TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
GABINETE DO CONSELHEIRO RODRIGO MELO DO NASCIMENTO

VOTO GC-7

VOTO REVISOR

PROCESSO: TCE-RJ n° 103.971-2/2016
ORIGEM: COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
ASSUNTO: TOMADA DE CONTAS *EX OFFICIO*

TOMADA DE CONTAS ESPECIAL *EX OFFICIO*. DESMEMBRAMENTO DE AUDITORIA GOVERNAMENTAL. OBRAS DA LINHA 4 DO METRÔ. SOBREPREÇO GLOBAL, DECORRENTE DE PREÇOS EXCESSIVOS FRENTE AO MERCADO, NO CONTRATO DE CONCESSÃO Nº L4/98 E SEUS TERMOS ADITIVOS. PREJUÍZO AO ERÁRIO ESTADUAL. REITERAÇÕES DE RAZÕES DE DEFESA JÁ ANALISADAS. PRECLUSÃO TEMPORAL E CONSUMATIVA. ANÁLISE DAS RAZÕES DE DEFESA APRESENTADAS EM MOMENTO PROCESSUAL ADEQUADO. IRREGULARIDADE DAS CONTAS. CONDENAÇÃO EM DÉBITO. APLICAÇÃO DE MULTA. EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO.

Trata o presente de Tomada de Contas Especial *Ex Officio*, decorrente da conversão de Auditoria Governamental realizada na Companhia de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro (Riotrilhos), no período de 29/06/2015 a 04/12/2015, com o objetivo de verificar a legalidade, legitimidade e economicidade no âmbito do Contrato de Concessão nº L4/98, decorrente do Edital de Licitação PED/ERJ nº 02/98.

O desmembramento deste Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, que trata sobre a Auditoria nas obras da Linha 4 do Metrô, foi autorizado por este

Conselheiro, Relator original do feito, e resultou em 4 (quatro) processos, quais sejam: (i) o Processo TCE-RJ nº 101.319-8/18, que cuida da sonegação de informações e documentos; (ii) o Processo TCE-RJ nº 101.330-2/18, que trata dos Achados 4 e 6, além das questões referentes às preliminares de mérito e outras manifestações de defesa adicionais; (iii) o Processo 101.387-5/18, que trata de superfaturamentos identificados nos Achados 1, 2 e 3, bem como outras manifestações adicionais de defesa; e, por fim, (iv) o Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, em que foi mantida apenas a análise do Achado 5, que trata do preço global contratado.

Tendo em vista o referido desmembramento e a Desapensação do Processo TCE-RJ nº 108.198-7/16, os itens da **Decisão Plenária exarada no Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, em 24/11/2016**, foram distribuídos nos seguintes processos em tramitação neste Tribunal de Contas:

Processo	Resumo das Questões em análise	Achado de Auditoria	Item do Voto de 24/11/2016	Decisão	Conversão em Tomada de Contas
101.319-8/18	Sonegação de informações	sem achado específico	LIX.I e LXV.I	Comunicação e Notificação	NÃO
101.330-2/18	Formalização de contratos e Termos Aditivos	Achados 4 e 6 (proc. 103.971-2/16)	LIX.II; LX.I; LXI.I; LXI.II; LXII a LXIV; LXVI; LXVIII.II; LXXI ao LXXX	Comunicação e Notificação	NÃO
101.387-5/18	Execução contratual	Achados 1, 2 e 3 (proc. 103.971-2/16)	I ao LVII; LXVIII.I; LXVIII.III	Citação	SIM
103.971-2/16	Preço global da contratação	Achado 5 (proc. 103.971-2/16)	LXV.II; LVIII; LIX.III	Comunicação e Notificação	SIM
108.198-7/16	Auditoria para verificação da metodologia para proceder ao equilíbrio econômico-financeiro da concessão.	**Achados no proc. 108.198-7/16**	LX.II ao LX.V; LXVII; LXIX; LXX	Comunicação	NÃO

Desse modo, o presente processo se ocupa exclusivamente do achado nº 5 (sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado), relativo aos **itens LXV. II, LVIII e LIX. III** da Decisão Plenária de 24/11/2016, nos termos a seguir:

> ***VOTO:***
>
> ***[...]***
>
> ***LVIII*** *- Pela* ***NOTIFICAÇÃO*** *dos Srs. Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima, Air Ferreira, responsáveis pela aprovação dos*

preços unitários, adotados nos quatro Termos Aditivos ao Contrato n.º L4/98, abordado na Situação 11 do Relatório de Auditoria, para que, no prazo de 30 (trinta) dias, apresente razões de defesa, juntando documentação comprobatória, quanto à irregularidade abaixo discriminada:

> *I - Elaborar e aprovar orçamento contendo serviços com sobrepreços, acarretando preço global excessivo frente ao mercado no valor de R$1.193.143.288,34 (um bilhão, cento e noventa e três milhões, cento e quarenta e três mil, duzentos e oitenta e oito reais e trinta e quatro centavos) (base dez/11), na forma descrita na fundamentação deste Voto.*

***LXV** - Pela **COMUNICAÇÃO** ao Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior, Diretor de Engenharia da Companhia de Transporte sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro, à época dos fatos, para que, no prazo de 30 (trinta) dias, apresente razões de justificativa, juntando documentação comprobatória, quanto às irregularidades abaixo discriminadas:*

[...]

> ***II** - Elaborar e aprovar pesquisa de mercado inconsistente (DOC. TCE/RJ nº 21.401-0/14, Anexo 4.6.11), conforme indicado no Relatório de Auditoria - Situação 11.*

***LIX -** Pela **NOTIFICAÇÃO** da Sra. Tatiana Vaz Carius, Diretora-Presidente da Companhia de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro, à época dos fatos, para que, no prazo de 30 (trinta) dias, apresente razões de defesa, juntando documentação comprobatória, quanto às irregularidades abaixo discriminadas:*

[...]

> ***III** - Aprovar pesquisa de mercado inconsistente (DOC. TCE/RJ nº 21.401-0/14, Anexo 4.6.11), conforme indicado no Relatório de Auditoria - Situação 11.*

A Secretaria-Geral de Controle Externo (SGE), por meio da peça eletrônica "*22/07/2016 – Informação SGE*", manifesta-se nos seguintes termos:

*O exame das questões de auditoria resultou em importantes achados, sintetizados no encaminhamento do Coordenador Geral da CAO, fls. 171/174, e que se encontram devidamente evidenciados nos autos, por meio de documentos e papéis de trabalho anexos ao relatório, **resultando em diversas ilegalidades graves como, por exemplo, a afronta ao dever de licitar, bem como irregularidades que culminaram em superfaturamentos e sobrepreços da ordem de R$ 2.334.302.759,85** (Dois bilhões, trezentos e trinta e quatro milhões, trezentos e dois mil, setecentos e cinquenta e nove reais e oitenta e cinco centavos, para data base de dezembro de 2011), conforme detalhamento do quadro a seguir:*

[grifou-se]

	Achados	Superfaturamentos e Sobrepreços (dez/11)	Valor total do aporte do Estado no contrato L4/98 (dez/11)*
1	Medição de quantidade superior à efetivamente executada.	R$ 296.643.514,63	R$ 8.486.213.510,64
2	Medição de serviço em desconformidade com as especificações contratadas.	R$ 837.635.795,84	
3	Quant. executada superior à efetivamente necessária.	R$ 6.880.161,04	
5	Sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado.	R$ 1.193.143.288,34	
	TOTAL =	R$ 2.334.302.759,85	

** O valor total do contrato L4/98 é de R$9.643.697,65 (dez/11), sendo o aporte do Estado R$8.486.213.510,64 (dez/11)*

A 2ª Coordenadoria de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia (2ª CAO), de acordo com a instrução constante da peça eletrônica "*29/11/2018 – Informação 2ª CAO*", corroborada pela Subsecretaria de Auditoria e Controle de Obras e Serviços de Engenharia, assim se pronunciou:

> *III) PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO*
>
> *Ante todo o exposto, e*
>
> *CONSIDERANDO que no presente processo manteve-se apenas a análise do achado 5 da auditoria, vez que as demais questões (achados de auditoria 1, 2, 3, 4, e 6; sonegação de documentos; preliminares de mérito e outras manifestações de defesa adicionais) estão sendo tratados nos processos apartados nos 101.387-5/18, 101.330-2/18 e 101.319-8/18, conforme resumo abaixo:*

Organização processual original	Autos Apartados (Processo TCE-RJ nº)	Irregularidades e manifestações em análise	Achados de auditoria	Itens do Voto de 24.11.2016 no âmbito do processo 103.971-2/16
Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16	101.319-8/18	Sonegação de documentos e informações.	Sem achado específico	LIX.I; LXV.I; e LXXVII
	101.387-5/18	Medição de quantidade superior à efetivamente executada.	Achado 1	I ao LVII; LVIII; LXVIII; LXXVIII; e LXXX
		Medição de serviço em desconformidade com as especificações contratadas.	Achado 2	
		Quantidade executada superior à efetivamente necessária.	Achado 3	
		Manifestações adicionais de defesa.	-	-
	101.330-2/18	Medição de serviço sem cobertura contratual.	Achado 4	LIX.II; LX.I; LXI; LXII; LXIII; LXIV; e LXVI
		Celebração de aditivos contratuais em desacordo aos preceitos legais.	Achado 6	
		Preliminares de mérito e manifestações de defesas adicionais.	-	-
	103.971-2/16*	Sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado.	Achado 5	LVIII; LIX.III; e LXV.II

** Obs.: A análise do Achado 5 foi realizada no próprio processo TCE-RJ nº 103.971-2/16 referente à auditoria.*

> *CONSIDERANDO que as defesas apresentadas pelos agentes públicos (responsáveis da Riotrilhos) não foram suficientes para elidir*

as irregularidades constatadas no achado 5 (situação 11) do relatório de auditoria, passando o sobrepreço global apontado no relatório de auditoria, após análise empreendida, para R$1.358.071.478,53 (na data base de dezembro de 2011), sendo parte convertida em superfaturamento no valor de R$1.095.001.707,80 (na data base do contrato), cujo valor efetivamente pago (incluindo os reajustamentos) aumenta para R$1.316.114.347,69 (convertido em 525.694.022,51 UFIR-RJ), conforme planilha resumo a seguir elaborada com as informações expostas no papel de trabalho constante no Anexo 05 ao presente:

Sobrepreço (Io=dez/11)	Superfaturamento			
	Principal na data base do contrato (Io)*	Reajuste	Efetivamente pago (principal + reajuste)	Convertido em UFIR-RJ
R$ 1.358.071.478,53	R$ 1.095.001.707,80	R$ 221.112.639,89	R$ 1.316.114.347,69	525.694.022,51

** A Riotrilhos adotou duas datas base distintas, sendo: dez/1998 para as medições até set/2012, e dez/2011 a partir de out/2012.*

CONSIDERANDO que embora os agentes públicos tenham cometido irregularidades que acarretam dano ao erário estadual, passíveis de sanção por meio de multa, deve- se aguardar o julgamento definitivo do presente processo para a correta tipificação da conduta, com base nos arts. 62 ou 63 da Lei Complementar 63/90.

Sugere-se ao Egrégio Plenário a adoção das seguintes medidas:

I) REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA do Srs. Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima e Air Ferreira, quanto à prática de sobrepreço, referentes ao item LVIII do Voto, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;

II) REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE JUSTIFICATIVA do Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior referentes ao item LXV.II do Voto, quanto à elaboração da pesquisa de mercado inconsistente, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;

III) ACOLHIMENTO DAS RAZÕES DE DEFESA da Sra. Tatiana Vaz Carius, referentes ao item LIX.III do Voto, quanto à aprovação da pesquisa de mercado inconsistente, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;

IV) CITAÇÃO dos responsáveis a seguir listados, para que apresentem razões de defesa ou recolham o débito apurado, de forma solidária, com recursos próprios, no limite de suas responsabilidades, em face da seguinte irregularidade:

Irregularidade: Superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria.

Débito total apurado: 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme planilha resumo a seguir, elaborada nas informações expostas no papel de trabalho constante no Anexo 05 ao presente.

ACHADO 5 (SITUAÇÃO 11)			
Responsáveis Solidários ao Dano Apurado	Total por Responsável		
	(R$)	(UFIR-RJ)	Participação no Dano Total
Sérgio Cabral Filho	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Júlio Luiz Batista Lopes	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Tatiana Vaz Carius	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Luiz Antônio Laranjeiras	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Bento José de Lima	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Heitor Lopes de Sousa Junior	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Air Ferreira	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Concessionária Rio Barra S.A.	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Consórcio Linha 4 Sul	919.447.076,75	364.992.339,00	69,43%
Consórcio Construtor Rio Barra	396.667.270,94	160.701.683,51	30,57%
TOTAL DO DANO	**1.316.114.347,69**	**525.694.022,51**	**100,00%**

Responsáveis (cargo) e Condutas:

a. Srs. Sérgio Cabral Filho (Governador à época da celebração dos 1º, 2º e 3º Termos Aditivos, Júlio Luiz Batista Lopes (Presidente da Riotrilhos à época da celebração do 1º Termo Aditivo, e Secretário de Transportes à época da celebração dos 2º e 3º Termos Aditivos), Luiz Antônio Laranjeiras (Presidente da AGETRANSP à época da celebração do 3º Termo Aditivo), e Sra. Tatiana Vaz Carius (Presidente da Riotrilhos à época da celebração dos 2º e 3º Termos Aditivos), pela negligência em aprovar/celebrar tais termos aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado;

b. Srs. Bento José de Lima (Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época da celebração dos 1º e 2º Termos Aditivos), Heitor Lopes de Sousa Junior (Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época da celebração dos 3º e 4º Termos Aditivos), e Air Ferreira (Gerente do Departamento de Controle Técnico da Riotrilhos à época da celebração dos 1º, 2º, 3º e 4º Termos Aditivos), pela aprovação dos preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo de seus 4 termos aditivos, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado;

c. Concessionária Rio Barra S.A. – "CRB" (CNPJ: 02.893.588/0001-85), por celebrar termos aditivos ao Contrato nº L4/98, com preços unitários acima dos parâmetros de mercado, dando causa à ocorrência de superfaturamento, bem como por auferir contraprestação pecuniária incompatível, constituindo enriquecimento sem causa, com prejuízo ao erário estadual, decorrente do recebimento por serviços com sobrepreço.

d. Consórcio Linha 4 Sul "CL4S" (CNPJ: 15.108.496/0001-99), consórcio executor das obras do Trecho Sul, e Consórcio Construtor Rio Barra – "CCRB" (CNPJ: 12.132.723/0001-23), consórcio executor das obras do Trecho Oeste, por auferir contraprestação pecuniária incompatível, constituindo enriquecimento sem causa, com prejuízo ao erário estadual, decorrente do recebimento por serviços com preços

unitários manifestamente superiores ao preço de mercado.

V) NOTIFICAÇÃO do Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior, para que apresente razões de defesa, por elaborar e aprovar pesquisa de mercado inconsistente (Doc. TCE-RJ nº 21.401-0/14, anexo 4.6.11 ao relatório de auditoria), conforme apontado na Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;

VI) COMUNICAÇÃO com DETERMINAÇÃO ao atual Diretor-Presidente da Companhia de Transportes sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro – RIOTRILHOS, para que, em caso de retomada das obras da Linha 4 do Metrô (com a devida disponibilidade orçamentária), adote providências no sentido de que, nos serviços em que foram constatadas irregularidades no âmbito dos processos TCE-RJ nº 103.971-2/16 e 101.387-5/18, somente sejam pagos os valores que estejam de acordo com o entendimento deste Tribunal, conforme detalhado a seguir:

VI.1) Situação 1 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Deve ser adotado critério de medição adequado para o serviço de fornecimento e aplicação de concreto projetado (item 15.03.6.1), conforme especificação contratual "Diretrizes de Construção – DC 03; ou seja, o concreto projetado deve ser medido adotando-se as dimensões de projeto (volume obtido através da multiplicação da espessura da camada, pela linha de pagamento e pela distância entre duas seções consideradas), não devendo ser medido na bomba, uma vez que todas as perdas já estão incluídas no preço unitário;

VI.2) Situação 2 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago transporte, em item específico da planilha, em relação a qualquer tipo de concreto, uma vez que o preço unitário do concreto já inclui o seu transporte até o local de lançamento, conforme especificação contratual "Diretrizes de Construção – DC 03";

VI.3) Situação 3 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o item IN.2.08 - Adequação e Consolidação do Projeto Básico;

VI.4) Situação 4 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o serviço de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting" tipo CCP (Cement Churning Pile) com diâmetro de 0,60m, sem previsão contratual, no outro item (5.36.1) distinto do orçamento, qual seja "Jet Grouting" com diâmetro de 1,20m; para a medição e pagamento deste serviço, devendo ser adotado o preço unitário referencial indicado no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18;

VI.5) Situações 5 a 8 do Achado 2: Devem ser adotados os preços unitários referenciais indicados no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, conforme papel de trabalho LVF.CAO.01.003 - versão reexame (Anexo 04 ao referido processo nº 101.387-5/18);

VI.6) Situação 11 do Achado 5: Devem ser adotados os preços unitários referenciais indicados no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do presente processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, conforme papéis de trabalho LVF.CAO.01.005 - versão reexame (Anexo 03 ao

presente) e FRM.CAO.02.002 - versão reexame (Anexo 04 ao presente).

