

GRUPO I – CLASSE I – Plenário

TC 016.905/2002-3

Apensos TC 019.678/2015-0 e TC 034.816/2015-1

Natureza: Recurso de Reconsideração em Tomada de Contas Especial.

Unidade: Companhia Docas do Rio Grande do Norte - Codern.

Recorrentes: Emerson Fernandes Daniel Júnior (CPF 074.212.814-87), Rubens de Siqueira Júnior (CPF 241.509.167-72), José Jackson Queiroga de Moraes (CPF 088.769.084-04) e Construtora OAS S/A (CNPJ 14.310.577/0001-04).

Representação legal: Walter Ramos da Costa Porto (OAB/DF 6.098), Fabrício de Castro Oliveira (OAB/BA 15.055) e outros representando a Construtora OAS S/A; Henry Rosseuscher (OAB/SC 15.289) e outro representando Emerson Fernandes Daniel Júnior; e outros.

SUMÁRIO: TOMADA DE CONTAS ESPECIAL. OBRAS DE AMPLIAÇÃO DO CAIS DO PORTO DE NATAL/RN. IRREGULARIDADES NA GESTÃO DO CONTRATO. CONTAS IRREGULARES E CONDENAÇÃO EM DÉBITO. RECURSO DE RECONSIDERAÇÃO. ARGUMENTOS INSUFICIENTES PARA AFASTAR O DÉBITO IMPUTADO. CONHECIMENTO. NÃO PROVIMENTO.

## RELATÓRIO

Inicialmente, transcrevo a instrução elaborada por auditor federal de controle externo da Secretaria de Recursos - Serur, com a qual se manifestaram de acordo os dirigentes daquela unidade (peça 31, fls. 28/37) e o representante do Ministério Público junto ao TCU - MP/TCU (peça 31, fls. 39 e 67):

### “HISTÓRICO

Tratam os autos originais de relatório de auditoria realizada nas obras de ampliação do Cais do Porto de Natal/RN (Contrato 006/99, firmado com a Construtora OAS Ltda.), sob responsabilidade da Companhia Docas do Estado do Rio Grande do Norte – Codern. O relatório foi convertido em tomada de contas especial pelo Acórdão 1.742/2003-TCU-Plenário, em virtude das seguintes irregularidades:

- acréscimo indevido ao BDI de percentuais referentes à majoração da Cofins e da CPMF;
- composição excessiva do BDI, com cobrança em duplicidade de serviços topográficos contemplados em itens da planilha de serviços; e

- alteração indevida de índice de reajustamento aplicado a item da planilha de preços.

2. Regularmente citados pelo Tribunal, os responsáveis da Codern e da empresa contratada, Construtora OAS Ltda., apresentaram alegações de defesa consideradas infrutíferas para a maioria das irregularidades apontadas no relatório de auditoria, o que ensejou a prolação do Acórdão 538/2008 – Plenário, fls. 301/302 – vol. 6 (ratificado pelo Acórdão 694/2008 – Plenário, Relação n. 6/2008, fl. 305 – vol. 6), relatado pelo Ministro Marcos Vileça, nestes termos:

*‘ACORDAM os Ministros do Tribunal de Contas da União, reunidos em Sessão Plenária, diante das razões expostas pelo Relator, e com fundamento nos arts. 1º, inciso I; 16, inciso III, alínea ‘c’; 19, caput; e 23, inciso III, da Lei 8.443/92, em:*

*9.1 – acolher as alegações de defesa dos responsáveis Carlos Ivan da Câmara Ferreira de Melo, Davis Coelho Eudes da Costa, Emerson Fernandes Daniel Júnior, Rubens de Siqueira Júnior, Silemar*

*Medeiros Rosado, José Jackson Queiroga de Moraes e Construtora OAS Ltda. acerca da composição excessiva do BDI com a cobrança em duplicidade dos serviços de topografia constantes do Contrato 006/99;*

*9.2 – rejeitar as alegações de defesa dos responsáveis relacionados abaixo e julgar irregulares as suas contas, condenando-os, a recolher aos cofres da Companhia Docas do Estado do Rio Grande do Norte - Codern as importâncias igualmente discriminadas abaixo, atualizadas monetariamente e acrescidas dos juros de mora devidos, a contar das datas indicadas abaixo até o efetivo recolhimento, fixando-se o prazo de quinze dias, a contar da notificação, para que seja comprovado, perante o Tribunal (art. 214, inciso III, alínea 'a', do Regimento Interno), o recolhimento das dívidas, pelas seguintes ocorrências:*

*9.2.1. Ocorrência: acréscimo indevido ao BDI da majoração da Cofins e da CPMF na execução do Contrato 006/99.*

**Responsável:** *Construtora OAS Ltda. (CNPJ 14.310.577/0001-04)*

<b>Data</b>	<b>Débito (R\$)</b>	<b>Data</b>	<b>Débito (R\$)</b>
10/07/00	34.611,77	08/06/01	1.416,11
10/07/00	870,46	08/06/01	218,47
10/07/00	1.101,40	08/06/01	1.313,16
10/07/00	1.101,40	08/06/01	201,01
10/07/00	1.101,40	08/06/01	9.851,32
12/07/00	2.540,06	08/06/01	1.869,32
11/08/00	20.302,97	09/07/01	529,92
11/08/00	21.258,65	09/07/01	18.552,62
11/08/00	755,06	09/07/01	5.371,41
11/08/00	4.473,74	06/08/01	21.815,67
11/08/00	3.567,76	24/09/01	6.716,56
01/11/00	13.514,19	19/10/01	11.728,41
01/11/00	2.297,41	19/10/01	3.507,42
17/11/00	14.746,50	11/12/01	1.319,97
17/11/00	2.526,65	11/12/01	316,24
07/12/00	18.213,85	11/12/01	2.861,46
07/12/00	3.495,27	11/12/01	701,88
09/01/01	6.698,10	11/12/01	14.280,35
09/01/01	1.404,41	11/12/01	4.194,88
09/01/01	11.152,75	07/01/02	8.934,84
09/01/01	2.348,38	07/01/02	2.800,63
06/02/01	17.838,87	08/02/02	10.006,99
06/02/01	3.714,49	08/02/02	3.737,83
08/06/01	1.325,72	08/03/02	9.013,90
08/06/01	202,89	08/03/02	3.105,70
<b>Total</b>			<b>335.530,22</b>

*9.2.2. Ocorrência: alteração indevida dos índices de reajustamento aplicados ao subitem 2.1 (infraestrutura) da planilha de preços do Contrato 006/99.*

**Responsáveis solidários:**

<b>Responsáveis</b>	<b>Função</b>	<b>CPF/CNPJ</b>
Construtora OAS Ltda.	--	14.310.577/0001-04
Emerson Fernandes Daniel Júnior	Membro da Comissão de Fiscalização	074.212.814-87
Rubens de Siqueira Júnior	Membro da Comissão de Fiscalização	241.509.167-72
José Jackson Queiroga de Moraes	Membro da Comissão de Fiscalização	088.769.084-04

<i>Data</i>	<i>Débito (R\$)</i>
09/07/2001	45.281,07
09/07/2001	65.862,34
09/07/2001	46.974,32
09/07/2001	50.113,66
<b>Total</b>	<b>208.231,39</b>

9.3 – autorizar, desde logo, nos termos do art. 28, inciso II, da Lei 8.443/92, a cobrança judicial das dívidas, caso não atendidas as notificações.

9.4 – enviar cópia deste acórdão, acompanhado do relatório e voto que o fundamentam, à Procuradoria da República no Estado do Rio Grande do Norte, para as providências que entender cabíveis.’

3. Os responsáveis e a empresa contratada, inconformados com o Acórdão supra, interpuseram os recursos de reconsideração que constam dos anexos 1 a 4.

#### **ADMISSIBILIDADE**

4. Reitera-se os exames preliminares de admissibilidade (fl. 36 – anexo 1, fl. 52 – anexo 2, fl. 44 – anexo 3 e fl. 24 - anexo 4), que entenderam pelo conhecimento dos recursos de reconsideração, nos termos do art. 32, I, e 33 da Lei n.º 8.443/1992, suspendendo-se os efeitos em relação aos itens 9.2, 9.2.1, 9.2.2, 9.3 e 9.4 do acórdão recorrido. Essa proposta foi acolhida pelo Relator Valmir Campelo, que encaminhou os autos à Serur para análise de mérito (fl. 26 - anexo 4).

