das regras estabelecidas pelas autoridades reguladoras no que se refere às peculiaridades do projeto por si desenvolvido, motivo pelo qual poderá assegurar que o projeto de Angra 3 atenderá, dentre outras coisas, aos limites de radiação, proteção contra acidentes e redução de eventuais impactos ambientais.
40. A contratada alega ainda que esse contexto foi expressamente considerado nas análises que subsidiaram o processo decisório da Eletronuclear pela celebração dos aditamentos contratuais, tendo havido amplo estudo acerca do interesse e vantajosidade para a Administração na prorrogação dos contratos já existentes (vide exemplos extraídos do Parecer Jurídico, de 20//12/2010, peça 156, itens 40-41, p. 10).
41. Dessarte, a contratada complementa que o certame licitatório não é uma opção vantajosa (e sequer disponível) à Administração, pois sua realização acabaria por frustrar o interesse público, já que não seria possível obter proposta alguma ou acabaria por selecionar proposta inadequada, vez que a elevada complexidade do objeto se assemelha a hipótese de inexigibilidade licitatória por inviabilidade de competição já inclusive reconhecida, em casos similares, pelo STF e pelo próprio TCU (peça 156, itens 44-45, p. 10-11).
42. A contratada ressalta ainda, em linha com o exposto pela Eletronuclear, que os serviços de engenharia importada se encontram em fase final, a maioria dos componentes do fornecimento de suprimento importado já foi entregue e os pacotes restantes já estão em processo de fabricação, de modo que a substituição da Framatome, neste estágio, também não se apresenta como opção viável, tampouco vantajosa à Administração Pública.
43. Atinente ao advento da decadência do direito da Administração de alterar ou mesmo anular os aditamentos, nos termos do artigo 54 da Lei 9.784/1998, a Framatome alega que, não cabe ao presente caso, tendo em vista que se passaram mais de cinco anos desde a celebração de tais instrumentos, firmados em 2013.
44. Pelo exposto, a contratada conclui que a continuidade dos contratos não feriu o princípio da isonomia e que tais aditamentos são a opção mais vantajosa à Eletronuclear, uma vez que a Framatome é a única empresa apta à execução do objeto contratual. Segundo ela, entendimento contrário resultaria em inviabilidade total do projeto, perda de todo investimento já realizado pela Administração Pública, interrupção do desenvolvimento da indústria de energia nuclear no país, além de risco à segurança e confiabilidade do empreendimento, inclusive maximização dos impactos ao meio ambiente, ocasionando profundos prejuízos à Administração Pública.

#### Análise

45. Em seu Achado III.1, o Relatório de Auditoria (peça 94, p.8) aponta que os contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C foram firmados como aditivos do ajuste original, assinado com a KWU em 1976, mesmo possuindo características materiais de ‘novo contrato’, dado que substituiu completamente suas versões anteriores, alterando escopo, prazo, valores e data-base.
46. A equipe de auditoria relata também que não foi demonstrada a vantajosidade para a Administração

da decisão de firmar os termos aditivos, faltando justificativa detalhada de preços e análise efetiva de custo-benefício da continuidade contratual em confronto com outras opções possíveis, incluindo a realização de nova licitação.

47. A Eletronuclear organizou sua defesa com o objetivo de comprovar que tecnicamente seria inviável a contratação de outra empresa e que juridicamente não haveria ilegalidade na continuidade contratual.

48. A estatal defende que, uma vez iniciado o projeto de uma usina nuclear, ele seria tão específico e de propriedade do desenvolvedor que a obra se torna dependente de sua projetista original. No caso concreto, por esses aspectos de propriedade intelectual, além do conhecimento da obra e qualificação técnica da Framatome seria inviável a sua substituição.

49. Por sua vez, a Framatome apresenta argumentos similares aos expostos pela Eletronuclear, no sentido de que é a única empresa qualificada e apta para cumprir o objeto contratual e que a continuidade dos contratos por meio de aditamentos é fundamental para evitar prejuízos financeiros, riscos à segurança e maximização dos impactos ambientais, além de representar o melhor atendimento ao interesse público.

50. Avaliando os argumentos apresentados pelos defendentes, verifica-se que os contratos já estão com andamento avançado. Em 31/1/2023, o contrato de fornecimento estava com 71% de andamento físico e o contrato de serviços, em 31/12/2022, com 57,1% (peça 89).

51. Desse modo, eventual encerramento dos contratos vigentes e a subsequente licitação do restante a ser executado, aparentemente poderia trazer prejuízo à viabilidade técnica do empreendimento, como apontaram as defendentes, dadas as especificidades técnicas do projeto, a propriedade tecnológica da Framatome, fabricante original dos reatores, e o avançado estágio de entrega dos produtos.

52. Pelo aspecto jurídico, a Eletronuclear foi capaz de comprovar que não era obrigada a rescindir o contrato com a Framatome apenas por conta do prazo expirado, tendo em vista que seu objeto não foi concluído e, de acordo com a jurisprudência e legislações apresentadas, um contrato cuja conclusão se dê por escopo não se finda ao final do prazo original.

53. Nesse sentido, entende-se que não houve ilegalidade capaz de tornar nula a prorrogação dos contratos com base em aditivos ao contrato original.

54. Por outro lado, apesar de a Eletronuclear ter apresentado justificativas plausíveis nesse momento, após as constatações do Relatório de Auditoria, a estatal não foi capaz de evidenciar ter feito esse tipo de análise detalhada do custo-benefício da contratação nos momentos de renegociação dos contratos, ou seja, em 2010 para os contratos 'B' e em 2013 para os contratos 'C'.

55. Assim, considerando que a adoção dos aditivos como instrumento de revisão contratual é fato jurídico já constituído e que não satisfaz o interesse público primário a anulação ou desfazimento desses atos administrativos, propõe-se dar ciência à Eletronuclear, com fundamento no art. 9º, inciso I, da Resolução-TCU 315/2020, para que sejam adotadas medidas internas com vistas à prevenção de outras ocorrências semelhantes, que: a ausência de demonstração de vantajosidade para a Administração na celebração de ajustes contratuais, como identificado nos contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C, celebrados com a empresa Areva (atual Framatome GmbH), contraria o disposto no art. 3º, caput, da Lei 8.666/1993, no art. 31, caput, da Lei 13.303/2016 e no art. 6º do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletronuclear.

Achado III.2 – Recursos orçamentários e financeiros insuficientes para cumprimento das obrigações assumidas

56. A proposta de encaminhamento deste achado no Relatório de Auditoria não incluiu oitivas, apenas ciência aos órgãos envolvidos com relação ao problema de insuficiência orçamentária e financeira a ser expedida quando do acórdão de mérito deste processo.

57. Apesar disso, a Eletronuclear entendeu pertinente atualizar a situação orçamentária/financeira do empreendimento (peça 116). Dada a grande relevância do tema e o risco de paralisação das obras, as novas informações também serão trazidas para esta instrução, mas sem a necessidade de nova análise, dado que se mantém a proposta de ciência do Relatório de Auditoria.

58. Quanto ao risco de uma insuficiência de recursos financeiros para o cumprimento das obrigações assumidas pela Eletronuclear nos contratos da Framatome para o projeto de Angra 3, o fluxo de caixa esperado atual, provenientes do aporte da ENBPar, apontam para uma possibilidade de escassez de recursos em janeiro de

2024, caso a realização dos investimentos seja de 100% do projetado para o período. Esse cenário pode levar a uma necessidade de recursos de R\$ 1,83 bilhão até agosto de 2024, data esperada para o início dos financiamentos globais do projeto.

59. Caso a realização dos investimentos em Angra 3 se dê em um percentual mais reduzido, em torno de 70% a 50% do previsto, a escassez se daria apenas no segundo trimestre de 2024 e a necessidade de recursos até agosto de 2024 ficaria em até R\$ 1 bilhão. Um cenário de 50% a 30% de realização poderia não causar a escassez dos recursos até a entrada dos novos financiamentos globais do projeto (ago./2024).

60. As alternativas para suprir essa possível insuficiência financeira estão sendo discutidas entre a Eletronuclear, seus acionistas e o BNDES. Dentre as opções citam-se: renegociar instrumentos vigentes que possuem recursos não sacados (BNDES/CAIXA), um novo instrumento financiador com liberação de Empréstimo Ponte e um novo aporte dos acionistas (ENBPar/Eletronuclear).

61. Interessante trazer a atualização detalhada da situação financeira apresentada pela estatal. Como se observa na Figura 1, a execução real, apresentada até abril/2023, está bem abaixo dos custos diretos previstos. As causas de tamanho descasamento não foram apresentadas pela Eletronuclear, mas é razoável supor que se devam à paralisação das obras da linha crítica, cujo contrato não estava no escopo desta auditoria, mas que foram objeto dos TCs 006.856-2021-7 e 008.773-2022-0 (Fiscobras 2021 e 2022).

Figura 1 - Fluxo de Caixa UTN Angra 3

Fluxo de Caixa específico de Angra 3 para 2023 em R\$ Mil													
R U B R I C A	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Saldo Inicial Caixa Restrito Angra 3	2.405.354	2.299.013	2.227.770	2.121.042	2.057.330	1.799.355	1.562.041	1.313.135	1.071.939	819.949	568.950	308.951	2.405.354
Custos Diretos da Obra (Previstos)	177.379	161.386	169.889	175.239	173.334	175.503	187.053	179.303	190.055	189.032	198.002	202.237	2.178.413
Custos Diretos da Obra	49.745	14.611	50.065	7.014	201.209	180.503	192.053	184.303	195.055	194.032	203.002	217.237	1.688.830
Serviço da Dívida Angra 3	56.596	56.632	56.663	56.698	56.766	56.811	56.852	56.893	56.935	56.968	56.997	57.024	681.835
Saldo Final Caixa Restrito Angra 3	2.299.013	2.227.770	2.121.042	2.057.330	1.799.355	1.562.041	1.313.135	1.071.939	819.949	568.950	308.951	34.690	34.690

  

Fluxo de Caixa específico de Angra 3 para 2024 em R\$ Mil													
R U B R I C A	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	TOTAL
Saldo Inicial Caixa Restrito Angra 3	34.690	-213.066	-425.569	-651.612	-894.246	-1.118.674	-1.352.596	-1.599.808	-1.833.270	-2.125.983	-2.377.126	-2.612.037	-3.016.140
Custos Diretos da Obra	191.155	155.862	169.366	185.912	167.662	177.112	190.412	176.662	235.913	194.342	178.112	347.303	2.369.812
Custos Diretos da Obra	191.155	155.862	169.366	185.912	167.662	177.112	190.412	176.662	235.913	194.342	178.112	347.303	2.369.812
Serviço da Dívida Angra 3	56.600	56.641	56.678	56.722	56.766	56.811	56.800	56.800	56.800	56.800	56.800	56.800	681.018
Saldo Final Caixa Restrito Angra 3	-213.066	-425.569	-651.612	-894.246	-1.118.674	-1.352.596	-1.599.808	-1.833.270	-2.125.983	-2.377.126	-2.612.037	-3.016.140	-3.016.140

Fonte: peça 116, p. 4.

62. Com relação à suplementação orçamentária, a Eletronuclear aponta que, após tratativas com a Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest), restou sinalizado que a recomposição do orçamento de Angra 3 deve ocorrer em etapas, por intermédio de pedidos de créditos suplementares, com utilização de saldo do Orçamento Fiscal. Para tanto, tendo em vista, a reprogramação do Programa de Dispendios Globais de 2023 (PDG 2023), que considerou para Angra 3 uma nova estimativa orçamentária no valor de R\$ 1.778.059.132,00, há um crédito orçamentário remanescente de R\$ 944.353.639,00 para ser atingido. Nesse sentido, a Eletronuclear informou que está em tratativas com a Sest, para que ocorra a complementação orçamentária o mais breve possível, visando justamente impedir ou minimizar os eventuais impactos nos contratos vigentes e, por conseguinte, eventuais incrementos de custos.

63. As novas informações apresentadas reduzem parcialmente o risco apontado no Relatório de Auditoria ao adiar a data esperada para exaurimento dos recursos orçamentários e financeiros, mas, no momento, continua havendo insuficiência orçamentária para os gastos previstos em 2023 e insuficiência financeira para executar a obra até a data esperada de obtenção dos financiamentos principais, ambas com potencial de paralisação das obras.

64. Sendo assim, mantém-se a proposta do Relatório de Auditoria de dar ciência à Eletronuclear, à ENBPar, MME, ao CNPE, à Sest e à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional (CMO), com fundamento no art. 9º, inciso II, da Resolução-TCU 315/2020, que a insuficiência de previsão orçamentária e de recursos financeiros para a execução dos contratos das obras de retomada da UTN Angra 3, contrariam o disposto no art. 167, inciso II, da Constituição Federal, bem como nos arts. 7º, §2º, inciso III, 8º, caput, e 14 da Lei 8.666/1993, alertando, ainda, que tais condições poderão conduzir à

paralisação ou redução do ritmo das obras, com graves implicações como aumento de custos e elevação da tarifa de energia associada ao empreendimento.

Achado III.3 – Risco de dificuldade técnica e financeira na instalação dos equipamentos, dado o longo período de armazenagem

65. A proposta de encaminhamento deste achado no Relatório de Auditoria não incluiu oitivas, apenas recomendação à Eletronuclear com relação à General Inspection (GI), quando do pronunciamento de mérito deste Tribunal.

66. Adiantando-se, a Eletronuclear já informou que seguirá a recomendação do TCU (peça 117).

67. A estatal e a Framatome já estariam em discussões preparatórias para a GI. O planejamento da GI está sendo elaborado e, durante a fase final do planejamento, ocorrerá a elaboração de um cronograma para as atividades de GI, que será compatibilizado com o cronograma de montagem de Angra 3. Adicionalmente, os custos serão devidamente analisados e justificados, bem como a razoabilidade e economicidade do escopo. Com o custo da GI definido, este será apropriado no fluxo orçamentário-financeiro com a demonstração das fontes de despesa.

68. Entretanto, buscando formalizar o acompanhamento e efetivação das ações indicadas pela estatal (monitoramento), entende-se pertinente manter a proposta do Relatório de Auditoria no sentido de, nos termos do art. 250, III, do Regimento Interno do TCU, recomendar à Eletronuclear para que, quando da definição efetiva do início das obras civis e de montagem eletromecânica: i) demonstre a compatibilidade do cronograma para a realização da General Inspection (GI) com as atividades de retomada de Angra 3; ii) demonstre, por meio de estudos analíticos e justificativas técnicas documentadas, a razoabilidade do escopo e a economicidade da GI; iii) com base no orçamento dos custos da GI, faça a devida apropriação no fluxo orçamentário-financeiro de forma tempestiva, demonstrando as eventuais fontes dessa despesa.

Achado III.4 – Deficiências na definição de preços referenciais e nos critérios de julgamento dos preços dos aditivos

69. A Eletronuclear foi chamada em oitiva para se manifestar a respeito dos seguintes indícios de irregularidade do achado III.4, detectados no firmamento dos aditivos ao Contrato de fornecimento 9501-C:

- análise deficiente dos valores firmados na CPMP 21-30191, com a eventual necessidade de reanálise dessa aquisição;
- utilização indevida do ‘custo de produção’ definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421.

70. A resposta da Eletronuclear foi acostada à peça 118.

71. Quanto ao primeiro ponto, a Eletronuclear afirma que irá reavaliar a Proposta de Modificação do Preço do Contrato (Contract Price Modification Proposal) CPMP 21-30191 (peça 53), providenciando os ajustes necessários para o devido embasamento metodológico dos procedimentos utilizados.

72. Entretanto, a estatal indica que não pretende utilizar novos requisitos normativos além da KTA.

73. De acordo com a Eletronuclear, ela cumpriria estritamente as normas estabelecidas pela Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen). Nesse sentido, traz o item 6.5 da Norma Cnen 1.04 (Resolução Cnen 15/2002), o qual determina a necessidade de que os equipamentos sigam as normas técnicas compatíveis com a importância da função de segurança desempenhada, dando preferência, em ordem, para: i) as normas brasileiras; ii) em sua ausência, normas da Agência Internacional de Energia Atômica; iii) na ausência das anteriores, outras normas internacionais ou de países tecnicamente desenvolvidos, desde que essas normas sejam aceitas pela Cnen.

## 6.5 CÓDIGOS E NORMAS TÉCNICAS

6.5.1 Os itens devem ser projetados, fabricados, montados, construídos, ensaiados, testados e inspecionados segundo normas técnicas compatíveis com a importância da função de segurança a ser desempenhada.

6.5.2 Na aplicação do disposto no item 6.5.1, devem ser adotados códigos e normas brasileiras atualizados. Na ausência de normalização brasileira adequada, devem ser usados,

preferencialmente, Códigos, Guias e Recomendações da Agência Internacional de Energia Atômica e, na ausência destes, normas internacionais ou de países tecnicamente desenvolvidos, desde que essas normas e regulamentações sejam aceitas pela Cnen.

6.5.3 Em casos excepcionais, podem deixar de ser satisfeitos requisitos constantes de códigos e normas, desde que requerente demonstre cabalmente que existem condições de projeto que permitam, sem prejuízo da segurança, a adoção de outros critérios propostos, e que essa demonstração seja aceita pela Cnen.

74. Para o caso em análise, a Eletronuclear defende que o fornecimento dos equipamentos do Sistema de Monitoração Radiológica (RMS – Radiation Monitoring System) não se enquadra na excepcionalidade prevista no item 6.5.3, uma vez que existe um fornecedor apto a fornecer os equipamentos pela norma KTA, necessitando apenas se qualificar para tal, diferentemente do caso da CPMP 20-30168 (peça 52), onde não existia fornecedor que atendesse a norma KTA para fornecimento do Qualification Efforts for Field Instrumentation Equipment (Equipamento de Instrumentação de Campo para Qualificação de Esforços, em tradução literal).

75. Com relação ao segundo aspecto da oitava, relacionado com o Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421, a Eletronuclear defende a razoabilidade de sua abordagem de análise por meio do custo de produção.

76. A estatal explica que a Framatome se responsabiliza por todas as etapas de contratação e por todo o acompanhamento e entrega dos itens. A participação da Eletronuclear seria apenas na definição dos critérios normativos e nos dados do projeto básico. Assim, a Eletronuclear ficaria isenta de despender esforços para providenciar o Termo de Referência, o Edital, publicar pregão, esclarecer dúvidas dos proponentes, e gerenciar o contrato com o fornecedor, avaliar e aprovar documentação de engenharia (cálculo, materiais, solda, etc.), diligenciar a fabricação, atuar nas etapas de inspeção, atuar junto ao Organismo de Supervisão Técnica Independente - OSTI etc., atividades que a equipe da Eletronuclear executa nas contratações diretas da estatal.

77. Ao considerar a contratação da Framatome para fornecimento de itens, através de CPMP, a Eletronuclear levaria em conta as atividades de procurement e follow-up que são transferidas para a Framatome. Por conseguinte, seria necessário que a Eletronuclear avaliasse tal custo, pois sendo contratação direta, esses custos são próprios da estatal ou custos de terceiros que a Eletronuclear necessita contratar como apoio, como no caso do contrato de engenharia do proprietário.

78. Diante disso, a Eletronuclear defende a necessidade da utilização do custo de produção para a comparação entre o orçamento da Eletronuclear e o custo da CPMP e a manutenção de sua metodologia. Por outro lado, afirma que deve buscar melhorar e atualizar esse Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421, ‘observando os pontos positivos que podem ser agregados nesta análise, bem como a exclusão de considerações que não são tão pertinentes, a fim de possibilitar uma melhor análise de futuras CPMPs com a Framatome’.

#### Análise

79. Inicia-se a análise com relação à possibilidade ou não de utilização de outras normas de segurança diferentes da alemã (KTA).

80. A Eletronuclear defende a impossibilidade com base no item 6.5.2 da Norma Cnen 1.04 (Resolução Cnen 15/2002), o qual determina a necessidade de que os equipamentos sigam as normas técnicas compatíveis com a importância da função de segurança desempenhada, dando preferência para códigos e normas brasileiras atualizados. Na ausência de normalização brasileira adequada, devem ser usados, preferencialmente, Códigos, Guias e Recomendações da Agência Internacional de Energia Atômica e, na ausência destes, normas internacionais ou de países tecnicamente desenvolvidos, desde que essas normas e regulamentações sejam aceitas pela Cnen.

81. Observa-se, de pronto, que a utilização da norma KTA não é a primeira e nem a segunda opção prioritária da Cnen, mas apenas a última possível, em caso de ausência das anteriores. Além disso, não há relação de hierarquias entre outras normas internacionais ou de países tecnicamente desenvolvidos, desde que aceitas pela Cnen. Ou seja, qualquer outra norma que se adeque a essas regras teria o mesmo resguardo junto à Cnen que a KTA.