VII) CIÊNCIA AO PLENÁRIO de que está sendo postergada para a fase processual oportuna a APLICAÇÃO DE MULTA a que os responsáveis Srs. Sérgio Cabral Filho, Júlio Luiz Batista Lopes, Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima, Air Ferreira, Luiz Antônio Laranjeiras e Sra. Tatiana Vaz Carius encontram-se, desde já, sujeitos, com base no art. 63 da Lei Complementar 63/1990, em face do superfaturamento decorrente de pagamentos de serviços com preços excessivos frente ao mercado no âmbito do Contrato nº L4/98, conforme apontado na Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria. Cabe consignar, por oportuno, que caso os responsáveis sejam julgados em débito no transcorrer deste processo, a aplicação de multa poderá ser fundamentada com base no art. 62 da Lei Complementar 63/90;

VIII) CIÊNCIA AO PLENÁRIO do desmembramento do processo TCE-RJ nº 103.971-2/16 (referente à auditoria nas obras da Linha 4 do Metrô, mediante autorização do Conselheiro Relator (anexo 01 ao presente), totalizando-se, ao final, 4 processos referentes à auditoria em tela, quais sejam: (i) o processo apartado TCE-RJ nº 101.387-5/18 cuidou somente dos achados 1, 2 e 3, bem como outras manifestações adicionais de defesa; (ii) o processo apartado TCE-RJ nº 101.330-218 cuidou dos achados 4 e 6, além das questões referentes às preliminares de mérito e outras manifestações de defesa adicionais; (iii) o processo apartado TCE-RJ nº 101.319-8/18 cuidou da sonegação de informações e documentos; e por fim (iv) o presente processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, no qual se manteve apenas a análise do achado 5;

IX) CIÊNCIA à Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro – ALERJ, ao Tribunal de Contas da União – TCU, ao Ministério Público Federal – MPF e ao Ministério Público Estadual - MPE do inteiro teor desta instrução.

Conforme a peça eletrônica "*17/12/2018 – Informação MPE*", o Ministério Público de Contas junto a esta Corte elabora parecer cuja conclusão é assim sintetizada:

Por todo o exposto e considerando que nos defrontamos com uma verdadeira cornucópia depositada no Olimpo dos Absurdos*, reproduzimos aqui (com as devidas adaptações à fase processual que ora nos encontramos) o pedido já anteriormente formulado por este Ministério Público Especial:*

1 – Divergindo, parcialmente, do Corpo Instrutivo quanto às medidas a serem tomadas e considerando a afirmação da Concessionária Rio Barra S.A. (possibilidade de retenção mensal de parte das receitas auferidas) este Parquet Especial opina pela ***imediata retenção de parcela do faturamento bruto mensal*** ***decorrente da prestação dos serviços de transporte coletivo metroviário*** *em patamares que não*

> *inviabilizem a prestação do serviço de transporte coletivo metroviário à população, mas que não seja irrisório diante da invulgar reprovabilidade das condutas envolvidas e, sobretudo, diante do relevantíssimo propósito a que se destina (**garantia do ressarcimento do dano bilionário perpetrado contra os cofres públicos estaduais**) a incidir sobre as empresas CONCESSIONÁRIA RIO BARRA S.A. e CONCESSÃO METROVIÁRIA DO RIO DE JANEIRO S.A. (METRÔRIO), até o limite do valor equivalente ao do superfaturamento/sobrepreço apurado pelo zeloso e competente corpo técnico desta Corte de Contas e corrigidos para os valores atuais, podendo, se este Egrégio Plenário entender necessário, ser determinada auditoria extraordinária para acompanhar e assegurar a fidedigna concretização da medida assecuratória acima requerida.*
>
> *2 – nada a opor às demais medidas preconizadas pelo zeloso e competente corpo técnico desta Corte de Contas, ressaltando a inequívoca prioridade da medida sugerida no item 1, como garantia de efetiva salvaguarda do erário estadual;*
>
> *Outrossim, sem prejuízo das sugestões acima, considerando as sucessivas alegações – inclusive por parte de agentes públicos – de que o Poder Concedente* não teria condições de assumir o serviço*, este Ministério Públicos opina seja determinada mobilizada outra equipe de inspeção extraordinária com o escopo de, junto à Secretaria de Estado de Transporte, verificar se o Poder Concedente detém condições mínimas de cumprir os mandamentos da Lei n.º 8.987/95, apurando-se eventual responsabilidade pela desídia e omissão de gestores que deram azo à inadmissível situação tantas vezes alegada: a de um Poder Concedente inapto para dar cumprimento à lei, que deixa não só o governo, mas toda a população à mercê da concessionária.*
>
> [grifos no original]

De acordo com a Certidão de Decisão constante de peça eletrônica "*19/12/2018 – Certidão de Julgamento*", em Sessão Plenária realizada em 19/12/2018, este Tribunal de Contas decidiu, por unanimidade, por Rejeição da Defesa com Conversão em Tomada de Contas Especial *Ex Officio*, Citação, Comunicação e Expedição de Ofício, nos termos do Voto deste Conselheiro, à época, Relator do Processo.

A referida Decisão concluiu no seguinte sentido:

> *Ante o exposto, os sobrepreços em apuração foram convertidos em superfaturamento e estão devidamente evidenciados e fundamentam-se em atos ilegais, quais sejam, o reaproveitamento dos preços dos Contratos 1.027/87 e 1.028/87, referentes à construção de trechos da Linha 1 do Metrô, por meio do 1º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão do Metrô, e a realização de pesquisa de preços de*

mercado inconsistente, razão pela reputo adequado prosseguir na apuração das responsabilidades na forma proposta pelas instâncias instrutivas, que demonstrou nexo de causalidade entre as condutas dos agentes e as referidas irregularidades.

Em relação à medida cautelar suscitada pelo douto Ministério Público de Contas, deixo de acolher a proposta de retenção mensal de parte das receitas da concessionária, por entender que tal medida pode se revelar contrária ao interesse público, inclusive com prejuízos aos serviços metroviários ou à modicidade tarifária, caracterizando periculum in mora inverso, ressaltando que o cálculo do reequilíbrio econômico-financeiro da Concessão da Linha 4 do Metrô é objeto de apuração em autos próprios (Processo TCE-RJ nº 108.198-7/16).

Ex positis – adotando, como razões de decidir, aquelas esposadas na instrução técnica –, posiciono-me ***PARCIALMENTE DE ACORDO*** *com a proposta do Corpo Instrutivo e com o parecer do douto Ministério Público Especial, residindo minha parcial divergência, ademais do abordado no parágrafo anterior, em rejeitar* in totum *as razões de defesa da Diretora-Presidente da Riotrilhos e em prosseguir na responsabilização exclusivamente mediante chamamento por Citação prosseguir na análise da culpabilidade dos responsáveis, e*

VOTO:

I - pela ***REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA*** *do Srs. Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima e Air Ferreira, quanto à prática de sobrepreço, referentes ao item LVIII do Voto, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;*

II - pela ***REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA*** *do Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior referentes ao item LXV.II do Voto, quanto à elaboração da pesquisa de mercado inconsistente, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;*

III - pela ***REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA*** *da Sra. Tatiana Vaz Carius, referentes ao item LIX.III do Voto, quanto à aprovação da pesquisa de mercado inconsistente, relativo à Situação 11 do Achado 5 do Relatório de Auditoria;*

IV - pela ***CONVERSÃO*** *destes autos em* ***TOMADA DE CONTAS ESPECIAL EX OFFICIO****;*

V - pela ***CITAÇÃO*** *dos responsáveis a seguir listados, para que apresentem razões de defesa ou recolham o débito apurado, de forma solidária, com recursos próprios, no limite de suas responsabilidades, em face do superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado, no valor equivalente a 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme planilha resumo a seguir:*

ACHADO 5 (SITUAÇÃO 11)			
Responsáveis Solidários ao Dano Apurado	Total por Responsável		
	(R$)	(UFIR-RJ)	Participação no Dano Total
Sérgio Cabral Filho	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Júlio Luiz Batista Lopes	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Tatiana Vaz Carius	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Luiz Antônio Laranjeiras	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Bento José de Lima	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Heitor Lopes de Sousa Junior	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Air Ferreira	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Concessionária Rio Barra S.A.	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Consórcio Linha 4 Sul	919.447.076,75	364.992.339,00	69,43%
Consórcio Construtor Rio Barra	396.667.270,94	160.701.683,51	30,57%
TOTAL DO DANO	**1.316.114.347,69**	**525.694.022,51**	**100,00%**

*VI - pela **COMUNICAÇÃO** ao atual Diretor-Presidente da Companhia de Transportes sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro – RIOTRILHOS, para que, em caso de retomada das obras da Linha 4 do Metrô (com a devida disponibilidade orçamentária), adote providências no sentido de que, nos serviços em que foram constatadas irregularidades no âmbito dos processos TCE-RJ nº 103.971-2/16 e 101.387-5/18, somente sejam pagos os valores que estejam de acordo com o entendimento deste Tribunal, conforme detalhado a seguir:*

VI.1) Situação 1 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Deve ser adotado critério de medição adequado para o serviço de fornecimento e aplicação de concreto projetado (item 15.03.6.1), conforme especificação contratual "Diretrizes de Construção – DC 03; ou seja, o concreto projetado deve ser medido adotando-se as dimensões de projeto (volume obtido através da multiplicação da espessura da camada, pela linha de pagamento e pela distância entre duas seções consideradas), não devendo ser medido na bomba, uma vez que todas as perdas já estão incluídas no preço unitário;

VI.2) Situação 2 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago transporte, em item específico da planilha, em relação a qualquer tipo de concreto, uma vez que o preço unitário do concreto já inclui o seu transporte até o local de lançamento, conforme especificação contratual "Diretrizes de Construção – DC 03";

VI.3) Situação 3 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o item IN.2.08 - Adequação e Consolidação do Projeto Básico;

VI.4) Situação 4 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o serviço de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting" tipo CCP (Cement Churning Pile) com diâmetro de 0,60m, sem previsão contratual, no outro item (5.36.1) distinto do orçamento, qual seja "Jet Grouting" com diâmetro de 1,20m; para a medição e pagamento deste serviço, devendo ser adotado o preço unitário referencial indicado no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18;

VI.5) Situações 5 a 8 do Achado 2: Devem ser adotados os preços

unitários referenciais indicados no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, conforme papel de trabalho LVF.CAO.01.003 - versão reexame (Anexo 04 ao referido processo nº 101.387-5/18);

VI.6) Situação 11 do Achado 5: Devem ser adotados os preços unitários referenciais indicados no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do presente Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, conforme papéis de trabalho LVF.CAO.01.005 - versão reexame (Anexo 03 ao presente) e FRM.CAO.02.002 - versão reexame (Anexo 04 ao presente).

*VII - Pela **EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO** ao Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ), com vistas à 4ª Promotoria de Tutela Coletiva da Capital, dando-lhe ciência do inteiro teor desta decisão, tendo em vista o Inquérito Civil nº 14911 – MPRJ 2010.0031056;*

*VIII - Pela **EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO** ao Ministério Público Federal, dando-lhe ciência do inteiro teor desta decisão;*

*IX - Pela **EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO** à Augusta Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ), com vistas à Comissão de Orçamento, Finanças, Fiscalização Financeira e Controle, dando-lhe ciência do inteiro teor desta decisão, tendo em vista a gravidade das irregularidades.*

*X - Pela **EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO** à Comissão de Transição Governamental no âmbito do Estado do Rio de Janeiro, instituída pelo Decreto nº 46.480/2018, presidida pelo Senhor Sérgio Pimentel Borges da Cunha, atual Secretário de Estado da Casa Civil e Desenvolvimento Econômico, para que a citada Comissão dê ciência desta decisão ao Excelentíssimo Senhor Governador eleito do Estado do Rio de Janeiro, em especial quanto à necessidade de conclusão das obras da Estação Gávea, tendo em vista os riscos às estruturas do entorno, apontados na solicitação exordial do Processo TCE-RJ nº 103.894-0/17, a qual deve ser encaminhada como anexo ao Ofício em referência;*

[grifos no original]

A seguir, o Ministério Público de Contas interpôs Embargos de Declaração em face da Decisão proferida em 19/12/2018, que não foram conhecidos, em juízo negativo de admissibilidade efetuado na Sessão Plenária de 23/01/2019. Na ocasião, decidiu-se, por unanimidade, pelo Não Conhecimento com Ciência, nos termos do Voto do Relator, a teor da Certidão de Decisão constante da peça eletrônica "*23/01/2019 – Certidão de Julgamento*".

Ainda, a Concessionária Rio Barra S.A. também apresenta Embargos de Declaração contra a referida Decisão Plenária, em relação aos quais o Plenário deste Tribunal de Contas decidiu, em 10/06/2019, por unanimidade, por Não

Conhecimento com Comunicação, Citação para Defesa ou Recolhimento de Debito (Responsáveis) e Remessa, nos termos do voto do Relator, conforme a Certidão de Decisão constante da peça eletrônica "*10/06/2019 – Certidão de Julgamento*".

Em razão da juntada de petição pelo Sr. Heitor Lopes de Sousa Júnior, à peça eletrônica "*19/08/2019 – (33426-6/2019) Documento Anexado: 33.426-6.19*", os autos foram encaminhados para a Coordenadoria de Análise de Consultas e Recursos (CAR), que assim se pronunciou:

> *Por todo o exposto, em cumprimento ao item VIII da decisão plenária de 10/06/2019, promovemos o ENCAMINHAMENTO dos autos à 2ªCAO, com a seguinte sugestão ao Colendo Plenário quanto ao Doc. TCE-RJ n.º 033.426-6/19:*
>
> *1. A RECEPÇÃO COMO RECURSO DE EMBARGOS DE DECLARAÇÃO do Doc. TCE-RJ n.º 033.426-6/19, apresentado pelo Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior;*
>
> *2. O NÃO CONHECIMENTO do recurso de embargos de declaração interposto pelo Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior, protocolizado sob o n.º 033.426-6/19, ante a ausência do pressuposto recursal do cabimento, nos termos do art.89, caput, do RITCERJ;*
>
> *3. A COMUNICAÇÃO, com base no artigo 6º, § 1º, da Deliberação TCE-RJ 204/96, ao Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior, a fim de que tome ciência da decisão.*

Por sua vez, o Ministério Público de Contas, na peça eletrônica "*22/08/2019 – Informação MPE*", concordou com essas medidas sugeridas pelo Corpo Instrutivo.

Ressalta-se que também foi apresentada petição inominada por parte do Bento José de Lima, com idêntico teor à do Sr. Heitor Lopes de Sousa Júnior, razão pela qual ambas foram apreciadas em conjunto na Sessão Plenária de 28/08/2019. Na ocasião, decidiu-se, por unanimidade, por Indeferimento com Comunicação e Remessa, nos termos do voto do Relator, conforme a Certidão de Decisão de peça eletrônica "*28/08/2019 – Certidão de Julgamento*".

Ao examinar as respostas apresentadas pelos responsáveis chamados aos autos em cumprimento da Decisão Plenária de 19/12/2018, a 2ª Coordenadoria de

Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia (2ª CAO) conclui no seguinte sentido, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

IV) PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

Ante todo o exposto, e

CONSIDERANDO *que no presente processo manteve-se apenas a análise do Achado 5 da auditoria referente ao sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado, vez que as demais questões (sonegação de documentos e Achados 1, 2, 3, 4, e 6) estão sendo tratados nos processos apartados TCE-RJ nos 101.319-8/18, 101.330-2/18, 101.387-5/18 e 105.109-7/17, conforme resumo abaixo:*

Organização processual original	Autos Apartados (Processo TCE-RJ nº)		Irregularidades	Achados de Auditoria
Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16	1	101.319-8/18	Sonegação de documentos e informações.	sem achado específico
	2	101.330-2/18	Medição de serviço sem cobertura contratual.	Achado 4
			Celebração de aditivos contratuais em desacordo com os preceitos legais.	Achado 6
	3	101.387-5/18	Medição de quantidade superior à efetivamente executada.	Achado 1
			Medição de serviço em desconformidade com as especificações contratadas.	Achado 2
			Quantidade executada superior à efetivamente necessária.	Achado 3
	4	105.109-7/17	Apurar os danos ocorridos após a auditoria.	Achados 1 e 2
	5	103.971-2/16	Sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado.	Achado 5

CONSIDERANDO *que as defesas apresentadas pelos agentes públicos (responsáveis da Riotrilhos) e pessoas jurídicas privadas (Concessionária e Consórcios Construtores) não foram suficientes para elidir as irregularidades constatadas no Achado 5 (Situação 11) do Relatório de Auditoria, sendo o sobrepreço global apontado no reexame anterior no valor de R$ 1.358.071.478,53 (na data base de dezembro de 2011) reduzido para R$ 1.209.465.862,57 (dez/2011), após análise empreendida no presente 2º reexame;*

CONSIDERANDO *que o sobrepreço foi convertido em superfaturamento no valor de R$ 1.070.824.248,82 (dez/2011), cujo valor efetivamente pago (incluindo os reajustamentos) monta em R$ 1.217.496.327,04, convertido em 482.271.716,46 UFIR-RJ, sendo: conforme planilha elaborada com base nas informações expostas no papel de trabalho constante no Anexo 05 ao presente, apresentada de forma resumida a seguir:*

RESUMO DO SUPERFATURAMENTO				
Trecho	Principal na data base do contrato (Io)	Reajuste	Efetivamente pago (principal + reajuste)	Convertido em UFIR-RJ
OESTE	R$ 291.575.594,50	R$ 64.832.068,48	R$ 356.407.662,99	143.581.669,28
SUL	R$ 779.248.654,31	R$ 81.840.009,74	R$ 861.088.664,06	338.690.047,18
TOTAL =	**R$ 1.070.824.248,82**	**R$ 146.672.078,23**	**R$ 1.217.496.327,04**	**482.271.716,46**

CONSIDERANDO *que o referido dano total, contempla os dois Trechos Sul e Oeste, conforme quadro supra;*

CONSIDERANDO *que embora os agentes públicos tenham cometido irregularidades que acarretam dano ao erário estadual, passíveis de sanção por meio de multa, deve-se aguardar o julgamento definitivo do presente processo para a correta tipificação da conduta, com base nos art. 62 ou 63 da Lei Complementar 63/90;*

Sugere-se ao Egrégio Plenário a adoção das seguintes medidas:

I) REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA *apresentadas pelos citados* ***Srs. Sérgio Cabral Filho, Júlio Luiz Batista Lopes, Luiz Antônio Laranjeiras, Bento José de Lima, Heitor Lopes de Sousa Junior e Air Ferreira, Sra. Tatiana Vaz Carius, Concessionária Rio Barra S.A. – "CRB" (CNPJ nº 02.893.588/0001- 85), Consórcio Linha 4 Sul – "CL4S" (CNPJ nº 15.108.496/0001-99) e Consórcio Construtor Rio Barra – "CCRB" (CNPJ nº 12.132.723/0001-23)****, referentes ao item V do Voto de 19.12.2018, em face do superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado (Achado 5 do Relatório de Auditoria), bem como o* ***NÃO ACOLHIMENTO*** *das preliminares de cerceamento de defesa e de nulidade processual suscitados e,* ***INDEFERIMENTO*** *dos pedidos de produção de prova testemunhal e depoimento pessoal, chamamento ao processo de terceiros e realização de perícia formulados pelos citados;*

II) COMUNICAÇÃO *aos responsáveis* ***Sr. Sérgio Cabral Filho, Sr. Júlio Luiz Batista Lopes, Sra. Tatiana Vaz Carius, Sr. Luiz Antônio Laranjeiras, Sr. Bento José de Lima, Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior, Sr. Air Ferreira, Concessionária Rio Barra S.A. – "CRB" (CNPJ nº 02.893.588/0001-85) e Consórcio Linha 4 Sul – "CL4S" (CNPJ nº 15.108.496/0001-99)****, para que recolham ao erário estadual o dano apurado, no valor de* ***338.690.047,18 UFIR-RJ****, de forma solidária, com recursos próprios, em face do superfaturamento no* ***TRECHO SUL****, decorrente de preços excessivos frente ao mercado (Achado 5 do Relatório de Auditoria);*

III) COMUNICAÇÃO *aos responsáveis* ***Sr. Sérgio Cabral Filho, Sr. Júlio Luiz Batista Lopes, Sra. Tatiana Vaz Carius, Sr. Luiz Antônio Laranjeiras, Sr. Bento José de Lima, Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior, Sr. Air Ferreira, Concessionária Rio Barra S.A. – "CRB" (CNPJ nº 02.893.588/0001-85) e Consórcio Construtor Rio Barra – "CCRB" (CNPJ nº 12.132.723/0001-23)****, para que recolham ao erário estadual o dano apurado, no valor de* ***143.581.669,28 UFIR-RJ****, de forma solidária, com recursos próprios, em face do superfaturamento no* ***TRECHO OESTE****, decorrente de preços excessivos frente ao mercado (Achado 5 do Relatório de Auditoria);*

IV) COMUNICAÇÃO com DETERMINAÇÃO à Secretaria de Estado de Transportes (Setrans) *e à* ***Companhia de Transportes sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro (Riotrilhos)****, para que, em caso de retomada das obras da Linha 4 do Metrô (no âmbito do Contrato de Concessão nº L4/98), adotem providências no sentido de que, nos serviços em que foram constatadas irregularidades nos processos TCE-RJ nos 103.971-2/16 e 101.387-5/18, somente sejam pagos os valores que estejam de acordo com o entendimento deste Tribunal, conforme detalhado a seguir:*

> ***IV.1)*** *Situação 1 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Deve ser adotado critério de medição adequado para o serviço de fornecimento e aplicação de concreto projetado (item 15.03.6.1), conforme especificação contratual "Diretrizes de Construção – DC 03; ou seja, o concreto projetado deve ser medido adotando-se as dimensões de projeto (volume obtido através da multiplicação da espessura da camada, pela linha de pagamento e pela distância entre duas seções consideradas), não devendo ser medido na bomba, uma vez que todas as perdas já estão incluídas no preço unitário;*
>
> ***IV.2)*** *Situação 2 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago transporte, em item específico da planilha, em relação a qualquer tipo de concreto, uma vez que o preço unitário do concreto já inclui o seu transporte até o local de lançamento, conforme especificação contratual "Diretrizes de Construção – DC 03";*
>
> ***IV.3)*** *Situação 3 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o item IN.2.08 - Adequação e Consolidação do Projeto Básico;*
>
> ***IV.4)*** *Situação 4 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o serviço de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting" tipo CCP (*Cement Churning Pile*) com diâmetro de 0,60m, sem previsão contratual, no outro item (5.36.1) distinto do orçamento, qual seja "Jet Grouting" com diâmetro de 1,20m; para a medição e pagamento deste serviço, devendo ser adotado o preço unitário referencial indicado no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18;*
>
> ***IV.5)*** *Situações 5 a 8 do Achado 2: Devem ser adotados os preços unitários referenciais indicados no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, conforme papel de trabalho LVF.CAO.01.003 - versão reexame (Anexo 04 ao referido processo nº 101.387-5/18);*
>
> ***IV.6)*** *Situação 11 do Achado 5: Devem ser adotados os preços unitários referenciais indicados no presente reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do presente processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, conforme papéis de trabalho LVF.CAO.01.005 - versão 2º reexame (Anexo 03 ao presente) e FRM.CAO.02.002 - versão 2º reexame (Anexo 04 ao presente).*

V) CIÊNCIA AO PLENÁRIO *de que está sendo postergada para a fase processual oportuna a* ***APLICAÇÃO DE MULTA*** *aos responsáveis*

> ***Srs. Sérgio Cabral Filho, Júlio Luiz Batista Lopes, Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima, Air Ferreira, Luiz Antônio Laranjeiras e Sra. Tatiana Vaz Carius****, com base no art. 63 da Lei Complementar 63/1990, em face do superfaturamento decorrente de pagamentos de serviços com preços excessivos frente ao mercado no âmbito do Contrato nº L4/98, conforme apontado no Achado 5 do Relatório de Auditoria, cabendo consignar, por oportuno, que, caso os responsáveis sejam julgados em débito no transcorrer deste processo, a aplicação de multa poderá ser fundamentada com base no art. 62 da Lei Complementar 63/90;*
>
> ***VI) CIÊNCIA*** *ao Núcleo de Distribuição do Gabinete – NDG acerca de eventuais requerimentos de sustentação oral formulados pelos defendentes;*
>
> ***VII) CIÊNCIA*** *à Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro – ALERJ, ao Tribunal de Contas da União – TCU, ao Ministério Público Federal – MPF e ao Ministério Público Estadual - MPE do inteiro teor desta instrução.*
>
> [grifos no original]

Os autos são recambiados ao Ministério Público de Contas, que lavra parecer nos seguintes termos, segundo a peça eletrônica "*06/12/2020 – Informação GPG*":

> *Por todo o exposto, diante da ausência de exame de mérito, até hoje (dezembro de 2020), da representação instrumentalizada através do processo TCE-RJ n° 107.718-6/16, formulada pelo Ministério Público Especial em 27 de outubro de 2016, concluo o presente parecer da seguinte maneira:*
>
> *1) Pela desapensação do processo TCE-RJ n.° 107.718-6/16 e sua tramitação, em regime de urgência, ao Corpo Instrutivo para que o mesmo se pronuncie quanto ao mérito da representação instrumentalizada no referido processo no prazo máximo de 30 dias;*
>
> *2) Tão logo a instância instrutiva conclua seu pronunciamento (no prazo do item 1) e haja a manifestação do Parquet de Contas como custos legis – que desde já declara a presença de interesse público a justificar sua intervenção como fiscal da ordem jurídica -, que seja o processo TCE-RJ n.° 107.718-6/16 incluído em pauta para julgamento por este E. Tribunal, a fim de que haja a apreciação de seu mérito;*
>
> *3) no tocante ao sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado, opino pela REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA, NÃO ACOLHIMENTO DE PRELIMINARES E INDEFERIMENTO DE PEDIDOS DE PRODUÇÃO DE PROVA, com as comunicações e determinações sugeridas pelo Corpo Instrutivo na referida manifestação, nos termos deste parecer.*

Por fim, acresça-se que, em virtude da assunção do cargo de Presidente deste Tribunal de Contas por parte deste Conselheiro, Relator original do feito, o

processo em questão foi redistribuído ao eminente Conselheiro-Substituto Crhistiano Lacerda Ghuerren, que apresentou Voto, em Sessão Plenária de 07/07/2021, por Diligência Interna, com vistas à análise técnica de todas as respostas oferecidas à Decisão Plenária de 19/12/2018, ainda que de forma extemporânea, como é o caso dos Documentos TCE-RJ nº 010.576-7/2020 e 002.321-2/2020, ocasião na qual, ainda que estivesse exercendo a Presidência, participei da fase de votação, com vistas a compor o quórum mínimo para deliberação, e solicitei vista.

É o Relatório. Passo ao meu Voto.

Após compulsar os presentes autos, em especial, a Decisão Plenária proferida por este Tribunal de Contas em Sessão de 24/11/2016, as razões de defesa apresentadas por diversos responsáveis, as instruções do Corpo Técnico e o parecer do Ministério Público de Contas, verifico diversas questões que devem ser destacadas e tratadas de modo individualizado, o que passo a proceder nos tópicos a seguir.

I – ANTECEDENTES

Preliminarmente, entendo essencial para compreensão das irregularidades em apuração rememorar que as obras tratadas no presente processo foram executadas com lastro no Contrato de Concessão da Linha 4 do Metrô, firmado em 21/12/1998, e que previa, nos termos da proposta da contratada, a interligação da Estação Jardim Oceânico com a Linha 1 por meio da construção da estação Morro de São João, em Botafogo e das estações intermediárias “Humaitá”, “Jóquei” e “São Conrado”.

As obras para a implantação da Linha 4 do Metrô foram divididas em dois trechos distintos e foram iniciadas pelo Trecho Oeste, em março de 2010, sendo que o Trecho Sul só foi iniciado em outubro de 2012.

Ocorre que, passados mais de 11 (onze) anos após a celebração do contrato sem que tivesse se iniciado sua execução, em 25/02/2010, foi celebrado o Termo Aditivo nº 01, promovendo significativa alteração no negócio jurídico, com destaque para a alteração do traçado original, estabelecendo que a interligação da Linha 4

com a Linha 1 seria na estação General Osório, e para a redução da tarifa para os preços praticados nas Linhas 1 e 2, com um novo equilíbrio econômico financeiro decorrente das alterações implantadas.

Além disso, previu-se a modificação do regime de execução, de empreitada integral para empreitada por preços unitários e o aproveitamento das especificações e preços unitários, com BDI de 20%, pactuados nos Contratos 1.027/87 e 1.028/87, referentes, respectivamente, à construção dos trechos do metrô de Botafogo a Siqueira Campos e Siqueira Campos a General Osório, preços esses apropriados em 1987, aproximadamente, vinte e três anos antes da formalização do Termo Aditivo e do início das obras.

O Termo Aditivo nº 02, de 31/08/2012, por sua vez, alterou a metodologia de execução de escavação, no denominado Trecho Sul, substituindo o método tradicional para o método não destrutivo mecanizado, por meio de TBM (Tunnel Boring Machine), conhecido como “tatuzão”, prevendo que o Estado adiantaria, em valores de abril de 2011, a importância de R$ 119.475.392,41 (cento e dezenove milhões, quatrocentos e setenta e cinco mil, trezentos e noventa e dois reais e quarenta e um centavos) para aquisição do equipamento e contemplando a compensação posterior desse valor com os devidos pela execução da obra.

O Termo Aditivo nº 03, de 01/10/2012, materializou o reequilíbrio econômico e financeiro do empreendimento e definiu, pela primeira vez no contrato de concessão uma planilha orçamentária com preços unitários e quantidades de todos os serviços que envolvem as obras da linha 4, evidenciando que as alterações promovidas no contrato majoravam seu valor para R$ 8.790.882.320,27 (oito bilhões, setecentos e noventa milhões, oitocentos e oitenta e dois mil, trezentos e vinte reais e vinte sete centavos) e a participação do Estado para 87% do investimento.

Para efeito de comparação, o Relatório de Auditoria evidencia que o valor reajustado do Contrato de Concessão Original montava, na mesma competência (Abr/2011), em R$ 2.672.452.308,06 (dois bilhões, seiscentos e setenta e dois mil, quatrocentos e cinquenta e dois mil, trezentos e oito reais e seis centavos) e o ajuste original previa o custeio pelo Estado de 45% deste valor.

Em 29/12/2015, veio a lume o Termo Aditivo nº 04, que alterou a planilha de quantitativos e custos em virtude de alterações de projeto, acrescendo ao contrato, em valores de abril de 2011, a importância de R$ 852.814.691,37 (oitocentos e cinquenta e dois milhões, oitocentos e quatorze mil, seiscentos e noventa e um reais e trinta e sete centavos), suportada integralmente pelo Estado, passando o valor total do contrato para R$ 9.643.697.011,65 (nove bilhões, seiscentos e quarenta e três milhões, seiscentos e noventa e sete mil e onze reais e sessenta e cinco centavos) e a participação do Estado do Rio de Janeiro para 88,00% do investimento.

Devo destacar ainda que a interligação da Linha 4 com a Linha 1, que integrava o escopo do Contrato de Concessão original, teve sua execução transferida para o Contrato nº 1.028/87, sendo paga exclusivamente com recursos públicos, o que majorou o valor do contrato para R$ 10.386.711.250,88 (dez bilhões, trezentos e oitenta e seis milhões, setecentos e onze mil, duzentos e cinquenta reais e oitenta e oito centavos) e a participação do Estado nos custos previstos para 89%, incluindo 100% dos custos com a obra de implantação da linha 4 do Metrô, que, pelos termos da avença, original seria custeada majoritariamente pela concessionária.

A expressiva alteração do valor da obra, a substancial modificação da responsabilidade pelo seu custeio e a significativa comutação da forma de pagamento — inicialmente previsto para ocorrer por etapas, passando a ser realizado unitariamente, a cada medição e, por conseguinte, transferindo uma parcela muito maior do risco por eventuais elevações de custos para o Estado — não restaram tecnicamente justificadas e indicam a transfiguração do longínquo Contrato de Concessão nº L4/98 e a ruptura com o instrumento convocatório, com potencial violação ao dever geral de licitar, insculpido no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, o que se encontra em apuração no Processo TCE-RJ nº 101.330-2/18, por meio do chamamento dos responsáveis e interessados aos autos para apresentação de razões de defesa, consoante o decidido por este Tribunal de Contas em Sessão Plenária 22/11/2018.

Na qualidade de Relator original do Processo TCE-RJ nº 101.330-2/18, consignei, em meu Voto, prolatado na referida assentada, reputar a irregularidade — consubstanciada em “ressuscitar” um contrato do distante ano de 1998 para os dias atuais, ainda assim com a significativa alteração do escopo contratual, com transfiguração do objeto então licitado —, como subterfúgio para a fuga ao dever de licitar, como gravíssima irregularidade, o que ensejou a Notificação dos responsáveis.

Na mesma toada, registrei em meu Voto, no Processo TCE-RJ nº 101.330-2/18, que as relevantes alterações contratuais empreendidas pelas partes comprovavam a ruptura com o equilíbrio econômico-financeiro inicial do Contrato e, por conseguinte, com os termos da licitação que deu azo ao Contrato nº L4/98, que não subsistiria — ou não deveria ter subsistido — após as modificações efetuadas e que resultaram em novo negócio jurídico, não precedido de licitação, em afronta ao princípio constitucional insculpido no art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal.

A seu turno, no presente processo, encontram-se em apuração os desdobramentos, durante a execução das obras da Linha 4 do Metrô, do aproveitamento de um contrato cuja modelagem remonta à década de 90 (Contrato de Concessão nº L4/98), alterado consensualmente, independentemente de prévios estudos técnicos e de projeto básico, para incluir especificações construtivas oriundas de contrato celebrado na década 80 (Contrato nº 1.028/87) e que não guardam sintonia com as evoluções tecnológicas empregadas em obras realizadas no século XXI.

Nesse diapasão, os responsáveis, ao invés de precederem a execução das obras de projeto básico e licitação ou de, ao menos, atualizar as especificações do contrato, executaram os serviços, na prática, em descompasso com as especificações contratadas, enquadrando-os, entretanto, documental e formalmente, nos itens contratados, onerando o Estado do Rio de Janeiro indevidamente por diversos aspectos, a saber:

(i) não transferência dos ganhos de produtividades auferidos;

(ii) inclusão de serviços já contemplados nas especificações de outros itens contratados;

(iii) medição em descompasso com os critérios previstos no contrato, ensejando pagamentos por serviços já incluídos na composição do preço unitário contratado ou por preços superiores aos devidos para as especificações efetivamente executadas;

(iv) pagamento por significativas alterações no projeto básico invocado para justificar o início de execução do Contrato de Concessão nº L4/98, apesar da ruptura com a licitação que o precedeu;

(v) pagamento por serviços previstos, mas não realizados e incompatíveis com as características técnicas da obra efetivamente executada;

(vi) pagamento por materiais previstos no contrato, mas não utilizados.

Apresentada a origem dos atos em apuração, que remonta às alterações de Contrato de Concessão não precedidas de estudos técnicos e de projeto básico, passo ao exame das irregularidades que ensejaram os danos ao erário em apreço.

II – DOS DANOS EM APURAÇÃO NESTES AUTOS

A Equipe de Auditoria identificou medições a maior que resultaram na conversão do Relatório de Auditoria em Tomada de Contas Especial *Ex Officio*, nos termos do disposto no art. 12, parágrafo único, da Lei Complementar nº 63/90.

Apura-se, no presente processo, a responsabilidade pela prática de atos ilegais, ilegítimos e antieconômicos, que resultaram em dano ao erário, consubstanciados na prática de sobrepreço global, decorrente de preços excessivos frente ao mercado, no Contrato de Concessão nº L4/98 e seus termos aditivos.