#### **MÉRITO**

##### **Argumentos**

5. Os recorrentes Emerson Fernandes Daniel Júnior, Rubens de Siqueira Júnior e José Jackson Queiroga de Moraes, membros da Comissão de Fiscalização das obras de ‘Melhoramento do Porto de Natal’, apresentaram recursos separados, mas com idêntico teor de mérito, diferenciando-se apenas nos requerimentos finais, conforme consta dos anexos 1 a 3. Em síntese alegaram o seguinte:

- a escolha do índice da coluna 40 deu-se por princípios técnicos em relação à situação apresentada, pois não havia previsão expressa no edital de licitação ou contrato da definição de qual índice a ser usado dentre aqueles que reajustam obras portuárias;
- requerem a aplicação do mesmo entendimento esposado no relatório que instruiu o Acórdão 1.588/2005-Plenário, TC 005.849/2002-4, em que a irregularidade na utilização dos índices ficou elidida em razão da falta de elementos conclusivos para decisão e que, naquele caso, o Tribunal aceitou o índice da coluna 40 para o Porto de Maceió;
- em razão da boa-fé dos recorrentes, seja aplicado o mesmo entendimento do Acórdão 1.909/2003 – Plenário, que trata de restituição percebida indevidamente por servidor público, com base em interpretação da legislação por parte da Administração;
- caso o TCU entenda que houve irregularidade do índice aplicado, que o dano seja suportado pela empresa OAS, única beneficiada com os pagamentos.

6. A Construtora OAS Ltda., às fls. 1/8 do anexo 4, recorreu sobre o acréscimo indevido do BDI referente à majoração da Cofins e da CPMF e sobre a aplicação indevida de índice de reajustamento aplicado ao item 2.1 da planilha de preços.

7. Em preliminares, alega a incompetência material do TCU para julgar particular que não agiu em conluio com servidor público e ofensa à garantia do contraditório e da ampla defesa.

8. Em relação ao acréscimo do BDI referente à majoração da Cofins e da CPMF, a empresa alega que o equilíbrio econômico-financeiro do contrato é uma previsão constitucional defendida pelos doutrinadores e que apenas dois requisitos são exigidos para a repactuação no presente caso: a alteração do tributo e sua repercussão nos preços contratados.

9. No tocante ao índice de reajustamento, a OAS traz memorial técnico assinado pela engenheira civil Cecília Schianta Magnavita (fls. 10/21 – anexo 4), alegando que a representatividade dos serviços de estrutura metálica é de 59,02%, ao contrário do afirmado pelo TCU, que diz ser de 86,40% do custo total da obra. Por outro lado, a empresa afirma que a representatividade do aço para o serviço de concreto armado foi

de 43,72%, que somado ao percentual da forma, que pode ser metálica ou de madeira, tem o peso de 83,18% no preço total, o que demonstra a correta utilização do índice da coluna 40 para o reajuste do contrato.

10. Em complemento à defesa de ordem numérica, a OAS traz argumentos de ordem conceitual referente aos dois tipos de serviços – estacas de concreto moldadas ‘in loco’ e concreto armado (fls. 19/21 – anexo 4).

#### **Análises**

#### **Recorrentes: Emerson Fernandes Daniel Júnior, Rubens de Siqueira Júnior e José Jackson Queiroga de Moraes**

11. Quanto à escolha do índice, os recorrentes e a empresa não apresentam fatos novos em si, apenas limitam-se a dizer que a escolha deu-se por princípios técnicos em relação à situação apresentada.

12. Agora na peça recursal, procuram comparar a quantidade de aço utilizado no Porto de Natal com a quantidade utilizada do Porto de Maceió, em obra semelhante. Ressaltam que a quantidade de aço em Maceió foi de 69,80% e a quantidade em Natal foi de 59,02%, em relação ao total do material empregado.

13. No caso em análise, essa quantidade de aço e os serviços específicos a ele (itens 2.1.2 – solda das camisas metálicas e 2.1.3 – cravação e contraventamento) representam 72,2% do total do item 2.1, sendo de expressiva significância na composição do preço total, de acordo com a análise da Secob (fls. 212/219 – vol. 6). Dessa forma, não serve de paradigma a situação encontrada no Porto de Maceió relatada pelos analistas daquela auditoria, ainda mais que não se traduziu em um ‘entendimento do Tribunal’ firmado por meio de decisão colegiada, mas apenas a opinião daqueles servidores no caso específico.

14. Destacamos, ainda, que a situação do Porto de Maceió (TC 005.849/2002-4) encontra-se sob análise desta Corte sob o manto da tomada de contas especial, com a finalidade de apurar indícios de superfaturamento, deficiência do projeto básico e o chamado de ‘jogo de planilha’.

15. No tocante à aplicação *mutatis mutandis* do Acórdão 1.909/2003 – Plenário ao presente caso, entendemos que se trata de situações muito distintas. Esse acórdão trata de restituição percebida indevidamente por servidor público, com base em interpretação errônea da legislação por parte da Administração, somente em matéria de remuneração de servidores públicos.

16. Ademais, o item 9.1 do Acórdão 1.909/2003-P prescreve que a reposição ao erário somente pode ser dispensada quando verificadas cumulativamente quatro condições: a presença de boa-fé do servidor; ausência, por parte do servidor, de influência ou interferência para a concessão da vantagem impugnada; a existência de dúvida plausível sobre a interpretação, validade ou incidência da norma infringida, no momento da edição do ato que autorizou o pagamento da vantagem impugnada e a interpretação razoável, embora errônea, da lei pela Administração.

17. Mesmo que se tentasse uma aplicação *mutatis mutandis* isso não seria possível porque nesse caso não estão presentes as quatro condições cumulativas citadas no parágrafo anterior. *In casu*, pelo menos duas condições não estão presentes. Não se configura a ausência de influência ou interferência para a concessão da vantagem, pois os responsáveis atuaram diretamente para que os reajustes acontecessem. Também não poderiam alegar dúvida plausível sobre a interpretação, validade ou incidência dos índices de reajustes da FGV, uma vez que são *experts* no ramo da engenharia e já haviam aplicado o índice da coluna 41 (estruturas metálicas) nos primeiros pagamentos do contrato.

18. Não é demais lembrar que o assunto tratado no Acórdão 1.909/2003-P e na própria Súmula-TCU nº 235 evoluíram para a edição da Súmula-TCU nº 249, isentando de responsabilidade os agentes que agiram em virtude de erro escusável de interpretação, o que não é caso nas presentes contas.

19. No tocante à proposta de imposição do débito unicamente à Construtora OAS Ltda. ou subsidiariamente aos recorrentes não prospera. Em primeiro, porque a ação dos agentes da Comissão de Fiscalização, ora recorrentes, beneficiaram a empresa. Em segundo, porque não consta na Lei Orgânica do TCU o instituto da subsidiariedade, mas tão somente o da solidariedade, conforme previsto no art. 16, § 2º, alíneas ‘a’ e ‘b’, que deve ser aplicado quando as contas são julgadas irregulares pelo inciso III, alíneas ‘c’ e ‘d’ deste mesmo artigo. Logo, não há possibilidade de se fixar o débito somente para a empresa ou subsidiariamente aos outros recorrentes.

#### **Recorrente: Construtora OAS Ltda.**

20. A recorrente apresentou duas preliminares, as quais não têm razão de ser. A primeira refere-se ao Tribunal não ter competência material para julgar particular se este não agiu em conluio com servidor público. Apesar de não ter havido conluio, houve a participação do gestor público na assinatura do aditivo contratual. A diferença é que este último não foi considerado culpado pelo TCU. Sendo assim, o Tribunal agiu de acordo com o art. 71, inciso II, da Constituição Federal e com o art. 5º, inciso II da Lei 8.443/92, que

tratam da jurisdição e competência para julgar as contas daqueles que derem causa a perda, extravio ou outra irregularidade de que resulte dano ao erário.

21. A segunda, que trata da violação aos princípios do contraditório e da ampla defesa também não prospera, uma vez que a empresa foi regularmente citada às fls. 91/94 e 99/104 – VP, ainda com duas concessões de adiamento do prazo inicial para o atendimento da citação, conforme despachos de fls. 116 e 137 – VP, totalizando 45 dias. Em consequência, apresentou alegações de defesa às fls. 129/136, 153/170 e 184/193 do vol. 5 e memoriais às fls. 228/241 e 243/254 do vol. 6, que também foram analisados. Logo, não há que se falar em cerceamento de defesa por infringência aos referidos princípios constitucionais. Portanto, não devem ser acatadas as preliminares.