82. Para o caso concreto do Sistema de Monitoração Radiológico (SMR), a estatal alega que a exceção do item 6.5.3 da Norma Cnen 1.04, a qual determina que poderiam deixar de ser satisfeitos requisitos constantes

de códigos e normas, desde que o requerente demonstre a adoção de outros critérios propostos, não se adequaria, pois existiria uma fabricante, a Mirion, que se dispôs a atender a norma KTA.

83. De modo oposto ao que alega a estatal, não se propôs abandonar requisitos constantes de códigos e normas. Pelo contrário, foi proposto que a Eletronuclear buscasse outras normas internacionais robustas e confiáveis, como as da Agência Internacional de Energia Atômica ou de outros países tecnicamente desenvolvidos em regulamentação nuclear, como previsto no item 6.5.2 da Norma Cnen 1.04.

84. Tal procedimento visa sanar o problema da extinção do uso da norma KTA, tendo em vista o fim das usinas nucleares da Alemanha, como apresentado pela própria estatal. A consequência do uso exclusivo de uma norma de segurança em extinção está na severa limitação da quantidade ou mesmo ausência total de fornecedores capazes de suprir os equipamentos necessários para a Usina.

85. No caso concreto, não havia nenhuma empresa já qualificada nas normas KTA para fornecer o SMR, sendo que apenas uma empresa se dispôs a qualificar seus equipamentos, o que será onerosamente remunerado pela estatal. A abertura para outras normas, respeitada a aceitação pela Cnen, traria, de imediato, ampliação do número de fabricantes e a consequente competição de mercado que tende a reduzir preços, além da desnecessidade de remunerar a qualificação de equipamentos exclusivamente para o fornecimento da UTN Angra 3.

86. Diante do exposto, propõe-se recomendar à Eletronuclear e à Cnen que reavaliem, em conjunto, a pertinência da manutenção da exclusividade da norma de segurança KTA para a UTN Angra 3. Tal aspecto deve ser considerado para a nova avaliação da CPMP 21-30191, cuja reavaliação já foi acatada pela Eletronuclear.

87. O Relatório de Auditoria apontou ainda no presente achado que as análises de preço realizadas nas CPMPs emitidas até o momento foram, em muitos casos, insuficientes para comprovar a aderência dos preços ajustados aos de mercado, não contemplando estudos adequados sobre quantitativos e valores aditados para atestar a economicidade da contratação, como determina o Regulamento de Licitações e Contratos da própria Eletronuclear e a jurisprudência desta Corte de Contas. Apesar das dificuldades inerentes ao objeto do contrato, que mitigam, em parte, a responsabilidade dos gestores, nota-se que as análises devem ser realizadas com critérios mais objetivos e aplicáveis aos casos específicos em análise, além de poderem ser aprofundadas com base nos dispositivos do RLC e/ou com a eliminação da exclusividade da norma de segurança KTA.

88. A respeito dessa matéria, cabe mencionar que o TCU entende que as alterações do objeto contratado devem ser precedidas de procedimento administrativo no qual fique registrada a justificativa das alterações tidas por necessárias, embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, bem como restar caracterizada a natureza superveniente, em relação ao momento da licitação, dos fatos ensejadores das alterações. Ademais, a justificativa técnica para o aditamento contratual deve ainda contemplar a análise dos quantitativos e dos valores dos serviços aditados, inclusive com pesquisas de mercado para justificar a economicidade do termo de aditamento contratual (Acórdão 3.053/2016-TCU-Plenário, da relatoria do Min. Benjamin Zymler).

89. Sendo assim, sem prejuízo de outras propostas decorrentes do exame das oitivas, mantém-se a proposta do Relatório de Auditoria de dar ciência à Eletronuclear, com fundamento no art. 9º, inciso I, da Resolução TCU 315/2020, que as alterações do objeto contratado devem estar embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, contemplando estudos de quantitativo e valores dos itens aditados, inclusive com pesquisas de mercado para justificar a economicidade do termo de aditamento contratual, consoante jurisprudência dessa Corte de Contas (Acórdão 3.053/2016-TCU-Plenário, relator Min. Benjamin Zymler).

90. Em relação ao custo de produção definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421, a Eletronuclear já assumiu o compromisso de reavaliá-lo com dados recentes e levando em consideração os apontamentos do Relatório de Auditoria.

91. Ressalta-se que eventual nova fórmula do custo de produção deve levar em conta exclusivamente custos quantificáveis nos casos concretos e que de fato serão assumidos pela Framatome, de modo a tornar a comparação entre o orçamento da CPMP e os valores de mercado comparáveis.

92. Diante do exposto, propõe-se recomendar à Eletronuclear que reavalie o 'Custo de Produção' definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421 para contemplar dados atuais e apenas custos quantificáveis nos casos concretos e que de fato serão assumidos pela Framatome.

## Achado III.5 – Superfaturamento e sobrepreço decorrente de reajuste irregular de preços

93. A Eletronuclear e a contratada Framatome foram chamadas em oitiva para se manifestarem a respeito do Achado III.5, referente aos indícios de superfaturamento e sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste considerada indevida do item ‘logistic service in Brazil’, considerando a possibilidade de que, após análise das mencionadas manifestações, o TCU venha a proferir decisão no sentido de determinar tal correção e o ressarcimento dos valores pagos indevidamente. Na sequência, são apresentadas tais manifestações e respectiva análise.

Eletronuclear (peças 119 e 135-138)

94. A Eletronuclear ratifica na primeira manifestação (peça 119), de 22/6/2022, o seu entendimento apresentado ao longo da auditoria de que realmente houve um erro na definição dessa cláusula de reajuste e que esse erro precisaria ser corrigido.

95. Com relação ao ressarcimento dos valores pagos indevidamente, a Eletronuclear estaria realizando o levantamento do valor pago e, assim que concluído, informaria ao TCU, assim como das tratativas com a Framatome sobre este item. Especificamente para o levantamento dessas informações do valor pago a mais, a Eletronuclear solicitou prorrogação de prazo por 45 dias, o que foi concedido pelo relator (peça 107).

96. Em 20/7/2023, a Eletronuclear apresentou manifestação complementar (peças 135-138) com uma planilha contendo setecentos pagamentos realizados nos anos de 2015 a 2023 (peça 138, IND), identificados no sistema SAP referentes à rubrica ‘Serviços de Logística no Brasil’, no âmbito do contrato 9501-C, os quais refletem o montante pago à Framatome, perfazendo um total de € 7.266.565,92 (valores básicos) e € 3.099.748,79 (valores de reajuste).

97. A Eletronuclear ressalta que, a partir do momento da referida constatação pela auditoria, todos os valores de reajuste referentes a essa rubrica, em novas faturas, estão sendo retidos, até que esta questão esteja pacificada.

98. Adicionalmente, a estatal informa que recebeu, por meio de carta A3-E3-12541 (peça 137), de 7/7/2023, informações da Framatome que o índice de reajuste de logística fora do Brasil também estaria errado e que, portanto, pretende discutir este índice de reajuste com a Eletronuclear.

99. Ainda segundo a carta, o índice atualmente utilizado não apresentaria a evolução correta dos custos de logística internacional, uma vez que representa o incremento nos custos de mão de obra no estado da Baviera. Além disso, a carta apresenta um posicionamento de que o valor pago a menor no reajuste dos custos de logística fora do Brasil compensaria o valor pago a maior referente ao reajuste do custo de logística no Brasil.

100. Diante disso, a Eletronuclear informa que esta nova informação apresentada pela Framatome ainda se encontra em análise, além de manter discussões com a contratada a respeito.

101. Por fim, informa que os cálculos final e retroativos só poderão ser realizados após a definição dos índices corretos a serem utilizados com objetivo de se obter um balanço final.

Framatome (peça 156, p. 12-17)

102. A Framatome contesta inicialmente a afirmação da Eletronuclear contida na peça 119 de que a definição do Índice Nacional do Custo de Transporte (INCT) como índice de reajuste dos serviços de logística no Brasil decorreu de ‘erro’ e que precisaria ser corrigido.

103. A empresa argumenta que durante o período de 2014 a 2023 informou anualmente a Eletronuclear sobre a variação do INCT e indicou o fator de reajuste a ser aplicado. A Eletronuclear confirmou essas informações ao longo dos nove anos, em várias cartas distintas, sem mencionar qualquer equívoco ou aplicação incorreta do índice inflacionário (cartas anexas, peça 143).

104. O INCT foi negociado e acordado pelas duas partes e passou a fazer parte da equação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato como um todo. Além disso, a Framatome realizou subcontratações de logística com base no mesmo índice. Portanto, qualquer alteração unilateral desse índice por parte da Eletronuclear é um fator que desequilibra e justifica a revisão do contrato administrativo, como prescrito no art. 81, inciso VI, da Lei 13.303/2016.

105. A contratada alega ainda que, caso o INCT fosse substituído por um índice aplicável ao setor de

logística incidente sobre o euro, os valores pagos pelos serviços de logística no Brasil ao longo da execução contratual remanesceriam inalterados.

106. Acerca desse ponto, refuta a conclusão que o percentual do índice inflacionário da Alemanha utilizado para a correção dos valores em euros, ‘dez anos após a data base originária, gira em torno de 30%’ (peça 94, p. 36).

107. Complementa alegando a inaptidão do Índice ‘Basic ERA’ (previsto na cláusula 22.8.3, do Contrato de Suprimentos, peça 26, p. 79-80) para corrigir os valores praticados para os serviços de logística realizados fora do Brasil, vez que este índice é aplicável para a correção de salários na Bavaria e foi utilizado no Contrato de Serviços (Cláusula 15.3.1, reajuste de preços de homem-hora) e no Contrato de Suprimentos (Cláusula 22.7.1, reajuste das parcelas dos preços de equipamentos relacionadas a salários e remunerações).

108. Reforça tal entendimento apresentando carta do ‘Industrie-und Handelskammer -IHK’ (peça 144), informando a variação do ERA no ano de 2018, efetivada por lei e por convenção coletiva salarial.

109. A Framatome entende que a adoção do INCT para o reajuste dos serviços de logística no Brasil não causou qualquer prejuízo à Eletronuclear, pois, como se verifica na Tabela 1 a seguir, fornecida pela contratada, a variação do INCT ao longo dos anos foi similar à variação do índice alemão de reajuste dos serviços de logística (‘DL-SP-04-Seefreight ‘Seespedition’, traduzido para DL-SP-04-frete marítimo - ‘expedição marítima’), incidente sobre o euro, o qual, na sua visão, seria o mais indicado para reajuste desses serviços durante o período de 2014 a 2023.

Tabela 1 – Comparação entre os índices ‘Frete Marítimo’ (Alemanha) versus INCT (Brasil), de 2016-2023

Price Indices	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Index DLP-SP-04 (2016 = 1,0)	1,000	0,903	1,044	1,072	1,098	1,211	1,865	2,010
Index Logistic inside Brazil (2016 = 1,0)	1,000	1,049	1,087	1,153	1,238	1,344	1,723	2,015
Note :	Index DL-SP-04 is the Index for Seefreight "Seespedition" published by the the Federal Statistical Office of Germany							
	The Index is published on the internet and is the logistic index for Germany which is comparable with the national Brazilian logistic index							
	The index is only available from 2015 onwards, therefore the evolution was shown from 2016 - 2023 (see above)							
	The comparision of the index evolution of logistic for "Seespedition" with the Brazilian logistic index shows a very similar development from 2016-2023							

Fonte: Tabela (peça 156, p. 15-16). Dados do DLP-SP-04 extraídos pela contratada do site: [www.destatis.de](http://www.destatis.de);  
Obs. Índice foi zerado em 2016, para fins de comparação.

110. A respeito dessa similaridade, entende que o impacto da evolução do câmbio ‘Real-Euro’ no índice INCT não é detectável, uma vez que a evolução do referido índice decorreu de eventos globais – Covid-19, bloqueio do canal de Suez pelo navio Ever Given e a Guerra da Ucrânia – que afetaram não só o índice brasileiro, mas outros índices internacionais de logística, como o DL-SP-04, como se verifica por meio de leitura no gráfico dos preços do frete marítimo da Europa para a costa leste da América do Sul, com aumento de até quatro vezes entre 2020 e 2023 (peça 156, p. 17).

111. Pelo exposto, a contratada alega que houve equívoco não nos valores pagos pela Eletronuclear pelos serviços de logística realizados no Brasil, mas sim nos valores pagos pelos serviços de logística fora do Brasil, os quais foram menores do que o montante efetivamente devido, em decorrência da utilização de índice totalmente inapto a corrigir os custos do setor de logística em euros.

#### Análise

112. Em seu Achado III.5, o Relatório de Auditoria (peça 94, p. 36-38) aponta que o contrato 9501-C (peça 26), firmado e pago em euros, assinado com a então Areva (atual Framatome) em 2013, contém, para o item de logística realizada no Brasil, previsão de reajuste considerado irregular, inflacionando indevidamente os valores desembolsados, o que conduz a potencial superfaturamento.

113. O reajustamento dos preços é previsto na cláusula 22 do contrato 9501-C. Regra geral, são utilizados índices inflacionários da Alemanha para correção dos valores em euros. O percentual atual dessa correção, dez anos após a data base originária, gira em torno de 30% (peça 55).

114. Entretanto, para os serviços de logística no Brasil, a cláusula de reajuste do item 22.8.2 prevê que o índice utilizado é o INCT (peça 26, p. 79), sem qualquer ponderação pela diferença de cotação do euro entre a

data inicial e final da correção. Por conta disso, o reajuste por esse índice de 2013 a 2023 está em 145% (peça 55).

115. Para efeitos de comparação, o contrato de serviços com a Framatome 9504-C também prevê um caso de gastos realizados em real com reajuste por índice brasileiro. Nesse caso, o reajuste ocorre para o pagamento de acomodações no Rio de Janeiro para funcionários da contratada em viagem.

116. Para esse caso, a fórmula de reajuste prevista na cláusula 15.3.2 (peça 28, p. 76) é a seguinte:  $Fac = 2,3 * (1+IPCA)/ER$ , sendo que ER é a taxa oficial de conversão real/euro no momento do pagamento e 2,3 representaria a cotação do euro na data inicial do contrato. Ou seja, apesar de usar o índice brasileiro de inflação (IPCA), tal índice é dividido pela razão entre a cotação final e a inicial da moeda. Com essa modelagem, o índice de reajuste do contrato para acomodações em 2023 é de -19% (isso significa que a cotação do euro subiu mais do que a inflação brasileira).

117. Se a mesma lógica fosse aplicada ao índice de logística no Brasil, ou seja, o INCT fosse dividido pela razão das cotações ( $5,66/2,3 = 2,46$ ), o índice de reajuste resultante seria aproximadamente 0% ao invés dos 145% atualmente pagos pela estatal.

118. Atinente à argumentação da Framatome sobre o mérito da utilização do INCT como índice de reajuste dos serviços de logística no Brasil, ressalta-se que a irregularidade apontada se refere à utilização do referido índice para reajustar contrato firmado em moeda estrangeira (euros), sem qualquer ponderação pela variação cambial do euro ocorrida em cada período, o que tem potencial para provocar distorções nos valores praticados comparados com valores de mercado, como se verifica na mencionada análise efetuada no relatório de auditoria que apontou distorção de 145% no reajuste praticado.

119. A respeito da alegação da contratada que eventual substituição do INCT por um índice aplicável ao setor de logística incidente sobre o euro não acarretaria alterações nos valores pagos ao longo da execução contratual, constata-se, pela leitura da tabela apresentada, variações significativas ao longo dos anos, as quais foram compensadas apenas em 2023. Contudo, cabe salientar que o cerne da discussão não foi trazido pela empresa, vez que não foi considerada a ponderação cambial na tabela acima.

120. Ressalta-se novamente que a irregularidade de superfaturamento apontada não se refere ao índice adotado e sim a falta de ponderação pela variação cambial do euro. Por se tratar de erro de fórmula de reajuste, não há que se falar em desequilíbrio contratual.

121. Além disso, verifica-se que o INCT mede a evolução de custos da carga, incluindo transferência, coleta e distribuição, custos administração e de terminais (custos indiretos), gerenciamento de riscos e custo valor, e refere-se basicamente a operações rodoviárias. O índice utilizado pelo defendente na Tabela 1 para comparação se refere a fretes marítimos, ou seja, não são similares.

122. Entende-se que mesmo se tais índices fossem similares, ainda existiria o risco de eventuais distorções até o término do contrato, além de existir o risco relacionado ao reajuste adotado não refletir a natureza dos serviços contratados e tampouco as variações reais do mercado onde o objeto está sendo executado.

123. Diante da situação encontrada atualmente referente às discussões em andamento para definição de índices de reajuste que reflitam a natureza dos serviços de logística contratados e as variações de custos de mercado relacionadas aos locais de execução desses serviços objetos do contrato 9501-C, propõe-se determinar à Eletronuclear, com fundamento no art. 4º, inciso II, da Resolução-TCU 315/2020, que efetue a correção do superfaturamento e do sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste indevida do item 'logistic service in Brazil', causado pela não inclusão da diferença de cotação real/euro entre os períodos inicial e final dos reajustes realizados, e encaminhe ao TCU, no prazo de noventa dias, os resultados, as medidas adotadas, as memórias de cálculo final e retroativos e os comprovantes de ressarcimentos dos valores pagos indevidamente ou documentos que evidenciem as glosas que serão realizadas nas próximas faturas, vez que ainda existe saldo contratual.

Achado III.6 - Controles insuficientes para verificação dos quantitativos de horas faturadas no contrato 9504-C

124. A Eletronuclear e a Framatome foram chamadas em oitiva para se manifestarem a respeito dos

indícios de irregularidade apontados no achado III.6, referentes ao faturamento indevido da rubrica 'coordenação', no âmbito do contrato 9504-C, culminando em aditamentos excessivos e sem o devido embasamento para justificar o quantitativo de horas aditadas.

125. A Eletronuclear também se manifestou a respeito dos indícios de irregularidade relacionados à utilização de um percentual fixo, em vez de realizar análise individual de pleitos, para exame dos custos de suspensão dos subcontratados referente aos pleitos do segundo aditivo do contrato 9504-C e terceiro aditivo do contrato 9501-C. Na sequência, são apresentadas tais manifestações e respectiva análise.

Eletronuclear (peça 120)

126. A estatal iniciou seus argumentos pelos custos de suspensão. Sob esse aspecto, apresenta as bases contratuais (cláusulas 18 e 23 do contrato 9501-C e cláusulas 24 e 29 do contrato 9504-C) para o direito da Framatome de ser ressarcida pelos custos devidamente comprovados de desmobilização e remobilização, incluindo todos os custos diretos razoáveis e inevitáveis incorridos dentro do escopo dos contratos em decorrência da suspensão.

127. A Eletronuclear informa que a Framatome apresentou os custos de suspensão para o período de abril/2015 até dezembro/2017, englobando custos de desmobilização e posterior remobilização. O trabalho de análise dos valores se iniciou logo que a Eletronuclear começou a receber cartas com pleitos. Devido à quantidade de informações e documentos a serem analisados, bem como às diversas rodadas de discussões do que seria aceito ou não pela Eletronuclear, em junho de 2018, quando da assinatura do primeiro aditamento ao contrato 9504-C e do segundo aditamento ao contrato 9501-C, somente uma parte dos custos de suspensão da Framatome, referentes ao período de abril/2015 até setembro/2016 foi analisada. Com relação aos pleitos de subfornecedores da Framatome, dezessete pleitos, de um total de 48 pleitos, ou seja, 35% dos pleitos de subfornecedores, foram analisados a tempo de serem incluídos nesses aditamentos.

128. Do restante dos pleitos de subfornecedores, outros quatro foram analisados individualmente nessa segunda fase e os 27 restantes foram objeto de uma negociação global entre Eletronuclear e Framatome, sem a análise individual de cada pleito. A ausência de análise individual foi o questionamento levantado pelo Relatório de Auditoria.

129. A Eletronuclear defende sua opção pela negociação global, sob o argumento de ter obtido um desconto no pleito e condições mais vantajosas de negociação, uma vez que teriam sido obtidos resultados melhores do que o alcançado com a parte dos custos de suspensão que foram analisados individualmente.

130. Como a Framatome enviou todos os seus pleitos antes de ser informada da decisão pelo desconto global, a Eletronuclear entendeu que não havia risco de a contratada ter majorado os custos para posteriormente conceder um desconto global.

131. Por outro lado, havia a expectativa de que, caso fosse feita uma análise individual dos custos de outubro/2016 a setembro/2017, como feito anteriormente para os custos de abril/2015 até setembro/2016, os resultados dessa análise seriam similares e os percentuais de aceitação seriam, da mesma forma, bem próximos dos percentuais aceitos quando da análise individual.