Desse modo, a Tomada de Contas *Ex Officio* em análise tem por objeto irregularidades ocorridas durante a execução de Contrato de Concessão, especificamente no que tange ao custeio pelo Estado do Rio de Janeiro de obras executadas pela concessionária em desconformidade com os termos pactuados, malferindo, por conseguinte, o disposto no art. 66 da Lei nº 8.666/93 e princípio

fundamental da teoria geral dos contratos, mencionado por Jessé Torres Pereira Junior[1], nos termos a seguir:

> *O artigo[2] retrata a sujeição dos contratos da Administração Pública, como não poderia deixar de ser, aos princípios da legalidade, da impessoalidade, da moralidade e da publicidade (CF/88, art. 37, caput).*
>
> *Vincula-se ao princípio da legalidade porque não afasta, antes confirma, que também os contratos celebráveis pela Administração seguem o axioma, inscrito na teoria geral dos contratos, do pacta sunt servanda, que tanto obrigará o particular contratado quanto o ente ou entidade contratante à fiel observância do pactuado, como se lei fora entre os contraentes. [...]*

O dano apurado pela Equipe de Auditoria, objeto de Citação, por meio dos itens LVIII, LIX.III e LXV.II da Decisão Plenária de 24/11/2016, refere-se à Situação 11 do Achado de Auditoria nº 5 descrito no Relatório original, que pode ser assim resumido, consoante o informado pela Instrução:

Achado 5) Sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado

> ***SITUAÇÃO 11 (Item 15.03.6.1 – Fornecimento e aplicação de concreto projetado)***
>
> ***a) Situação Encontrada:***
>
> *A utilização de valores dos contratos 1027/87 e 1028/87 para uma obra que se iniciou no ano de 2010 (23 anos após a assinatura dos mencionados contratos) mostra-se tecnicamente inadequada, haja vista que uma das principais características do orçamento é a sua temporalidade.*
>
> [...]
>
> *Tal improcedência já foi objeto de achado de auditoria, conforme descrito no item 3.5 do relatório referente ao processo TCE-RJ nº 112.595-3/13, sendo abordada ainda, naquela oportunidade, a utilização de índice inadequado para o reajuste.*
>
> [...]
>
> *Constatou-se que os serviços executados, em suas composições de*

---

[1] PEREIRA JUNIOR, Jessé Torres. *Comentários à lei das licitações e contratações da administração pública*. 8ª ed. rev., atual. e ampl. Rio de Janeiro. Renovar. 2009, pág. 613.

[2] Art. 54 da Lei nº 8.666/93: *Os contratos administrativos de que trata esta Lei regulam-se pelas suas cláusulas e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado.*

custos, não correspondiam integralmente aos informados pela Riotrilhos.

[...]

Na sequência, são apresentadas, de forma exemplificativa, algumas inconsistências constatadas na pesquisa de mercado apresentada pela RIOTRILHOS, tais como: composições de custos unitários com equipamentos e mão de obra não utilizados, ineficientes, antieconômicos ou inadequados; majoração indevida de coeficientes de consumo de insumos; duplicidade, ou seja, previsão, em dois itens diferentes do orçamento ou até mesmo na mesma composição, de pagamento para o mesmo insumo (material/equipamento).

[...]

Da apreciação dos preços apresentados na planilha orçamentária vigente, referente ao 4º termo aditivo ao contrato L4/98, realizada na auditoria em curso, detectou-se sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado no montante de R$1.193.143.288,34 (data base: dez/2011), o que representa um percentual de 23% em relação ao valor de referência da amostra analisada (R$ 5.193.297.177,44).

Verificaram-se os preços de 41 serviços, mormente dentre os mais relevantes obtidos por meio da curva ABC, amostra essa que alcança 71% do valor total contratado ajustado (R$7.299.326.700,12).

[...]

e) Efeitos

Dano ao erário.

f) Ação

<u>Notificação</u>

Responsáveis: Responsáveis pela aprovação dos preços unitários adotados nos quatro Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98.

- *Elaborar e aprovar orçamento contendo serviços com sobrepreço, acarretando preço global excessivo frente ao mercado no valor de R$1.193.143.288,34 (base dez/11), conforme indicado neste relatório na (Situação 11).*

Responsáveis: Responsáveis pela elaboração e aprovação da pesquisa de mercado apresentada ao TCE-RJ no processo nº 112.595-3/13.

- *Elaborar e aprovar pesquisa de mercado inconsistente (DOC. TCE/RJ nº 21.401-0/14), conforme indicado neste relatório na (Situação 11).*

<u>Determinação</u>

- *Adotar medidas, sob pena de responsabilização solidária, para o ressarcimento do sobrepreço global constatado, comprovando tal procedimento perante este Tribunal dentro do prazo legal, conforme indicado neste relatório na (Situação 11).*

Conforme aponta o Corpo Instrutivo, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", o superfaturamento global apurado nos autos, bem como o decidido até então por este Tribunal de Contas pode ser assim sintetizado:

> *III.1) DO SUPERFATURAMENTO GLOBAL*
>
> *RESUMO DA IRREGULARIDADE:*
>
> *De início, quando da elaboração do Relatório de Auditoria, foi apontado um sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado num montante de R$ 1.193.143.288,34 (data base: dez/11). Tal irregularidade foi acolhida pelo Plenário desta Corte, tendo proferido a notificação de agentes públicos3 da Riotrilhos para apresentação de defesa, através do item LVIII do Voto de 24.11.16.*
>
> *Em sequência, tais defesas não lograram êxito em afastar o sobrepreço global, que se transformou em superfaturamento, em virtude das medições e pagamentos realizados durante a execução das obras da Linha 4 no âmbito do contrato nº L4/98, ensejando, dessa forma, a citação dos responsáveis4 para que apresentassem novas razões de defesa ou recolhessem ao erário o dano apurado de R$ 1.316.114.347,69 convertido em 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme Voto de 19.12.18.*
>
> ***VOTO:***
>
> ***I - pela REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA do Srs. Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima e Air Ferreira, quanto à prática de sobrepreço, referentes ao item LVIII do Voto, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;***
>
> ***II - pela REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA do Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior referentes ao item LXV.II do Voto, quanto à elaboração da pesquisa de mercado inconsistente, relativo à Situação 11 do Achado 5 do relatório de auditoria;***
>
> ***III - pela REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA da Sra. Tatiana Vaz Carius, referentes ao item LIX.III do Voto, quanto à aprovação da pesquisa de mercado inconsistente, relativo à Situação 11 do Achado 5 do Relatório de Auditoria;***
>
> ***IV - pela CONVERSÃO destes autos em TOMADA DE CONTAS ESPECIAL EX OFFICIO;***
>
> ***V - pela CITAÇÃO dos responsáveis a seguir listados, para que apresentem razões de defesa ou recolham o débito apurado, de forma solidária, com recursos próprios, no limite de suas responsabilidades, em face do superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado, no valor equivalente a 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme planilha resumo a seguir:***

ACHADO 5 (SITUAÇÃO 11)			
Responsáveis Solidários ao Dano Apurado	Total por Responsável		
	(R$)	(UFIR-RJ)	Participação no Dano Total
Sérgio Cabral Filho	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Júlio Luiz Batista Lopes	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Tatiana Vaz Carius	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Luiz Antônio Laranjeiras	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Bento José de Lima	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Heitor Lopes de Sousa Junior	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Air Ferreira	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Concessionária Rio Barra S.A.	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Consórcio Linha 4 Sul	919.447.076,75	364.992.339,00	69,43%
Consórcio Construtor Rio Barra	396.667.270,94	160.701.683,51	30,57%

[grifos no original]

III – DAS DETERMINAÇÕES PLENÁRIAS

No que tange ao cumprimento das determinações plenárias, rememoro que o Corpo Instrutivo cuida dos itens LVIII, LIX.III e LXV.II da Decisão Plenária de 24/11/2016, a seguir transcritos:

> ***VOTO:***
>
> ***LVIII*** *- Pela* ***NOTIFICAÇÃO*** *dos Srs. Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima, Air Ferreira, responsáveis pela aprovação dos preços unitários, adotados nos quatro Termos Aditivos ao Contrato n.º L4/98, abordado na Situação 11 do Relatório de Auditoria, para que, no prazo de 30 (trinta) dias, apresente razões de defesa, juntando documentação comprobatória, quanto à irregularidade abaixo discriminada:*
>
> > *I - Elaborar e aprovar orçamento contendo serviços com sobrepreços, acarretando preço global excessivo frente ao mercado no valor de R$1.193.143.288,34 (um bilhão, cento e noventa e três milhões, cento e quarenta e três mil, duzentos e oitenta e oito reais e trinta e quatro centavos) (base dez/11), na forma descrita na fundamentação deste Voto.*
>
> ***LXV*** *- Pela* ***COMUNICAÇÃO*** *ao Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior, Diretor de Engenharia da Companhia de Transporte sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro, à época dos fatos, para que, no prazo de 30 (trinta) dias, apresente razões de justificativa, juntando documentação comprobatória, quanto às irregularidades abaixo discriminadas:*
>
> [...]
>
> > ***II*** *- Elaborar e aprovar pesquisa de mercado inconsistente (DOC. TCE/RJ nº 21.401-0/14, Anexo 4.6.11), conforme indicado no Relatório de Auditoria - Situação 11.*

> ***LIX*** *- Pela* ***NOTIFICAÇÃO*** *da Sra. Tatiana Vaz Carius, Diretora-Presidente da Companhia de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro, à época dos fatos, para que, no prazo de 30 (trinta) dias, apresente razões de defesa, juntando documentação comprobatória, quanto às irregularidades abaixo discriminadas:*
>
> [...]
>
> > ***III*** *- Aprovar pesquisa de mercado inconsistente (DOC. TCE/RJ nº 21.401-0/14, Anexo 4.6.11), conforme indicado no Relatório de Auditoria - Situação 11.*

O Corpo Instrutivo, em sua análise à peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", verificou que os responsáveis chamados aos autos encaminharam respostas, em cumprimento à referida Decisão Plenária, no que tange somente ao achado 5, por meio dos documentos relacionados a seguir:

Documento TCE-RJ	Responsável (Cargo)
008.027-5/2019	Air Ferreira
012.583-9/2019	Bento José de Lima (ex-Diretor de Engenharia da RIOTRILHOS)
012.579-8/2019	Heitor Lopes de Sousa Junior (ex-Diretor de Engenharia da RIOTRILHOS)
011.929-0/2019	Luiz Antônio Laranjeira Barbosa (ex-Presidente da AGETRANSP)
009.423-0/2019	Consórcios Construtores
002.321-2/2020	
020.458-6/2019	Sr. Júlio Luiz Baptista Lopes (ex-Secretário de Transportes)
024.924-3/2019	
003.770-9/2019	Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Cantos Filho (ex-Governador)
011.992-7/2019	Tatiana Vaz Carius (ex-Diretora-Presidente da RIOTRILHOS)
031.529-0/2019	Concessionária Rio Barra S/A
010.576-7/2020	

A 2ª CAO destacou, ainda, que as defesas foram protocolizadas com elevada intempestividade. Citou, como exemplo, o Doc. TCE-RJ nº 010.576-7/2020, entregue quase um ano após o prazo concedido. Assim, apontou a existência de preclusão temporal para a juntada de razões de defesa.

IV – DA MANUTENÇÃO DA RELATORIA COM O CONSELHEIRO-SUBSTITUTO CHRISTIANO LACERDA GHUERREN

Conforme já esclarecido no Relatório, o presente Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, que trata sobre a Auditoria nas obras da Linha 4 do Metrô, foi desmembrado e resultou em quatro outros processos, que são os já citados (i) Processo TCE-RJ nº 101.319-8/18, que cuida da sonegação de informações e documentos; (ii) Processo TCE-RJ nº 101.330-2/18, que trata dos Achados 4 e 6, além das questões referentes às preliminares de mérito e outras manifestações de defesa adicionais; (iii) Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, que trata de superfaturamentos identificados nos Achados 1, 2 e 3, bem como outras manifestações adicionais de defesa; e, por fim, (iv) Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, correspondente aos presentes autos, em que foi mantida apenas a análise do Achado 5, que trata do preço global contratado.

Este processo e todos os demais expedientes dele derivados, relacionados à Auditoria realizada nas obras da Linha 4 do Metrô, encontram-se, atualmente, sob a relatoria do Conselheiro-Substituto Christiano Lacerda Ghuerren.

Ocorre que, pela norma contida no art. 120 do Regimento Interno do TCE-RJ,[3] caso o Relator seja vencido, caberá ao Conselheiro que, em primeiro lugar, tenha proferido o voto vencedor assumir a relatoria do processo. Contudo, entendo que tal sistemática deve ser afastada neste caso concreto, uma vez que fui designado Relator original deste processo, tendo deixado a relatoria ao ser eleito para o cargo de Presidente deste Tribunal, também por força regimental.

Na ocasião, com fundamento no art. 1º do Ato Executivo nº 23.599, de 1º de janeiro de 2021, os processos constantes do meu acervo passaram à relatoria da Conselheira Marianna Montebello Willeman. E, pelo art. 2º do mesmo Ato Executivo, os processos transferidos em que constasse declaração de impedimento ou de suspeição da Conselheira – como é o caso destes autos –, foram redistribuídos por sorteio aos Conselheiros-Substitutos. Nesse contexto, o Conselheiro-Substituto Christiano Lacerda Ghuerren foi designado Relator de todos

[3] Art. 120 - Vencido o Relator, no todo ou em parte, caberá ao Conselheiro que em primeiro lugar tenha proferido o voto vencedor, conforme o caso:
I - redigir o ato do órgão colegiado;
II - fazer declaração de voto, por escrito, para orientar a certificação da Decisão, na forma do disposto no artigo anterior.

os processos relativos à Auditoria realizada nas obras da Linha 4 do Metrô, o que abrange, portanto, o presente feito.

Na 22ª Sessão Ordinária de 2021, realizada em 7 de julho de 2021, integrei o Corpo Deliberativo na qualidade de Presidente para compor o *quórum* necessário à Sessão de Julgamento, tendo em vista que a Conselheira Marianna Montebello Willeman é impedida neste caso, por ser proveniente dos quadros do Ministério Público de Contas e ter oficiado no feito, e considerando o gozo de férias regulamentares, naquela ocasião, por outro Conselheiro.

E, uma vez como parte do Órgão Julgador, na ocasião, requeri vista dos autos após a proposta do Conselheiro Relator de encaminhar o processo novamente ao Corpo Instrutivo, para análise dos elementos técnicos apresentados pelos jurisdicionados que não teriam sido objeto de exame, notadamente, o laudo técnico de autoria do Sr. Aldo Dórea Mattos, destacado na sustentação oral do representante dos interesses dos Consórcios, o Dr. Alexandre Aroeira Salles,.

Assim, este é um Voto Revisor que profiro por ocasião de tal pedido de vista, por entender que, neste momento processual já avançado, descabe renovar – intempestivamente – argumentos técnicos já exaustivamente analisados pelo Corpo Instrutivo, uma vez que o feito está adequadamente robustecido e pronto para o julgamento de mérito.

E, de modo a se observar o disposto no referido Ato Executivo nº 23.599, de 1º de janeiro de 2021, é imperioso que se afaste *in casu* a norma prevista no art. 120 do Regimento Interno do TCE-RJ, mantendo-se o presente processo sob a relatoria do Conselheiro-Substituto Christiano Lacerda Ghuerren.

V – DA PRECLUSÃO QUANTO À REITERAÇÃO DE RAZÕES DE DEFESA APRESENTADAS

Em sede de juízo de admissibilidade das alegações defensivas apresentadas neste momento processual, verifico a reiteração exaustiva de argumentos já apresentados e cujas matérias correlatas já foram devidamente analisadas pelo Corpo Técnico.

Para que tal conclusão se mostre devidamente fundamentada nesta Decisão, passa-se a analisar, em especial, as questões levantadas pelo Sr. Everton Jordão em sustentação oral realizada na 22ª Sessão Ordinária de 2021, em 07/07/2021.

Observa-se a intenção da defesa de remeter os autos para aprofundamento e análise dos laudos de assistentes técnicos encaminhados pelos consórcios construtores, sob a alegação de que examinariam elementos que não teriam sido objeto de análise por parte do Corpo Instrutivo.

Para tanto, impugnam-se o percentual de BDI de 20,97% e as referências de estrutura de preços utilizados pelo Corpo Técnico a partir do que é usualmente adotado por este Tribunal de Contas, sob o fundamento da especialidade e da complexidade inerentes a uma obra metroviária.

Nesse sentido, requer-se que tais elementos sejam analisados e considerados pelo Corpo Instrutivo, inclusive, com eventual realização de prova pericial sobre as questões técnicas apontadas.

Ocorre que a matéria técnica de fundo a este caso já foi exaustivamente analisada pelo Corpo Instrutivo, que elaborou extensa análise acerca das respostas apresentadas pelos responsáveis pelas atestações, como também por seus superiores hierárquicos diretos, pela Concessionária e pelos Consórcios Construtores para todas as situações ilegais, ilegítimas e antieconômicas identificadas, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*".

Ressalta-se que tal exame considerou as particularidades técnicas inerentes à obra do Contrato de Concessão nº L4/98, bem como perpassou pelas irresignações agora – novamente – apresentadas pela defesa, quanto à taxa de BDI e os referenciais de estrutura de preços utilizados pelo Corpo Instrutivo. E, a despeito de ter ponderado e analisado tais alegações, o Corpo Instrutivo elaborou proposta de encaminhamento em que opinou pela rejeição das razões de defesa.

A defesa aduz que a possibilidade de apresentação dos laudos elaborados por assistentes técnicos neste momento processual encontraria amparo na norma contida no art. 435, do Código de Processo Civil, que pela importância nesta

fundamentação, é abaixo transcrito:

> *Art. 435. É lícito às partes, em qualquer tempo, juntar aos autos* ***documentos novos****,* ***quando destinados a fazer prova de fatos ocorridos depois dos articulados ou para contrapô-los aos que foram produzidos nos autos****.*
>
> *Parágrafo único. Admite-se também a juntada posterior de documentos formados após a petição inicial ou a contestação, bem como dos que se tornaram conhecidos, acessíveis ou disponíveis após esses atos, cabendo à parte que os produzir comprovar o motivo que a impediu de juntá-los anteriormente e incumbindo ao juiz, em qualquer caso, avaliar a conduta da parte de acordo com o art. 5º.*

De início, destaca-se que o art. 180 do Regimento Interno da Corte (Deliberação TCE-RJ nº 167/92)[4] autoriza a aplicação subsidiária do Código de Processo Civil ao processo de controle externo de jurisdição deste Tribunal de Contas.