22. Quanto as alegações da empresa-recorrente em relação ao acréscimo do BDI referente à majoração da Cofins e da CPMF não são novidades nos presentes autos. O último parágrafo da doutrina de Marçal Justen Filho, trazida pelo recorrente à fl. 5 – anexo 4, amolda-se bem ao entendimento defendido pelo TCU no Acórdão 45/99 - Plenário. O trecho diz o seguinte:

*‘Deve evitar-se, de todo o modo, a tentativa de soluções formais rigorosas. A identificação dos efeitos da alteração da carga fiscal somente pode fazer-se em face da situação concreta. Tem de examinar-se o custo original assumido pelo particular e os efeitos da modificação na carga tributária.’*

23. Nesse passo, a situação concreta aponta para o que foi decidido pelo Acórdão 45/99 – Plenário, paradigma para este tema. O item 33 do voto desse acórdão dá os requisitos necessários para a aplicação do fato do príncipe, quais sejam: a) o nexos direto de causalidade entre o encargo criado e os bens vendidos/serviços prestados; b) a imprevisibilidade do ônus; e c) a materialidade do ônus imposto ao particular contratante.

24. Verifica-se no presente caso que nenhum dos requisitos foi totalmente cumprido. A empresa não comprovou que o aumento dos impostos impactaria negativamente a conclusão do objeto, não restando provado o nexos. Ademais, a proposta da construtora foi apresentada em 25/1/1999, após a promulgação da lei que estabeleceu o aumento da Cofins e durante as discussões políticas acerca da prorrogação da CPMF. Nesse ponto, fica prejudicado o requisito da imprevisibilidade do ônus.

25. Quanto ao requisito da materialidade do ônus, trazemos a análise da Secob (fl. 214 – item 7 – vol. 6), que resumidamente arrematou o tema: *No caso ora analisado, também se verifica uma taxa de BDI bastante elevada (48%) em face de uma elevação de apenas 1,38% na carga tributária. Ademais, deve-se frisar que a mesma lei que elevou a Cofins de 2% para 3% trouxe para as empresas a possibilidade de compensação de até 1% dessa contribuição quando do pagamento da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL. Isso torna injustificável à época o pedido de reequilíbrio do contrato no que concerne à Cofins. Fica-se, então, com um aumento tributário de apenas 0,38%, que seria reduzido para 0,30% a partir de junho/2000 por força da mesma EC 21/1999.*

26. Desse modo, entendemos não haver motivos para a repactuação efetuada, ante a falta de cumprimento dos requisitos aceitos pela doutrina e pelo TCU para a perfeita aplicação do fato do príncipe, conforme ressaltado nos itens 22 e 23, retro.

27. Quanto à mudança do índice de reajustamento, a OAS não traz elementos para análise, a par dos já existentes nos autos. O memorial técnico assinado pela engenheira civil Cecília Schianta Magnavita (fls. 10/21 – anexo 4) é o mesmo que consta às fls. 243/255 – vol. 6. O referido memorial repisa os argumentos de todos os recorrentes, procurando demonstrar que a obra contratada referente à planilha 2.1 é majoritariamente composta por estrutura de concreto armado e não de estrutura metálica. Ressaltamos que essa foi a dicotomia das teses defendidas desde o início do processo e já analisadas várias vezes.

28. A Secex-RN, inicialmente, considerava que o item 2.1 da planilha tinha 86,40% de sua composição em aço e serviços a ele relativos. Mais adiante, a Secob recalculou o montante de aço na composição da referida planilha, passando para 72,20% do seu total. Nesta fase recursal, os componentes da Comissão de Fiscalização, ora recorrentes, trouxeram outra composição de aço para o item 2.1 da planilha, no total de 59,02% (item 12, retro). Nota-se que num primeiro momento os recorrentes defenderam o uso do índice da coluna 40 em razão do serviço não ser tipicamente de estrutura metálica, mas sim de concreto armado. Em outro momento, nesta fase recursal, defendem que a quantidade de aço não é tão grande, a ponto de se aplicar o índice da coluna 41. Já o Tribunal, sempre sustentou a aplicação do índice que melhor refletisse os itens mais representativos utilizados na obra, que no caso vertente é o aço.

29. Como se vê ao longo do processo, os recorrentes também passaram a defender a tese da quantidade de aço na composição da obra, mas em quantidade menor com vistas à utilização do índice de concreto armado

(coluna 40) e não mais pelo tipo da obra em si. Considerando as divergências numéricas, entendemos o mais ponderado aquele calculado pela Secob (fls. 212/219 – vol. 6), no percentual de 72,20%, composto pela somatória dos subitens tipicamente relativos ao aço e seus serviços, quais sejam: 2.1.1 – Fornecimento de camisa metálica D=70cm, em aço ASTM-A36, espessura = 1/2”; 2.1.2 – Solda das camisas metálicas D=70cm e 2.1.3 – Cravação de estacas e contraventamento. Conforme ressaltado pela Secob, a aplicação mista dos índices ‘*confere a justeza aos reajustamentos efetuados, considerando-se as características reais de cada insumo componente do serviço.*’ (fl. 259 – item 13 – vol. 6)

### CONCLUSÃO

Diante do exposto, propomos:

- a) conhecer dos recursos de reconsideração interpostos pelos recorrentes, para, no mérito, negar-lhes provimento, mantendo-se inalterado o Acórdão 538/2008 – Plenário;
- b) informar aos recorrentes acerca da deliberação que vier a ser proferida, encaminhando-lhes cópia integral da decisão, inclusive os respectivos relatório e voto.”

2. Concluída a instrução acima transcrita, os interessados juntaram memoriais aos autos. Por meio de despacho, o então relator os restituiu à Serur para que analisasse tal documentação.

3. Em sua nova análise, a unidade técnica e o representante do MPTCU mantiveram seu posicionamento (peça 31, fls. 56/67). Deixo de detalhá-la porque o cerne da questão ali discutida refere-se à alteração indevida de índice de reajustamento do contrato, matéria que mereceu apreciação por parte da unidade especializada, a então 4ª Secretaria de Fiscalização de Obras - Secob4, em cumprimento a novo despacho do relator.

4. A referida secretaria assim se manifestou nos autos, em pareceres uniformes (peças 37/39) que também contaram com a anuência do representante do *Parquet* (peça 50):

### **“INTRODUÇÃO**

1. Trata-se de análise realizada nos autos do TC 016.905/2002-3 (Tomada de Contas Especial da Companhia Docas do Rio Grande do Norte – Codern), que constatou irregularidades no Contrato 6/99, consolidadas no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

2. Em função de existirem questões específicas de engenharia nos recursos de reconsideração interpostos, o Exmo. Min. Relator Valmir Campelo, em despacho proferido em 28/4/2011 (Anexo IV, fl. 99), determinou à 4ª Secretaria de Fiscalização de Obras – unidade técnica especializada em obras portuárias – que efetuasse o exame do caso concreto.

### **HISTÓRICO**

3. Tratam os autos originalmente de relatório de auditoria (Vol. Principal, fls. 1-21), realizada nas obras de ampliação do Cais do Porto de Natal/RN, posteriormente convertido em tomada de contas especial, pelo Acórdão 1.742/2003-TCU-Plenário.

4. Após a análise das alegações de defesa apresentadas pelos responsáveis (Vol. Principal, fls. 141-173), a Secex/RN apontou três irregularidades no contrato em tela: acréscimo indevido ao BDI da majoração da Cofins e CPMF, cobrança em duplicidade dos serviços de topografia na execução do contrato e alteração indevida de índices de reajustamento de preços.

5. O Exmo. Procurador Sérgio Ricardo Costa Caribé propôs, em seu parecer de 20/6/2005 (Vol. Principal, fls. 185-187), o encaminhamento dos autos à Secretaria de Fiscalização de Obras para exame. Tal solicitação foi atendida pelo relator em despacho datado de 7/7/2005 (Vol. Principal, fl. 192).

6. A Secob, em sua primeira atuação, elaborou instrução em 19/1/2006 (Vol. 6, fls. 212-219), ratificando as irregularidades apontadas pela Secex/RN, entretanto, em análise conservadora, reduziu o montante do débito referente à alteração indevida de índices de reajustamento de preços.

7. A empresa Construtora OAS Ltda. apresentou memorial em sua defesa (Vol. 6, fls. 243-255), em 30/7/2007. Por determinação do ministro relator (Vol. 6, fl. 242), o documento foi também analisado pela Secob, em sua segunda atuação nos autos (Vol. Principal, fls. 256-259), que concluiu por não afastar as irregularidades apontadas.