132. Com base nessas hipóteses, a Eletronuclear entendeu que seria plenamente razoável e justificável adotar os percentuais de aceitação dos pleitos analisados individualmente como um parâmetro para essa negociação global e buscou por uma negociação que fosse mais vantajosa e trouxesse melhores resultados para a administração.

133. A estatal defende também que a negociação de um desconto global representou uma economia de custos de mão de obra da Eletronuclear, uma vez que o quantitativo de homens-hora despendido, quando da análise individual dos custos de suspensão, foi relevante, gerando impacto em vários departamentos da Eletronuclear.

134. Em seguida apresenta uma estimativa desse custo de análise individual dos pleitos. Com base em suposições e estimativas, a estatal alcança o total de 4.284 HH gastos para analisar 21 pleitos das subcontratadas e 7.680 HH para a análise dos pleitos da Framatome do primeiro aditivo. Os dois quantitativos juntos representariam, aproximadamente, R\$ 2,5 milhões. Esse valor foi obtido com base em uma média dos custos das categorias de profissionais envolvidos, englobando a remuneração e os encargos arcados pela Eletronuclear.

135. Seguindo a mesma estimativa para os 27 pleitos de subcontratadas analisados globalmente, a Eletronuclear teria economizado 5.500 HH ou, aproximadamente, R\$ 1,16 milhão ao acatar um percentual global dos pleitos, sem análise individual deles.

136. A Eletronuclear aponta uma terceira vantagem da negociação global, que seria a definição de que após esse aditamento a Framatome daria por encerrada a discussão sobre os custos de suspensão e não apresentaria mais pleitos referentes às suspensões ocorridas em 2015 e 2016, mesmo que novos custos fossem levantados e pudessem ser comprovados seguindo as bases contratuais.

137. Em seguida, rebate um apontamento do Relatório de Auditoria que suscitou a incoerência entre os custos da primeira e segunda fases com o período abrangido por cada uma. Apesar de a primeira abarcar um período muito maior e a desmobilização principal, ambas tiveram aproximadamente o mesmo custo de EUR 11 milhões.

138. Nesse sentido, a Eletronuclear aponta que os custos de suspensão da Framatome estariam coerentes, dado que representariam aproximadamente EUR 10 milhões na primeira suspensão e EUR 3 milhões na segunda. O restante do segundo aditivo (EUR 8 milhões) seria referente a custos com subfornecedores que ainda não haviam sido analisados e não se restringiriam ao período da segunda suspensão.

139. Por fim, destaca que os custos totais de suspensão representariam apenas 1,6% do valor dos contratos à época, montante que, na visão da Eletronuclear, seria bastante razoável, diante do impacto causado pelas duas suspensões às atividades da Framatome e das subcontratadas.

140. Em sequência, a Eletronuclear apresenta suas razões de justificativa a respeito do faturamento indevido das horas de coordenação, objeto das oitivas propostas no parágrafo 387.1.5 do Relatório de Auditoria.

141. A Eletronuclear defende que ao longo da execução contratual, diversas premissas utilizadas quando da estimativa inicial de horas de coordenação do contrato foram sendo alteradas por motivos não imputáveis à Framatome, o que acarretou o aumento da necessidade de horas de coordenação no contrato de serviços.

142. O primeiro fator de incremento de horas seria as mudanças no cronograma do empreendimento.

143. A maior parte das horas serão utilizadas até a entrada em operação comercial da usina. Em 2013, quando o contrato 9504-C foi firmado, o prazo entre essa assinatura e o início da operação comercial era de 56 meses (até maio/2018). Diversas atividades ocorreriam de forma paralela, fazendo com que as atividades de coordenação fossem otimizadas.

144. Por conta de diversas dificuldades enfrentadas pela Eletronuclear, especialmente na seara financeira, o cronograma da obra foi bastante alterado. O 1º aditivo ao contrato 9504-C alterou a entrada em operação comercial para janeiro/2025. O 2º aditivo, o qual contempla o aumento das horas de coordenação em discussão, já considerou o início da operação comercial da UTN Angra 3 em fevereiro/2028, aumentando o prazo contratual total para 173 meses, ou seja, um aumento de 209% no prazo que as atividades contratuais são desenvolvidas. Os fornecimentos de equipamentos, por exemplo, estão previstos para serem concluídos ao final de 2025, um atraso de nove anos em relação à previsão original.

145. Esses atrasos seriam decorrentes de fatores que não podem ser imputados à Framatome, como a suspensão parcial dos contratos, redução do ritmo de entrega de equipamentos e materiais por solicitação da Eletronuclear e a indisponibilidade de recursos financeiros para Angra 3 no passado. Esse alongamento do cronograma faria com que os paralelismos planejados para as atividades de coordenação fossem bastante alterados.

146. Para contextualizar seu argumento, a Eletronuclear cita a questão dos sobressalentes e canibalizados (itens utilizados na manutenção de Angra 2 e que precisam ser repostos), os quais, devido a restrições financeiras/orçamentárias e à extensão do cronograma do empreendimento, a estatal não autorizou a Framatome a iniciar as aquisições junto com o fornecimento principal, o que acarretaria a perda de sinergia das horas de coordenação.

147. Além disso, a Eletronuclear cita trabalhos de coordenação adicionais que estão ligados diretamente à extensão de prazo, como a elaboração das ordens de trabalho semestrais e os relatórios de performance mensal.

148. O segundo fator que ocasionou o aumento de horas seria o incremento no escopo de fornecimentos

e serviços por meio de aditivos.

149. Considerando todas as CPMPs (contract price modification proposal) analisadas, incluindo as do terceiro aditivo ao contrato 9501-C, ainda a ser assinado, teriam sido aprovadas 87 CPMPs, o que representaria 18,2% de aumento do valor original e 30% no aumento do número de pacotes de fornecimento.

150. Pelo lado do Contrato de Serviços, além das horas adicionais de Special Services, algumas modificações técnicas como o Hardwired Backup System -HBS (Sistema de Backup com Fio), que foi uma solicitação da Comissão Nacional de Energia Nuclear, geraram uma demanda adicional de coordenação que não estava planejada quando da assinatura dos Contratos.

151. O terceiro fator citado pela Eletronuclear foi o seu não cumprimento de algumas obrigações contratuais, especialmente quanto ao não pagamento de faturas da Framatome, o que ocasionou a suspensão parcial dos contratos. Tais suspensões teriam impactado na programação e realização das atividades de coordenação e com a suspensão de diversos contratos de subfornecedores, perdendo a sinergia originalmente planejada. Assim, a estatal alega que grande parte da otimização planejada para a execução dos serviços de coordenação foi perdida, gerando a necessidade de incremento de horas de coordenação para atender às necessidades contratuais.

152. Ao final de sua explanação, a Eletronuclear propõe uma forma de melhorar o controle e reduzir o risco para a Eletronuclear no acompanhamento das horas de coordenação, tendo em vista a crítica presente no Relatório de Auditoria a esse respeito. Assim, seria discutido com a Framatome uma forma de atrelar o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos. Dessa forma, a execução dos serviços e suprimentos seriam os critérios de medição para o pagamento da equipe de coordenação, o que aumentaria o controle da Eletronuclear sobre as horas de coordenação e melhoraria o acompanhamento dessa atividade do contrato.

Framatome (peça 156, p. 1-8; e p. 18-36)

153. A Framatome apresenta, preliminarmente ao mérito da irregularidade relacionada ao faturamento indevido da rubrica 'coordenação', manifestação (peça 156, p. 1-8) referente ao alegado prejuízo à ampla defesa e ao contraditório causado pela impossibilidade de acesso à totalidade dos autos, além dos riscos potenciais relacionados à possível proposta de recomendação do TCU para não efetivação do segundo aditivo ao contrato 9504-C até que seja devidamente comprovada a coerência das horas excessivas de coordenação já utilizadas e a necessidade do aumento dessa rubrica (relatório de fiscalização peça 94, p. 44, item 292).

154. Nesse sentido, a Framatome alega que, caso não assinado o aditivo pendente, persistirá a inadimplência da Eletronuclear por pagamento de horas de coordenação faturadas há mais de noventa dias, o que já autoriza a contratada acionar a cláusula de suspensão do contrato, além de inviabilizar a continuidade da execução do escopo dos contratos, por impossibilidade de cobrança das horas de coordenação necessárias à realização dos serviços contratados.

155. A contratada destaca ainda que, entre 2017 e 2022, os juros devidos por atrasos de pagamentos passaram de 4,49 milhões de euros para 19,59 milhões de euros, sendo a maior parte dos atrasos ocorrida após a segunda suspensão (peça 140, p. 5 e p. 30). Tal cenário, se persistente, acarretará a terceira suspensão dos contratos, gerando substanciais prejuízos ao erário, como os verificados nas suspensões anteriores, e ao interesse público diante da possibilidade concreta de se tornar impossível a continuidade do empreendimento.

156. A Framatome entende que, apesar dos esclarecimentos da unidade técnica do TCU em reunião do último dia 21/7/2023 no sentido que não houve proposta de encaminhamento ou recomendação formal para não celebração do aditivo, faz-se necessário a complementação do Relatório de Fiscalização, a fim de incluir o exame das gravosas conseqüências ao contrato decorrentes da abstenção de assinatura dos aditivos, ou, alternativamente, esclarecimentos formais à Eletronuclear sobre a inexistência de recomendação de não celebração dos aditivos, advertindo inclusive que a não celebração injustificada dos ajustes, caso acarrete os prejuízos ao erário ora relatados, pode ser passível de responsabilização.

157. Por fim, como efeito de uma eventual terceira paralisação, a contratada destaca os possíveis eventos: (i) desmobilização de sua equipe para outros projetos (mais de 150 pessoas), com conseqüente perda potencial de pessoal experiente e já qualificado para o projeto de Angra 3, o que causaria ainda mais atraso,

além de não poder garantir a ocorrência de remobilização, a qual, se efetivada, demandaria custos adicionais, inclusive de retreinamento; e (ii) provável perda da cadeia de fornecedores, como a ocorrida nas duas primeiras paralisações, com risco de perda e de impossibilidade de substituição dos principais fornecedores (tais como Siemens Energy, REEL e Friotherm).

158. A propósito dos prejuízos que decorrem de suspensões contratuais, a Framatome destaca estudos realizados pela consultoria Alvarez & Marsal evidenciando que um atraso de dez meses no cronograma da obra tem um impacto de aproximadamente R\$ 2,2 bilhões negativos no Valor Presente Líquido (VPL) do projeto, conforme consta do TC 047.400/2020-0 (peça 268, IND).

159. A contratada conclui, pelo exposto, que resta evidente que há um periculum in mora inverso incomparavelmente maior do que o suposto prejuízo potencial decorrente da assinatura dos aditivos, vez que nova suspensão e consequentes atrasos na execução do objeto dos contratos elevarão sobremaneira os custos para a Administração, além de adiar a conclusão e operação do projeto, em flagrante prejuízo ao interesse público.

160. Na sequência, a Framatome aponta, em linhas gerais, a necessidade de amplo acesso aos elementos relacionados à fiscalização, sob pena de ofensa à ampla defesa e ao contraditório.

161. Atinente ao tema, a contratada alega que lhe foi negado acesso à integra destes autos e aos processos de interesse TC 042.023/2021-1, TC 008.773/2022-0, TC 036.751/2018-9, TC 016.991/2015-0, TC 021.542/2016-3 e TC 047.400/2020-0 (petição, peça 132; despacho com deferimento parcial, peça 157), expressamente mencionados no Relatório de Fiscalização e correlatos à UTN Angra 3, o que, segundo seu entendimento, impossibilita uma análise acurada dos elementos e manifestação ampla e compreensiva, ferindo ainda o Enunciado 98 da Súmula do TCU.

162. A contratada destaca que é prerrogativa do jurisdicionado no exercício do direito de defesa, e não do órgão fiscalizador, a definição de quais elementos são importantes para corroborar as teses defensivas a serem utilizadas.

163. Nesse sentido, alega que as peças 17 e 18, ‘respostas aos ofícios de requisição da equipe de auditoria ao longo da fiscalização’ (peça 133), são relevantes para sua manifestação, pois tratam de esclarecimentos acerca da contratação objeto desta auditoria. Assim, entende como insuficiente o argumento para manutenção de seu sigilo de que os links constantes de tais documentos estariam ‘expirados’, além de discordar da justificativa de que ‘todos os documentos relevantes para evidenciar os fatos narrados no Relatório foram devidamente anexados aos autos em peças subsequentes específicas’, uma vez que não foram discriminados quais seriam tais elementos, impossibilitando a verificação dessa correspondência.

164. Quanto às peças 71, 72 e 74, a contratada discorda que ‘são documentos elaborados pelo BNDES a respeito dos próximos passos para a conclusão da UTN Angra 3. Esse tema em nada influencia as oitivas da Framatome’, pois tais definições são imprescindíveis para que possa tecer suas justificativas e esclarecimentos, uma vez que a continuidade do empreendimento impacta diretamente na análise acerca dos aditamentos firmados, assunto sobre o qual foi expressamente instada a se manifestar.

165. Além disso, informa que, até o presente momento, não foi disponibilizado seu acesso aos elementos liberados para compartilhamento, especificamente as peças 57 a 61, 90, 92 e 124.

166. Nesse sentido, o STJ já reconheceu que as partes podem conduzir suas defesas de formas diferentes, caso tenham ou não acesso a todo o conjunto probatório já produzido e o STF também já se manifestou pela necessidade de franqueamento de acesso a elementos inicialmente classificados como sigilosos nos autos de Tomada de Contas Especial, de forma a garantir o direito constitucional de defesa (peça 156, p. 7).

167. Pelo exposto, a Framatome conclui, sobre o tema, que resta configurada ofensa aos princípios do devido processo legal, contraditório e ampla defesa, insculpidos no artigo 5º, LIV e LV da Constituição Federal e no artigo 2º da Lei 9.784/1999, razão pela qual reitera o pedido de acesso a tais elementos, bem assim a devolução do prazo para apresentação de manifestação.

168. Atinente ao mérito sobre a irregularidade apontada no Achado III.6 (faturamento indevido da rubrica ‘coordenação’, no âmbito do contrato 9504-C), a Framatome subdivide sua manifestação nos seguintes pontos: (a) inocorrência de superfaturamento - controles suficientes e adequados para verificação dos quantitativos de horas faturadas no contrato 9504-C; e (b) custos de suspensão (peça 156, p. 18-36).

169. Dessa forma, a contratada destaca, inicialmente, sobre alegada suficiência e adequação do procedimento para verificação das horas, o reconhecimento da unidade técnica do TCU que a própria natureza dos serviços faturados por hora trabalhada ‘não permite controles objetivos por parte da estatal’, ou seja, esses serviços apresentam desafios próprios, no que se refere a perspectiva de verificação e controle.

170. Em atenção a tais peculiaridades, a Framatome e a Eletronuclear adotaram procedimento específico para garantir a previsibilidade, transparência e controle dos serviços faturados por hora (a exemplo da rubrica ‘coordenação’), que inclusive ultrapassa mero relatório descritivo de atividades.

171. Nesse sentido, a contratada detalha o referido procedimento adotado, nos seguintes termos:

75. Considerando cada Anual Work Orders Proposal (AWOPs), a Framatome apresenta previamente à Eletronuclear uma definição detalhada a respeito dos serviços a serem prestados no âmbito dos contratos de serviços e de fornecimento (e.g. planejamento de ordens de compra, planejamento dos PAD milestones, planejamento de remessas - FOB milestones-, planejamento de ‘entregáveis’, tais como documentos referentes à design). A Framatome também apresenta à Eletronuclear uma estimativa dos valores a serem faturados em razão de todos os serviços planejados.

76. Tais previsões de serviços, entregas e valores são discutidas e acordadas entre Framatome e Eletronuclear, sendo certo que a Eletronuclear apresenta diversos comentários/modificações ao planejamento de serviços realizados pela Framatome com relação à AWOP.

77. Posteriormente, tal planejamento, conforme discutido e consensado entre as partes, passa a integrar as Semestral Work Orders (SWO), assinadas pela Framatome e Eletronuclear.

Obs: Anual Work Orders Proposal: Proposta Anual de Ordens de Serviço; milestones: marcos contratuais; FOB: Free on Board- Responsabilidade de transporte do comprador; Semestral Work Orders: Ordens de Serviço Semestrais.

172. Assim, a Framatome esclarece que as horas de coordenação necessárias para a execução de cada um dos serviços demandados estão de acordo e condizem com o programa de trabalho anual (AWOP) e com as Ordens de Serviço Semestrais (SWOs), ou seja, os documentos não são produzidos unilateralmente pela Framatome, pois, resultam de diversas discussões e negociações entre as partes, resultantes de um processo de planejamento, transparência, previsibilidade, permitindo a aferição e o controle pela Eletronuclear.

173. Além disso, a Framatome informa que: (i) fornece reiteradamente organograma detalhado indicando toda a equipe alocada para tais serviços, permitindo à Eletronuclear verificar a quantidade de funcionários dedicados ao desenvolvimento de tais atividades; (ii) apresenta mensalmente o Monthly Performance Report – MPR (peça 139), que inclui todos os detalhes relacionados aos serviços executados e correspondentes horas dispendidas para cada categoria do contrato de serviços e à execução dos projetos no contrato de fornecimentos; e (iii) realiza reuniões mensais com a alta administração da Eletronuclear, nas quais, dentre outras coisas, é feito um overview sobre os principais serviços realizados pela Framatome e sobre as potenciais dificuldades na execução dos contratos.

174. Em síntese, o retromencionado procedimento garante o planejamento, previsibilidade e transparência das informações relacionadas aos serviços faturados por hora trabalhada, bem como o acompanhamento e o monitoramento mensal de tais atividades pela Eletronuclear. Nesse sentido, a Framatome anexou aos autos correspondências enviadas à Eletronuclear (peça 146).

175. Pelo exposto, a Framatome conclui que restou demonstrada a existência de controles aptos a aferição das horas efetivamente dispendidas na execução de serviços no âmbito do contrato 9504-C.

176. Na sequência, a contratada apresenta suas alegações que, segundo seu entendimento, atestam a regularidade nos acréscimos de horas de coordenação e inoportunidade de superfaturamento (peça 156, p. 20-29).

177. A Framatome destaca, preliminarmente, que os serviços de coordenação referentes ao contrato 9504-C, conforme reconhece a própria Eletronuclear, são imprescindíveis e envolvem diferentes disciplinas, ‘todas essenciais para execução das atividades dentro dos parâmetros internacionais de segurança e confiabilidade’.

178. A contratada acrescenta que as atividades de coordenação, além de ocorrer ao longo de todo o

projeto, dependem e estão interligadas, dentre outras coisas, aos seguintes fatos: (i) ao cumprimento do cronograma contratual; (ii) que a Eletronuclear apresente, dentro dos prazos ajustados, todas as informações necessárias para que os fornecedores iniciem suas atividades, conforme planejado e sem interrupções; (iii) que a Eletronuclear realize os pagamentos devidos, nas datas ajustadas, a fim de que os fornecedores possam executar o escopo baseados na segurança de que os pagamentos serão realizados, garantindo que o projeto se desenvolva sem interrupções; (iv) que o projeto não sofra interrupções relevantes (e.g. devido a suspensões), mantendo-se atendidos os principais pressupostos do cenário inicial; e (v) que o escopo contratual seja mantido pela Eletronuclear e que não sofra modificações, tais como alterações técnicas e solicitações de fornecimentos adicionais.

179. A Framatome alega que, no entanto, todos os itens acima listados sofreram modificações significativas de responsabilidade exclusiva da Eletronuclear, resultando na cogente revisão das horas de coordenação inicialmente previstas, tais como (peça 156, p. 21-28): (i) alterações substanciais (em torno de dez anos) no cronograma contratual, consideradas as datas previstas em 2013; (ii) mora da Eletronuclear na apresentação de informações imprescindíveis à realização do escopo da Framatome (peça 147); (iii) atraso no pagamento de faturas (peça 148); (iv) modificações técnicas, alterações do escopo e escopos adicionais solicitados pela Eletronuclear; e (v) aumento das horas de coordenação em razão das suspensões contratuais (peças 149-152).

180. Pelo exposto sobre horas de serviço de coordenação, a contratada conclui que as horas adicionais, de responsabilidade exclusiva da Eletronuclear, foram necessárias e imprescindíveis ao atendimento do objeto contratual, não caracterizaram superfaturamento de quantitativos e justificam a celebração do aditamento pendente.

181. A Framatome entende que o exaurimento das horas de coordenação é justificável, tendo em vista a diminuição do ritmo dos contratos, suas suspensões ou mesmo em razão da ausência de avanço das obras civis, pois tais fatos ocasionaram diversas ineficiências que, por sua vez, resultaram no aumento dos esforços de coordenação.