Quanto ao dispositivo citado pela defesa, na referida sustentação oral, observa-se que o enunciado normativo faz referência a "*documentos novos*", que a literatura processualista conceitua como aquele cujo conteúdo é inédito à atividade cognitiva desenvolvida no processo e, precisamente por conter matéria ainda não examinada pela instância jurisdicional, é capaz de alterar a convicção do órgão julgador. Nesse mesmo sentido é a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça.[5]

Ademais, exige-se como requisito à sua apresentação, a qualquer tempo, que tais documentos novos sejam "*destinados a fazer prova de fatos ocorridos depois dos articulados ou para contrapô-los aos que foram produzidos nos autos*". Disso se depreende a reiteração do elemento do ineditismo que se exige da prova nova que se volte contra fatos ocorridos ou provas produzidas posteriormente à oportunidade processual de defesa.

---

[4] Art. 180 - Nos casos omissos e quando cabível, em matéria processual, aplicar-se-ão subsidiariamente às normas do presente Regimento as disposições do Código de Processo Civil.

[5] "*1. Hipótese em que os documentos, apresentados pela parte ré apenas em alegações finais, não podem ser considerados novos porque, nos termos do consignado pelas instâncias ordinárias, visavam comprovar fato anterior à propositura da demanda, sobre o qual já tinha conhecimento quando do ajuizamento da demanda*." (AgInt no AREsp 1192246/DF, Rel. Ministro RAUL ARAÚJO, QUARTA TURMA, julgado em 26/11/2019, DJe 19/12/2019).

Tais hipóteses consubstanciam exceção à regra geral de que a defesa deve ser apresentada tempestivamente pela parte e instruída, desde logo, com todas as provas documentais destinadas a comprovar suas alegações. É o que se verifica do art. 336 e do art. 434 do Código de Processo Civil[6], que se aplicam de maneira subsidiária ao presente processo de controle externo.[7]

Com efeito, no caso sob exame, não há qualquer elemento de novidade às questões apontadas pela defesa neste momento processual em que já se encaminha para o julgamento de mérito. Ao revés, tem-se a reiteração de argumentos técnicos já exaustivamente alegados e, agora, consubstanciados em laudo de assistente técnico, com o objetivo de infirmar as conclusões exaradas pelo Corpo Instrutivo ao analisar em profundidade tais matérias de defesa.

A finalidade subjacente à definição adequada do momento processual para apresentação, pelas partes, de alegações e provas é a de garantir o regular trâmite do processo em direção ao seu objetivo precípuo, que é a prolação de uma decisão de mérito, que efetivamente aplique o direito à pretensão das partes e seja

---

[6] Art. 336. Incumbe ao réu alegar, na contestação, toda a matéria de defesa, expondo as razões de fato e de direito com que impugna o pedido do autor e especificando as provas que pretende produzir.

Art. 434. Incumbe à parte instruir a petição inicial ou a contestação com os documentos destinados a provar suas alegações.
Parágrafo único. Quando o documento consistir em reprodução cinematográfica ou fonográfica, a parte deverá trazê-lo nos termos do caput, mas sua exposição será realizada em audiência, intimando-se previamente as partes.

[7] AGRAVO INTERNO NO AGRAVO EM RECURSO ESPECIAL. PROCESSUAL CIVIL. JUNTADA DE DOCUMENTOS NA APELAÇÃO. DOCUMENTO NOVO. NÃO CARACTERIZAÇÃO. AGRAVO INTERNO NÃO PROVIDO. 1. A regra prevista no art. 396 do CPC/73 (art. 434 do CPC/2015), segundo a qual incumbe à parte instruir a inicial ou a contestação com os documentos que forem necessários para provar o direito alegado, somente pode ser excepcionada se, após o ajuizamento da ação, surgirem documentos novos, ou seja, decorrentes de fatos supervenientes ou que somente tenham sido conhecidos pela parte em momento posterior, nos termos do art. 397 do CPC/73 (art. 435 do CPC/2015). 2. Hipótese em que os documentos, apresentados pela ré apenas após a prolação da sentença, não podem ser considerados novos porque, nos termos do consignado pelas instâncias ordinárias, visavam comprovar fato anterior, já alegado na contestação. Ademais, oportunizada a dilação probatória, a prerrogativa teria sido dispensada pela parte, que, outrossim, requereu o julgamento antecipado da lide. 3. Agravo interno a que se nega provimento. (AgInt no AREsp 1302878/RS, Rel. Ministro RAUL ARAÚJO, QUARTA TURMA, julgado em 17/09/2019, DJe 03/10/2019)

orientada à finalidade de pacificação social dos conflitos.

Desse modo, aplica-se ao processo — inclusive o de controle externo, dada sua essência ontológica — o instituto da ***preclusão***, tendo em vista que, conforme a clássica lição, o processo é a sucessão de atos logicamente concatenados e voltados ao atingimento de certo fim, qual seja, a tutela do direito material.

A marcha processual, portanto, observa apenas um sentido, *para frente*, e o regular desenvolvimento do processo depende da superação de etapas já concluídas. Se a todo momento fosse dada a possibilidade de se reverem atos processuais já praticados ou realizá-los de forma diversa, o próprio princípio do devido processo legal restaria prejudicado[8] – pois *devido* é o processo *justo*, que, por sua vez, é aquele apto a tutelar a pretensão que encontra amparo no ordenamento jurídico.

Além disso, o revolvimento de questões já apreciadas representa ofensa ao princípio da duração razoável do processo, previsto no inciso LXXVIII do art. 5º da Constituição Federal[9] e a diversos dispositivos do Código de Processo Civil, como o inciso II do art. 139[10] e o art. 507, que preceitua que "*é vedado à parte discutir no curso do processo as questões já decididas a cujo respeito se operou a preclusão*".

O instituto da preclusão, a que é ínsita a ideia de superação de etapas processuais, manifesta-se sob a forma de (i) **preclusão temporal** – que impede a prática do ato processual após o transcurso do prazo previsto para tanto, *v.g.*,

---

[8] Sob o prisma processual, Sérgio André Rocha explica que "*o princípio do devido processo legal significa, inicialmente, eleição do processo como forma privativa de intervenção do Estado na esfera de direitos dos indivíduos, do que decorre que o processo, seja ele administrativo ou judicial, não poderá jamais ser considerado como um ato de benevolência estatal, sendo, antes, uma exigência do princípio do devido processo legal, o qual se encontra insculpido no inciso LIV do art. 5º da Constituição Federal".* ROCHA, Sérgio André. *Processo administrativo fiscal*. Controle Administrativo do Lançamento Tributário. 4ª ed. Lumen Juris: Rio de Janeiro. 2010. p. 118.

[9] LXXVIII - a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004)

[10] Art. 139. O juiz dirigirá o processo conforme as disposições deste Código, incumbindo-lhe:
(...)
II - velar pela duração razoável do processo;

inadmissibilidade do recurso interposto após o escoamento do prazo recursal;[11] (ii) **preclusão consumativa** – que obsta a prática de ato já realizado, mesmo que ainda existente prazo para tanto, *v.g.*, apresentação de nova contestação, após a peça de defesa já ter sido oferecida[12] e (iii) **preclusão lógica** – que impede a parte de praticar ato incompatível com os que tenha realizado anteriormente, *v.g.*, após renunciar o direito a que se funda a ação, o autor apela da sentença que acolhe sua manifestação nesse sentido; ou parte alegar nulidade a que ela mesma deu causa.[13]

Inclusive, a preclusão lógica pode ser entendida como manifestação da boa-fé processual e de sua figura parcelar da proibição do *venire contra factum proprium*, que veda a adoção de comportamentos contraditórios, mesmo que lícitos, em respeito à tutela da legítima expectativa e da confiança despertada na outra parte de que a conduta inicial seria mantida.

Dessa forma, como corolário da necessidade de superação de etapas processuais e no transcurso do processo em direção a seu fim, para que seu objetivo seja atingido, aplica-se a figura da preclusão processual também ao processo de controle externo de jurisdição deste Tribunal de Contas.

No âmbito da regulamentação específica deste expediente de controle,

---

[11] Nesse sentido, o art. 218, do Código de Processo Civil prevê que "*os atos processuais serão realizados nos prazos prescritos em lei*" e o art. 223, por sua vez:

Art. 223. Decorrido o prazo, extingue-se o direito de praticar ou de emendar o ato processual, independentemente de declaração judicial, ficando assegurado, porém, à parte provar que não o realizou por justa causa.
§ 1º Considera-se justa causa o evento alheio à vontade da parte e que a impediu de praticar o ato por si ou por mandatário.
§ 2º Verificada a justa causa, o juiz permitirá à parte a prática do ato no prazo que lhe assinar.

[12] Outro exemplo de preclusão consumativa seria a parte alegar nulidade mesmo já tendo se pronunciado nos autos após a verificação do fato – e, portanto, realizado o ato processual correspondente sem abordar a questão:
Art. 278. A nulidade dos atos deve ser alegada na primeira oportunidade em que couber à parte falar nos autos, sob pena de preclusão.

Parágrafo único. Não se aplica o disposto no caput às nulidades que o juiz deva decretar de ofício, nem prevalece a preclusão provando a parte legítimo impedimento.

[13] Art. 276. Quando a lei prescrever determinada forma sob pena de nulidade, a decretação desta não pode ser requerida pela parte que lhe deu causa.

observa-se que o art. 26-G, §§ 2º e 3º, do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92)[14], por exemplo, assegura ao Relator que presida a instrução a competência para dispensar o tratamento adequado às razões apresentadas pela defesa, ainda que oferecidas sob denominação e forma processual inadequada, e para negar seguimento de plano ao recurso de reconsideração ou de revisão interposto inapropriadamente em fase preliminar.

Tais dispositivos visam a salvaguardar a regularidade no trâmite processual, que deve ser preservado de eventuais intercorrências inoportunas e com finalidade de se protelar a decisão final do processo, ao mesmo tempo em que resguarda o direito ao contraditório e à ampla defesa do jurisdicionado que, não obstante o equívoco de forma, apresente razões de defesa em momento processual adequado.

Dessa forma, é de se reconhecer ao Plenário deste Tribunal a competência para rejeitar desde logo alegações reiteradas pela defesa com nítido objetivo protelatório, tendo em vista que o processo está prestes a ter seu mérito julgado por este Tribunal de Contas.

Neste momento processual, a instrução processual já está completa e devidamente robustecida pela análise pormenorizada das razões de defesa por parte do Corpo Instrutivo, de modo que cabe proceder ao julgamento de mérito pelo Plenário de um processo que tramita há anos, desde 2016.

Ressalta-se que não se rejeita a possibilidade de reapresentação dos documentos e razões de defesa adicionais, que poderão ser eventualmente oferecidos em eventual recurso de reconsideração a ser interposto contra a

---

[14] Art. 26-G. [...]
§ 2º As respostas oferecidas às citações, notificações ou comunicações não provenientes de decisões definitivas de mérito, tais como aquelas oferecidas às citações e notificações expedidas nos termos dos incisos II e III do art. 18 deste Regimento (decisão preliminar), ainda que qualificadas como recurso de reconsideração ou como recurso de revisão pelo responsável, serão, a depender do seu conteúdo, recepcionadas pelo Relator originário que preside a instrução como razões de defesa.
§ 3º Diante da interposição de peça processual qualificada como recurso de reconsideração ou como recurso de revisão em face de comunicação expedida nos termos do § 1º do art. 18 deste Regimento (decisão preliminar), o próprio Relator originário que preside a instrução negará seguimento, de plano, monocraticamente, ao recurso.

Decisão meritória originária que for proferida neste processo. O que ora se expõe é que **tais elementos são invocados em momento processual completamente inoportuno**, precisamente quando se parece caminhar — não sem demora — ao seu julgamento de mérito.

Nesse cenário, em que o feito já está maduro para julgamento e com instrução devidamente concluída, a apresentação de *supostos* novos documentos, com a consequente conversão do julgamento em diligência para sua análise, tem o objetivo claro de protelar a Decisão deste processo, que, ao se considerarem as conclusões do Corpo Instrutivo e o já decidido nos processos desmembrados, provavelmente se mostrará contrária à tese da defesa.

De todo modo, os eventuais interessados em obter a reforma da Decisão Plenária que julgar as irregularidades subjacentes a estes autos devem interpor recurso de reconsideração, para prolação de novo julgamento, e não reiterar razões em momento processual inoportuno, em que o Plenário está prestes a julgar o mérito.

Destaca-se, ainda, que não há que se falar em cerceamento de defesa, tendo em vista ter sido observado o devido processo legal com seus consectários lógicos da ampla defesa e do contraditório, uma vez que durante toda a instrução, aos jurisdicionados foi conferida informação e oportunidade de reação, bem como a possibilidade de influir na formação do convencimento deste Colegiado em momento adequado, frise-se, com análise de todas as alegações técnicas por parte do Corpo Instrutivo e do Corpo Deliberativo, de maneira completa e fundamentada.

Com efeito, a própria defesa reconhece, na sustentação oral realizada na Sessão Ordinária de 07/07/2021, que o indeferimento pretérito de realização de prova pericial foi acompanhado de indicação, por parte do Plenário, de que seria possível a entrega de laudo elaborado por assistentes técnicos. Contudo, tal documento só não teria sido analisado em virtude da intempestividade de sua apresentação, uma vez que oferecido somente após o momento em que apresentada a primeira defesa. Assim, verifica-se que a análise de tal documento restou prejudicada em virtude da conduta da própria defesa, que não juntou os elementos de seu interesse em momento processual adequado.

Ainda, reporta-se à classificação processualista das ***provas ilegítimas***, que são aquelas que violam norma de direito processual. A essas se somam as ***provas ilícitas***, violadoras de norma de direito material, de modo a comporem o conjunto das provas inadmitidas pelo ordenamento jurídico.

É certo que a Constituição Federal, no inciso LVI do seu art. 5º,[15] veda apenas a utilização das provas obtidas por meio ilícitos, nada dizendo a respeito das provas ilegítimas. Contudo, seja em sede de processo civil, seja em sede de processo de controle externo de legalidade, legitimidade e economicidade, observa-se o devido processo legal e a vinculação às normas processuais que conduzem a regular tramitação do feito, de que derivam a proibição do manejo de provas ilegítimas.

As provas ilegítimas, notadamente as que consubstanciam manobras protelatórias, representam, ainda, violação ao princípio da boa-fé objetiva e à cooperação que deve nortear a conduta de todos aqueles que participem do processo, a teor do art. 5º do Código de Processo Civil.[16]

A violação de norma processual no caso concreto, apta a caracterizar como ilegítimas as provas agora apresentadas pela defesa, configura-se pela ofensa, precisamente, dos dispositivos que estabelecem o regime de preclusões e fixam os momentos adequados para apresentação de alegações e provas, constantes, *v.g.*, dos arts. 336, 434 e 507, todos do Código de Processo Civil.

Ainda, a conduta processual de reiterar alegações e elementos já devidamente analisados durante a instrução no momento em que já se caminha para o julgamento do feito ofende, também, as cláusulas constitucionais do devido processo legal e da duração razoável do processo, constantes do art. 5º, incisos LIV e LXXVIII, da Constituição Federal,[17] que pressupõem uma tramitação linear e

---

[15] LVI - são inadmissíveis, no processo, as provas obtidas por meios ilícitos;

[16] Art. 5º Aquele que de qualquer forma participa do processo deve comportar-se de acordo com a boa-fé.

[17] LIV - ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal.

sem sobressaltos, dirigida à decisão do mérito.

VI – DA APRECIAÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA APRESENTADAS EM MOMENTO PROCESSUAL ADEQUADO

Registro que, para uma melhor organização da análise, o exame das respostas apresentadas pelos jurisdicionados seguirão a seguinte ordem: (i) preliminares de mérito; (ii) análise técnica das razões de defesa, justificativa e manifestações referentes ao Achado nº 5 da Auditoria (superfaturamento global decorrente de preços excessivos frente ao mercado) e (iii) exame das manifestações adicionais de defesa.

VI.I – PRELIMINARES DE MÉRITO

VI.I.1) DA REITERAÇÃO SOBRE A OCORRÊNCIA DA COISA JULGADA ADMINISTRATIVA

Os Srs. Júlio Luiz Baptista Lopes, Bento José de Lima, Heitor Lopes Sousa Junior e a Sra. Tatiana Vaz Carius reiteram que os preços praticados no Contrato de Concessão nº L4/98 já teriam sido considerados legítimos no âmbito do Processo TCE-RJ nº 112.595-3/13, cuja Decisão teria formado coisa julgada material, nos termos do art. 71, II, c/c o art. 75, parágrafo único, da Constituição Federal, bem como do art. 123, II, da Constituição do Estado do Rio de Janeiro (CERJ/89).

Nesse sentido, aduz-se que o voto revisor proferido no âmbito da auditoria estaria reexaminando os preços que foram considerados legítimos no âmbito do Processo TCE-RJ nº 112.595-3/13, que está arquivado com trânsito em julgado administrativo, resultando em descumprimento ao art. 95 do Regimento Interno do TCE-RJ (RITCERJ) e ofensa ao princípio da segurança jurídica e ao dever de proteção da confiança legítima, bem como ao devido processo legal, à ampla defesa e ao contraditório.

Por sua vez, a Concessionária Rio Barra S.A.– CRB alegou que o Tribunal

---

LXXVIII - a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação.

de Contas, a despeito de ter realizado averiguações e auditorias quanto às obras da Linha 4, em pelo menos 9 (nove) processos distintos, não teria apontado irregularidades.