8. Em 2/4/2008 foi prolatado o Acórdão 538/2008-TCU-Plenário, de relatoria do Exmo. Ministro Marcos Vileça, no qual foram constatadas duas irregularidades no Contrato 6/99 da Codern: acréscimo indevido ao BDI da majoração da Cofins e CPMF na execução do contrato e alteração indevida de índices de reajustamento de preços.

9. Devido à primeira irregularidade, a empresa Construtora OAS Ltda. foi condenada a recolher a dívida total de R\$ 335.530,22, segundo as datas-base fixadas no texto do acórdão. Em relação à segunda irregularidade apontada, tanto a empresa OAS quanto os três membros da Comissão de Fiscalização do contrato foram condenados ao pagamento solidário da dívida total de R\$ 208.231,39, referida à data de 9/7/2001.

10. Em 11/6/2008 os responsáveis, Srs. Rubens de Siqueira Júnior, Emerson Fernandes Daniel Júnior e José Jackson Queiroga de Moraes, apresentaram recursos de reconsideração, juntados aos autos respectivamente nos Anexos I, II e III. Em 23/6/2008, a empresa Construtora OAS Ltda. também apresentou seu recurso de reconsideração (Anexo IV, fls. 1-22). Foi então concedido aos responsáveis e à empresa efeito suspensivo acerca do recolhimento dos débitos imputados.

11. Preenchidos os requisitos de admissibilidade, os documentos foram analisados em instrução da Secretaria de Recursos (Anexo IV, fls. 27-34), datada de 14/10/2009, que concluiu por ‘conhecer dos recursos de reconsideração interpostos pelos recorrentes, para, no mérito, negar-lhes provimento, mantendo-se inalterado o Acórdão 538/2008 – Plenário’. Tal proposta obteve a aquiescência da diretora e do secretário da unidade. Em 18/1/2010, o Exmo. Procurador Sérgio Ricardo Costa Caribé emitiu parecer (Anexo IV, fl. 37), também concordando com o encaminhamento proposto.

12. Em 24/3/2010 o Sr. Emerson Fernandes Daniel Júnior apresentou nova documentação (Anexo IV, fls. 40-53), a qual chamou ‘memoriais’. Em despacho datado de 28/5/2010, o Exmo. Ministro Relator Valmir Campelo determinou:

‘Em homenagem aos princípios da ampla defesa e do contraditório, encareço da Secretaria de Recursos que examine o reflexo que a documentação pode produzir sobre a análise de mérito já empreendida, devendo ser ouvida, caso entenda necessário, a Secob, retornando os autos ao meu Gabinete via Ministério Público.’

13. Em 7/12/2010, segunda instrução foi elaborada pela Serur (Anexo IV, fls. 54-61), ratificando as conclusões e o encaminhamento proposto na análise anterior. Da mesma forma, a diretora, o secretário e o douto procurador do *Parquet* manifestaram-se de acordo.

14. Estando os autos conclusos para julgamento, foram incluídos na pauta da sessão plenária de 16/3/2011. Entretanto, em 14/3/2011, a empresa OAS impetrou pedido de adiamento do julgamento (Anexo IV, fls. 65-66), para que pudesse conhecer de todas as peças do processo e apresentar Memorial. Tal solicitação foi atendida pelo Exmo. Ministro Relator.

15. Em 7/4/2011, a empresa apresentou novo memorial, o primeiro da fase recursal (Anexo IV, fls. 71-77), e, em 25/4/2011, o Sr. Emerson Fernandes Daniel Júnior também apresentou nova peça (Anexo IV, fls. 78-98).

16. O Exmo. Ministro Valmir Campelo, em despacho datado de 28/4/2011, determinou: ‘Considerando a especificidade das questões de engenharia discutidas nos autos, encareço da Secob-4 que promova exame do processo e emita parecer sobre as razões e os argumentos expendidos no recurso e nos memoriais acostados pela Construtora OAS Ltda. e pelo responsável Emerson Fernandes Daniel Júnior.’

17. Encontrando-se os autos nesta Secretaria de Fiscalização de Obras para análise, a empresa OAS apresentou ainda novo memorial (Anexo IV, fls. 100-106), o segundo da fase recursal, em 12/8/2011.

## EXAME TÉCNICO

### I. Escopo da presente instrução

18. Em cumprimento ao Despacho do ministro relator, o escopo do presente exame técnico ficará adstrito às questões de engenharia levantadas pelos recorrentes. Serão analisados os recursos de reconsideração impetrados, bem como, as peças nominadas ‘memoriais’ apresentadas até a presente data, em respeito aos princípios da verdade material, do formalismo moderado, do contraditório e da ampla defesa.

19. O cerne da questão de engenharia questionada constitui-se em apontar qual seria o índice correto para reajustamento do subitem 2.1 – Infraestrutura, Estacas de Concreto Armado moldadas *in loco* – da planilha de preços do contrato em tela.

20. Segundo o parágrafo quinto da cláusula terceira do Contrato 6/99 (Vol. 1, fl. 38), os preços avençados seriam ‘reajustados anualmente, para mais ou para menos, de acordo com a variação do índice de obras portuárias calculado pela Fundação Getúlio Vargas’. Tais índices estão divididos em sete colunas, conforme a seguinte tabela:

Coluna	Índice de obras portuárias
--------	----------------------------

40	Estruturas e obras em concreto armado
41	Estruturas e fundações metálicas
42	Dragagens
43	Enrocamentos
44	Redes de energia elétrica e sinalização ferroviária
45	Linhas férreas
46	Obras complementares

21. Verifica-se nos autos que o subitem 2.1 da planilha de preços do contrato foi reajustado segundo a variação da coluna 40 – Estruturas e obras em concreto armado. A Secex/RN apontou que o índice correto seria o da coluna 41 – Estruturas e fundações metálicas –, conforme instrução elaborada em 25/10/2002 (fls. 1-21), devido ao maior peso dos componentes metálicos no serviço. Dessa forma, calculou o débito de R\$ 301.490,67 em função da escolha equivocada do índice pela Comissão de Fiscalização da obra.

22. Em nova análise, datada de 19/1/2006 (Vol. 6, fls. 212-219), a Secob concluiu que uma parcela do subitem 2.1 era composta de trabalhos ligados à coluna 40. Assim, de forma conservadora, subdividiu os serviços que compõem o referido subitem em duas classes, segundo seu enquadramento em uma ou outra coluna, conforme a tabela apresentada a seguir. Dessa forma, o débito foi recalculado e restou reduzido para R\$ 208.231,39, na data original de 9/7/2001.

Subitem	Serviço	Porcentagem relativa	Coluna para reajustamento
2.1.1	Fornecimento de camisa metálica	45,3%	41
2.1.2	Solda das camisas metálicas	3,2%	41
2.1.3	Cravação de estacas e contraventamento	23,7%	41
2.1.4	Limpeza de estacas	3,6%	40
2.1.6	Fornecimento de aço CA-50	7,6%	40
2.1.7	Armação e colocação de aço CA-50	3,0%	40
2.1.8	Fornecimento e lançamento de concreto	11,6%	40
2.1.9	Arrasamento das estacas	0,2%	40
2.1.10	Provas de cargas dinâmicas	1,8%	40

## **II. Recursos de reconsideração apresentados em 11/6/2008 pelos responsáveis, Srs. Rubens de Siqueira Júnior, Emerson Fernandes Daniel Júnior e José Jackson Queiroga de Morais (Anexos I, II e III)**

23. Os três membros da Comissão de Fiscalização do Contrato 6/99 apresentaram recursos separados, mas com idêntico teor de mérito, constituindo-se as três peças, em sua quase totalidade, de cópias *ipsis literis*, com pequenas variações pontuais.

### II.1. Argumentos referentes às questões de engenharia

24. Os recorrentes alegam que optaram pela coluna 40 para o reajustamento do subitem 2.1 devido às suas características e não por ser o de maior variação. Alegam inclusive, que de julho de 2001 a março de 2008, a variação do índice da coluna 41 foi superior ao da coluna 40.