182. Ressalta, por fim, que tal escopo foi acrescido sobremaneira em razão de solicitações da Eletronuclear, inclusive modificações técnicas, além do acréscimo nas horas de coordenação ter sido resultado do prolongamento do cronograma, atrasos nos pagamentos e na disponibilização de informações imprescindíveis à execução contratual.

183. Na sequência, a Framatome apresenta sua manifestação sobre o pagamento dos custos de suspensão da execução contratual e redução do ritmo do contrato que, segundo seu entendimento, foram causados exclusivamente em razão do inadimplemento contratual da Eletronuclear e resultaram em enormes prejuízos e esforços adicionais à Framatome, tendo em vista as ineficiências geradas, seja durante o período de suspensão e desmobilização, seja posteriormente com a remobilização. Ressalta-se que tal tema não foi objeto da oitiva destinada à contratada.

184. A Framatome alega que, durante todo o período em questão, comprovou e detalhou todos os custos suportados por força de tais suspensões contratuais, conforme demonstram as comunicações havidas com a Eletronuclear e listadas no segundo aditamento ao Contrato de Fornecimento, além dos Relatórios Mensais de Suspensão (Monthly Suspension Reports, peça 153), desenvolvidos para que a Eletronuclear pudesse verificar e analisar todas as informações apresentadas com relação aos prejuízos suportados em tais períodos.

185. Dessarte, a Framatome alega que a indenização pelos custos decorrentes de suspensão contratual está prevista no item 18.6.2 do Contrato de Fornecimento 9501-C e no item 24.4.3 do Contrato de Prestação de Serviços 9504-C, que garantem o ressarcimento dos custos de ‘desmobilização e remobilização, incluindo todos os custos diretos razoáveis e inevitáveis’, além de assegurar o equilíbrio econômico-financeiro da avença, na medida em que objetivam garantir à contratada que não suporte ônus excessivo em razão de ato exclusivamente atribuído à Administração Pública.

186. A contratada destaca ainda que contratos dessa magnitude devem contar com fórmulas consensuais de solução de controvérsias, sob pena de se inviabilizar a própria execução contratual. Nesse sentido, apresenta a Cláusula 33 do Contrato de Suprimentos, que prevê eventual solução consensual para as disputas que surgirem, seguidas da submissão da controvérsia à arbitragem, visando a necessária flexibilidade na resolução de disputas em contratos dessa natureza.

187. Atinente aos custos referentes ao primeiro período de suspensão, a Framatome esclarece que o serviço de arquivamento ('Archiving') não se confunde com as tarefas realizadas durante a execução contratual, tampouco com o desenvolvido quando da conclusão do objeto.

188. Tal serviço extraordinário de arquivamento de documentos e informações de trabalhos não concluídos (peça 154) visou garantir que a retomada ocorresse de maneira eficiente e em bases de continuidade, evitando rupturas, sobretudo diante da possibilidade de que novos funcionários fossem alocados ao projeto, uma vez que a equipe da contratada então dedicada ao empreendimento precisou ser dispensada ou realocada em outros projetos.

189. A respeito dos gastos com 'Coordination', a Framatome esclarece que durante a primeira suspensão contratual mais de 360 supply packages (pacotes de fornecimento) foram impactados, gerando a necessidade de negociações complexas específicas com cada fornecedor tanto na fase de desmobilização como na de remobilização. Atualmente, há aproximadamente seiscentos aditamentos contratuais negociados e assinados com fornecedores, sendo que a maioria destes é resultado direto das suspensões do projeto.

190. Ademais, as discussões extraordinárias tidas com a Eletronuclear referentes aos impactos das suspensões nas próprias obrigações da Framatome duraram anos, sem, no entanto, chegar a um acordo. Ainda, foi solicitado à contratada que procedesse, antecipadamente, com o pagamento dos fornecedores e com a remobilização de seu pessoal. Durante todo esse período, o Conselho da contratada também precisou ser envolvido e reportado, uma vez que tais entendimentos representariam aumento de custos e alterações no contrato.

191. Por fim, no que toca ao 'Idle employees' (funcionários ociosos), a Framatome esclarece que, considerando: (i) a complexidade e envergadura do escopo dos contratos celebrados; (ii) os desafios relacionados ao cronograma contratual; e (iii) a suspensão da execução dos contratos; remobilizou mais de trezentas pessoas, verificando eventuais demandas de pessoal em outros projetos em andamento e confirmando se os profissionais a serem alocados possuíam as expertises necessárias a tais projetos, o que evidencia que a realocação não ocorre de forma imediata, tampouco é tarefa simples ou extremamente célere.

192. Assim, durante o período em questão, a Framatome demonstrou à Eletronuclear todas as implicações decorrentes da necessidade de realocação do time dedicado ao projeto da Usina Angra 3, comprovando que o período total de ociosidade da equipe que precisou ser alocada (71 empregados) atingia 5.722 horas/homem. Estes empregados representam 20% do total do staff dedicado ao Projeto Angra 3, tendo em vista que os demais integrantes foram remobilizados sem qualquer tempo de ociosidade.

193. Em 2016, contudo, após diversas discussões, a Eletronuclear limitou o ressarcimento dos custos de 'ociosidade' a 80 horas por pessoa, imputando à contratada o ônus de suportar todos os valores adicionais com a realocação do pessoal, em que pese as disposições contratuais que garantiam à Framatome o direito ao ressarcimento integral dos custos de desmobilização e remobilização (ver comunicação, peça 155).

194. A contratada conclui, sobre o tema, que comprovou os custos efetivamente suportados com o tempo de ociosidade de seus funcionários, além de demonstrar que suportou substancial ônus com a indevida limitação do ressarcimento pela Eletronuclear, responsável exclusiva pela suspensão contratual.

195. Atinente aos custos referentes ao segundo período de suspensão, a Framatome esclarece que não há incoerência nos valores apurados, vez que apenas 35% dos pleitos de subfornecedores (17 de um total de 48) foram analisados na primeira suspensão, de modo que 31 pleitos (ou 65% do total) foram apurados na segunda suspensão, cujos valores correspondem a 3,0 milhões de euros, equivalentes a menos de 30% dos custos referentes à primeira suspensão.

196. O valor restante de 8,0 milhões de euros é referente a custos de subfornecedores/subcontratados remanescentes das duas suspensões que ainda não haviam sido analisados.

197. A Tabela 2 abaixo esclarece a composição dos custos da primeira e da segunda suspensões.

Tabela 2 – Composição dos custos da primeira e segunda suspensões

1ª Suspensão – Aditivos de 2018	
Custos próprios da Framatome (incluindo custos de arquivamento de documentos)	10.052.903,14 EUR

e de funcionários ociosos):	
Custos dos subcontratados, referentes a apenas 16 subcontratos enviados pelos subcontratados à Framatome e aprovados pela Eletronuclear antes da assinatura dos aditivos	880.384,00 EUR
Total da 1ª Suspensão – Aditivos de 2018	10.933.287,14 EUR
<b>2ª Suspensão – Aditivos de 2023</b>	
Custos próprios da Framatome (incluindo custos de arquivamento de documentos e de funcionários ociosos):	3.007.042,06 EUR
Custos dos subcontratados, referentes aos 26 subcontratos restantes, incluindo diversos ressarcimentos referentes à 1ª suspensão:	8.002.115,81 EUR
Total da 2ª Suspensão – Aditivos de 2023	11.009.157,87 EUR

Fonte: Tabela (peça 156, p. 35).

198. A Framatome destaca ainda que mais de 58% dos custos de subcontratados negociados nos aditivos de 2023 referem-se ao primeiro período de suspensão (em torno de 4,6 milhões de euros, de um total de 8,0 milhões de euros).

199. Isso demonstra que os custos reais de suspensão foram de 15,6 milhões de euros para o primeiro período, e de 6,4 milhões de euros para o segundo período. Percentualmente, a segunda suspensão custou aproximadamente 40,9% da primeira suspensão, enquanto o período da segunda suspensão durou aproximadamente 40% do período da primeira, o que demonstra a total coerência dos valores.

200. Por fim, a contratada conclui que inexistiu a suposta incoerência dos valores de suspensão, apontada no Relatório de Fiscalização como uma evidência da ausência de acurado exame dos custos de suspensão pela Eletronuclear.

201. Ressalta ainda que os custos das duas suspensões somados não alcançam 1,7% do total dos contratos, o que representa proporção bastante razoável, dada a magnitude das avenças.

#### Análise

202. Inicia-se a análise pelo prejuízo alegado pela Framatome à ampla defesa a ao contraditório causado, na sua visão, pela impossibilidade de acesso à totalidade dos autos, além dos riscos potenciais relacionados à possível proposta de recomendação do TCU para não efetivação do segundo aditivo ao contrato 9504-C (relatório de fiscalização peça 94, p. 44, §292).

203. Dessa forma, como informado pela contratada, a unidade técnica do TCU já esclareceu que não havia proposta de encaminhamento ou recomendação formal para não celebração do aditivo. Ressalta-se que tal proposta poderá ou não ser emitida após a conclusão da presente análise das manifestações da Eletronuclear e da Framatome sobre a comprovação da coerência do quantitativo de horas faturadas ou ainda a executar/faturar relacionadas à rubrica ‘coordenação’, no âmbito do contrato 9504-C e que eventual parecer da unidade técnica ainda será submetido ao julgamento da Corte de Contas, podendo ser acolhido ou não.

204. Atinente ao prejuízo alegado pela Framatome à ampla defesa e ao contraditório, entende-se que tal questão se encontra superada por decisão do Ministro-Relator Jhonatan de Jesus, por meio de Despacho (peça 157), que deferiu parcialmente o pedido da contratada, em linha com a proposta de encaminhamento resultante da análise empreendida pela equipe de auditoria (peça 133).

205. Ressalta-se, em consonância com a referida instrução (peça 133), que as peças 17 e 18 se referem a respostas aos ofícios de requisição da equipe de auditoria à Eletronuclear de informações relativas aos contratos firmados com a própria Framatome (peças 6 e 8).

206. Já as peças 71, 72 e 74 foram utilizadas para evidenciar os Achados III.2 e III.3 do Relatório de Auditoria (peça 94), que não possuem relação com a oitiva da contratada. O acesso às peças 57 a 61, 90, 92 e 124 já foi disponibilizado à Framatome.

207. Assim, ratifica-se, em consonância com decisão exarada no Despacho do Relator (peça 157), que não há ofensa aos princípios do devido processo legal, contraditório e ampla defesa, insculpidos no artigo 5º, LIV e LV da Constituição Federal e no artigo 2º da Lei 9.784/1999. Passa-se a seguir à análise do mérito da manifestação apresentada pela Eletronuclear e pela Framatome.

208. Na sequência, com relação ao faturamento indevido das horas de coordenação, o Relatório de Auditoria identificou o risco de superfaturamento de quantidade nessa rubrica devido à ausência de controles objetivos por parte da Eletronuclear para verificar a quantidade de horas efetivamente trabalhadas no projeto de Angra 3, tendo em vista que os empregados da Framatome em questão estão no exterior e não há vinculação entre as horas faturadas e qualquer produto ou entrega.

209. A equipe de auditoria aponta que esse risco se materializou por meio de dois aditivos, um assinado em 2018, com 213,2 mil horas e outro prestes a ser assinado, com 191,4 mil horas que, juntos, aumentarão as horas de coordenação de 295 mil para 699 mil (um adicional de 137%). Nesse aspecto, há graves incoerências entre as previsões de necessidade de HH na época da assinatura do aditivo de 2018 e o que de fato foi faturado e pago até 2023, havendo o aumento das horas de coordenação em períodos em que houve redução drástica da execução física prevista contratualmente.

210. A Framatome, por sua vez, detalha o procedimento de controle dos serviços faturados por hora, tais como os serviços de coordenação, executado junto à Eletronuclear, que, segundo seu entendimento, garantem previsibilidade, transparência e controle dos serviços faturados, permitindo a aferição e o controle pela Eletronuclear.

211. A Eletronuclear e a Framatome apresentam três argumentos para justificar o aumento das horas de coordenação: i) prolongamento do contrato; ii) incremento de escopo; e iii) suspensão parcial por falta de pagamento, entre 2015 e 2017. A Framatome acrescenta ainda, como justificativa, a mora da Eletronuclear em apresentar informações imprescindíveis à realização do escopo. Além disso, justifica o incremento de escopo, entre outros motivos, em razão das suspensões contratuais, que demandaram aumento das horas de coordenação para serviços de renegociação de contratos de subfornecedores.

212. Primeiramente, destaca-se que nenhum dos argumentos apresentados e tampouco a alegada natureza dos serviços faturados por hora trabalhada não permitir atualmente controles objetivos por parte da estatal justificam como foi permitido, para um contrato em ritmo reduzido, o faturamento de horas acima do estimado caso ele tivesse em plena execução. Tais argumentos focaram no planejamento e nas causas do incremento sem, no entanto, abordar efetivamente o controle das horas executadas, além de não apresentar vinculação entre as horas faturadas pela equipe de coordenação, locada no exterior, e qualquer produto ou entrega.

213. Observa-se ainda que a maior parte dos efeitos desses fatos já estava total ou parcialmente consolidada no primeiro aumento das horas de coordenação, em 2018. Assim, eles não são capazes de justificar o motivo do consumo majorado de HH entre 2018 e 2022.

214. Considerando que foram aumentos equivalentes de horas, 213,2 mil e 191,4 mil (total de acréscimos de 137,2%), é interessante comparar a situação nos dois momentos em que foi proposto o aumento do quantitativo de horas.

215. Com relação ao prazo, o primeiro aditivo considerou a expansão do cronograma em sete anos, com a entrada em operação comercial saindo de 2018 para 2025. O segundo aditivo alterou a data de entrada em operação para 2028, ou seja, um acréscimo de três anos ou 43% em relação ao primeiro aumento.

216. Quanto ao incremento de escopo, em 2018 o contrato de fornecimento 9501-C já havia sido majorado de EUR 896.468.837,00 para EUR 1.008.445.787,66 por meio dos dois primeiros aditivos àquele ajuste, um aumento de EUR 112 milhões, aproximadamente. O terceiro aditivo, ainda a ser firmado, representará um aumento estimado de EUR 51.252.964,96 ao contrato 9501-C (peça 169, p. 1 - PRDE, item 2.4 do Ofício 18/2023 – peça 19). Ou seja, dos 18,2% de aumento, 5,7% são do próximo aditivo e 12,5% já estavam embutidos nos aditivos até 2018.

217. Em relação ao contrato de serviços (9504-C), o primeiro aditivo o aumentou em EUR 64,1 milhões e o próximo aditivo pretende aumentar em EUR 41,6 milhões. Nota-se, no entanto, que desse montante total de EUR 105,7 milhões, EUR 82 milhões são exclusivamente em horas de coordenação e EUR 2,2 milhões em

coordenação do TG set (Engenheiro de Projeto – componentes mecânicos), cujo aumento desproporcional é justamente o aspecto criticado nestes autos.

218. Do restante, EUR 6,4 milhões foram custos de suspensão (os quais já incluem horas de coordenação próprias) e EUR 16 milhões relativo aos special services incrementados no primeiro aditivo, aumento que, segundo informado pelos gestores da Eletronuclear, foi causado pela diminuição injustificada dessa rubrica no momento da assinatura dos contratos, em 2013, visando reduzir artificialmente o valor total do ajuste, mesmo sabendo-se que tais horas seriam eventualmente necessárias. Ocorreram também pequenas alterações em transporte e viagens, inclusive reduzindo o valor original.

219. Em suma, 80% do aditivo ao contrato de serviços foi em virtude de aumento de coordenação e o restante ou já incluía horas de coordenação ou já era esperado no momento da assinatura desse primeiro aditivo ao contrato de serviços, de modo que o alegado incremento de escopo do contrato 9504-C se refere, na sua maioria, a serviços relacionados a rubrica coordenação.

220. Já a suspensão parcial dos serviços ocorreu entre os anos de 2015 e 2017. Assim, toda a sua influência em eventual aumento de horas de coordenação ocorreu antes do aditivo de 2018, já estando completamente incluída nele. Ou seja, para o próximo aditivo esse argumento é improcedente. Mesmo para o primeiro aditivo tal argumento seria improcedente, tendo em vista que nos custos de suspensão pagos nos dois aditivos (EUR 6,4 milhões), já estava incluída toda a coordenação relativa aos aspectos da suspensão.

221. Logo, os três argumentos apresentados já se mostraram insuficientes para justificar o aumento de 191,4 mil horas previsto para o próximo aditivo.

222. Relevante retomar a análise realizada no Relatório de Auditoria com relação às horas previstas no aditivo de 2018 e as efetivamente faturadas.

223. Identificou-se que o primeiro aditivo ao contrato 9504-C, de 2018, previu as horas necessárias para a coordenação de todos os equipamentos e serviços necessários para a conclusão do empreendimento em 2025. Apesar disso, no início de 2023 todas as horas de coordenação já haviam sido faturadas, mesmo com os contratos da Framatome sendo executados em ritmo reduzido ao longo de todo o período e o restante da obra basicamente paralisada.

224. Os anos de 2020 e 2021 retratam bem o problema. A perspectiva de utilização de horas de coordenação nesses dois anos quando da assinatura do primeiro aditivo, caso a obra estivesse em pleno andamento, seria de 92.480 horas. Na prática, contudo, a Eletronuclear pagou por 135.069 horas em uma obra paralisada e com os contratos Framatome em ritmo reduzido. Um aumento de 46% quando, em tese, seria devida uma redução dessa despesa, já que o ritmo estava reduzido.

225. Dos argumentos da Eletronuclear e da Framatome apresentados acima, apenas o aumento de escopo poderia ser utilizado para tal situação, dado que não houve novas paralisações no período e que o aumento do prazo não poderia causar aumento do ritmo de horas faturadas entre 2018 e 2025. No entanto, para o alegado incremento do escopo, verifica-se que houve um aumento de apenas 5,6% em relação ao valor inicial do contrato de fornecimento e que o andamento físico do contrato 9501-C ainda estava em 71% em 31/1/2023. Já o contrato de serviços não teve qualquer incremento relevante desde o aditivo de 2018, a não ser nas horas de coordenação. Ou seja, novamente, tais argumentos não são capazes de justificar o faturamento de horas, para um contrato em ritmo reduzido, acima do estimado caso ele tivesse em plena execução e, conseqüentemente, não justificam o próximo aditivo ou elidem a irregularidade retratada.

226. Assim, verifica-se que os motivos apresentados pela Eletronuclear e pela Framatome para justificar o aumento de 191,4 mil horas de coordenação não se alinham à execução contratual observada, especialmente quando comparados com a situação em 2018.

227. Ressalta-se também que o contrato de serviços é baseado no pagamento por horas de trabalho efetivamente executadas em prol do projeto de Angra 3. Justamente por ter sido organizado por horas trabalhadas, não há previsão de pagamento por disponibilidade de funcionários da Framatome que não estejam executando tarefas específicas do projeto.

228. Apesar disso, a Framatome vem faturando suas horas de coordenação pela disponibilidade de um número crescente e desarrazoado de funcionários, completamente desvinculada de produtos ou da necessidade da Eletronuclear.

229. Ao final de sua defesa, a Eletronuclear propõe uma forma de melhorar o controle e reduzir o risco para a estatal no acompanhamento das horas de coordenação, tendo em vista a crítica presente no Relatório de Auditoria a esse respeito. Assim, seria discutido com a Framatome uma forma de atrelar o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos. Dessa forma, a execução dos serviços e suprimentos seriam os critérios de medição para o pagamento da equipe de coordenação, o que aumentaria o controle da Eletronuclear sobre as horas de coordenação e melhoraria o acompanhamento dessa atividade do contrato.

230. Tal forma de faturamento se adequaria muito melhor ao formato do contrato e aos ditames legais e jurisprudenciais. Em verdade, o contrato 9504-C já deveria ter previsto essa forma de controle em sua origem, dado o risco de descontrole ao se permitir que o contratado fature horas trabalhadas em outro continente, sem qualquer verificação real da estatal sobre sua execução.

231. As oitivas determinaram à Eletronuclear que apresentasse o cálculo das horas indevidamente faturadas pela Framatome para os serviços de coordenação, mas tal documento não foi encaminhado, o que impossibilita a avaliação pela equipe técnica do TCU sobre o que foi faturado excessivamente. Assim, reforça-se a necessidade desse cálculo a ser efetuado pela Eletronuclear, utilizando-se critérios objetivos razoáveis, devidamente embasados, tais como o proposto pela estatal para medição, que atrela o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos.