Também reitera que teria sido reconhecida a legitimidade dos custos praticados pela Riotrilhos no Processo TCE-RJ nº 112.595-3/13 e que os custos globais da obra seriam compatíveis com os custos praticados pelo mercado. E, considerando as decisões anteriores deste Tribunal, não haveria que se falar em culpa *in vigilando* ou *in elegendo*.

Acerca de tais alegações, o Corpo Instrutivo apontou, na análise de resposta constante de peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", que

> *A alegação de que a metodologia de adoção dos custos dos Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87, nas obras da Linha 4, teria sido aprovada por esta Corte de Contas, conforme Voto do Conselheiro Aloysio Neves, relativo ao Proc. TCE-RJ nº 112.595-3/13* ***não pode prosperar, pois essa tese já foi apreciada e rejeitada por este Tribunal, na fase processual anterior e no Proc. TCE-RJ nº 101.330-2/18, conforme Voto RMN, de 19/12/2018****, relativo ao presente processo.*
>
> [...]
>
> *Com relação à pesquisa de mercado, vale recordar que no Relatório de Auditoria restou consignada uma série de inconsistências no referido estudo encaminhado a esta Corte de Contas.*
>
> *Não obstante o consignado acima, destaque-se que esta Corte rejeitou a tese de que o Tribunal havia reconhecido a legitimidade dos custos do Contrato nº L4/98, através do Voto do Conselheiro Aloysio Neves, nos autos do Proc. TCE-RJ nº 112.595-3/13, conforme pode ser observado no Voto RMN, de 19/12/2018, relativo ao presente processo, na fase processual anterior.*
>
> [...]
>
> *Conforme se apresentou acima, verifica-se que os argumentos apresentados pela Concessionária são reprodução dos que foram sustentados pelos ex-Diretores de Engenharia da Riotrilhos e se encontram superados.*
>
> *Por sua vez, afastada a tese de ocorrência de coisa julgada, não há que se falar em ofensa ao princípio da segurança jurídica.*
>
> [...]
>
> ***CONCLUSÃO****:*
>
> *• **NÃO ACOLHIMENTO** da preliminar de coisa julgada suscitada pelos Srs. Júlio Luiz Baptista Lopes, Bento José de Lima, Heitor Lopes Sousa Junior, pela Sra. Tatiana Vaz Carius e Concessionária Rio Barra S.A. – CRB.*

[grifou-se]

Desse modo, uma vez que a alegação de que a metodologia de adoção dos custos e os preços praticados no Contrato de Concessão nº L4/98 teriam sido aprovados por esta Corte de Contas no Processo TCE-RJ nº 112.595-3/13 já foi afastada tanto nestes autos quanto no Processo TCE-RJ nº 101.330-2/18, resta superada, em meu entendimento, a preliminar de mérito relativa à ocorrência de coisa julgada administrativa.

VI.I.2) DO ALEGADO CERCEAMENTO DE DEFESA E NULIDADE PROCESSUAL

Os Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior alegam (i) a exiguidade do prazo para apresentação de defesa, tendo em vista a gravidade e complexidade do processo; (ii) ausência de recebimento de ofício sobre a realização do julgamento e de informação acerca de sua ocorrência, bem como impedimento para apresentar sustentação oral e (iii) necessidade de oitiva de testemunhas.

Sobre isso, análise de resposta constante de peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", elaborada pelo Corpo Instrutivo, aponta que:

> *Acerca da exiguidade do prazo alegada pelos defendentes em epígrafe, a Decisão Plenária hostilizada foi proferida em 19.12.2018, tendo sido os defendentes cientificados através dos ofícios nº 044163/2018 CSO e 044165/2018 CSO, recebidos pelos Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior, respectivamente, em 26.12.2018 e 02.01.2019.*
>
> *Assim, devidamente cientificados, os defendentes protocolaram pedido de prorrogação de prazo, autuados nesta Corte como Processos TCE-RJ nº 100.252-9/2019 e 100.247-4/2019, sendo os pedidos deferidos conforme Decisão Monocrática proferida pelo Exmº Conselheiro Relator em 01.02.2019, prorrogando o prazo pelo mesmo originalmente concedido.*
>
> [...]
>
> *Quanto ao fato alegado pelos defendentes de não terem acusado recebimento de ofício sobre a realização da Sessão de julgamento, bem como ausência de informação sobre sua ocorrência, o que acarretou impedimento de apresentar sustentação oral, a nulidade ora suscitada já foi submetida ao Plenário desta Corte.*
>
> [...]

> *Conforme já decidido por esta Corte, tal situação poderia ter sido evitada pela consulta ao número do processo, ou pelo cadastramento dos autos no sistema de 'push', disponível no site desta Corte de Contas, o que revela improcedente a nulidade suscitada.*
>
> [...]
>
> *Verifica-se que as normas procedimentais desta Corte, constantes da LOTCERJ (LCRJ nº 63/90), RITCERJ (Deliberação TCE-RJ nº 167/92) e a mais recente Deliberação TCE-RJ nº 279/17, que trata dos procedimentos de tomadas de contas no âmbito da administração pública, direta e indireta, estadual e municipal, não dispõem sobre colheita de depoimentos de responsáveis nem de testemunhas, não havendo previsão sobre audiência de instrução e julgamento para manifestação oral das partes, do que se conclui que este TCE-RJ somente se pronuncia sobre provas documentais.*
>
> [...]
>
> ***CONCLUSÃO:***
>
> • ***NÃO ACOLHIMENTO*** *das preliminares de cerceamento de defesa e de nulidade processual e,* ***INDEFERIMENTO*** *dos pedidos de produção de prova testemunhal e depoimento pessoal, formulados pelos Srs. Bentos José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior;*
>
> • ***CIÊNCIA*** *ao Núcleo de Distribuição do Gabinete – NDG acerca de eventuais requerimentos de sustentação oral, formulados pelos Srs. Bentos José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior.*

Tendo em vista que os defendentes foram regularmente cientificados da Decisão Plenária de 19/12/2018, por meio dos Ofícios nº 044163/2018 CSO e nº 044165/2018 CSO, bem como que seus pedidos de prorrogação de prazo foram deferidos em Decisão Monocrática de 01/02/2019, verifica-se que foi observado o devido processo legal, bem como seus consectários da ampla defesa e do contraditório.

Nesse sentido, reputo adequadas as conclusões das instâncias instrutivas, no sentido de rejeitar as preliminares de cerceamento de defesa e de nulidade processual. Com efeito, alegações similares também foram examinadas pelo Plenário no âmbito do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, em que se decidiu pelo não provimento do recurso em que foram veiculadas, diante da inexistência da nulidade suscitada.

VI.I.3) DA ALEGADA INCOMPETÊNCIA DO TCE-RJ

Os Consórcios Construtores aduzem que o TCE-RJ não teria competência para fiscalizar contratos privados, o que já foi examinado e restou afastado pela

Decisão Plenária de 19/012/2018, proferida no Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18.

O referido processo trata dos Achados nº 1 (medição de quantidade superior à efetivamente executada), nº 2 (medição de serviço em desconformidade com as especificações contratadas) e nº 3 (quantidade executada superior à efetivamente necessária), em que os Consórcios Construtores foram responsabilizados de maneira solidária com a Concessionária Rio-Barra, com os fiscais e com Diretores de Engenharia da Riotrilhos, pelo dano decorrente dos referidos achados.

Neste processo, que tem por objeto o Achado nº 5 (serviços com preços unitários manifestamente superiores ao preço de mercado), a responsabilização dos Consórcios decorre de terem auferido contraprestação pecuniária incompatível com a atividade, do que deriva enriquecimento sem causa em prejuízo do erário estadual.

Quanto a isso, destaca-se que o que determina a competência deste Tribunal de Contas não é a natureza jurídica de direito público ou privado das entidades responsáveis pelo dano ao erário, mas sim, o fato de o locupletamento ter sido feito à conta de recursos do erário estadual, contando com o envolvimento de agentes públicos.

A Análise de Resposta elaborada pelo Corpo Instrutivo à peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", indica que:

> *Doutrina e jurisprudência definem como pressupostos para a configuração do enriquecimento sem causa, em apertada síntese: o enriquecimento de alguém às custas de outra pessoa, sem justa causa, com nexo de causalidade entre o enriquecimento e o empobrecimento.*
>
> *Disso se constata que os Consórcios Construtores, contratados pela Concessionária Rio Barra S.A., para a realização de obras metroviárias da Linha 4, enriqueceram-se injustamente às custas do erário Estadual, ao auferir pagamentos por serviços cujos preços unitários estavam acima dos de mercado.*
>
> *Por sua vez, o empobrecimento do Estado se verifica quando este subsidia as obras com recursos públicos, em valor acima do de mercado, conforme constatado na auditoria.*
>
> *Nesse contexto, verifica-se que há liame causal entre o enriquecimento injusto dos Consórcios Construtores da Linha 4 do Metrô, às custas do erário Estadual, mediante a conduta de agentes públicos, bem como por intermédio da Concessionária Rio Barra S.A.,*

> *que funcionou como interposta pessoa para acarretar o enriquecimento sem causa, atraindo a competência do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro para responsabilizar os agentes privados beneficiários, para ressarcir o erário.*
>
> ***CONCLUSÃO:***
>
> • ***NÃO ACOLHIMENTO*** *da preliminar de incompetência suscitada pelo Consórcio Construtor Rio Barra – CCRB e pelo Consórcio Construtor Linha 4 Sul – CL4S.*

Assim, diante da existência de nexo causal entre o enriquecimento sem causa dos Consórcios Construtores e o prejuízo ao erário estadual, que contou com a participação de agentes públicos e envolveu recursos públicos estaduais, evidencia-se a competência do Tribunal de Contas do Estado do Rio de Janeiro para proceder ao julgamento das irregularidades e determinar o ressarcimento ao erário, de modo que acompanho a recomendação do Corpo Instrutivo quanto ao não acolhimento da preliminar de incompetência do TCE-RJ.

VI.I.4) DA SUPOSTA PREJUDICIALIDADE

Os Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior se insurgem contra o entendimento exarado por este Tribunal de Contas em fase processual anterior, acerca de possível relação de prejudicialidade entre o Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18 (Achados 1, 2 e 3) e este expediente (Achado 5).

Dessa forma, reafirmam que não teria restado claro, na Decisão no Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, se os danos ao erário de que trata este processo foram realmente expurgados do calculado naqueles autos. E aduzem que a caracterização dos eventuais sobrepreços ainda seria objeto de instrução no Achado 5, não devendo, antes de comprovada a sua existência, classificar a Situação 7 do Achado 2, objeto do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, como superfaturamento e, portanto, passível de ressarcimento, sem o exaurimento do exercício do seu direito de defesa neste processo.

Considerando que tais alegações recaem precisamente sobre o trabalho de auditoria realizado pelo Corpo Técnico, na divisão das irregularidades apuradas como forma de tornar viável sua análise e julgamento, reporta-se à manifestação da 2ª CAO na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*" sobre esse

aspecto:

> *Não procedem os argumentos apresentados. Isso porque, quando da análise da economicidade, a Equipe de Auditoria foi cautelosa quanto à sobreposição de valores referentes ao dano do Achado 5, ora em análise, e ao dano dos Achados 1, 2 e 3 (Proc. TCE-RJ nº 101.387-5/18). Por esse motivo, de modo a evitar o bis in idem no Achado 5, objeto do presente processo, a Auditoria expurgou os respectivos valores das irregularidades tratadas nos Achados 1, 2 e 3, adotando o critério do "valor total contratado ajustado".*

Além disso, este Tribunal de Contas já analisou e rejeitou a alegação de prejudicialidade deste processo em relação ao Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, pelo fato de os danos ao erário de que trata este processo terem sido realmente expurgados do calculado naqueles autos, conforme Decisão de 19/12/2018, nestes autos, e Decisão de 24/06/2020, nos autos do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18.

Portanto, acompanham-se as razões do Corpo Instrutivo quanto à inexistência de qualquer relação de prejudicialidade entre o Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18 (Achados 1, 2 e 3) e os presentes autos (Achado 5) que inviabilize o exame de mérito desta tomada de contas de ofício.

VI.II – DAS RAZÕES DE DEFESA REFERENTES AO ACHADO DE AUDITORIA Nº 5 (SUPERFATURAMENTO GLOBAL)

Preliminarmente, julgo oportuno reproduzir excerto da instrução da unidade técnica[18] em que se traça um breve histórico da apuração do Achado em epígrafe, *in verbis* (grifos no original):

> *De início, quando da elaboração do Relatório de Auditoria, foi apontado um sobrepreço global decorrente de preços excessivos frente ao mercado num montante de R$ 1.193.143.288,34 (data base: dez/11). Tal irregularidade foi acolhida pelo Plenário desta Corte, tendo proferido a notificação de agentes públicos3 da Riotrilhos para apresentação de defesa, através do item LVIII do Voto de 24.11.16.*
>
> *Em sequência, tais defesas não lograram êxito em afastar o sobrepreço global, que se transformou em superfaturamento, em virtude das medições e pagamentos realizados durante a execução das obras da Linha 4 no âmbito do contrato nº L4/98, ensejando, dessa forma, a citação dos responsáveis para que apresentassem novas razões de defesa ou recolhessem ao erário o dano apurado de R$ 1.316.114.347,69 convertido em 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme*

[18] Peça eletrônica "*25/11/2020 - Informação 2ª CAO*".

Voto de 19.12.18.

VOTO:

[...]

IV - pela CONVERSÃO destes autos em TOMADA DE CONTAS ESPECIAL EX OFFICIO;

V - pela CITAÇÃO dos responsáveis a seguir listados, para que apresentem razões de defesa ou recolham o débito apurado, de forma solidária, com recursos próprios, no limite de suas responsabilidades, em face do superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado, no valor equivalente a 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme planilha resumo a seguir:

ACHADO 5 (SITUAÇÃO 11)			
Responsáveis Solidários ao Dano Apurado	Total por Responsável		
	(R$)	(UFIR-RJ)	Participação no Dano Total
Sérgio Cabral Filho	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Júlio Luiz Batista Lopes	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Tatiana Vaz Carius	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Luiz Antônio Laranjeiras	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Bento José de Lima	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Heitor Lopes de Sousa Junior	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Air Ferreira	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Concessionária Rio Barra S.A.	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Consórcio Linha 4 Sul	919.447.076,75	364.992.339,00	69,43%
Consórcio Construtor Rio Barra	396.667.270,94	160.701.683,51	30,57%

Do exame atento das respostas apresentadas, verifico que apenas o Sr. Air Ferreira e os Consórcios responsáveis pela execução direta da obra encaminharam argumentos específicos acerca do superfaturamento de que trata o item V da Decisão Plenária de 19/12/2018, os quais passo a examinar nos parágrafos subsequentes, com esteio na manifestação do Corpo Instrutivo[19] e de forma segmentada, iniciando pelos temas mais abrangentes — rubricas atinentes à parcela de bonificação e despesas indiretas (BDI) e à administração local, além de valores referenciais de mão de obra — e prosseguindo por cada serviço/item da planilha orçamentária para os quais houve manifestação dos jurisdicionados.

VI.II.1) Bonificação e despesas indiretas (BDI) e administração local

Como é cediço, o BDI é uma parcela relativa às despesas indiretas, aos tributos e ao lucro do construtor que deve ser acrescida aos custos diretos

[19] As demais manifestações adicionais, não abordadas no presente subitem, encontram-se apreciadas no próximo tópico deste Voto.

(materiais, mão de obra e equipamentos) de um empreendimento, a fim de se obter o preço final de uma determinada contratação.

No caso vertente, esta Corte definiu, como valor paradigma para tal rubrica, o percentual de 20,97%, considerando o estudo que embasou o Acórdão n° 2622/13 – Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU), Decisão de referência sobre a matéria em exame.

Nesta oportunidade, após analisar as respostas dos interessados sobre essa questão, a instância técnica assim se pronuncia (principais excertos):

> ***Inicia-se pela alegação apresentada pelo Sr. Air Ferreira de que o Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário não seria aplicável ao caso em análise, pois os preços da Linha 4 do metrô do Rio de Janeiro teriam sido orçados antes da publicação desse Acórdão.***
>
> ***Não procede o argumento apresentado.***
>
> ***Os procedimentos para a obtenção do preço de mercado de uma obra pública, quando bem realizados, passam pelo estudo dos valores efetivamente praticados em obras que a antecederam. Esse é o fundamento dos Sistemas Oficiais de Custos mantidos por órgãos públicos - tais como o Sistema EMOP, mantido por empresa pública fluminense de mesma denominação, e o SICRO, mantido pelo DNIT, no âmbito da União -, que quase sempre fornecem composições de custos unitários elaboradas a partir do tratamento estatístico de serviços de engenharia executados em diversos contratos celebrados pela Administração Pública.***
>
> ***No mesmo sentido, os componentes do preço que não sejam disponibilizados pelos Sistemas Oficiais de Custos devem ser obtidos em fontes alternativas que, também com rigor científico, sejam aptas a apresentar o real comportamento dos preços para uma determinada data, razão pela qual ganham relevo as disposições do Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário, que aqui foi adotado como referencial.***
>
> ***Apesar de não haver qualquer obrigatoriedade no atendimento aos dispositivos de decisões da Corte de Contas da União pelo TCE-RJ, o Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário tem origem no mais amplo e notório estudo estatístico já publicado no Brasil sobre BDIs contratados em obras públicas, e vem sendo amplamente utilizado, desde sua publicação, tanto pela Administração Pública quanto pelas empresas privadas para a elaboração de novos orçamentos e avaliação da economicidade dos que tenham sido elaborados.***
>
> ***Assim, considerando que o referido estudo abrange a data base da contratação em análise – o orçamento da Linha 4 do metrô tem em dezembro de 2011 sua data base e o estudo utilizou contratos celebrados entre 2007 e 2011 –, entende-se que o julgado do TCU***

é plenamente aplicável para a avaliação do real valor de mercado do Contrato nº L4/98.