25. Em seguida, os responsáveis enumeram razões pelas quais o índice da coluna 40 seria o adequado para o reajustamento, em discordância com o apontado na instrução da Secob:

1. Devido à cravação de estacas a grandes profundidades, a utilização de formas de madeira na obra seria não usual.
2. O subitem 2.1.3 – Cravação de estacas e contraventamento – não deveria ser inerente apenas à fundação metálica, pois esses serviços ocorrem também quando da utilização de estacas de concreto pré-moldado. Também haveria sido desconsiderada, pela Secob, a utilização de qualquer tipo de forma no serviço.
3. Desta forma, a representatividade da estrutura metálica no subitem 2.1 ficaria reduzida a 49,65% do total, referente apenas aos subitens 2.1.1 e 2.1.2. (Observação: possivelmente os recorrentes estejam considerando a planilha original do contrato, anterior às modificações introduzidas pelos termos aditivos)

4. Para demonstrar que tal percentagem seria semelhante à utilização de forma de madeira, os recorrentes apresentaram a composição simplificada de custos do concreto armado  $fck=15$  MPa, publicada pela Editora Pini, para o Estado do Ceará. Segundo a citada referência, os custos da forma de madeira corresponderiam a 39,46% do total do serviço, próximo à percentagem de 49,65%.
5. Logo, se fosse possível a utilização da forma de madeira, não deveria haver a separação proposta dos serviços constantes do subitem 2.1 da planilha, entre aqueles sujeitos à correção pela coluna 40 e aqueles afeitos à coluna 41.
26. Continuam os recorrentes reforçando que não teria ocorrido a alteração indevida de índices de reajustamento de preço, pois tanto a Codern quanto a Comissão de Fiscalização apenas teriam seguido o estabelecido no contrato em tela. Não constaria no edital de licitação ou no contrato a especificação de qual coluna utilizar, dessa forma, a comissão teria escolhido, baseando-se em critérios técnicos, aquela adequada à situação, sendo descabido falar em alteração de índices.
27. Argumentam ainda que o cálculo do índice de variação de um determinado item de construção partiria principalmente da análise de seu uso e de sua utilidade. Lembraram que a própria Secob afirmou que o elemento de fundação analisado se comportaria como uma peça de concreto armado. Logo, esse tipo de serviço deveria ser reajustado ‘com a utilização de uma coluna criada exclusivamente para esse fim’, pois já estariam sendo contemplados, de forma ponderada, ‘todos os insumos necessários à sua preparação, fabricação, equipamentos e transporte’.
28. Para corroborar os entendimentos acima firmados, os recorrentes juntaram aos autos parecer elaborado pelo Eng. Paulo Roberto Vilela Dias, presidente do IBEC – Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos – e ofício emitido pelo Eng. Francisco Adalberto Pessoa de Carvalho, presidente do CREA/RN – Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Rio Grande do Norte –, que serão detalhados mais adiante.
29. Os recorrentes continuam suas alegações informando que as formas de madeira estariam caindo em desuso, sendo substituídas cada vez mais por componentes metálicos. Repisam que não se poderia eliminar a forma da composição do serviço concreto armado.
30. Buscam ainda comparar a situação do presente caso com o da obra do Porto de Maceió/AL (TC 005.849/2002-4), também fiscalizada pela Codern, em que, em situação semelhante, o TCU teria acatado o reajustamento pelo índice ora questionado.
31. Apresentam a tabela comparativa de custos dos dois casos em comento, abaixo reproduzida de forma resumida (apenas com os percentuais):

Item	Serviços incluídos nos custos das fundações em estacas	Porto de Maceió	Porto de Natal
1	Formas/camisas metálicas	28,52%	48,50%
2	Chapa calandrada com chumbador	1,15%	
3	Cravação e movimentação incluindo contraventamento	16,61%	23,73%
4	Aço duro para protensão	15,92%	
5	Fornecimento e colocação do aço CA-50	24,21%	10,52%
6	Fornecimento e lançamento do concreto	13,36%	11,63%
7	Outros (limpeza, arrasamento, tubos PVC e provas de carga)	0,23%	5,63%
	Total	100,00%	100,00%

32. Os recorrentes alegam que o custo relativo da forma seria de 29,68% na obra de Maceió e 48,50% na de Natal. Já o custo total do aço seria de 69,80% e 59,02%, respectivamente nas duas obras. Dessa forma, sustentam que a análise do presente caso – Natal – mereceria a mesma interpretação dada na obra do Porto de Maceió, por questão de isonomia.

#### II.1.1. Parecer do IBEC

33. O parecerista afirma que o serviço em questão – Estaca moldada in loco  $D = 70$ cm – insere-se na coluna 40 dos índices da FGV e que não haveria outra possibilidade de enquadramento.
34. Alega que, para fins de medição, o serviço foi dividido em atividades parciais. Seria inconcebível creditá-lo na coluna 41 ‘calcado no simples fato de existir uma das etapas da execução do serviço que incluía uma parcela significativa de material metálico’, pois o serviço principal seria o concreto armado.

35. Somente seria aplicável ao caso a coluna 41 se o órgão de controle, em análise posterior, visasse sempre definir o menor custo para o Estado, ignorando a análise técnica de engenharia.
36. Segundo o parecerista, seria descabida discussão para determinar o peso do aço ou do cimento no serviço, pois seria 'a engenharia' ou 'a razão técnica' quem garantiria 'o veredito'.
37. Ainda, no entendimento do presidente do IBEC, o mais indicado seria reajustar todo o subitem 2.1 por apenas um índice, pois a medição é realizada por metro de estaca cravada. E a única alternativa seria adotar o índice da coluna 40.
38. Encerrando o documento, é apresentada uma tabela que, 'apenas para rebater a análise realizada pelo TCU', serviria para corrigir o cálculo do percentual de material metálico apresentado no relatório. Nessa tabela há a indicação de que 49,7% do serviço Estaca moldada *in loco* D=70cm corresponderiam ao material metálico.

#### II.1.2. Ofício do CREA/RN

39. Esse documento (Anexo II, fls. 38-39), juntado aos autos pelo Sr. Emerson Fernandes Daniel Júnior, trata-se de resposta da entidade classista a consulta formulada pelo responsável, também anexa aos autos (Anexo II, fls. 41-49), a respeito da aplicação dos índices de reajustamento.
40. O presidente do Conselho Regional afirma que a definição do índice de reajuste deve ser função técnica por tratar-se de atividade de engenharia. Alega ainda que, para a execução da estrutura de concreto armado, devem ser considerados: o concreto, a armação e a forma.
41. Citando o parecer do IBEC, o profissional conclui por não vislumbrar irregularidade no posicionamento adotado pelo consulente.

#### II.2. Análise dos argumentos referentes às questões de engenharia

42. A variação das diferentes colunas que compõem o índice de obras portuárias da FGV acompanha as cotações de insumos (equipamentos, materiais e mão de obra) sopesados em 'cestas', afeitas às particularidades de cada coluna.
43. No relatório da auditoria realizada pela Secex/RN em 25/10/2002 (fls. 1-21), houve a preocupação por parte de auditor em se consultar a própria instituição que apura e divulga os índices – a Fundação Getúlio Vargas – acerca da composição das 'cestas' referentes às colunas 40 e 41. A estrutura de ponderações das sete colunas referentes a obras portuárias consta dos autos (Vol. 3, fls. 173-180).
44. É esperado que diferentes índices apresentem variações dissonantes entre si, pois esse é um dos motivos que levam à crescente especificação dos coeficientes. Em nenhum momento do relatório de auditoria ou da análise da Secob se afirmou que a Comissão de Fiscalização escolheu o índice da coluna 40 **porque** este seria o de maior variação. Entretanto, para o período considerado, janeiro/1999 a maio/2000, constata-se que realmente o índice da coluna 40 variou acima daquele da coluna 41, razão do débito ora existente.
45. No mesmo sentido, em nenhuma passagem dos autos consta que a 'alteração indevida dos índices de reajustamento' decorreria de alguma manipulação, por parte dos responsáveis, nos coeficientes calculados pela FGV. O termo 'alteração' advém da mudança, efetuada pela própria Comissão de Fiscalização, do índice utilizado para o reajustamento do subitem 2.1.
46. Conforme se verifica nos autos, inicialmente as medições de junho/2000 a maio/2001 foram reajustadas pelo índice da coluna 41. Posteriormente, a comissão **alterou** o índice de reajustamento para o da coluna 40, recalculando, para maior, o valor dos reajustes, retroativamente. O pagamento da diferença se deu em 9/7/2001, data em que se consumou o dano ao Erário.
47. Assiste razão aos recorrentes nas seguintes alegações: não é usual a utilização de formas de madeira na cravação de estacas, as formas de madeira vêm sendo substituídas cada vez mais por componentes metálicos e o serviço 'concreto armado' constitui-se de concreto, armação e forma.
48. Entretanto, nenhum desses argumentos invalida as constatações anteriormente levantadas pela Secex/RN e Secob. Em suas manifestações, os responsáveis buscam ressaltar e superestimar o peso da forma na composição do concreto, para tentar fazer correspondência com a camisa metálica, que estruturalmente desempenha o papel de forma da estaca.
49. Nesse mesmo sentido, a composição de custo apresentada pelos recorrentes, concreto  $f_{ck}=15\text{MPa}$  fabricado em betoneira, não serve como parâmetro de comparação para o caso em tela. Para esse tipo de concreto armado, confeccionado em pequeno volume por betonada e em que a quantidade de cimento (insumo proporcionalmente mais caro) no traço é baixa, espera-se que o custo relativo da forma seja consideravelmente mais representativo.