232. Nesse sentido, o contrato 9504-C (peça 31) já prevê condições que podem ser utilizadas para aprimoramento do controle de horas faturadas, seja por Ordem de Serviço por Tarefa, utilizada extraordinariamente pela Coordenação em serviços no Brasil, seja por Ordem de Serviço Global, utilizada ordinariamente para serviços realizados na Europa, vez que prescreve, no subitem 11.1.5 (peça 31, p. 77-79), o que deve ser incluído nas relativas propostas, inclusive as condições de pagamento referentes à apresentação de produtos, nos termos:

Cláusula 3ª – Escopo de Serviços da Contratada (peça 31, p. 32-33)

3.1 A CONTRATADA realizará, através de ORDENS DE SERVIÇO SEMESTRAL; POR PREÇO GLOBAL ou de SERVIÇO POR TAREFA, emitidas de acordo com o item 11.1, os SERVIÇOS necessários para: - Coordenação, projeto, engenharia e garantia da qualidade, revisão de projeto, treinamento do pessoal técnico e operacional da ELETROBRAS ELETRONUCLEAR, transporte, ARMAZENAMENTO INTERMEDIÁRIO e inspeções, atividades no CANTEIRO para supervisão de montagem e comissionamento.,

(...)

11.1.5. A proposta de ORDEM DE SERVIÇO POR TAREFA incluirá:

- Escopo dos Serviços;
- Pré-Condições para Realização do Serviço (condições da usina, ferramentas, documentos, etc.), conforme necessário;
- Relatório de atividades;
- Tempo Estimado de Realização;
- Custos Estimados com o detalhamento necessário de preço global para despesas de viagem, atividades preparatórias e no CANTEIRO, indicando homens-hora e/ou o número dos dias efetivos de trabalho e taxas aplicáveis, conforme Cláusulas 18 e 19;
- Categorias de Serviço e Unidade de Cálculo;
- Curriculum Vitae do especialista designado, incluindo experiência profissional e indicação de locação.

(...)

A proposta de ORDEM DE SERVIÇO POR PREÇO GLOBAL incluirá:

- Escopo dos Serviços, com indicação clara das atividades e respectivos produtos (documentos, banco de dados, etc.);
- As premissas para realização, indicando claramente as interfaces, quando aplicável, como informações e documentos a serem fornecidos pela ELETROBRAS ELETRONUCLEAR para cada fase dos SERVIÇOS que serão realizados;
- Cronograma, com sequências e datas para conclusão das atividades e emissão de produtos;
- Preço Global para os SERVIÇOS;
- As condições de pagamento referentes à apresentação dos produtos.

233. Dessa forma, caberia à Eletronuclear realizar aprimoramento dos quantitativos dos serviços de coordenação, utilizando-se critérios objetivos razoáveis, devidamente embasados, associando tais serviços a etapas concretas de execução, ou seja, às entregas efetivas dos produtos. De igual modo, olhando para os valores em discussão via aditivos, cabe à Estatal realizar o cálculo das horas devidas para a realização dos serviços, realizando assim uma análise crítica das horas de coordenação pleiteadas pela Framatome.

234. Assim, restam dois argumentos da Eletronuclear. Para o primeiro, sobre aditivos aos contratos, verifica-se que houve, após 2018, um incremento de 5,7% no escopo do contrato de fornecimento em relação ao volume inicial, o que equivaleria a um aumento de 16,8 mil horas de coordenação (5,7% de 295 mil).

235. Restaria também o aumento de três anos na duração contratual. Quanto a esse aspecto, como já relatado, o contrato 9504-C não previu o pagamento por disponibilidade, mas sim por horas executadas, de modo que o aumento de prazo não acarreta aumento automático de horas de coordenação. Além disso, a maior parte das ineficiências já foi devidamente precificada no primeiro aditivo, no qual a Eletronuclear já tinha ciência das paralisações, do ritmo lento do contrato e da perda de sincronia com sobressalentes e canibalizados.

236. Ainda assim, visando calcular uma estimativa de horas justas a serem aditadas dado que a Eletronuclear não encaminhou o cálculo solicitado, avaliou-se que a dilação do prazo do segundo aditivo corresponde a 38 meses (jan./2025 a fev./2028), o equivalente a 68% do prazo originalmente previsto de 56 meses.

237. Em sequência, buscou-se avaliar quais dos serviços de coordenação listados na cláusula 3.2.2 do contrato 9504-C (peça 31, p. 33) sofreriam influência direta do prazo e quais dependem do tamanho do escopo. São onze serviços listados:

- 3.2.2.1 coordenação do planejamento e do cronograma relacionados aos fornecimentos e serviços da contratada;
- 3.2.2.2 coordenação do projeto e da engenharia relacionados aos fornecimentos e serviços da contratada;
- 3.2.2.3 coordenação das contribuições da contratada para as atividades de licenciamento da Eletrobras Eletronuclear relacionadas aos fornecimentos e serviços da contratada;
- 3.2.2.4 coordenação da aquisição e do acompanhamento relacionados aos fornecimentos da contratada;
- 3.2.2.5 serviços de apoio à coordenação dos serviços da Eletrobras Eletronuclear ou aos suprimentos brasileiros, a pedido da Eletronuclear;
- 3.2.2.6 coordenação da garantia da qualidade e do controle de qualidade relacionados aos fornecimentos e serviços da contratada;
- 3.2.2.7 coordenação do transporte, do armazenamento intermediário e da inspeção dos serviços;
- 3.2.2.8 coordenação da elaboração de propostas para a execução das ordens de serviço semestral, de serviço por preço global, de serviço por tarefa, subcontratações, modificações do preço do contrato e estimativas de preço;
- 3.2.2.9 coordenação de delegações para o Brasil;
- 3.2.2.10 coordenação das atividades de seguro, danos e financiamento relacionadas aos

fornecimentos e serviços da contratada, conforme requisitado pela Eletrobras Eletronuclear;

3.2.2.11 coordenação de atividades pós-conclusão (durante a vigência deste Contrato de prestação de serviços) relacionadas aos fornecimentos e serviços da contratada.

238. Da lista acima, não resta claro quais serviços de fato são influenciados pela prorrogação do cronograma, quais já estavam completamente previstos ou executados e quais deles variam somente com mudança de escopo. Portanto, não está claro quais serviços realmente precisariam de incremento e quais já teriam sido abarcados pelas horas iniciais, pelo aditivo de 2018 ou pelo incremento de 5,7% mencionado acima.

239. Diante do exposto, propõe-se determinar à Eletronuclear que apresente ao Tribunal: (i) o cálculo das horas indevidamente faturadas pela Framatome para os serviços de coordenação, utilizando-se critérios objetivos razoáveis, devidamente embasados, tais como o proposto pela estatal para medição, que atrela o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos; (ii) resultados da negociação com a contratada Framatome para eventual firmamento de aditivo ao contrato 9504-C, justificando e comprovando a este Tribunal a coerência das horas excessivas de coordenação utilizadas até o momento e a necessidade do aumento dessa rubrica para conclusão do empreendimento; e (iii) documentos, relatórios de negociação com a contratada, notas técnicas, planilhas e memórias de cálculos que comprovem a efetivação e detalhamento do procedimento proposto pela Eletronuclear, o qual utilizará a efetivação da execução dos serviços e suprimentos (entrega de produtos) como critério de medição para o pagamento da equipe de coordenação, atrelando o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos.

240. A segunda oitiva relacionada a esse achado se refere à falta de análise individual dos pleitos da Framatome por conta da paralisação parcial ocorrida entre 2015 e 2017. A Eletronuclear optou por utilizar o percentual do valor que foi acatado durante análise de outros pleitos (68,11%) para simplificar a avaliação dos 27 pleitos restantes de subfornecedores, além do pleito restante da própria Framatome de aproximadamente EUR 4,4 milhões, sem qualquer análise individual da pertinência dos aditivos. O Relatório de Auditoria aponta que o procedimento de acatar pleitos da contratada sem analisar e justificar adequadamente os quantitativos e preços apresentados vai de encontro à jurisprudência do TCU (Boletim de Jurisprudência 155/2017, Acórdão 3.053/2016-TCU-Plenário, Relator Min. Benjamin Zymler).

241. A defesa da Eletronuclear foi no sentido de que: i) a negociação global teria trazido condições mais vantajosas para a Eletronuclear; ii) restaria acertado que a Framatome não enviaria novos pleitos; iii) todos os pleitos já estavam em posse da Eletronuclear, de modo que a Framatome não poderia majorar indevidamente os valores de novos pleitos para se beneficiar do conhecimento da negociação global; e iv) que teria havido uma economia expressiva, da ordem de R\$ 1,16 milhão, em horas não trabalhadas de funcionários da estatal.

242. Ademais, a estatal ratifica que não houve análise individual dos pleitos a serem aditados no próximo aditivo e não rebate o fato de ter descumprido a jurisprudência desta Corte de Contas.

243. O primeiro argumento, sobre a negociação teoricamente vantajosa, carece de comprovação. Não houve análise desses pleitos para identificar os valores que seriam de fato justificáveis por conta das paralisações.

244. Ademais, o percentual global negociado de 68,11%, defendido como vantajoso pela Eletronuclear, merece ressalvas. Como observado na Nota Técnica que justifica essa negociação (peça 46, p. 4), o pleito real da Framatome com relação aos custos de suspensão dos subfornecedores foi de EUR 6.167.227,93, apesar de ter apresentado os pedidos originais de seus subcontratados, no valor de EUR 8.119.892,41. A diferença entre os dois números se deveria à uma negociação prévia da Framatome com as outras empresas.

245. Para parte desse valor de EUR 6,167 milhões, a Eletronuclear acatou o argumento da Framatome de que sua negociação seria o limite mínimo que as empresas MAN, MTU e ENSA aceitariam, de modo que para o valor de seus pleitos, no total de EUR 2.287.515,57, não caberia novas negociações. Para o restante dos subcontratados (EUR 3.879.712,36), a estatal considerou o percentual de 72,92%, que seria a média da aceitação dos 21 pleitos analisados individualmente (peça 46, p. 6). Adicionalmente, para o pleito da própria Framatome de EUR 4.415.541,19, a Eletronuclear teria considerado o percentual de 77,46%, retirado da proporção acatada para os pleitos da contratada no aditivo anterior.

246. Assim, de um total de EUR 10.582.769,12 (EUR 6,167 + EUR 4,416), a negociação global teria culminado no montante de EUR 8.536.796,12. Ou seja, 80,7% do valor pleiteado, percentual bem superior aos 68,11% propagandeado como vantajoso, o qual foi obtido com base no valor inicial requisitado pelos subcontratados (EUR 8,1 milhões), mas que nunca esteve em discussão com a Eletronuclear, dado que o pleito real foi de EUR 6,167 milhões.

247. Em suma, acatou-se um percentual médio de 80,7% dos pleitos de suspensão, sem qualquer análise individual de sua pertinência ou da razoabilidade dos preços cobrados.

248. A segunda justificativa, sobre não enviar novos pleitos, também é frágil, dado que provavelmente a contratada já havia enviado todos os pleitos possíveis para obter, o mais rápido possível, a sua remuneração.

249. Quanto ao terceiro argumento, observa-se que mesmo que para essa negociação específica a Framatome não pudesse se utilizar indevidamente da metodologia para novos pleitos, criar-se-ia um precedente para que tal metodologia seja utilizada em outras negociações, inclusive de outros órgãos ou entidades públicas. Tal precedente é perigoso e contrário à jurisprudência desta Corte de Contas, de modo que deve ser rebatido. Ademais, tal abertura facilitaria a ocorrência de casos de corrupção e dificultaria a punição dos gestores envolvidos, de modo que não pode ser acatada.

250. Por fim, o argumento de que, nesse caso concreto, houve economia para os cofres da estatal também não pode ser acatado. Em primeiro lugar, as estimativas apresentadas se referem a funcionários concursados que receberiam tal remuneração independente de fazer ou não essa análise. Quantificar essa economia não é possível, dado que não é possível separar o custo incremental dessa análise para a estatal. Adicionalmente, sem a análise individual, não é possível saber se não haveria uma economia ainda mais expressiva no aditivo do que os valores alegadamente gastos com mão de obra própria.

251. Diante do exposto, propõe-se determinar que a Eletronuclear analise e justifique individualmente os valores acatados para cada pleito da Framatome e de suas subcontratadas, se abstendo de realizar negociações globais sem a verificação individual de pertinência dos pleitos.

Achado III.7 - Custos horários do Contrato de serviços superestimados em relação ao referencial

252. A Eletronuclear foi chamada em oitava para se manifestar a respeito dos seguintes indícios de irregularidade do achado III.7:

387.1.7. custos horários superestimados no Contrato de serviços, notadamente: i) aceitação de valores até 19% acima dos referenciais máximos disponíveis; ii) custo até 60% superior aos limites do contrato para mão de obra subcontratada; iii) valores excessivos de custo de viagem do pessoal da Framatome; (Achado III.7)

Eletronuclear (peça 121)

Valores contratados acima dos referenciais disponíveis

253. A estatal inicia seus argumentos apresentando um resumo dos relatórios de renegociação dos contratos com a Areva, de 2010 (peças 57 a 61). Assim, destaca que os valores propostos pela Framatome para o pessoal de escritório estavam variando entre 2,3% e 4,6% acima da tarifa horária máxima calculada pela Eletronuclear com base no levantamento realizado pela consultoria Colenco.

254. Esse relatório considerou aceitável essa diferença por conta de três motivos (peça 121, p. 1):

- garantia integral da correção dos serviços estendida até dois anos após a entrada em operação comercial da unidade;
- comprometimento contratual com as estimativas de horas para execução dos serviços autorizadas nas Ordens de Serviço Anuais;
- extensão das responsabilidades contratuais, incluindo penalizações por atrasos na entrega de bens e responsabilidades sobre danos a propriedade ou danos pessoais resultantes de conduta inadequada na execução dos contratos.

255. Além disso, as tarifas acordadas representariam uma redução de 13,3% em relação aos valores praticados com a Areva antes desta renegociação (contrato 9501-A).

256. Para o pessoal de canteiro, as tarifas estariam entre 0,8% e 19% acima do referencial máximo. Entretanto, os desvios mais significativos ocorreriam apenas nas categorias de pessoal mais técnico, que seriam pouco utilizadas na supervisão de montagem e no comissionamento.

257. Ainda na análise de relevância desses desvios, teria sido considerado o perfil das atividades, calculando o preço médio estimado para cada Categoria de Serviços de Canteiro, o que representaria mais de 95% dos serviços de canteiro. Os resultados obtidos para supervisão de montagem estariam 0,1% abaixo das tarifas de referência calculada pela Eletronuclear e 3% acima para os serviços de comissionamento.

258. Adicionalmente, os valores contratados representariam reduções de 9,16% até 15,21% dependendo da categoria profissional, sendo que as maiores reduções foram para as remunerações das categorias de nível superior e profissionais altamente qualificados, que são as categorias de mão de obra mais utilizadas no contrato.

259. Quanto à crítica do Relatório de Auditoria às comparações entre os valores acordados e os referenciais para as Categorias, as quais utilizaram médias ponderadas sem a identificação de nenhum referencial para os pesos escolhidos, a Eletronuclear defende que os responsáveis por elaborar o relatório de renegociação participaram ativamente da montagem e de etapas do comissionamento da UTN Angra 2, tendo ampla experiência e conhecimento do tipo de mão de obra utilizada para essas atividades.

260. Após essas considerações sobre os relatórios de renegociação, a Eletronuclear realiza uma comparação entre os valores horários de remuneração do contrato da Framatome (9504-C) com outros dois contratos firmados com empresas estrangeiras, visando demonstrar a razoabilidade dos valores em análise.

261. O primeiro é o contrato 4500154221 assinado em 2012 com a Areva, atual Framatome para serviços de manutenção de Angra 2. A comparação para os serviços de escritório entre os dois contratos é apresentada na Tabela . A Eletronuclear optou por não realizar a atualização das datas base, mas alegou que a diferença seria entre 2% e 3%.

Tabela 3 - Custo HH de pessoal de escritório no contrato 4500154221

Serviço	Contrato 9504-C (jan./13)	Contrato 4500154221 (2012)
Coordenação	202,88 €	179,00 €
Design	194,90 €	
Design Review	206,61 €	
Training	194,90 €	
Transport	173,60 €	

Fonte: peça 121, p. 3

262. Nessa comparação, as tarifas do contrato 9504-C são, em sua maioria, superiores ao valor único previsto no contrato 4500154221. De acordo com a Eletronuclear, isso se deveria à diferença do perfil de mão de obra. Os funcionários utilizados para a prestação de serviços de Angra 3 seriam mais especializados que aqueles previstos para Angra 2. Se for comparado apenas a categoria ‘transport’ do contrato 9504-C, ele seria abaixo do valor de serviços do contrato 4500154221.

263. Em relação ao pessoal de canteiro, os valores dos dois contratos são os apresentados na Tabela .

Tabela 4 - Custo HH de pessoal de canteiro no contrato 4500154221

Serviço	Contrato 9504-C (jan./13)	Contrato 4500154221 (2012)
Fitter, Skilled Worker	997,91 €	819,00 €
Technical Specialist Craftsman, Electrician	1.127,84 €	1.053,00 €
Supervisory Foreman	1.263,62 €	1.405,00 €

Special Technician, Engineer	1.453,73 €	1.405,00 €
Senior Engineer	1.692,29 €	1.675,00 €

Fonte: peça 121, p. 3

264. Para esses profissionais, a Eletronuclear alega que apenas a mão de obra menos qualificada do contrato 4500154221 (fitter, skilled worker) estaria abaixo do contrato 9504-C, mas essa mão de obra quase não seria utilizada em Angra 3.

265. O segundo ajuste trazido pela Eletronuclear para comparação dos valores foi o contrato 4500183961, assinado com a Siemens Power Generation para a manutenção da turbina de Angra 2. A data base do contrato é setembro/2015 e os valores são os apresentados na Tabela 5.

Tabela 5 - HH do contrato da Siemens

SIEMENS PG 4500183961 (Set/15)	Rate por hora	Rate por dia
Técnico	159,00 €	1.399,20 €
Supervisor técnico	176,00 €	1.548,80 €
Engenheiro Líder	207,00 €	1.821,60 €
Assistente Técnico de Campo	224,00 €	1.971,20 €
Especialista	260,00 €	2.288,00 €
Gerente de Campo	277,00 €	2.437,60 €

Fonte: peça 121, p. 4

266. Na visão da Eletronuclear, os valores do contrato da Siemens seriam superiores aos do contrato 9504-C, o que corroboraria o entendimento de que as taxas negociadas à época da assinatura do contrato 9504-B eram compatíveis com o mercado, principalmente levando-se em conta as especificidades e magnitude do projeto.

267. O próximo acordo trazido para validar os valores do contrato de serviços da Framatome foi o contrato 4500179275 para prestação de serviços de suporte a UTN Angra 1, assinado com a Westinghouse Electric Company em 2015. Esse contrato tem uma tarifa padrão de USD 250/hora ou USD 2200/dia.

268. Convertendo esses valores com base na taxa de conversão do euro para o dólar na data de assinatura do contrato 9504-C (1,0949), os valores em euros ficariam EUR 228,33/hora ou EUR 2.009,30/dia, valores acima dos praticados no contrato 9504-C.

Custos até 60% superiores aos limites do contrato para mão de obra subcontratada

269. A Eletronuclear defende que a possibilidade de a Framatome cobrar uma tarifa até 20% acima da máxima do contrato serve para que, caso a Eletronuclear necessite de algum serviço altamente especializado, possa realizar essa prestação de serviço por meio do contrato 9504-C, mesmo que a mão de obra seja mais cara do que a mão de obra da Framatome. Assim, reduzir-se-ia o risco de um serviço deixar de ser prestado pelo fato de um subcontratado extremamente qualificado e especializado ter um custo superior ao da Framatome.

270. A Eletronuclear aponta que, como pode ser visto na comparação de outros contratos realizada acima, existem empresas que praticam preços acima dos da Framatome.

271. Entretanto, a estatal ressalta que apesar de haver essa previsão contratual, isso nunca teria sido utilizado e todas as subcontratações foram feitas dentro dos patamares praticados pela Framatome.

272. Com relação aos valores remunerados à Framatome pela contratação, o contrato 9504-C prevê que a Eletronuclear pague à Framatome uma taxa de subcontratação de EUR 54,32 por hora trabalhada ou EUR 420,68 por dia trabalhado. Na visão da Eletronuclear, a negociação de uma taxa fixa por hora ao invés de um percentual sobre o valor da subcontratada seria positiva para ela, uma vez que o valor fixo faz com que a Framatome não tenha ganhos adicionais em caso de taxas mais altas praticadas pelos subcontratados.