Como visto, o fato de o Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário ter sido publicado em data posterior à pactuação dos preços do Contrato nº L4/98, ocorrida no 1° Termo Aditivo, em nada contraria a constatação de que os valores de BDI de mercado da época estão ali representados, e que, de alguma forma, as partes interessadas tinham ciência desses valores: lembre-se que o valor de BDI livremente pactuado no 1° Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, de 20%, muito se assemelha à taxa paradigma de 20,97%, que foi adotada pelo TCE no processo TCE-RJ 103.971-2/16, em tela, em Voto proferido no dia 24.11.16.

Ou seja, não se está a cogitar qualquer retroação de interpretação normativa prejudicial ao particular, mas em uso de estudo que consolidou e evidenciou uma realidade mercadológica existente à época da pactuação dos preços.

[...]

Portanto, ratificada a razoabilidade da utilização das referências do Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário, passa-se às demais alegações.

Os Consórcios Construtores argumentam, em síntese, que as especificidades da obra não permitem a simples adoção do BDI médio referente às rodovias e ferrovias, constante do Acórdão TCU n° 2.622/2013-Plenário. A Administração Local constante do BDI contratado, inclusive, não constaria nos valores referenciais do TCU. Argumentam que o metrô seria composto por diferentes tipologias de obras e que o 3º quartil representaria melhor o valor de mercado do BDI do projeto. Propõem outras formas de cálculo do BDI referencial, defendendo, ao final, a adoção do alteroso valor de 46,37%.

Quanto ao tratamento da incidência da Administração Local no cálculo do BDI, entende-se procedente, em parte, o argumento apresentado.

De fato, os valores de BDI constantes do Acórdão TCU n° 2.622/2013-Plenário não contêm despesas com Administração Local. Isso porque, há muito, por diversos motivos, doutrina e jurisprudência que convergem para a necessidade de que a Administração Local seja suprimida do BDI, passando a constar de forma detalhada apenas na planilha de despesas diretas.

Nesse sentido, de modo a equalizar as estruturas orçamentárias a comparar, e tendo em vista as características da planilha de custos diretos contratada – repleta de itens tipicamente classificados como de Administração Local -, entende-se que o BDI paradigma das obras do metrô deve desconsiderar quaisquer despesas com Administração Local, que passarão a ter economicidade avaliada separadamente, no âmbito dos custos diretos da obra.

Acerca do valor referencial da Administração Local, veja-se o estudo que originou Acórdão TCU 2.622/13-Plenário:

[....]

236. Seguindo os mesmos procedimento e métodos estatísticos adotados para o cálculo das taxas de BDI, conforme explicitado no capítulo 3 e no Apêndice Estatístico deste trabalho, considera-se adequado que sejam estabelecidos os valores médios e dos 1° e 3° quartis para cada um dos tipos de obras adotados no presente estudo, conforme o quadro abaixo:

Quadro 6 – Faixas referenciais de valores da Administração Local

Percentual de Administração Local inserido no Custo Direto	*1° Quartil*	*Médio*	*3° Quartil*
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	*3,49%*	*6,23%*	*8,87%*
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	*1,98%*	*6,99%*	*10,68%*
CONSTRUÇÃO DE REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA DE ESGOTO E CONSTRUÇÕES CORRELATAS	*4,13%*	*7,64%*	*10,89%*
CONSTRUÇÃO E MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA	*1,85%*	*5,05%*	*7,45%*
OBRAS PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	*6,23%*	*7,48%*	*9,09%*

Pode-se concluir que a taxa referencial de administração local varia, principalmente, em razão da tipologia da obra, sofrendo influência subsidiária do fator localização. Por outro lado, não foram gerados resultados conclusivos quanto ao impacto do prazo e do valor do empreendimento nesse grupo de despesas.

Assim, dada a maior semelhança das obras do metrô do Rio de Janeiro com a tipologia que trata da construção de rodovias e ferrovias (o que será visto em maior detalhe a seguir e em anexo), e considerando que a localização da obra tende a reduzir a taxa de administração local (e, em sentido oposto, a aumentar a de BDI), conclui-se, à luz do estudo do TCU, que a taxa de Administração Local representativa de mercado tenderia a situar-se próxima ao 1° quartil (1,98%).

Entretanto, conforme será mais bem visto na análise do valor referencial de mão de obra, a omissão na planilha contratada dos valores relativos a cestas básicas e seguro de vida provenientes da Convenção Coletiva do Trabalho aplicável às obras fará com que esses encargos sejam considerados na taxa de Administração Local, razão pela qual soma-se 0,41% ao referencial que seria ordinariamente aplicável, levando a taxa almejada de Administração Local para 2,39%.

Para a verificação da taxa de Administração Local efetivamente praticada (paga) no Contrato nº L4/98 procedeu-se ao levantamento das despesas por natureza, pertencentes à rubrica

de Administração Local, materialmente mais relevantes constantes da planilha de custos diretos. O levantamento completo consta do Anexo 01, sendo oportuno apresentar, neste momento, apenas a soma dos principais valores obtidos, agrupados em itens de Administração Local:

Descrição dos itens de Administração Local	*Custo contratado (Data base: dez/2011)*
Acompanhamento técnico da obra e elaboração dos desenhos "as built"	*R$ 73.263.022,72*
Manutenção de canteiro	*R$ 111.988.095,70*
Relatório mensal de leitura de pinos	*R$ 624.594,03*
Levantamentos topográficos	*R$ 8.621.204,91*
Consumo de energia	*R$ 59.434.687,74*
Frentista	*R$ 37.976.828,77*
Encarregado	*R$ 41.007.804,79*
Topografia	*R$ 46.539.474,99*
Controle tecnológico	*R$ 16.185.767,81*
Consumo de água	*R$ 20.610.488,47*
Feitor e meio-oficial	*R$ 23.578.517,54*
Acompanhamento, Consultoria e Supervisão	*R$ 16.781.734,33*
EPI e Ferramentas	*R$ 78.983,60*
TOTAL	***R$ 456.691.205,36***

Verifica-se, conforme memória de cálculo do Anexo 01, que apenas a soma dos itens de Administração Local destacados, mais relevantes, já atinge 7,04% do custo direto da obra (R$ 456.691.205,36 / R$ 6.486.832,043,49), taxa tanto superior à estimada como referencial de mercado, de 2,39%, quanto à média estabelecida pelo mesmo Acórdão do TCU, de 6,99%; sendo razoável concluir, portanto, que a planilha de custos diretos contratada contém recursos suficientes para remunerar todas as despesas de Administração Local necessárias ao adequado desenvolvimento da obra.

[...]

Quanto às especificidades da obra em exame, à tipologia adotada, e ao quartil mais representativo dessas especificidades, também alegados pelos Consórcios Construtores, recorda-se, uma vez mais, que a avaliação tem por objetivo tão somente a obtenção do valor de mercado da contratação. Assim, inexistindo obrigação legal de submissão aos valores referenciais do TCU, diversas são as formas de ponderação para que se estabeleça, com razoável segurança, o valor de BDI justo para as partes envolvidas.

À época da auditoria, em virtude (i) das principais características da obra, em especial, da preponderância de serviços planilhados que mais se assemelhavam à tipologia de rodovias e ferrovias, dentre as existentes no Acórdão TCU n° 2.622/13 - Plenário; (ii) da notória qualidade do trabalho que deu origem ao referido Acórdão do TCU; e (iii) da convergência entre o BDI que então se estimava, de 20,97%, e o livremente pactuado entre as partes, de 20%; entendeu-se que a taxa de 20,97%, relacionada ao valor médio dos BDIs da tipologia rodovias e ferrovias, seria o valor justo a adotar como referencial de mercado.

Os Consórcios Construtores trazem agora a seguinte metodologia de cálculo alternativa, na tentativa de demonstrar que o valor referencial de BDI deve ser outro (o outro responsável citado, Sr. Air Ferreira, afiança 20% de BDI, próximo ao BDI referencial adotado, de 20,97%):

Sugerem que as obras da Linha 4 do metrô sejam particionadas em 3 diferentes tipologias, na seguinte proporção, de forma que a comparação com as faixas referenciais do TCU seja mais precisa:

TIPOLOGIA	*% DA OBRA*
Sistemas > Manut. de Estações e Redes de Distribuição de energia Elétrica	*10,06%*
Estações > Construção de Edifícios	*26,05%*
Via Permanente, Projetos e Demais > Construção de Rodovias e Ferrovias	*63,89%*

Na sequência, adotam os valores referentes ao 3° quartil dos itens que compõem o BDI (Administração Central, Seguro, Riscos, Despesas Financeiras e Lucro) e calculam a média ponderada para cada item. Esse valor ponderado de cada item é lançado na fórmula do BDI, gerando uma taxa que varia de 46,37% a 46,92%, a depender da utilização da média ou da mediana.

Quanto à metodologia alternativa de obtenção do BDI paradigma com base nas diferentes tipologias de obras contidas no projeto do metrô, entende-se que, apesar de teoricamente possível, não se mostra adequada ao caso concreto em análise.

Os defendentes têm razão ao lembrar que o estudo que fundamentou o Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário não contém obras metroviárias em sua base de dados, e que esse fato obriga a sua utilização de forma crítica. É como dispõe o próprio Acórdão:

> 339. Ressalte-se, como dito, que nem todos os tipos de obra existentes foram selecionados na amostra deste trabalho. Seria tarefa impraticável abarcar todas as possibilidades em face dos excessivos custo e tempo que essa atividade demandaria. Pode-se afirmar, no entanto, que a maior parte das obras públicas foi contemplada no trabalho. Como exemplo de obras não contempladas, têm-se as obras de urbanização, as obras de transporte por dutos, exceto água e esgoto, as obras de montagem industrial, as obras de geração de energia, em suas várias modalidades, e as obras metroviárias. A depender do caso concreto, nada impede que, por analogia, o BDI de um dos tipos analisados seja estendido aos tipos não considerados.

A avaliação crítica dos resultados do estudo, no entanto, não sugere que deva ser utilizada a composição de tipologias de obras alegada.

A despeito da não apresentação da memória de cálculo das considerações efetuadas pelos Consórcios Construtores – fato que impede que os números apresentados sejam criticados com maior rigor -, procedeu-se à releitura do orçamento contratado, referente ao 4° e último Termo Aditivo, tendo sido constatado que os serviços das obras do metrô ficariam melhor relacionados às tipologias do Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário da seguinte forma:

TIPO DE CONSTRUÇÃO	*TOTAL*
CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS	*81,57%*
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	*7,18%*
REDES DE DISTRIB. DE ENERGIA ELÉTRICA	*11,25%*
	100,00%

Ao que parece, a diferença percentual entre o agrupamento por tipologia realizado pelos Consórcios Construtores e o apurado por este Corpo Instrutivo reside no fato de que os custos das estações foram enquadrados pelos defendentes na tipologia "Construção de Edifícios". Entende-se, contudo, que as estações se amoldam à complexidade da construção de obras de arte especiais "O.A.E.", que integram a tipologia de rodovias e ferrovias.

O supra exposto levantamento por tipologia de construção encontra-se devidamente detalhado em memória de cálculo consignada no papel de trabalho Anexo 02 do presente trabalho.

Assim, diante da acentuada prevalência de serviços assemelhados à tipologia de rodovias e ferrovias (mais de 80% do contrato), e considerando que todas as obras públicas, em maior ou menor grau, possuem serviços que podem ser relacionados a tipologias distintas das que definem as obras como um todo, entende-se que deve ser mantida a utilização da tipologia de construção de rodovias e ferrovias como representativa das obras em análise, posto que, à luz dos referenciais adotados pelo TCE-RJ, esse grupo parece traduzir adequadamente o BDI referencial de mercado.

Verifica-se, ainda, que os defendentes incorreram em falha metodológica ao, injustificadamente, calcularem o BDI referencial por meio da inserção de cada componente na fórmula de BDI exposta no Acórdão TCU n° 2.622/13 - Plenário, em detrimento da adoção dos valores estatísticos já trabalhados para cada tipologia, contrariando as orientações apresentadas no próprio estudo do TCU:

> 381. Uma questão que precisa ficar esclarecida é quanto à utilização equivocada dos parâmetros dos componentes para se determinar o valor final do BDI por meio da aplicação da fórmula do Acórdão 2.369/2011-TCU-Plenário. As estatísticas calculadas, tanto do BDI quanto de seus componentes, foram feitas separadamente, com os dados de cada variável considerados independentemente uns dos outros. Portanto, as médias e as faixas de referência obtidas são características individuais de cada parâmetro. Assim, constitui erro tomar os valores médios das faixas definidas no Quadro 15 e aplicá-los na fórmula esperando obter o valor máximo do BDI definido no Quadro 13. O mesmo se pode dizer em relação ao cálculo feito com os valores dos 1º e 3º **quartis**.

Quanto à adoção dos valores do 3° quartil da tabela de referência do Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário, entende-se que seria desproporcional para as obras do metrô do Rio de Janeiro, ou seja, o BDI estaria superestimado frente às características da obra. O próprio Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário sinaliza outros fatores, além da tipologia da obra, que tendem a influenciar as taxas de BDI a serem adotadas como padrão de mercado, e que, no caso em análise, afastam o valor referencial dos limites

> ***superiores:***
>
> **[...]**
>
> ***Finalmente, dada a inafastável relação entre a análise que se procede e os ditames do Acórdão TCU n° 2.622/13-Plenário, faz-se importante apresentar mais uma de suas relevantes orientações:***
>
> > ***"Por fim, ressalte-se que a adoção de faixas referenciais para o BDI tem o condão de mitigar, na prática, as incertezas envolvendo as diversas variáveis que, como se sabe, exercem influência conjunta sobre os valores de BDI encontrados em cada obra executada. A faixa é a expressão da quantificação dessa variabilidade admitida. Entretanto, não se deve perder de vista que o parâmetro mais importante de todos é o valor médio do BDI. Ele é o parâmetro que deve ser buscado pelo gestor, pois representa a medida estatística mais concreta obtida. A faixa apenas amplia e dá a dimensão da variação do BDI, mas é a média o valor que de fato representa o mercado, devendo servir como referência principal a ser buscada nas contratações públicas."*** **(grifos originais)**
>
> ***Por todo o exposto, entende-se inadequado o uso do 3° quartil, devendo-se manter a estimativa com base nos valores médios, previamente adotada pelo TCE-RJ.***
>
> ***Em conclusão, analisados os argumentos apresentados pelos defendentes, entende-se que as alegações não foram capazes de alterar os fundamentos das análises anteriormente realizadas pelo TCE-RJ, devendo ser mantido o BDI (intitulado como "amplo" na presente instrução) de 20,97% como referencial de mercado.***

Coaduno-me com o entendimento esposado pelo Corpo Instrutivo acerca da manutenção do percentual de 20,97% como parcela de BDI para o caso em tela. Isso porque, consoante bem demonstrado em sua manifestação — cujos excertos acima reproduzidos incorporo às minhas razões de decidir —, esta Corte adotou, como referencial (tanto no que diz respeito a valores como no que tange a conceitos e metodologias), estudo amplamente difundido acerca desse tema (o qual embasou o multicitado Acórdão n° 2.622/13 – Plenário do TCU), cujo período de análise abrange, inclusive, o da pactuação dos preços unitários do contrato em apreço.

Noutro dizer, os percentuais constantes do aludido estudo se referem aos valores médios de mercado das parcelas de BDI praticadas à época da celebração do Termo Aditivo nº 01 ao Contrato nº L4/98, sendo, portanto, plenamente aplicáveis ao caso vertente.

Ademais, segundo bem demonstrado pela instância técnica, as tipologias de obra (rodoviárias e ferroviárias) adotadas como parâmetro por este Tribunal nestes autos são, de fato, as que mais se aproximam das de natureza metroviária (não abarcadas pelo aludido Acórdão), **não sendo procedente, pois, a nova metodologia defendida pelos Consórcios, cujo produto final, registre-se, alcança percentuais de monta incomum e extremamente excessiva, de 46,37% a 46,92%, conforme seja utilizada a média ou a mediana dos valores das rubricas que compõem o BDI**.

Impende lembrar, por fim, que a adequação do percentual de BDI adotado por esta Corte (de 20,97%) como paradigma é corroborada pelo próprio valor definido na contratação em tela, qual seja de 20%, sendo completamente descabida, a meu sentir, qualquer alteração dessa rubrica no atual momento.

VI.II.2) BDI diferenciado

A incidência de BDI diferenciado para determinados itens atinentes à execução de uma obra pública foi consolidada pela Súmula nº 253/2010 do Tribunal de Contas da União (TCU), que assim dispõe:

> ***Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.***

Posteriormente, tal entendimento passou a constar do art. 9º, § 1º, do Decreto Federal nº 7.983/13, sendo feita a ressalva, todavia, no § 2º do mesmo dispositivo, de que *no caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricação e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, com exceção à regra prevista no § 1º*.

Sendo assim, os pressupostos para que se adote um BDI inferior sobre o

fornecimento de materiais e equipamentos, na esfera federal, podem ser assim sintetizados:

- O parcelamento do objeto, com vistas ao fornecimento por empresa específica, embora possível, não tenha ocorrido em decorrência de inviabilidade técnico-econômica;

- A empresa contratada atue como mera intermediadora nesse fornecimento, não agregando qualquer valor ao produto fornecido;

- No caso dos equipamentos, esses sejam de fabricação regular, ou seja, derivados de projetos e instalações padronizados; e

- O valor do material/equipamento fornecido seja expressivo em relação ao preço global da obra.