50. O concreto normalmente utilizado em obras portuárias, onde o ambiente é naturalmente agressivo, trata-se de material de alto desempenho. Em geral, além da alta taxa de cimento no traço, deve-se acrescentar também em sua composição aditivos químicos que garantam sua qualidade. Esse tipo de concreto, devido às suas características e volume de emprego, só se consegue fabricar e empregar com a utilização de equipamentos especiais (central de concreto, balanças para a dosagem, caminhões-betoneira, bombas de concreto, guindastes, tubos *tremie*, etc.), além de demandar rígido controle de qualidade. Nessas condições, a parcela relativa apenas ao custo do concreto, dentro do serviço ‘concreto armado’, é consideravelmente maior do que naquele serviço trazido aos autos para fins de comparação.

51. Seria mais plausível considerar o peso do item ‘forma’ na estrutura de ponderação da própria FGV, que é quem apura o índice oficial, e não o da composição de custo do concreto menos resistente da Editora Pini. Verificando a ‘cesta’ de insumos que compõem a coluna 40 (Vol. 3, fls. 173-174), aqueles que se referem especificamente à parcela ‘forma’ são: madeira (0,3843%), carpinteiro (7,2482%) e pregos (0,9002%).

52. Consta-se então que a participação da forma na composição da coluna 40 da FGV é de 8,53%, significativamente abaixo dos 39,46% da composição da Pini. E também, consideravelmente inferior à porcentagem defendida pelos recorrentes – 49,65% –, que corresponderia à ‘forma’ do serviço em questão.

53. Quanto à alegação de que o subitem 2.1.3 – Cravação de estacas e contraventamento – deveria ser também enquadrado no índice da coluna 40, equivocam-se os recorrentes. De fato, os insumos utilizados para o serviço de cravação de estacas – bate-estaca, guindaste, operador – e aqueles utilizados para o serviço de contraventamento – máquina de solda, perfis metálicos, soldador, eletrodos – figuram na ‘cesta’ da coluna 41 e não da coluna 40.

54. Concluindo, ainda que a estaca, após concluída, se comporte estruturalmente como uma peça de concreto armado, não se pode olvidar o significativo peso que os itens diretamente relacionados às camisas metálicas – fornecimento, solda e cravação –, bem como o item de contraventamento – que se constitui basicamente de serviços de solda e manuseio de perfis metálicos –, têm no total do subitem 2.1 da planilha: 72,2%.

55. Dessa forma, é coerente o entendimento inicial da Secex/RN de que, se a Comissão de Fiscalização deveria eleger apenas um índice da FGV para reajustar todo o subitem 2.1, essa escolha deveria recair no índice da coluna 41 – Estruturas e fundações metálicas –, como de fato ocorreu inicialmente.

56. Posteriormente, em análise conservadora, a Secob expurgou do total do subitem 2.1 os 27,8% referentes a serviços ligados à coluna 40, diminuindo o *quantum* do débito apontado.

57. Seria desarrazoado considerar, como pretendem os recorrentes, que todo o subitem 2.1 deveria se enquadrar na coluna 40, sob a alegação de que a camisa metálica configurar-se-ia como mera forma do concreto, enquanto 72,2% de seu total constituem-se de serviços e materiais que compõem a coluna 41 e não a 40.

58. Quanto à comparação da obra em tela com a do Porto de Maceió, deve-se ressaltar de antemão que é essa descabida tecnicamente. Na obra de Maceió foram utilizadas estacas de concreto pré-moldado, diferente das estacas moldadas *in loco*, que foi o processo usado na obra do Porto de Natal.

59. As estacas de concreto pré-moldado são concretadas em fábricas de peças pré-moldadas ou no canteiro de obras. Após a cura do concreto, a estaca é retirada da forma e procede-se a nova montagem da armação e concretagem utilizando-se a mesma forma, não necessariamente metálica. Não raro, uma mesma forma é utilizada para a fabricação de centenas de estacas. Esse processo é diferente do caso em tela, em que para cada estaca é necessária uma camisa, obrigatoriamente metálica, que lhe sirva de forma. Da impossibilidade de reaproveitamento da camisa metálica advém o conceito de ‘camisa perdida’.

60. Os recorrentes equivocam-se também ao adicionar o aço CA-50 e as cordoalhas para protensão ao custo total do aço para o serviço, pois, conforme o próprio entendimento que lhes beneficiou adotado pela Secob, esses materiais são considerados integrantes do concreto.

61. Na mesma tabela apresentada, somando-se as parcelas do concreto e do aço que o integra, chega-se aos percentuais de 53,49% em Maceió e 22,15% em Natal. Assim, em análise simplificada, verifica-se que no primeiro caso (Porto de Maceió) o peso do item ‘concreto’ é significativamente maior, o que pode justificar a adoção do índice da coluna 40 para balizar o reajustamento do serviço, diferentemente do que ocorreu na obra do Porto de Natal.

### II.2.1. Análise do parecer do IBEC

62. Em suma, o parecerista alega que, pelo fato do produto final do serviço – a estaca – comportar-se estruturalmente como um elemento de concreto armado, o serviço como um todo deveria ser reajustado pelo índice da coluna 40.

63. Assim, o parecerista ignora o peso dos itens exclusivamente atinentes aos materiais metálicos e desconsidera completamente o serviço de cravação, que, conforme já citado, somados correspondem a 72,2% do total do subitem 2.1 e estão todos enquadrados no índice da coluna 41.

64. Esse entendimento mostra-se equivocado e afronta o dispositivo legal que estabelece o instituto do reajustamento de preços nos contratos administrativos. Conforme o *caput* do art. 2º da Lei 10.192/2001:

Art. 2º - É admitida estipulação de correção monetária ou de reajuste por índices de preços gerais, setoriais ou que **reflitam a variação dos custos de produção ou dos insumos utilizados** nos contratos de prazo de duração igual ou superior a um ano. (Grifo nosso)

65. Dessa forma, ainda que o produto acabado do serviço venha a se comportar, do ponto de vista técnico de engenharia, como um elemento de concreto, para fins de reajustamento do contrato, devem ser considerados os seus custos de produção e de insumos.

66. Quanto à tabela apresentada no final do documento, cabe ressaltar que essa não é a planilha atualizada do subitem 2.1 do Contrato 6/99, considerando-se seus aditivos. Nessa tabela – a original da licitação – os quantitativos encontram-se diferentes da planilha efetivamente executada, inclusive consta um item que foi suprimido do contrato. A tabela correta é aquela constante da instrução da Secob (Vol. 6, fl. 216) e do relatório de auditoria da Secex/RN (Vol. Principal, fl. 5). Tal fato é um indício de que o parecerista não teve a oportunidade de examinar todas as peças do processo e assim aprofundar-se na análise do caso concreto.

### II.2.2. Análise do ofício do CREA/RN

67. Assiste razão ao Sr. Presidente do Conselho quando afirma que a definição do índice de reajustamento seria uma função técnica, entretanto essa definição deve se balizar pelos preceitos técnicos e legais já citados.

68. Está correto também quando afirma que o serviço de concreto armado inclui custos com concreto, armação e forma, o que em nenhum momento foi negado nas análises efetuadas por esta Corte de Contas.

69. Contudo, equivoca-se quando se perfila ao entendimento expresso no parecer do IBEC. Também não há evidências de que o presidente do CREA/RN tenha tido amplo acesso aos presentes autos. De acordo com os documentos juntados, sua resposta se baseou em consulta formulada por um dos responsáveis, contendo informações superficiais acerca do processo.