273. Na prática, como o contrato estipula um valor total a ser gasto nas rubricas de serviço, quanto menor o rate do subcontratado, mais horas poderão ser trabalhadas e, desta forma, é vantajoso para a Framatome negociar com os subcontratados o menor rate possível para a prestação dos serviços, o que acaba significando uma tendência de se ter mais horas/dias de serviços prestados para a Eletronuclear dentro do valor do contrato.

Valores excessivo de custos de viagem

274. De forma análoga ao primeiro subitem desse tópico, a Eletronuclear apresentou uma comparação dos custos de viagem do contrato 9504-C com os contratos da Areva, Siemens PG e Westinghouse abordados anteriormente. Os valores estão na Tabela 6.

Tabela 6 - Comparação dos custos de viagens em contratos internacionais

Custos de Viagem	Contrato 9504-C (jan./13)	Contrato Areva 4500154221 (2012)	Contrato SIEMENS PG 4500183961 (set/15)	Contrato Westinghouse 4500179275 (jul/15)
Tarifa Equipe de escritório	12.354,00 €			
Tarifa equipe de canteiro	11.182,00 €	12.250,00 €	14.800,00 €	15.073,52 € <sup>1</sup>

Fonte: peça 121, p. 6

Obs. 1: O custo contratual é de USD 16.504,00, cujo valor equivalente em euros (taxa de 1,0949) é EUR 15.073,72

275. Com base nos valores acima, a Eletronuclear defende que suas tarifas de viagem estão coerentes com os demais contratos internacionais assinado à época.

276. Além disso, a Eletronuclear negociou com a Framatome uma redução de 9,8% a 11% nos valores dos custos de viagem e essa redução será implementada no aditamento 2 ao contrato 9504-C. Tal esforço, inclusive, já teria sido reconhecido pelo TCU no Relatório de Auditoria.

Análise

277. Com relação ao primeiro item das oitavas, a Eletronuclear inicia rerepresentando os argumentos dos relatórios de renegociações.

278. Quanto aos motivos apresentados para aceitação dos valores acima do máximo da referência, que aumentariam, teoricamente, as responsabilidades da Framatome, não se acata esse argumento. O fornecimento de garantia dos serviços prestados, penalidade por atraso e responsabilidade por danos resultantes de conduta inadequada na execução da contratada são fatos básicos e necessários para qualquer contrato dessa magnitude. O comprometimento com as estimativas de horas feitas pela própria Framatome também não agrega grandes responsabilidades e, como visto no Achado III.6, não impede o superfaturamento de horas.

279. No que se refere aos preços médios das categorias de serviços, que estariam entre -0,1% e 3% para pessoal de canteiro, retoma-se a avaliação feita no Relatório de Auditoria (peça 94, p. 52) de que para alcançar tais percentuais a Eletronuclear teria feito uma média ponderada das taxas dos trabalhadores, sem critério objetivo e, aparentemente, privilegiando aqueles profissionais com menor diferença para o referencial. Como não há qualquer vinculação entre os percentuais de cada categoria estimados pela Eletronuclear e o que a Framatome de fato utiliza, o fato de os valores das categorias de serviço serem mais próximos do referencial de cada profissional apenas reforça que os pesos utilizados talvez não sejam os mesmos que a Framatome de fato previu em seu preço e utiliza na prática.

280. Sob esse aspecto, a estatal defende que os gestores responsáveis pela elaboração desse relatório teriam participado ativamente das atividades de montagem e comissionamento da UTN Angra 2, tendo ampla experiência e conhecimento do tipo de mão de obra utilizada. Entretanto, não foram apresentadas evidências desse fato.

281. Por outro lado, um ponto que assiste razão à Eletronuclear é a redução dos valores horários em relação ao contrato anterior, válido à época das renegociações. Tal fato merece ser reconhecido como um parâmetro para balizar a negociação do contrato 9504-C.

282. Em sequência, apresenta os valores de serviços de três contratos internacionais na tentativa de comprovar que os valores do contrato 9504-C estariam condizentes com os preços de mercado.

283. Inicialmente, ressalta-se que os outros contratos não foram apresentados, tampouco suas justificativas de preços. A estatal se limitou a declarar os valores, sem evidenciá-los. Partindo-se do princípio da boa-fé, os valores apresentados serão considerados na análise.

284. Observa-se que foi trazido um contrato de 2012 com a própria Framatome (na época Areva) para a usina de Angra 2; um contrato da Siemens de manutenção da turbina de Angra 2 de 2015 e um contrato com a Westinghouse para suporte à UTN Angra 1, também de 2015. Apesar das diferenças de data-base, os valores apresentados pela estatal não foram equalizados.

285. Dos valores apresentados, verifica-se que os serviços do contrato 9504-C têm, em média, valores inferiores aos dos contratos com a Siemens e da Westinghouse, além de ter valor similar para pessoal de canteiro no contrato da Framatome com a UTN Angra 2 e valor superior para o pessoal de escritório desse último contrato.

286. Na média, as taxas do contrato 9504-C foram de 194,58 EUR/hora, enquanto a média dos outros três contratos foi de 208,17 EUR/hora.

287. Independente disso, a justificativa de preços da época da assinatura do contrato 9504-C continua sendo frágil, ao contratar uma consultoria que forneceu uma faixa de valores para cada tipo de profissional, mas acatar valores acima do máximo de cada cargo, em alguns casos, em percentuais expressivos como 19%.

288. Por outro lado, não foi possível obter referenciais próprios do TCU para esses serviços, dada sua natureza específica do setor nuclear. Os valores apresentados pela Eletronuclear, em tese, corroborariam a coerência das taxas do contrato 9504-C. Também sopesa-se que os valores firmados foram inferiores aos válidos na época para esse contrato (9504-A). Desse modo, não é possível verificar se houve ou não sobrepreço, de modo que se abstém de realizar novas propostas de encaminhamento sobre o tema.

289. Quanto aos custos extras de subcontratação, considerando que não houve pagamento de valores acima dos referenciais do contrato, acata-se a argumentação apresentada. Em relação ao pagamento de taxa fixa à Framatome por hora subcontratada, aceita-se que tal modelagem possa trazer estímulos à contratada para a subcontratação por taxas menores. Por outro lado, também se estimula a contratação de mão de obra menos qualificada e um faturamento maior de horas do que o necessário, caso não sejam tomadas as devidas cautelas pela estatal.

290. Diante do exposto, propõe-se o acolhimento das alegações da Eletronuclear relacionadas ao tema.

291. Quanto aos valores de viagem, foram apresentados referenciais de outros contratos internacionais com valores superiores aos cobrados no contrato 9504-C. Também foi ratificada a redução de 9,8% a 11% nos valores dos custos de viagem a ser implementada no próximo aditivo a esse contrato. Nesse sentido, e considerando que não foi possível adotar um referencial para essa rubrica, deixa-se de realizar proposta para esse ponto específico.

## CONCLUSÃO

292. Trata-se de análise das razões de justificativa apresentadas pelas empresas Eletronuclear S.A. (Eletronuclear) e Framatome GMBH (Framatome) relativa à Auditoria de Conformidade com o objetivo de fiscalizar os contratos firmados entre a Eletronuclear e a Framatome para fornecimento de equipamentos e prestação de serviços para a construção da usina termonuclear (UTN) Angra 3.

293. O Relatório de Fiscalização (peça 94) foi emitido em 19/5/2023 apontando sete achados: (i) formalização dos contratos sem os requisitos legais necessários para contratação direta, dado o enquadramento como aditivo dos contratos anteriores; (ii) insuficiência de recursos orçamentários e financeiros para cumprimento das obrigações assumidas pela Eletronuclear; (iii) risco de dificuldade técnica e financeira na instalação dos equipamentos, dado o longo período de armazenagem; (iv) deficiências na definição de preços referenciais e nos critérios de julgamento dos preços dos aditivos do contrato 9501-C (equipamentos); (v) superfaturamento e sobrepreço decorrente de reajuste irregular de preços, também no contrato 9501-C; (vi) insuficiência dos controles da Eletronuclear para verificação dos quantitativos de horas faturadas no contrato 9504-C (serviços); e (vii) custos horários do contrato de serviços superestimados em relação ao referencial.

294. As propostas de encaminhamento para as irregularidades e impropriedades identificadas na auditoria contemplaram medidas preliminares de oitivas da Eletronuclear e da empresa contratada (Framatome).
295. Diante do exposto, a presente instrução objetivou analisar as oitivas apresentadas pela Eletronuclear e Framatome, cujo resultado é apresentado a seguir.
296. A Eletronuclear e a Framatome foram chamadas em oitiva para se manifestarem a respeito do primeiro achado, que tratou das reformulações substantivas e sucessivas nos contratos que culminaram na assinatura dos contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C sob a forma de aditivo dos contratos anteriores, resultando no prolongamento indefinido do ajuste e na ausência de demonstração da vantajosidade para a Administração da continuidade do acordo.
297. A conclusão da análise dessa manifestação foi no sentido que não houve ilegalidade capaz de tornar nula a prorrogação dos contratos com base em aditivos ao contrato original.
298. Por outro lado, apesar de a Eletronuclear ter apresentado justificativas plausíveis, a estatal não foi capaz de evidenciar ter feito análise detalhada do custo-benefício da contratação nos momentos de renegociação dos contratos, ou seja, em 2010 para os contratos 'B' e em 2013 para os contratos 'C'.
299. Assim, considerando que a adoção dos aditivos como instrumento de revisão contratual é fato jurídico já constituído e que não satisfaz o interesse público primário a anulação ou desfazimento desses atos administrativos, propõe-se dar ciência à Eletronuclear sobre a ausência de demonstração de vantajosidade para a Administração na celebração de ajustes contratuais, como identificado nos contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C, celebrados com a empresa Areva (atual Framatome GmbH).
300. A proposta de encaminhamento do segundo achado no Relatório de Auditoria não incluiu oitivas, apenas cientificar aos órgãos envolvidos com relação ao problema de insuficiência orçamentária e financeira a ser expedida quando do acórdão de mérito deste processo.
301. Apesar disso, a Eletronuclear entendeu pertinente atualizar a situação orçamentária/financeira do empreendimento (peça 116), a qual reduz o risco apontado ao adiar a data esperada para exaurimento dos recursos orçamentários e financeiros. No entanto, constatou-se que continua havendo insuficiência orçamentária para os gastos previstos em 2023 e insuficiência financeira para executar a obra até a data esperada de obtenção dos financiamentos principais, ambas com potencial de paralisação das obras.
302. Sendo assim, foi mantida a proposta do Relatório de Auditoria de dar ciência à Eletronuclear, à ENBPar, MME, ao CNPE, à Sest e à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional (CMO) sobre a insuficiência de previsão orçamentária e de recursos financeiros para a execução dos contratos das obras de retomada da UTN Angra 3, alertando, ainda, que tais condições poderão conduzir à paralisação ou redução do ritmo das obras, com graves implicações como aumento de custos e elevação da tarifa de energia associada ao empreendimento.
303. A proposta de encaminhamento do terceiro achado no Relatório de Auditoria também não incluiu oitivas, apenas recomendação à Eletronuclear com relação à General Inspection (GI), quando do pronunciamento de mérito deste Tribunal, no presente relatório.
304. Adiantando-se, a Eletronuclear já informou que seguirá a recomendação do TCU (peça 117). A estatal e a Framatome já estariam elaborando o planejamento da GI, com previsão de elaboração de um cronograma para as atividades de GI, que será compatibilizado com o cronograma de montagem de Angra 3. Adicionalmente, os custos serão devidamente analisados e justificados, bem como a razoabilidade e economicidade do escopo. Com o custo da GI definido, este será apropriado no fluxo orçamentário-financeiro com a demonstração das fontes de despesa.
305. Entretanto, buscando formalizar o acompanhamento e efetivação das ações indicadas pela estatal (monitoramento), entendeu-se pertinente manter a proposta de recomendação à Eletronuclear do Relatório de Auditoria com relação à General Inspection (GI), qual seja: recomendar à Eletronuclear para que, quando da definição efetiva do início das obras civis e de montagem eletromecânica: i) demonstre a compatibilidade do cronograma para a realização da General Inspection (GI) com as atividades de retomada de Angra 3; ii) demonstre, por meio de estudos analíticos e justificativas técnicas documentadas, a razoabilidade do escopo e a economicidade da GI; iii) com base no orçamento dos custos da GI, faça a devida apropriação no fluxo orçamentário-financeiro de forma tempestiva, demonstrando as eventuais fontes dessa despesa.

306. A Eletronuclear foi chamada em oitava para se manifestar a respeito do quarto achado, que tratou dos seguintes indícios de irregularidade, detectados no firmamento dos aditivos ao Contrato de fornecimento 9501-C: (i) análise deficiente dos valores firmados na CPMP 21-30191, com a eventual necessidade de reanálise dessa aquisição; e (ii) utilização indevida do ‘custo de produção’ definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421.
307. Quanto ao primeiro ponto, a Eletronuclear afirmou que irá reavaliar a Proposta de Modificação do Preço do Contrato (Contract Price Modification Proposal) CPMP 21-30191 (peça 53), providenciando os ajustes necessários para o devido embasamento metodológico dos procedimentos utilizados.
308. Entretanto como a estatal indicou que não pretende utilizar novos requisitos normativos além da KTA, propõe-se recomendar à Eletronuclear e à Cnen que reavaliem, em conjunto, a pertinência da manutenção da exclusividade da norma de segurança KTA para a UTN Angra 3. Tal aspecto deve ser considerado para a nova avaliação da CPMP 21-30191, cuja reavaliação já foi acatada pela Eletronuclear.
309. Em relação ao segundo ponto que tratou do custo de produção definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421, a Eletronuclear já assumiu o compromisso de reavaliá-lo com dados recentes e levando em consideração os apontamentos do Relatório de Auditoria.
310. Diante do exposto, propõe-se recomendar à Eletronuclear que reavalie o ‘Custo de Produção’ definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421 para contemplar dados atuais e apenas custos quantificáveis nos casos concretos e que de fato serão assumidos pela Framatome.
311. O Relatório de Auditoria apontou ainda no quarto achado que as análises de preço realizadas nas CPMPs emitidas até o momento foram, em muitos casos, insuficientes para comprovar a aderência dos preços ajustados aos de mercado, não contemplando estudos adequados sobre quantitativos e valores aditados para comprovar a economicidade da contratação, como determina o Regulamento de Licitações e Contratos da própria Eletronuclear e a jurisprudência desta Corte de Contas. Apesar das dificuldades inerentes ao objeto do contrato, que mitigam, em parte, a responsabilidade dos gestores, nota-se que as análises devem ser realizadas com critérios mais objetivos e aplicáveis aos casos específicos em análise, além de poderem ser aprofundadas com base nos dispositivos do RLC e/ou com a eliminação da exclusividade da norma de segurança KTA.
312. Sendo assim, sem prejuízo de outras propostas decorrentes do exame das oitavas, mantém-se a proposta do Relatório de Auditoria de dar ciência à Eletronuclear, com fundamento no art. 9º, inciso I, da Resolução TCU 315/2020, que as alterações do objeto contratado devem estar embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, contemplando estudos de quantitativo e valores dos itens aditados, inclusive com pesquisas de mercado para justificar a economicidade do termo de aditamento contratual, consoante jurisprudência dessa Corte de Contas (Acórdão 3.053/2016-TCU-Plenário, relator Min. Benjamin Zymler).
313. A Eletronuclear e a contratada Framatome foram chamadas em oitava para se manifestarem a respeito do quinto achado, referente à indícios de superfaturamento e sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste considerada indevida do item ‘logistic service in Brazil’, considerando a possibilidade de que, após análise das mencionadas manifestações, o TCU venha a proferir decisão no sentido de determinar tal correção e o ressarcimento dos valores pagos indevidamente.
314. Diante da situação encontrada atualmente referente às discussões em andamento para definição de índices de reajuste que reflitam a natureza dos serviços de logística contratados e as variações de custos de mercado relacionadas aos locais de execução desses serviços objetos do contrato 9501-C, propõe-se determinar à Eletronuclear, com fundamento no art. 4º, inciso II, da Resolução-TCU 315/2020, que efetue a correção do superfaturamento e do sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste indevida do item ‘logistic service in Brazil’, causado pela não inclusão da diferença de cotação real/euro entre os períodos inicial e final dos reajustes realizados, e encaminhe ao TCU, no prazo de noventa dias, os resultados, as medidas adotadas, as memórias de cálculo final e retroativos e os comprovantes de ressarcimentos dos valores pagos indevidamente ou documentos que evidenciem as glosas que serão realizadas nas próximas faturas, vez que ainda existe saldo contratual.
315. A Eletronuclear e a Framatome foram chamadas em oitava para se manifestarem a respeito dos indícios de irregularidade apontados no sexto achado, referentes ao faturamento indevido da rubrica ‘coordenação’, no âmbito do contrato 9504-C, culminando em aditamentos excessivos e sem o devido embasamento para justificar o quantitativo de horas aditadas.

316. Diante a análise empreendida sobre o tema, propõe-se determinar à Eletronuclear que apresente ao Tribunal: (i) o cálculo das horas indevidamente faturadas pela Framatome para os serviços de coordenação, utilizando-se critérios objetivos razoáveis, devidamente embasados, tais como o proposto pela estatal para medição, que atrela o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos; (ii) resultados da negociação com a contratada Framatome para eventual firmamento de aditivo ao contrato 9504-C, justificando e comprovando a este Tribunal a coerência das horas excessivas de coordenação utilizadas até o momento e a necessidade do aumento dessa rubrica para conclusão do empreendimento; e (iii) documentos, relatórios de negociação com a contratada, notas técnicas, planilhas e memórias de cálculos que comprovem a efetivação e detalhamento do procedimento proposto pela Eletronuclear, o qual utilizaria a efetivação da execução dos serviços e suprimentos (entrega de produtos) como critério de medição para o pagamento da equipe de coordenação, atrelando o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos.

317. A Eletronuclear foi também chamada em oitiva para se manifestar a respeito dos indícios de irregularidade também apontados no sexto achado, relacionados a utilização de um percentual fixo, em vez de realizar análise individual de pleitos, para exame dos custos de suspensão dos subcontratados referente aos pleitos do segundo aditivo do contrato 9504-C e terceiro aditivo do contrato 9501-C.

318. Como resultado da análise empreendida sobre o tema, propõe-se determinar que a Eletronuclear apresente nota técnica de análise e justificativas individuais para os valores acatados para cada pleito da Framatome e de suas subcontratadas, se abstendo de realizar negociações globais sem a verificação individual de pertinência dos pleitos.

319. A Eletronuclear também foi chamada em oitiva para se manifestar a respeito dos indícios de irregularidade do sétimo achado referentes aos custos horários superestimados no Contrato de serviços, notadamente: i) aceitação de valores até 19% acima dos referenciais máximos disponíveis; ii) custo até 60% superior aos limites do contrato para mão de obra subcontratada; iii) valores excessivos de custo de viagem do pessoal da Framatome.

320. Por fim, diante da análise empreendida na manifestação da estatal, foi proposto o acolhimento das alegações da Eletronuclear relacionadas ao tema.

321. Quanto aos valores de viagem, foram apresentados referenciais de outros contratos internacionais com valores superiores aos cobrados no contrato 9504-C. Também foi ratificada a redução de 9,8% a 11% nos valores dos custos de viagem a ser implementada no próximo aditivo a esse contrato. Nesse sentido, e considerando que não foi possível adotar um referencial para essa rubrica, deixa-se de realizar proposta para esse ponto específico.

#### PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

322. Ante o exposto, submetem-se os autos à consideração superior, com conseqüente encaminhamento ao Exmo. Ministro Jhonatan de Jesus, nos termos do art 65, III, da Resolução-TCU 259/2014, com a seguinte proposta:

322.1. dar ciência à Eletronuclear, com fundamento no art. 9º, inciso I, da Resolução-TCU 315/2020, para que sejam adotadas medidas internas com vistas à prevenção de outras ocorrências semelhantes, que a ausência de demonstração de vantajosidade para a Administração na celebração de ajustes contratuais, como identificado nos contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C, celebrados com a empresa Areva (atual Framatome GmbH), contraria o disposto no art. 3º, caput, da Lei 8.666/1993, no art. 31, caput, da Lei 13.303/2016 e no art. 6º do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletronuclear; (Achado III.1)

322.2. dar ciência à Eletronuclear, à ENBPar, MME, ao CNPE, à Sest e à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional (CMO), com fundamento no art. 9º, inciso II, da Resolução-TCU 315/2020, que a insuficiência de previsão orçamentária e de recursos financeiros para a execução dos contratos das obras de retomada da UTN Angra 3, contrariam o disposto no art. 167, inciso II, da Constituição Federal, bem como nos arts. 7º, §2º, inciso III, 8º, caput, e 14 da Lei 8.666/1993, alertando, ainda, que tais condições poderão conduzir à paralisação ou redução do ritmo das obras, com graves implicações como aumento de custos e elevação da tarifa de energia associada ao empreendimento; (Achado III.2)

322.3. recomendar à Eletronuclear, com fundamento no art. 11, da Resolução-TCU 315/2020, para que, quando da definição efetiva do início das obras civis e de montagem eletromecânica: i) demonstre a compatibilidade do cronograma para a realização da General Inspection (GI) com as atividades de retomada de Angra 3; ii) demonstre, por meio de estudos analíticos e justificativas técnicas documentadas, a razoabilidade do escopo e a economicidade da GI; iii) com base no orçamento dos custos da GI, faça a devida apropriação no fluxo orçamentário-financeiro de forma tempestiva, demonstrando as eventuais fontes dessa despesa; (Achado III.3)

322.4. recomendar à Eletronuclear e à Cnen, com fundamento no art. 11, da Resolução-TCU 315/2020, que reavaliem, em conjunto, a pertinência da manutenção da exclusividade da norma de segurança KTA para a UTN Angra 3. Tal aspecto deve ser considerado para a nova avaliação da CPMP 21-30191, cuja reavaliação já foi acatada pela Eletronuclear; (Achado III.4)

322.5. recomendar à Eletronuclear, com fundamento no art. 11, da Resolução-TCU 315/2020, que reavalie o ‘Custo de Produção’ definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421 para contemplar dados atuais e apenas custos quantificáveis nos casos concretos e que de fato serão assumidos pela Framatome; (Achado III.4)

322.6. dar ciência à Eletronuclear, com fundamento no art. 9º, inciso I, da Resolução-TCU 315/2020, sem prejuízo de outras propostas decorrentes do exame das oitivas, que as alterações do objeto contratado devem estar embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, contemplando estudos de quantitativo e valores dos itens aditados, inclusive com pesquisas de mercado para justificar a economicidade do termo de aditamento contratual, consoante jurisprudência dessa Corte de Contas (Acórdão 3.053/2016-TCU-Plenário, relator Min. Benjamin Zymler); (Achado III.4)

322.7. determinar à Eletronuclear, com fundamento no art. 4º, incisos I e II, da Resolução-TCU 315/2020, que:

322.7.1. efetue a correção do superfaturamento e do sobrepreço do contrato 9501-C decorrentes de cláusula de reajuste indevida do item ‘logistic service in Brazil’, causado pela não inclusão da diferença de cotação real/euro entre os períodos inicial e final dos reajustes realizados, e encaminhe ao TCU, no prazo de noventa dias, os resultados as medidas adotadas, as memórias de cálculo e os comprovantes de ressarcimentos dos valores pagos indevidamente ou documentos que evidenciem as glosas que serão realizadas nas próximas faturas, vez que ainda existe saldo contratual; (Achado III.5)

322.7.2. apresente, no prazo de noventa dias, nota(s) técnica(s) de análise e justificativas, contendo, no mínimo: (i) planilhas e memórias de cálculo das horas indevidamente faturadas pela Framatome para os serviços de coordenação, utilizando-se critérios objetivos razoáveis, devidamente embasados, tais como o proposto pela estatal para medição, que atrela o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos; (ii) resultados da negociação com a contratada Framatome para eventual firmamento de aditivo ao contrato 9504-C, justificando e comprovando a este Tribunal a coerência das horas excessivas de coordenação utilizadas até o momento e a necessidade do aumento dessa rubrica para conclusão do empreendimento; e (iii) documentos, relatórios de negociação com a contratada, planilhas e memórias de cálculos que comprovem a efetivação e detalhamento do procedimento proposto pela Eletronuclear, o qual utilizará a efetivação da execução dos serviços e suprimentos (entrega de produtos) como critério de medição para o pagamento da equipe de coordenação, atrelando o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo de horas de coordenação pago), ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos; (Achado III.6)

322.7.3. realize a análise individual dos pleitos apresentados do segundo aditivo do contrato 9504-C e do terceiro aditivo do contrato 9501-C e apresente, no prazo de noventa dias, nota técnica de análise e justificativas individuais para os valores discutidos para cada pleito da Framatome e de suas subcontratadas, abstendo-se, assim, de realizar negociações globais sem a verificação individual de pertinência das demandas dos contratados; (Achado III.6)

322.8. restituir os autos à AudElétrica, para que realize o monitoramento das determinações e recomendações expedidas.”

É o relatório.

## VOTO

Aprecio auditoria de conformidade realizada no âmbito do Fiscobras 2023 sobre os contratos firmados entre a Eletronuclear (ETN) e a empresa Framatome em 2013 para fornecimento de equipamentos e prestação de serviços destinados à construção da Usina Termonuclear (UTN) de Angra 3.

2. Os trabalhos de auditoria abrangeram o período de 16/10/2013 a 17/2/2023, sendo que o volume de recursos fiscalizados alcançou o montante de R\$ 8,27 bilhões (EUR 1,46 bilhão, data-base: janeiro de 2013).

3. A ação de controle examinou os seguintes objetos:

a) Contrato 9501-C, para fornecer equipamentos importados;

b) Contrato 9502-C, para dispor sobre as condições de seguro e garantia;

c) Contrato 9504-C, para prestar serviços de coordenação, projeto, engenharia, segurança de qualidade, revisão de projeto, treinamento de técnicos da ETN, transporte, armazenamento intermediário, inspeções, atividades de supervisão de montagem e de comissionamento.

4. Cabe esclarecer que os contratos originais relativos à implantação das usinas de Angra 2 e 3 foram assinados em 22/7/1976 por Furnas e pela empresa alemã KWU (atual Framatome) como resultado de acordo de cooperação entre Brasil e Alemanha. Em 2001 a usina de Angra 2 entrou em operação comercial, porém a de Angra 3 ainda estava com sua construção incipiente. A partir de então diversas rodadas de negociação foram feitas para a retomada das obras, o que deu origem em 2013 aos contratos ora sob exame.

5. Na fase de planejamento a equipe de fiscalização delimitou o escopo da auditoria com base nos seguintes questionamentos (peça 35, fl. 2):

a) a formalização dos contratos atendeu aos preceitos legais?

b) a execução dos contratos está sendo adequada?

c) a gestão da Eletronuclear quanto aos riscos inerentes aos contratos está sendo adequada?

d) a previsão financeira e orçamentária está adequada para a execução dos contratos?

6. Na fase de execução da fiscalização, a equipe constatou os seguintes achados:

a) formalização dos contratos sem os requisitos legais necessários para contratação direta, dado o enquadramento como aditivo dos contratos anteriores;

b) insuficiência de recursos orçamentários e financeiros para cumprimento das obrigações assumidas pela Eletronuclear por meio dos contratos em apreço;

c) risco de dificuldade técnica e financeira na instalação dos equipamentos diante do longo período de armazenagem;

d) deficiências no estabelecimento de preços referenciais e nos critérios de análise dos preços dos aditivos ao Contrato 9501-C (equipamentos);

e) superfaturamento e sobrepreço decorrentes de reajuste irregular de preços no Contrato 9501-C;

f) insuficiência de controles da Eletronuclear para verificação dos quantitativos de horas faturadas por meio do Contrato 9504-C (serviços);

g) superestimativa dos custos horários contidos no Contrato 9504-C em relação ao referencial.

7. Em seguida, a Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica) promoveu as oitivas da Eletronuclear e da Framatome.
8. Após analisar as respostas às oitivas, a unidade técnica propõe a expedição de determinações, recomendações e ciências aos jurisdicionados (peças 172 e 174).
9. Feito o breve resumo dos fatos, passo a examinar a matéria.

## II

10. Quanto ao primeiro achado, as entidades foram ouvidas acerca das reformulações substantivas e sucessivas nos contratos anteriores que culminaram na assinatura dos Contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C, sob a forma de aditivos àqueles ajustes, resultando em prolongamentos extensos e desacompanhados de demonstração da vantajosidade para a Administração.
11. Não obstante, os elementos carreados aos autos evidenciam que os contratos em apreço estão com andamento avançado: contrato de serviço com 57,1% e o de fornecimento com 71% de execução física. Cabe registrar: é provável que esses percentuais estejam ainda maiores atualmente pois esses dados são referentes à situação das referidas avenças em 31/12/2022 e 31/1/2023, respectivamente.
12. Por conseguinte, o encerramento desses contratos neste momento e uma subsequente licitação do remanescente poderiam prejudicar a viabilidade do empreendimento, considerando as especificidades técnicas do projeto, a propriedade tecnológica da Framatome (fabricante original dos reatores) e o avançado estágio de entrega dos produtos.
13. Por outro lado, embora a Eletronuclear tenha apresentado justificativas plausíveis em sede de oitiva, não demonstrou ter analisado detalhadamente custo-benefício quando da renegociação dos ajustes anteriores (entre 2010 e 2013) a fim de demonstrar a vantajosidade de prorrogar os acordos com a Framatome, o que contraria o disposto no art. 3º, *caput*, da Lei 8.666/1993, no art. 31, *caput*, da Lei 13.303/2016 e no art. 6º do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletronuclear.
14. Por esse motivo, concordo com a proposta da unidade técnica de dar ciência dessa impropriedade à referida estatal para inibir outras ocorrências semelhantes tendo em vista que a falta de transparência na motivação em decisão de tamanha relevância é capaz de prejudicar a eficiência da gestão contratual e de dificultar as atuações do controle interno da estatal e dos demais órgãos de controle.

## III

15. No tocante ao segundo achado, a equipe de auditoria identificou que a Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2023 havia previsto R\$ 446 milhões para as obras da UTN Angra 3, o que era substancialmente inferior ao total de gastos orçamentários estimado para aquele ano (R\$ 2,3 bilhões), consoante informações disponíveis na época dos trabalhos de fiscalização.
16. Além disso, os recursos financeiros também eram insuficientes pois se constatou a necessidade de obtenção de novos financiamentos a partir de outubro de 2023 para possibilitar o cumprimento das obrigações assumidas pela Eletronuclear, sob risco de suspensão dos contratos com a Framatome e dos demais relacionados à retomada das obras.
17. Em junho de 2023, a estatal apresentou resposta à oitiva, na qual incluiu informações atualizadas sobre a situação orçamentária e financeira do empreendimento global, evidenciando uma execução real abaixo da prevista, provavelmente em função da paralisação das obras da linha crítica, cujo contrato não estava no escopo desta auditoria.
18. De acordo com a AudElétrica, tais informações reduzem o risco anteriormente apontado por adiarem a data esperada para exaurimento dos recursos disponíveis. Contudo, até a data esperada

de obtenção dos financiamentos principais (prevista para agosto de 2024), os recursos continuam insuficientes para a execução dos contratos das obras de retomada da usina.

19. Desse modo, aquiesço à proposta da unidade especializada de dar ciência à Eletronuclear, à Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional (ENBPar), ao Ministério de Minas e Energia (MME), ao Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), à Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest) e à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional (CMO) sobre a referida irregularidade, acrescentando que tal situação poderá, se não corrigida, comprometer o ritmo da retomada dessas obras, acarretando aumento de custos e elevação da tarifa de energia associada ao empreendimento.

#### IV

20. No que concerne ao terceiro achado, a equipe detectou risco de problemas decorrentes do longo período de armazenamento de equipamentos fornecidos pela Framatome no âmbito dos sucessivos contratos de suprimento (3531, 4/81/911, 9501, 9501-A e 9501-C).

21. Em decorrência do grande atraso nas obras e no descompasso entre os fornecimentos e a evolução da construção (obras civis e de montagem eletromecânica), existem itens armazenados pela estatal por períodos que chegam a quase 40 anos; esse cenário traz graves riscos à montagem, operação, segurança e garantia desses equipamentos.

22. O contrato com a Framatome contém previsão de realização de inspeção geral (*general inspection* - GI) para verificação e substituição de itens de desgaste ou sujeitos a envelhecimento previamente ao início do processo de montagem da usina.

23. A Eletronuclear informou que ainda não possui estimativa de custos minimamente dimensionada para a referida inspeção de Angra 3 pois, para isso, é necessário que a Framatome conclua a elaboração de manual de GI, contendo o detalhamento de atividades e o cronograma, para a sua posterior aprovação pela estatal.

24. Em sua análise a AudElétrica aponta que o escopo e os custos de GI possuem alto grau de incerteza em relação ao seu dimensionamento e impacto financeiro. Além disso, é importante evitar o risco de descompasso entre a data da inspeção (prevista para 2024) e a da retomada das obras da usina, ainda passível de sofrer novos atrasos.

25. Esse contexto pode representar dimensão adicional de risco para a própria conclusão do empreendimento porquanto não há, neste momento, clareza quanto ao impacto dessa rubrica de despesa no conjunto do orçamento nem em relação a eventuais fontes de cobertura ou financiamento.

26. Por conseguinte, concordo com a sugestão da unidade especializada de recomendar à Eletronuclear que, quando da definição efetiva do início das obras civis e de montagem eletromecânica:

a) demonstre a compatibilidade entre o cronograma para a realização da inspeção geral e as atividades de retomada de Angra 3;

b) demonstre, por meio de estudos analíticos e justificativas técnicas documentadas, a razoabilidade do escopo e a economicidade dessa inspeção;

c) realize, com base no orçamento dos custos da inspeção, a devida apropriação no fluxo orçamentário-financeiro de forma tempestiva, demonstrando as eventuais fontes dessa despesa.

27. Cabe esclarecer que em sua resposta à oitiva a estatal se manifestou de acordo com essa recomendação.

## V

28. Passando a tratar do quarto achado, a equipe de fiscalização registrou que até o momento foram formalizados dois aditivos ao Contrato 9501-C: o primeiro deles em 17/12/2014 e o segundo em 21/6/2018, elevando o valor do ajuste de EUR 896.468.837,00 para EUR 1.008.445.787,66 (data-base: janeiro de 2013); na época dos trabalhos de auditoria, havia ainda um terceiro aditivo, que estava em fase de negociação entre as partes contratantes.
29. Esses aditamentos são embasados em documentos denominados CPMPs (sigla em inglês para *contract price modification proposal*); para cada CPMP a Eletronuclear produz um formulário de análise e de aceitação da proposta de alteração no escopo contratual.
30. Consoante evidenciado pela AudElétrica, a maior parte das CPMPs teve a sua análise de preço feita com base em referenciais de preços escassos e sem critérios objetivos de aceitação dos preços propostos pela contratada.
31. Na maioria das vezes o exame da estatal foi baseado em um único orçamento de referência, sendo que em alguns casos proveniente direta ou indiretamente da própria contratada. Ademais, não foi definido percentual máximo em que o valor proposto pela Framatome poderia ser excepcionalmente aceito acima dos referenciais.
32. Em parte, a dificuldade de obtenção de referenciais advém da própria natureza do empreendimento tendo em vista que se trata de usina nuclear baseada em projeto iniciado em 1976 e que vinha seguindo o padrão de normas de segurança nuclear da Alemanha chamado KTA (*Kerntechnischer Ausschuss* ou Comitê Técnico Nuclear, em tradução livre).
33. Com a decisão da Alemanha de fechamento de todas as unidades nucleares, o correspondente mercado naquele país diminuiu drasticamente, sendo que a maioria dos fornecedores não baseiam mais os seus produtos na norma KTA. Tal restrição dificultou a obtenção de orçamentos e a realização de possíveis licitações dos equipamentos; inclusive, essa circunstância foi utilizada pela Eletronuclear para contratação acima do valor referencial em algumas oportunidades.
34. Na opinião da unidade técnica, eventual admissão de outras normas de segurança internacionais robustas e confiáveis – como as da Agência Internacional de Energia e de outros países tecnicamente desenvolvidos em regulamentação nuclear – poderia acarretar a ampliação do número de fabricantes e a consequente competição de mercado, que tende a reduzir os preços, o que teria aparente amparo no subitem 6.5.2 da Noma 1.04 da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen).
35. Nesse contexto, a equipe de auditoria destacou a CPMP 21-30191, que comporá o terceiro aditivo e será destinada à aquisição de equipamentos para o Sistema de Monitoração de Radiação com a empresa Mirion, única que teria se disposto a qualificar seus equipamentos atuais com a norma KTA, segundo alegado pela Framatome. Na análise do valor da proposta da contratada, a Eletronuclear registrou a impossibilidade de obter referencial de mercado para o equipamento. Posteriormente, a equipe de auditoria apontou inconsistências metodológicas na análise realizada, tendo a estatal reconhecido a pertinência de reavaliar essa CPMP.
36. Outro aspecto tratado nesse achado diz respeito ao “custo de produção”, definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421 como: 27% no caso de aquisição de itens atinentes à segurança; e 19,5% no caso dos demais itens.
37. Esses percentuais são utilizados pela Eletronuclear na análise de economicidade do valor ofertado. O preço contido na CPMP da contratada é comparado com um valor de referência de mercado (quando existente), que é acrescido de um desses percentuais fixos.
38. Segundo a referida estatal, as aquisições diretas lhe geram “custo de produção”, o que não acontece quando a contratação da aquisição se dá por intermédio da Framatome. Esse custo corresponde às atividades de *procurement* e *follow-up*, relacionadas a: busca de fornecedores,

preparação das especificações técnicas, questões preparatórias para a assinatura do contrato, aprovação da documentação de fabricação, acompanhamento, inspeções, testes de fábrica, qualificação/aprovação de subfornecedores, verificação da qualidade e aceitação do bem no momento da sua entrega no canteiro.

39. A AudElétrica apontou graves fragilidades na adoção de percentuais fixos por estarem desacompanhados de análise objetiva e concreta, caso a caso, de quais custos se aplicam, ou não, na comparação entre o referencial e o valor pedido pela Framatome, o que pode levar a distorções na análise e, conseqüentemente, a contratações antieconômicas.

40. Ademais, esses percentuais foram definidos com base em dados mais antigos, quais sejam, os custos incorridos entre 2010 e 2014 com empresas de apoio (IBQN, Arcadis Logos e Consulpri) e com horas internas de funcionários da Eletronuclear em todas as áreas envolvida; além da desatualização dos dados, a unidade especializada apontou outras inconsistências metodológicas na sua utilização.

41. Em sua resposta à oitiva, a estatal também reconheceu a pertinência de reavaliar o estudo que deu origem ao Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421, levando em consideração os apontamentos feitos pela equipe de fiscalização.

42. Por esses motivos concordo com as sugestões da unidade técnica de:

a) recomendar à Eletronuclear e à Cnen que reavaliem, em conjunto, a possibilidade de adoção de outros padrões de qualificação de equipamentos nucleares, além da KTA, para a construção da UTN Angra 3 em razão do declínio no uso dessa norma pelos fabricantes mundiais, sendo este um dos aspectos a serem considerados na reavaliação da CPMP 21-30191;

b) recomendar à Eletronuclear que reavalie o “custo de produção” definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421 para contemplar dados atuais e apenas custos quantificáveis nos casos concretos e que, de fato, serão assumidos pela Framatome;

c) dar ciência à Eletronuclear de que o primeiro e o segundo aditivos ao Contrato 9501-C foram baseados em análises deficientes de preços, o que contraria o disposto no art. 31, § 3º, da Lei 13.303/2016 e nos arts. 28 e 29 do Regulamento de Licitações e Contratos adotado pela Eletronuclear (RLCE), bem como na jurisprudência desta Corte de Contas (Acórdão 3.053/2016-TCU-Plenário, de relatoria do Ministro Benjamin Zymler), que traz entendimento no sentido de que as alterações do objeto contratado devem estar embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, contemplando estudos de quantitativo e valores dos itens aditados, inclusive com pesquisas de mercado para justificar a economicidade do termo de aditamento contratual.

## VI

43. Concernente ao quinto achado, a equipe de auditoria constatou indícios de superfaturamento por reajuste irregular de preços nos pagamentos relacionados ao item “serviços de logística no Brasil” do Contrato 9501-C.

44. As cláusulas contratuais estabeleceram, como regra geral, o reajuste de preços com base em índices inflacionários da Alemanha, sendo que o percentual acumulado de correção monetária após dez anos é de aproximadamente 30%.

45. Contudo, no caso dos serviços de logística no Brasil, o reajuste previsto se baseia no Índice Nacional do Custo de Transporte (INCT) sem se ponderar a diferença entre as evoluções de cotação da moeda alusiva ao índice (real) e da moeda de pagamento (euro), o que levou ao percentual de correção no mesmo período de 145%.

46. Para efeitos de comparação, a equipe menciona que o Contrato 9504-C, firmado com a própria Framatome, prevê pagamentos de acomodações no Rio de Janeiro para funcionários da

contratada em viagem. Nesse caso a fórmula de reajuste leva em consideração o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), a taxa oficial de conversão real/euro na data inicial do contrato e essa taxa de conversão no momento do pagamento. Aplicando essa fórmula, o reajuste do contrato após dez anos é de -19%, isto é, a valorização do euro frente ao real foi superior à inflação brasileira no período.