### II.3. Conclusão

70. Quanto às questões de engenharia, não foram apresentados, nos recursos impetrados pelos responsáveis em 11/6/2008, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

## **III. Recurso de reconsideração apresentado em 23/8/2008 pela empresa Construtora OAS Ltda. (Anexo IV, fls. 1-22)**

### III.1. Argumentos referentes às questões de engenharia

71. Alega a empresa que a representatividade dos serviços ditos de estrutura metálica não seria de 86,40% e sim de 48,50%, conforme Memorial Técnico em anexo, o qual será detalhado mais adiante.

72. Não se poderia apontar o índice de reajustamento cabível ‘com uma visão pontual do material, sem considerar o conjunto dos serviços e, principalmente, as variações nos preços praticados’. Assim, considerando que as camisas metálicas são parte integrante das estacas, que são de concreto armado, estaria correta a aplicação do índice utilizado, o da coluna 40.

73. A empresa apresenta a composição de custo para o concreto  $f_{ck}=15\text{MPa}$ , publicada pela Editora Pini, e a compara com a composição do subitem 2.1 da planilha de preços do Contrato 6/99. Dessa forma, alega que o percentual de aço no subitem 2.1 (59,02%) estaria próximo daquele da composição da Pini (43,72%). E ainda, pelo fato de, na composição da Pini, a soma dos percentuais do aço e da forma resultar em 83,18% do custo total do serviço, estaria correta a utilização do índice da coluna 40 para o reajustamento do serviço executado pela empresa.

#### III.1.1. Memorial anexo ao recurso de reconsideração

74. Consultando os autos, verifica-se que o Memorial apresentado pela empresa em anexo ao recurso de reconsideração (Anexo IV, fls. 10-22), em 23/6/2008, já havia sido apresentado em 30/7/2007 (Vol. 6, fls.

243-255), conforme se verifica no despacho do então relator, Exmo. Ministro Marcos Vinícios Vilaça (Vol. 6, fl. 242).

75. No mesmo despacho, o relator determinou a juntada do documento aos autos e seu exame pela Secretaria de Fiscalização de Obras, que também consta dos autos (Vol. 6, fls. 256-259).

### III.2. Análise dos argumentos referentes às questões de engenharia

76. O percentual de 48,50% corresponde à soma dos subitens 2.1.1 e 2.1.2 – Fornecimento e solda das camisas metálicas. Acrescentando-se o subitem 2.1.3 – Cravação e contraventamento –, serviços também afeitos à coluna 41 da FGV, o percentual sobe para 72,23%, o que só corrobora a inadequação da escolha do índice da coluna 40 para o reajustamento dos serviços.

77. A composição de custo apresentada pela empresa recorrente, concreto fck=15MPa fabricado em betoneira, não serve como parâmetro de comparação para o caso em tela. Para esse tipo de concreto armado, confeccionado em pequeno volume por betonada e em que a quantidade de cimento (insumo proporcionalmente mais caro) no traço é baixa, espera-se que o custo relativo da armadura seja consideravelmente mais representativo.

78. O concreto normalmente utilizado em obras portuárias, onde o ambiente é naturalmente agressivo, trata-se de material de alto desempenho. Em geral, além da alta taxa de cimento no traço, deve-se acrescentar também em sua composição aditivos químicos que garantam sua qualidade. Este tipo de concreto, devido às suas características e volume de emprego, só se consegue fabricar e empregar com a utilização de equipamentos especiais (central de concreto, balanças para a dosagem, caminhões-betoneira, bombas de concreto, guindastes, tubos *tremie*, etc.), além de demandar rígido controle de qualidade. Nessas condições, a parcela relativa apenas ao custo do concreto, dentro do serviço ‘concreto armado’, é consideravelmente maior do que naquele serviço trazido aos autos para fins de comparação.

79. Seria mais plausível considerar o peso do item ‘armadura’ na estrutura de ponderação da própria FGV, que é quem apura o índice oficial, e não o da composição de custo do concreto menos resistente da Editora Pini. Verificando a ‘cesta’ de insumos que compõem a coluna 40 (Vol. 3, fls. 173-174), aqueles que se referem especificamente à parcela ‘armadura’ são: aço (16,2285%), armador (3,6045%) e arame recozido (0,3282%).

80. Consta-se então que a participação do item armadura na composição da coluna 40 da FGV é de 20,16%, significativamente abaixo dos 43,72% da composição da Pini. E também, consideravelmente inferior à porcentagem defendida pela recorrente – 59,02% – que corresponderia ao total de aço do serviço em questão.

81. Nesse ponto, cabe ainda apontar uma impropriedade cometida pela empresa. Não se pode somar os percentuais do aço CA-50 – que compõe a estrutura interna da estaca – com o do aço da camisa metálica e comparar esse percentual com a composição da Pini, que só considera o aço da estrutura interna.

#### III.2.1. Análise do Memorial anexo ao recurso de reconsideração

82. Compulsando os autos, constata-se que já houve uma instrução elaborada pela Secob, em 19/11/2007 (Vol. 6, fls. 256-259), para analisar especificamente o Memorial ora apresentado, não se configurando o documento, portanto, como novo elemento no processo.

83. Em suma, a peça traz considerações acerca da opção por estacas concretadas *in loco* e sua forma de execução. Tais informações não contribuem para o deslinde da questão fulcral.

84. Em seguida faz uso da composição de custo do concreto fck=15MPa, publicada pela Editora Pini, para tentar estabelecer correlação com o caso em tela. Conforme já exposto nesta instrução, tal comparação é inadequada, devido às diferenças entre os materiais.

85. Mantém-se inalterado o entendimento da unidade técnica, sintetizado no parágrafo final daquela instrução elaborada para análise do Memorial, *in verbis*:

‘14. Diante do exposto, conclui-se que os novos elementos trazidos aos autos pela OAS não foram suficientes para elidir a irregularidade apontada, permanecendo o entendimento de que os subitens 2.1.1, 2.1.2 e 2.1.3 devem ser reajustados pelos índices da coluna 41 do Índice de Obras Portuárias da FGV e os subitens 2.1.4 a 2.1.10 pelos da coluna 40. Persiste, portanto, o débito já calculado pela Secob, de R\$ 208.231,39, a preços de 09/07/2001.’

### III.3. Conclusão

86. Quanto às questões de engenharia, não foram apresentados, no recurso impetrado pela empresa Construtora OAS Ltda. em 23/8/2008, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

**IV. Memorial apresentado pelo responsável, Sr. Emerson Fernandes Daniel Júnior, em 24/3/2010 (Anexo IV, fls. 40-53)****IV.1. Argumentos referentes às questões de engenharia**

87. O manifestante discorda da instrução elaborada pela Secretaria de Recursos deste Tribunal, em sede de apreciação de seu recurso de reconsideração. Alega que teriam sido ignorados o parecer do IBEC e o ofício do CREA/RN colacionados aos autos.

88. Em suma, a peça não traz novos argumentos, pois apenas transcreve, *ipsis literis*, as alegações apresentadas no recurso de reconsideração, já apreciado nesta instrução. Busca ainda realçar as constatações dos documentos do IBEC e do CREA/RN. E, no final da manifestação, pede que lhe seja conferido o mesmo tratamento dado em relação ao Porto de Maceió, em que o Tribunal aceitou o reajustamento da infraestrutura da obra com a utilização do índice da coluna 40.

**IV.2. Análise dos argumentos referentes às questões de engenharia**

89. À análise desse Memorial, aproveita-se a análise dos recursos de reconsideração já realizada nesta instrução, constante dos parágrafos 42 a 69.

90. Ressalte-se que é descabido estender a interpretação dada no caso da obra do Porto de Maceió, onde foram utilizadas estacas de concreto pré-moldado, ao presente caso, em que são utilizadas camisas metálicas, cujo valor agregado sobrepõe-se em muito ao dos outros insumos.

**IV.3. Conclusão**

91. Quanto às questões de engenharia, não foram apresentados, no memorial oferecido pelo responsável, Sr. Emerson Fernandes Daniel Júnior, em 24/3/2010, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

**V. Memorial apresentado pela empresa Construtora OAS Ltda. e em 7/4/2011 (Anexo IV, fls. 71-77)****V.1. Argumentos referentes às questões de engenharia**

92. A empresa discorda da instrução elaborada pela Secretaria de Recursos deste Tribunal, em sede de apreciação de seu recurso de reconsideração. Alega que não teria mudado seu posicionamento quanto à utilização do índice de reajustamento, mas tão somente procurou demonstrar que a porcentagem de 59,02%, que seria referente à taxa de aço no subitem 2.1, seria próxima à da composição da Pini.