47. Ao considerar essas taxas de conversão na fórmula de reajuste do item “serviços de logística no Brasil” do Contrato 9501-C, a equipe estima que a correção após dez anos poderia até ser nula (reajuste de 0%), o que resultaria em sobrepreço dos serviços a serem pagos no valor de EUR 23,5 milhões, equivalente a R\$ 133 milhões, não entrando nesse cálculo os superfaturamentos nos pagamentos feitos por essa rubrica desde a primeira entrega.

48. Em sua resposta à oitiva, a Eletronuclear afirma que a) houve erro na definição dessa cláusula de reajuste; b) o erro precisa ser corrigido; e c) os valores de reajuste referentes a essa rubrica estão sendo retidos em novas faturas até que essa questão seja pacificada.

49. Por outro lado, a Framatome alega não ter havido equívoco nessa fórmula de reajuste, mas, sim, naquela relativa aos serviços de logística fora do Brasil pois os valores pagos teriam sido inferiores ao montante efetivamente devido.

50. Aquiesço ao entendimento da AudElétrica de que os argumentos da contratada não elidiram a irregularidade em comento, razão pela qual acolho a proposta de determinar à Eletronuclear que efetue a correção do superfaturamento e do sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste indevida para o item “*logistic service in Brazil*”, causado pela não consideração da diferença de cotação real/euro entre os períodos inicial e final dos reajustes realizados, e encaminhe ao TCU, no prazo de noventa dias, os resultados das medidas adotadas, as memórias de cálculo, os retroativos e os comprovantes de ressarcimento dos valores pagos indevidamente ou documentos que evidenciem as glosas que serão realizadas nas próximas faturas tendo em vista a existência de saldo contratual.

## VII

51. No sexto achado a equipe de auditoria identificou a ausência de controles objetivos por parte da Eletronuclear para verificar as horas efetivamente trabalhadas na coordenação do projeto de Angra 3, tendo em vista que os empregados da Framatome ficam no exterior e que não há vinculação entre as horas faturadas e qualquer entrega de produto/bem, o que resulta no risco de faturamento excessivo da rubrica “coordenação” no âmbito do Contrato 9504-C (serviços).

52. Em seu relatório a equipe registrou que o primeiro aditivo a esse contrato aumentou o seu valor em EUR 64,1 milhões e o próximo aditivo pretende incrementá-lo em mais EUR 41,6 milhões, sendo que desse total cerca de EUR 82 milhões são exclusivamente em horas de coordenação e EUR 2,2 milhões em coordenação do TG set (Engenheiro de Projeto – componentes mecânicos).

53. Em apertada síntese, nas respostas às oitivas, a estatal e a contratada apresentaram os seguintes argumentos para justificar o aumento das horas de coordenação: a) prolongamento do contrato; b) incremento de escopo; c) suspensão parcial por falta de pagamento entre 2015 e 2017; e d) demora da contratante para fornecer informações imprescindíveis à realização do escopo.

54. Ainda em sua manifestação, a Eletronuclear se propôs a discutir com a Framatome uma forma de atrelar o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo pago) ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos, o que, na sua opinião, traria critérios de medição que aumentariam o seu controle sobre as horas de coordenação e melhorariam o acompanhamento dessa atividade contratual.

55. Embora haja justificativa plausível para parte dos aumentos de quantitativos de coordenação, a AudElétrica aponta graves incoerências no controle realizado pela estatal, conforme demonstrado no seguinte trecho da instrução processual (peça 172, fls. 25-26):

“223. Identificou-se que o primeiro aditivo ao contrato 9504-C, de 2018, previu as horas necessárias para a coordenação de todos os equipamentos e serviços necessários para a conclusão do empreendimento em 2025. Apesar disso, no início de 2023 todas as horas de coordenação já haviam sido faturadas, mesmo com os contratos da Framatome sendo executados em ritmo reduzido ao longo de todo o período e o restante da obra basicamente paralisada.

224. Os anos de 2020 e 2021 retratam bem o problema. A perspectiva de utilização de horas de coordenação nesses dois anos quando da assinatura do primeiro aditivo, caso a obra estivesse em pleno andamento, seria de 92.480 horas. Na prática, contudo, a Eletronuclear pagou por 135.069 horas em uma obra paralisada e com os contratos Framatome em ritmo reduzido. Um aumento de 46% quando, em tese, seria devida uma redução dessa despesa, já que o ritmo estava reduzido.”

56. Nesse sentido, em consonância com a unidade técnica, considero que a nova forma de medição e de faturamento proposta pela estatal propicia importante aprimoramento no seu controle e acompanhamento contratual, a fim de minimizar riscos de prejuízos ao erário em função de superfaturamento de quantitativo.

57. Outra constatação tratada neste achado diz respeito à falta de análise individual dos pleitos da Framatome de indenização por conta da paralisação parcial ocorrida entre 2015 e 2017 nos Contratos 9501-C e 9504-C, o que teria englobado custos de desmobilização e posterior remobilização. Tal paralisação ocorreu em razão de dificuldades da Eletronuclear na liberação de recursos financeiros de sua operação de crédito junto à Caixa Econômica Federal.

58. De um total de 48 pleitos da Framatome e dos subcontratados, houve exame individual de apenas 21 deles, e para os demais a Eletronuclear optou por utilizar percentual fixo – alegadamente de 68,11% – de desconto sobre os valores pleiteados com vistas a simplificar a avaliação. Referido percentual foi definido a partir de negociação global com a contratada, a qual se baseara na proporção entre o montante indenizatório pedido e o acolhido pela estatal naqueles pleitos analisados individualmente.

59. Em sua manifestação a estatal alega que: a) a negociação global teria trazido condições mais vantajosas para a Administração; b) a Framatome se comprometeu a não enviar novos pleitos; c) todos os pedidos já estavam de posse da estatal quando da tomada de decisão, o que afasta o risco de a contratada ter majorado indevidamente os valores de novas demandas para se beneficiar do conhecimento da negociação global; e d) as horas de funcionários da estatal que deixaram de ser utilizadas em função do procedimento simplificado de avaliação ocasionaram economia expressiva, da ordem de R\$ 1,16 milhão.

60. Em sintonia com a análise empreendida pela unidade especializada, considero que esses argumentos são incapazes de elidir a irregularidade detectada. Não há como afirmar que se mostrou vantajosa para a Administração a definição do percentual fixo tendo em vista não ter havido análise individual no acolhimento de 27 pleitos indenizatórios, impossibilitando a conferência de suas pertinências e da razoabilidade dos preços cobrados. Além disso, o valor aprovado na negociação global foi de alta materialidade (EUR 8.536.796,12), o que justificaria o exame pormenorizado e individualizado desses pleitos.

61. Inclusive, a metodologia de análise dos pedidos indenizatórios adotada pela estatal cria precedente perigoso para negociações futuras com todas as suas contratadas, a favorecer a criação de ambiente propício para comportamentos oportunistas, casos de corrupção e desperdício de verbas públicas, além de dificultar o controle social e a atuação dos órgãos de controle.

62. Assim sendo, concordo com as propostas de determinar à Eletronuclear que:

a) analise e justifique individualmente os valores acatados para cada pleito indenizatório da Framatome e de suas subcontratadas, se abstendo de realizar negociações globais sem a verificação individual de pertinência dos pedidos;

b) apresente a este Tribunal:

b.1) documentos, relatórios de negociação com a contratada, notas técnicas, planilhas e memórias de cálculo que comprovem a efetivação e o detalhamento da apuração das horas indevidamente faturadas pela Framatome para os serviços de coordenação, a serem calculadas com base em critérios objetivos razoáveis, devidamente fundamentados, conforme procedimento proposto pela estatal para medição, que atrela o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução – e, consequentemente, o quantitativo pago – ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos;

b.2) resultados da negociação com a Framatome para eventual celebração de aditivo ao Contrato 9504-C, com comprovação da coerência das horas de coordenação pagas até o momento e da eventual necessidade de aumento dessa rubrica para conclusão do empreendimento.

### VIII

63. Por fim, quanto ao sétimo achado, promoveu-se a oitiva da Eletronuclear para se manifestar a respeito dos seguintes indícios de irregularidade nos custos horários estimados no Contrato 9504-C:

a) aceitação de valores até 19% acima dos referenciais máximos disponíveis;

b) custo extra que excede os limites referenciais do contrato na hipótese de necessidade de prestação de serviço por subcontratado altamente qualificado que apresente custo de mão de obra superior ao da Framatome;

c) valores excessivos de custo de viagem do pessoal daquela empresa.

64. A AudElétrica aponta os seguintes motivos para acolher as justificativas apresentadas pela estatal em resposta à oitiva:

a) não é possível afirmar que houve sobrepreço porquanto não foi possível obter referenciais próprios do TCU para esses serviços, dada sua natureza específica do setor nuclear, e que os valores de outros contratos apresentados pela estatal corroborariam, em tese, a coerência dos custos horários do Contrato 9504-C;

b) não houve pagamento de valores acima dos referenciais do contrato para fins de custos extras de subcontratação;

c) a entidade apresentou referenciais de outros contratos internacionais com despesas de viagem superiores às cobradas no contrato em apreço, além de mencionar que foi ratificada a decisão de reduzir esses valores entre 9,8% e 11% no próximo aditivo.

65. Considerando adequado o exame efetuado pela unidade especializada, deixo de proferir deliberação em relação a este achado.

### IX

66. Antes de finalizar, gostaria de transmitir minhas congratulações à AudElétrica pela qualidade dos trabalhos efetuados nesta fiscalização.

67. Embora a construção de uma usina nuclear e o longo período desde o início do empreendimento denotem notável complexidade na matéria sob responsabilidade da Eletronuclear, observo que algumas irregularidades possuem gravidade suficiente para dar ensejo à responsabilização dos envolvidos.

68. Contudo, deixo de determinar qualquer audiência e/ou citação neste momento, por ponderar as circunstâncias acima mencionadas e considerar que as medidas corretivas indicadas neste voto são capazes de sanear tais irregularidades ou atenuar a sua gravidade, sem prejuízo de que possa

haver responsabilização no âmbito do monitoramento a ser feito das determinações e recomendações caso não sejam adotadas as providências cabíveis de modo tempestivo.

69. Portanto, acompanhando em essência a análise empreendida pela unidade instrutiva e incorporando seus fundamentos como minhas razões de decidir, julgo pertinente expedir as deliberações mencionadas ao longo deste voto, com a finalidade de induzir melhorias na atuação da Eletronuclear na gestão de seus contratos e de corrigir procedimentos capazes de gerar prejuízos aos cofres públicos.

Ante o exposto, VOTO por que o Tribunal adote a minuta de acórdão que ora submeto à deliberação deste Colegiado.

TCU, Sala das Sessões, em 28 de fevereiro de 2024.

MINISTRO JHONATAN DE JESUS  
Relator

## DECLARAÇÃO DE VOTO

Examina-se auditoria de conformidade a respeito de contratos destinados à construção da Usina Termonuclear de Angra 3, realizada no âmbito do Fiscobras 2023.

Pedi vistas dos autos, na sessão do último dia 28/2, para avaliar eventuais impactos da deliberação, que agora será proferida, em relação aos temas contemplados no Acompanhamento de que trata o TC-047.400/2020-0, de minha relatoria, que trago à apreciação do Plenário também na presente sessão.

Manifesto, desde já, minha concordância com a deliberação proposta pelo Ministro Jhonatan de Jesus. O E. Relator detalha apropriadamente os achados da auditoria e, ao final, acompanha o encaminhamento sugerido pela unidade instrutora para expedir determinações, recomendações e ciências.

Entendo necessário registrar, tão somente, que no mencionado processo de Acompanhamento são suscitadas discussões que sinalizam a possibilidade de uma eventual decisão pelo cancelamento do Projeto. Na hipótese de tal desfecho se confirmar, algumas das deliberações propostas nestes autos, tais como as que constam dos subitens 9.3.2 e 9.4, podem vir a perder seu objeto.

Não obstante, dado o quadro fático delineado na presente ação de controle, os encaminhamentos encampados pelo Ministro Jhonatan de Jesus se mostram precisos e necessários.

Nesses termos, agradecendo a oportunidade de me manifestar nos autos, reforço que acompanho integralmente as conclusões do Nobre Relator.

É como VOTO, Senhor Presidente e Senhores Ministros.

TCU, Sala das Sessões, em 10 de abril de 2024.

JORGE OLIVEIRA  
Ministro

## ACÓRDÃO Nº 668/2024 – TCU – Plenário

1. Processo TC 027.837/2022-0
- 1.1. Apenso: 019.164/2023-8
2. Grupo I – Classe de Assunto V – Relatório de Auditoria.
3. Interessado: Identidade preservada (art. 55, *caput*, da Lei 8.443/1992).
- 3.1. Responsável: Identidade preservada (art. 55, *caput*, da Lei 8.443/1992).
4. Órgão/Entidade: Eletronuclear S.A.
5. Relator: Ministro Jhonatan de Jesus.
6. Representante do Ministério Público: não atuou.
7. Unidade Técnica: Unidade de Auditoria Especializada em Energia Elétrica e Nuclear (AudElétrica).
8. Representação legal: Paula Cintra Fernandes (69.883/OAB-DF), representando a Framatome Representação e Serviços Ltda.

## 9. Acórdão:

VISTOS, relatados e discutidos estes autos de auditoria de conformidade realizada, no âmbito do Fiscobras 2023, sobre os contratos firmados entre a Eletronuclear S.A. e a empresa Framatome Representação e Serviços Ltda. (Framatome) para fornecimento de equipamentos e prestação de serviços destinados à construção da Usina Termonuclear de Angra 3,

ACORDAM os ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em sessão do Plenário, com fundamento nos arts. 250, III, e 251 do Regimento Interno e nos arts. 2º, 4º, I e II, 9º, I e II, e 11 da Resolução-TCU 315/2020, e diante das razões expostas pelo relator, em:

9.1. determinar à Eletronuclear S.A. que, no prazo de 90 (noventa) dias:

9.1.1. efetue a correção do superfaturamento e do sobrepreço decorrentes de cláusula de reajuste indevido para o item “*logistic service in Brazil*” do Contrato 9501-C, causado pela não consideração da diferença de cotação real/euro entre os períodos inicial e final dos reajustes realizados, e encaminhe ao TCU os resultados das medidas adotadas, as memórias de cálculo e os comprovantes de ressarcimento dos valores pagos indevidamente ou documentos que evidenciem as glosas que serão realizadas nas próximas faturas, tendo em vista a existência de saldo contratual, em atendimento aos termos dos arts. 40, XI, e 55, III, da Lei 8.666/1993 e, posteriormente, do art. 31, *caput*, e § 1º, II, “d”, da Lei 13.303/2016;

9.1.2. realize a análise individual dos pleitos apresentados no segundo aditivo ao Contrato 9504-C e no terceiro aditivo ao Contrato 9501-C e apresente a este Tribunal nota técnica de análise e justificativas individuais para os valores discutidos para cada pedido da contratada e de suas subcontratadas, abstendo-se, assim, de realizar negociações globais sem a verificação individual de pertinência das demandas dos contratados, em cumprimento ao estabelecido nos arts. 31, *caput*, e § 1º, II, “a” e “c”, e 81, § 6º, da Lei 13.303/2016;

9.1.3. apresente a este Tribunal:

9.1.3.1. documentos, relatórios de negociação com a contratada, notas técnicas, planilhas e memórias de cálculo que comprovem a efetivação e o detalhamento da apuração das horas indevidamente faturadas pela Framatome para os serviços de coordenação no âmbito do Contrato 9504-C, a serem calculadas com base em critérios objetivos razoáveis, devidamente fundamentados, conforme procedimento proposto pela estatal para medição, que atrela o quantitativo planejado de horas de coordenação nas ordens de execução (e, conseqüentemente, o quantitativo a ser pago em função das horas de coordenação) ao avanço efetivo de produtos dos contratos de serviços e suprimentos;

9.1.3.2. resultados da negociação com a contratada para eventual celebração de aditivo ao Contrato 9504-C, justificando e comprovando a este Tribunal a coerência das horas excessivas de

coordenação utilizadas até o momento e a eventual necessidade de aumento dessa rubrica para conclusão do empreendimento.

9.2. recomendar à Eletronuclear S.A. e à Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen) que reavaliem, em conjunto, a possibilidade de adoção de outros padrões de qualificação de equipamentos nucleares, além da KTA, para a construção da Usina Termonuclear de Angra 3 em razão do declínio no uso dessa norma pelos fabricantes mundiais, sendo este um dos aspectos a serem considerados na reavaliação da CPMP 21-30191, em consonância com os princípios especificados no art. 31, *caput*, da Lei 13.303/2016;

9.3. recomendar à Eletronuclear S.A. que, em observância aos termos do art. 31, *caput*, da Lei 13.303/2016:

9.3.1. reavalie o “custo de produção” definido no Relatório Técnico SE.T/3/BP/01421 para contemplar dados atuais e apenas custos quantificáveis nos casos concretos e que, de fato, serão assumidos pela Framatome;

9.3.2. quando da definição efetiva de início das obras civis e de montagem eletromecânica:

9.3.2.1. demonstre a compatibilidade entre o cronograma para a realização da *general inspection* (inspeção geral) e as atividades de retomada de construção da referida usina;

9.3.2.2. demonstre, por meio de estudos analíticos e justificativas técnicas documentadas, a razoabilidade do escopo e a economicidade dessa inspeção;

9.3.2.3. realize com base no orçamento dos custos da inspeção a devida apropriação no fluxo orçamentário-financeiro de forma tempestiva, demonstrando as eventuais fontes dessa despesa.

9.4. dar ciência à Eletronuclear S.A., à Empresa Brasileira de Participações em Energia Nuclear e Binacional (ENBPar), ao Ministério de Minas e Energia (MME), ao Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), à Secretaria de Coordenação e Governança das Empresas Estatais (Sest) e à Comissão Mista de Planos, Orçamentos Públicos e Fiscalização do Congresso Nacional (CMO) de que a insuficiência de previsão orçamentária e de recursos financeiros para a execução dos contratos das obras de retomada da Usina Termonuclear de Angra 3 contraria o disposto no art. 167, II, da Constituição Federal e no art. 31, *caput*, da Lei 13.303/2016, cabendo registrar que tal situação, se não corrigida, poderá comprometer o ritmo dessa retomada, acarretando aumento de custos e elevação da tarifa de energia associada ao empreendimento;

9.5. dar ciência à Eletronuclear, com vistas a evitar a repetição de ocorrências semelhantes, acerca das seguintes irregularidades:

9.5.1. a ausência de demonstração devidamente fundamentada de vantajosidade para a Administração antes da decisão de prorrogar os acordos anteriores com a Framatome, como identificado no caso dos Contratos 9501-C, 9502-C e 9504-C, contraria o disposto no art. 3º, *caput*, da Lei 8.666/1993, no art. 31, *caput*, da Lei 13.303/2016 e no art. 6º do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletronuclear;

9.5.2. o primeiro e o segundo aditivos ao Contrato 9501-C foram baseados em análises deficientes, fundadas em referenciais de preços escassos e sem critérios objetivos de aceitação dos preços propostos pela contratada, o que contraria o disposto no art. 31, § 3º, da Lei 13.303/2016 e nos arts. 28 e 29 do Regulamento de Licitações e Contratos da Eletronuclear (RLCE), bem como na jurisprudência desta Corte de Contas, que traz entendimento no sentido de que as alterações do objeto contratado devem estar embasadas em pareceres e estudos técnicos pertinentes, contemplando estudos de quantitativo e valores dos itens aditados, inclusive com pesquisas de mercado para justificar a economicidade do termo de aditamento contratual.

9.6. informar a Eletronuclear S.A. e a Framatome Representação e Serviços Ltda. (Framatome) acerca desta deliberação;

9.7. orientar a AudElétrica a monitorar as determinações e recomendações contidas nesta decisão.

10. Ata nº 14/2024 – Plenário.

11. Data da Sessão: 10/4/2024 – Ordinária.
12. Código eletrônico para localização na página do TCU na Internet: AC-0668-14/24-P.
13. Especificação do quórum:
  - 13.1. Ministros presentes: Bruno Dantas (Presidente), Walton Alencar Rodrigues, Augusto Nardes, Vital do Rêgo, Jorge Oliveira (Revisor), Antonio Anastasia e Jhonatan de Jesus (Relator).
  - 13.2. Ministro-Substituto convocado: Weder de Oliveira.

(Assinado Eletronicamente)  
**BRUNO DANTAS**  
Presidente

(Assinado Eletronicamente)  
**JHONATAN DE JESUS**  
Relator

Fui presente:

(Assinado Eletronicamente)  
**CRISTINA MACHADO DA COSTA E SILVA**  
Procuradora-Geral