93. Repisa que os quantitativos de materiais nos elementos em questão não os tornaria diferentes de estruturas de concreto armado, portanto seria cabível o reajustamento pelo índice da coluna 40 da FGV.

94. Concluindo, a empresa menciona o Acórdão 1.588/2005-TCU-Plenário, prolatado no âmbito do TC 005.849/2002-4 (tomada de contas especial sobre irregularidades na obra do Porto de Maceió/AL), em que foi acatado o reajustamento pelo índice da coluna 40.

**V.2. Análise dos argumentos referentes às questões de engenharia**

95. À análise desse Memorial, aproveita-se a análise dos recursos de reconsideração já realizada nesta instrução, constante dos parágrafos 76 a 81.

96. Ressalte-se que é descabido estender a interpretação dada no caso da obra do Porto de Maceió, onde foram utilizadas estacas de concreto pré-moldado, ao presente caso, em que são utilizadas camisas metálicas, cujo valor agregado sobrepõe-se em muito ao dos outros insumos.

**V.3. Conclusão**

97. Quanto às questões de engenharia, não foram apresentados, no memorial oferecido pela empresa Construtora OAS Ltda., em 7/4/2011, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

**VI. Memorial apresentado pelo responsável, Sr. Emerson Fernandes Daniel Júnior, em 25/4/2011 (Anexo IV, fls. 78-98)****VI.1. Argumentos referentes às questões de engenharia**

98. O manifestante alega que seria descabida a afirmação de desobediência ao contrato, pois a Comissão de Fiscalização utilizou o índice divulgado pela Fundação Getúlio Vargas.

99. Afirma ainda que o índice da coluna 40 foi criado especificamente para obras portuárias de concreto armado, 'agregando especificidades próprias de tais serviços, aí incluída a cravação de estacas em elevada profundidade (dentro d'água) em concreto armado'. E enumera as sete colunas que compõem os índices de obras portuárias da FGV.

100. Em seguida, repisa as constatações do parecer do IBEC e do ofício do CREA/RN, que são novamente anexados aos autos. Traz ainda argumentos já apresentados no processo, tais como o parecer do Eng. David

Cabral (Vol. 5, fls. 195-199) e a alegação de que a especificação do aço utilizado no caso concreto – ASTM A-36 – seria diferente da especificação do aço da composição da FGV – ASTM A-120.

101. Concluindo, o documento traz fotografias que seriam da obra em questão, mostrando serviços referentes à implantação da infraestrutura, tais como cravação de camisas metálicas, colocação de armadura e concretagem.

#### VI.2. Análise dos argumentos referentes às questões de engenharia

102. Não se verifica nos autos a afirmação de que a Comissão de Fiscalização teria descumprido o Contrato 6/99.

103. O manifestante incorre em erro ao afirmar que a coluna 40 – Estruturas e obras em concreto armado – contemplaria também o serviço de cravação de estacas, conforme se verifica nas estruturas de custo fornecidas pela própria FGV, que é quem elabora o índice (Vol. 3, fls. 173-180). Tais planilhas constam dos autos desde a primeira instrução da Secex/RN em 25/10/2002.

104. Já na apresentação de alegações de defesa no processo, em cumprimento ao Acórdão 1.742/2003-TCU-Plenário, os manifestantes demonstravam conhecimento das composições, ao afirmar diferenças entre as especificações do aço, o que voltou a se verificar neste Memorial em análise.

105. As considerações quanto ao parecer do IBEC e ao ofício do CREA/RN constam da presente instrução nos parágrafos 62 a 69.

106. Cabe ainda trazer novamente à baila trechos da instrução realizada em 26/11/2004 pela Secex/RN (Vol. Principal, fl. 168), que permanecem válidos:

‘6.3.3.6 Não assiste razão aos responsáveis quando afirmam que o aço utilizado na obra foi o ASTM A-36, de características diversas do presente na coluna 41 (ASTM A-120), e que, por conseguinte, este índice não poderia ser utilizado. Embora aços distintos, ambos são fabricados a partir dos mesmos insumos, sendo razoável afirmar que suas variações de preços devem aproximar-se. Em reforço, basta atentar para o fato de a própria CODERN utilizar, em obras no Terminal Salineiro de Areia Branca, a coluna 41 para reajustar item composto de aço ASTM A-36 (item 5.3.15), como demonstram as planilhas de fls. 139 e 140 (volume principal).

(...) 6.3.5 Também não influem no mérito da questão as justificativas técnicas de fls. 198 e 199 (volume 5), assinadas pelo projetista da obra, porquanto não abordam qual índice de reajustamento deveria ser empregado, mas tão-só os motivos que levaram à escolha de estacas moldadas ‘in loco’ para a infraestrutura do cais.’

107. Nas fotografias apresentadas pelo manifestante, pode-se perceber claramente a predominância da utilização de equipamentos e materiais que não constam da ‘cesta’ da coluna 40 e sim da 41, tais como as camisas metálicas, o bate-estacas e o guindaste. Não se pode visualizar a estrutura de contraventamento metálico, isso se deve, provavelmente, ao fato de todas as fotografias expostas registrarem momentos em que a maré se encontrava alta.

108. No intuito de aclarar no que consistem os trabalhos constantes dos subitens 2.1.1, 2.1.2 e 2.1.3 da planilha, que representam 72,23% do serviço em questão, abaixo se encontram fotografias ilustrativas dos referidos subitens:



Foto 1 – Subitem 2.1.1 – Fornecimento de camisas metálicas.



Foto 2 – Subitem 2.1.2 – Solda das camisas metálicas.



Foto 3 – Subitem 2.1.3 (1ª parte) – Cravação da camisa metálica.



Foto 4 – Subitem 2.1.3 (2ª parte) – Contraventamento com perfis metálicos.

109. Mesmo uma pessoa sem conhecimentos aprofundados em engenharia pode perceber, subjetivamente, que os serviços ilustrados acima, que representam quase 3/4 do subitem 2.1, estão muito mais próximos da coluna 41 do que da 40, embora as camisas posteriormente sejam preenchidas com concreto armado. De fato, conforme já exposto, todas essas atividades estão claramente contempladas na coluna 41 e não na 40.

110. Ressalte-se ainda que, em análise conservadora, foram expurgados do cálculo do débito aqueles subitens do serviço que estariam mais relacionados à coluna 40.

111. Também de forma ilustrativa, a seguir pode-se verificar uma fotografia de estacas protendidas de concreto pré-moldado, tais como as utilizadas na obra do Porto de Maceió, em que se pode visualizar as nítidas diferenças em relação ao presente caso.



Foto 5 – Estacas de concreto pré-moldado.

### VI.3. Conclusão

112. Quanto às questões de engenharia, não foram apresentados, no memorial oferecido pelo responsável, Sr. Emerson Fernandes Daniel Júnior, em 25/4/2011, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

### **VII. Memorial apresentado pela empresa Construtora OAS Ltda. em 12/8/2011 (Anexo IV, fls. 100-106)**

#### VII.1. Argumentos referentes às questões de engenharia

113. Em suma, a peça não traz novos argumentos, pois apenas transcreve, *ipsis literis*, as alegações apresentadas no Memorial apresentado em 7/4/2011, já apreciado nesta instrução (item V).

#### VII.2. Análise dos argumentos referentes às questões de engenharia

114. À análise desse Memorial, aproveita-se a análise do Memorial tratado no item V, já realizada nesta instrução, constante dos parágrafos 95 e 96.

#### VII.3. Conclusão

115. Quanto às questões de engenharia, não foram apresentados, no memorial oferecido pela empresa Construtora OAS Ltda., em 12/8/2011, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

#### **INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

116. Analisando as instruções elaboradas pela Secretaria de Recursos (Anexo IV, fls. 27-34 e 54-61), em sede de análise dos recursos de reconsideração e Memorial apresentados, não se verificam pontos a reformar, relativos às questões específicas de engenharia.

#### **CONCLUSÃO**

117. Quanto às questões de engenharia, não foram apresentados, nos recursos de reconsideração e memoriais analisados, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.

#### **PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO**

118. Ante todo o exposto, submetem-se os autos a considerações superiores, propondo encaminhá-los ao gabinete do Exmo. Ministro Relator Valmir Campelo, informando que, em relação às questões de engenharia, não foram apresentados, nos recursos de reconsideração e memoriais analisados, argumentos capazes de alterar o entendimento firmado no Acórdão 538/2008-TCU-Plenário.”

É o relatório.