No presente processo, este Tribunal entendeu que deveria incidir BDI reduzido em relação aos seguintes itens (planilha extraída da peça eletrônica "*25/11/2020 - Informação 2ª CAO*", com adaptações):

ITEM	SERVIÇO/ QUANTIDADE AJUSTADA	ITEM ELEMENTAR EM ANÁLISE	PREÇO TOTAL CONTRATADO
27.1	Fornecimento e instalação de via permanente (32.519 m)	Fornecimento de trilhos de rolamento (TR-57)	R$ 17.926.749,13
		Fornecimento de trilhos de energia – 3° trilho (TR-75)	R$ 15.387.665,61
		Dormentes de concreto	R$ 31.427.337,17
		Acessórios	R$ 41.191.166,92
26.4	SSA (14 un.)	Fornecimento e montagem de subestação auxiliar - SSA	R$ 173.635.284,31
25.16	Ventil. Primária (11 vbs)	Fornecimento e montagem de ventilação primária	R$ 151.140.000,00
26.1	Cabos 22KV (8 m)	Cabo 22 Kv	R$ 72.879.483,60

ITEM	SERVIÇO/ QUANTIDADE AJUSTADA	ITEM ELEMENTAR EM ANÁLISE	PREÇO TOTAL CONTRATADO
27.2	Fornecimento e instalação de aparelhos AMVs (37 un.)	AMV (aparelho de mudança de via)	R$ 78.403.358,90
26.5	SSR (10 un.)	Fornecimento e montagem de subestação retificadora - SSR	R$ 75.763.652,16
25.10	Escadas rolantes (68 un.)	Fornecimento e colocação de escadas rolantes	R$ 44.752.372,70
26.3	SSP (2,29 un.)	SSP	R$ 116.767.210,50
25.09	Elevadores (27 un.)	Fornecimento e colocação dos elevadores	R$ 10.901.385,00
25.11	Esteiras (4 un.)	Fornecimento e colocação de esteiras rolantes	R$ 5.749.920,00
Total			**R$ 835.925.586,00**

Nesta fase, a unidade técnica, após apreciar as defesas dos responsáveis, se manifesta no seguinte sentido (principais excertos):

> *Conforme visto na análise do BDI amplo da contratação, não procede o argumento apresentado pelo Sr. Air Ferreira quanto à não aplicabilidade dos referenciais do Acórdão TCU n° 2.622/13 - Plenário às contratações celebradas antes da publicação do próprio Acórdão, sendo desnecessária nova manifestação sobre essa linha de defesa.*
>
> *A defesa apresentada pelos demais defendentes - Consórcios Construtores - tem o objetivo de afastar a interpretação de que os itens questionados seriam meros fornecimentos de materiais e equipamentos. Para isso, sem maior detalhamento sobre a forma como ocorreria em cada caso, relacionaram serviços que seriam normalmente realizados e que estariam implícitos nas aquisições, justificando a não adoção de BDI referencial reduzido.*
>
> *[...]*
>
> ***Para melhor compreensão dos demais serviços alegados pelos defendentes, a análise passa agora a ser realizada para cada item com BDI reduzido questionado.***
>
> ● ***<u>Itens 27.1 - Fornecimento e instalação de via permanente e 27.2 – Fornecimento e instalação de aparelhos AMVs:</u> A CPU referencial adotada pelo TCE-RJ no 1º reexame do item 27.1 é composta por itens elementares que remuneram apenas o fornecimento de materiais (fornecimento de trilhos de rolamento***

e de energia, dormentes de concreto e acessórios) e o serviço de "montagem da via permanente". O BDI reduzido foi adotado pelo TCE-RJ apenas para os itens elementares de mera aquisição, o que figura adequado.

Da mesma forma, quanto ao item 27.2, percebe-se que a CPU referencial foi composta apenas pelo fornecimento de AMVs (aparelhos de mudança de via), dormentes de concreto e acessórios, e pelo serviço de "montagem de AMV". A análise então realizada pelo TCE-RJ considerou BDI reduzido para os itens de mero fornecimento. Entende-se, portanto, que as considerações foram adequadas.

Em virtude do caráter generalista da defesa apresentada e da evidente incompatibilidade entre os serviços alegados e os itens 27.1 e 27.2, entende-se que os defendentes não se referiam ao fornecimento e instalação de via permanente e dos aparelhos de mudança de via quando citaram a execução de serviços referentes a Projetos, Diligenciamento, Instalação, Montagem, Testes, Comissionamento e elaboração de Databooks.

A única dúvida poderia residir no detalhamento de projetos, contudo, tais despesas estão sendo remuneradas em item específico da planilha de custos diretos: IN.2.02 – Projeto executivo.

Assim, devem ser rejeitadas as alegações apresentadas, ficando mantido o BDI reduzido nos itens 27.1 e 27.2, tal como havia sido adotado pelo TCE-RJ.

● ***<u>Itens 26.3 – SSP, 26.4 – SSA e 26.5 – SSR</u>: Os itens 26.3 – SSP (Subestação Primária), 26.4 – SSA (Subestações Auxiliares) e 26.5 – SSR (Subestações Retificadoras) possuem a mesma estrutura e foram analisados da mesma forma pelo TCE-RJ no 1º reexame.***

As CPUs referenciais do 1º reexame foram confeccionadas tendo como base as CPUs da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos. Tais CPUs da Riotrilhos contemplavam mão de obra (ajudantes, montadores, operadores de máquinas auxiliares e feitores), aluguéis de contêineres, equipamentos (guindastes, carretas e empilhadeiras), e um item relativo ao fornecimento e montagem das subestações.

Em virtude da existência de um item para o fornecimento e montagem das subestações, o TCE-RJ excluiu, no 1º reexame, a mão de obra e os equipamentos das composições de custos paradigma. Também foram excluídas as locações de contêineres, pois já estariam sendo remuneradas no item "instalação da obra".

Ao custo considerado referencial do item elementar de fornecimento e montagem das subestações foi somado valor referente a "projetos, montagem, testes, comissionamento e treinamentos".

Assim, o TCE-RJ adotou, na composição de preço unitário referencial dos itens 26.3, 26.4 e 26.5, apenas os itens elementares de fornecimento e montagem das subestações, considerando incluídas as despesas com serviços auxiliares de

projetos, montagem, testes, comissionamento e treinamentos, fazendo incidir BDI reduzido.

Desse modo, considerando a existência de serviços relevantes nos itens elementares representativos dos serviços, notadamente os serviços de montagem e comissionamento das subestações, e a jurisprudência acerca do tema, com destaque para o Acórdão TCU n° 3.204/16-Plenário, entende-se procedente em parte o argumento dos defendentes. Nesse raciocínio, as CPUs referenciais do TCE-RJ serão ajustadas na presente instrução, passando o BDI referencial do reduzido para o amplo, para a parcela referente aos itens de teste, montagem, projetos, comissionamento e treinamento. Enquanto, para as despesas alusivas ao fornecimento das subestações, mantém-se o BDI reduzido.

Os ajustes dos preços referenciais destes itens serão apresentados adiante, nas análises individuais em tópicos específicos (este tópico detém-se na análise do BDI referencial aplicável).

● Itens 25.09 – Elevadores, 25.10 - Escadas rolantes, 25.11 – Esteiras e 25.16 - Ventilação primária: Os itens deste tópico foram contratados com as mesmas estruturas de composição de preços unitários, e analisados de forma similar pelo TCE-RJ no 1º reexame.

As CPUs referenciais do 1º reexame foram feitas com base nas CPUs da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos. Tais CPUs da Riotrilhos contemplavam itens elementares de mão de obra, tais como ajudantes, eletricistas e feitores; aluguéis de contêineres e equipamentos (guindastes, carretas e empilhadeiras); e, com relevância material destacada, itens elementares específicos para fornecimento e colocação/montagem dos elevadores, escadas rolantes, esteiras e ventilação primária.

Em virtude da existência de itens elementares para fornecimento e colocação/montagem dos equipamentos, o TCE-RJ entendeu impróprios os demais itens elementares, e os excluiu das composições paradigmas. Nesses serviços referenciais compostos apenas por um item elementar foi adotado BDI reduzido.

Nessa situação, considerando a existência de serviços relevantes nos itens elementares representativos dos serviços, notadamente os serviços de colocação e montagem dos elevadores, escadas rolantes, esteiras e ventilação primária, e a jurisprudência acerca do tema, entende-se procedente em parte o argumento dos defendentes, de forma análoga aos itens de subestação analisados anteriormente. Nada obstante, não será possível implementar o mesmo ajuste exposto nos itens precedentes, vez que as cotações utilizadas para a formação destes itens encontram-se fechadas, ou seja, não é possível separar as despesas de fornecimento e montagem.

Portanto, de forma conservadora, ou seja, a favor dos defendentes, para os itens em tela (elevadores, escadas rolantes,

> ***esteiras e ventilação primária), passa-se o BDI referencial do reduzido para o amplo.***
>
> ***Os ajustes dos preços referenciais destes itens serão apresentados em suas análises individuais, mais à frente, em tópicos específicos (este tópico detém-se na análise do BDI referencial aplicável).***
>
> ***● <u>Item 26.1 - Cabos 22KV</u>: A CPU referencial do TCE-RJ do 1º reexame foi elaborada com base na CPU da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos que contemplava itens elementares de mão de obra, tais como ajudantes, eletricistas e feitores; aluguéis de contêineres e equipamentos (guindastes, carretas e empilhadeiras); e um item elementar específico para o fornecimento do material "CABO 22Kv".***
>
> ***O TCE-RJ entendeu, no 1º reexame, que apenas o item de mero fornecimento de materiais deveria ser remunerado com BDI reduzido, o que figura adequado.***
>
> ***Em virtude do caráter generalista da defesa apresentada e da evidente incompatibilidade entre os serviços alegados e o item 26.1, entende-se que os defendentes não se referiam a este item quando citaram a execução de serviços referentes a Projetos, Diligenciamento, Instalação, Montagem, Testes, Comissionamento e elaboração de Databooks.***
>
> *Assim, devem ser rejeitadas as alegações apresentadas, ficando mantido o BDI reduzido, tal como havia sido adotado pelo TCE-RJ.*

Reputo a matéria bem analisada pelo Corpo Técnico, sobretudo no que diz respeito às adequações ora procedidas em sua instrução, em que se desconsidera a incidência de BDI reduzido – tendo sido adotado, de forma conservadora, o BDI amplo, que favorece os responsáveis em razão de reduzir o cálculo do dano – para as parcelas de serviços: (i) de itens de teste, projetos, montagem e comissionamento de subestações e treinamento; e (ii) de colocação e montagem dos elevadores, escadas rolantes, esteiras e ventilação primária, tendo-se por base a jurisprudência do TCU, em especial o Acórdão n° 3.204/16-Plenário.

Destarte, incorporando como razões de decidir os excertos da manifestação da instância instrutiva anteriormente transcritos, concluo pelo Acolhimento Parcial das Razões de Defesa apresentadas pelos Consórcios Construtores quanto às alegações atinentes à incidência de BDI reduzido para alguns itens orçamentários, devendo essas serem estendidas aos demais envolvidos.

VI.II.3) Pretensão de incidência de BDI em duplicidade em subcontratações

Em tese, quando há necessidade, no âmbito de um contrato administrativo, de serviços que, por sua natureza, requerem a subcontratação de empresas com especialidades próprias e diversas das pertinentes à firma contratada diretamente pela administração, faz-se cabível a incidência de BDI sobre o **preço** (e não só sobre o **custo**) de mercado de tais serviços, podendo essa rubrica, a depender do caso concreto, ser a mesma da aplicável aos itens da planilha contratada em geral, ou ser de patamar inferior (BDI reduzido).

Apenas a título exemplificativo, para fins de se melhor compreender o que está sendo tratado no presente tópico, transcrevo excerto do Voto condutor do Acórdão nº 2917/18 – Plenário do Tribunal de Contas da União (TCU), em que aquela Corte julgou, na situação então em exame, haver pertinência da aplicabilidade de BDI sobre o **preço** de mercado de determinado serviço subcontratado, porém em grau inferior, *in verbis*:

> *Considero que não deva haver aplicação BDI integral sobre o valor dos serviços subcontratados, como procedido pela SeinfraPortoFerrovia, o que ensejaria na verdade a dupla incidência da taxa de BDI sobre o custo dos aludidos serviços. Lembrando que a referida taxa contempla as rubricas de administração central, tributos sobre o faturamento, riscos, seguros, despesas financeiras, seguros e garantias, mostra-se desarrazoado incluir todas essas parcelas duas vezes no valor referencial a ser utilizado pelo TCU como parâmetro para cálculo de sobrepreço.*
>
> *Há muito este Tribunal sedimentou o entendimento, consubstanciado na Súmula 253, de que, no caso de itens de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra, deve incidir taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens do orçamento (...)*
>
> *O fundamento lógico por trás desse entendimento é que, se fosse calculado um BDI especificamente para esses itens, o valor alcançado seria nitidamente inferior, uma vez que componentes como remuneração da empresa, administração central, riscos e imprevistos (por retrabalho, por queda de produtividade, etc.) seriam bem inferiores.*
>
> *Considero que o mesmo raciocínio se aplica aos serviços subcontratados do caso em exame (...)*
>
> *Em caso análogo, o Acórdão 219/2017-Plenário, de relatoria do Ministro José Múcio Monteiro, o TCU considerou que deveria haver a aplicação de BDI diferenciado sobre o valor dos serviços subcontratados para fins de obtenção do valor de referência a ser utilizado por esta Corte de Contas para o cálculo de superfaturamento.*

> *Ressalto que a adoção de BDI reduzido para os serviços subcontratados na obra em exame se justifica em razão de sua representatividade no valor final estimado.*

Todavia, no caso em tela, este Tribunal reputou não ser aplicável a incidência de novo BDI (ainda que diferenciado) nos serviços a que se referem os itens 5.36.1, 27.1 e 27.2 da planilha contratada — os quais foram subcontratados pelos Consórcios Construtores —, por entender que não havia especificidade suficiente a impelir a sua terceirização. Vale dizer, considerou-se que tais serviços se amoldavam àqueles que são, ordinariamente, realizados por empresas licitantes de obras metroviárias.

Irresignados com tal entendimento, os envolvidos apresentam, nesta fase processual, os seguintes argumentos (principais excertos):

<u>Sr. Air Ferreira (tratando exclusivamente do item 5.36.1)</u>

> *Considerando que o BDI, do inglês "Budget Difference Income", significa Benefícios e Despesas Indiretas (em português), ou seja, os custos indiretos incidentes sobre fornecimento de materiais e/ou serviços, inclusive de terceiros (subempreiteiros) como, por exemplo, custo da administração central da empresa, custo financeiro do contrato, seguros, garantias, tributos sobre a receita, logo, mantive, na CPU (TCE) REEXAME COMENTADA, os custos desses insumos, retroagidos para dez/2011 e acrescidos de 5%, relativo ao valor do ISS cobrado a parte em cada fatura, de acordo com o exposto no item 8.3 da proposta Brasfond ASSN 21749/A4.2013;*

<u>Consórcios Construtores (tratando exclusivamente do item 5.36.1)</u>

> *95.1. Como se sabe, os custos incorridos com subcontratados são custos diretos, sobre os quais deve incidir o percentual de BDI competente, sob pena de descumprimento da legislação e de impor ao particular ônus injusto. E não poderia ser diferente, afinal, de acordo com a definição consagrada na literatura especializada e com o art. 2°, inciso V, do Decreto 7.983/2013, apresenta-se por meio de percentual a ser aplicado sobre os custos diretos e por finalidade mensurar as parcelas do preço da obra que incidem indiretamente na execução do objeto e que não são possíveis de serem individualizadas ou quantificadas na planilha de custos, tais como: a) custos indiretos; b) remuneração ou lucro; e c) tributos incidentes sobre o faturamento.*
>
> *95.2. Note-se, a esse respeito, que a subcontratação de um determinado serviço pelo executante da obra em contratos EPC – como é o caso deste celebrado com os CONSÓRCIOS CONSTRUTORES – não o exime de suas obrigações e demais atividades necessárias à conclusão do empreendimento, inclusive as*

> *atividades de gerenciamento e integração das diversas frentes de trabalho, de modo que, ao excluir o BDI está-se, na realidade, deixando de remunerar por serviços que efetivamente presta.*
>
> *95.3. Não é por outro motivo que este Tribunal reconheceu, em ocasiões diversas, a necessidade de se incidir, sobre o valor dos serviços especializados subcontratados, o percentual de BDI. Confira-se:*
>
> [...]
>
> *95.4. Trazendo tais entendimentos ao caso concreto, tem-se que exigir dos CONSÓRCIOS CONSTRUTORES a execução dos serviços ora em discussão pelo mesmo valor que seus subcontratados seria o mesmo que deixar de lhes remunerar, pelas atividades de gerenciamento e integração, pelos tributos que recolhe, entre outras parcelas.*

O Corpo Instrutivo, a seu turno, ratifica o posicionamento anterior desta Corte. Confira-se:

> ***● Item 5.36.1 - Execução de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting": Trata-se de serviço típico e amplamente utilizado em obras de terra no Brasil, não sendo razoável considerar a necessidade de subcontratação para a obtenção do valor de mercado.***
>
> ***● Itens 27.1 e 27.2 - Fornecimento e instalação de via permanente e de aparelhos de mudança de via: Os serviços são típicos de obras metroviárias, não possuindo especificidades técnicas maiores que a grande maioria dos serviços executados nas obras do metrô do Rio de Janeiro. Ou seja, entende-se inapropriado orçar seus valores de mercado prevendo, de antemão, a subcontratação pela licitante vencedora do certame. Reitera-se: a subcontratação é exceção admitida por lei, devendo ser considerado, entretanto, para a obtenção do valor de mercado das obras, os custos de execução direta acrescidos do BDI.***
>
> ***Ante o exposto, entende-se improcedente o argumento apresentado, ficando mantida a exclusão do BDI em duplicidade nas subcontratações, tal como havia sido considerado anteriormente pelo TCE-RJ.***

Com efeito, não identifico nos serviços ora em apreço especificidades aptas a ensejar a sua necessária subcontratação por parte das empresas responsáveis pela execução das obras da Linha 4 do Metrô. Por conseguinte, perfilhando o entendimento esposado pela unidade técnica, concluo ser irregular a incidência de BDI adicional na formação dos preços atinentes aos itens 5.36.1, 27.1 e 27.2 da planilha orçamentária.

VI.II.4) Valores referenciais de mão de obra

Nas Decisões proferidas no presente processo, este Tribunal consignou que os custos incorridos com os diferentes profissionais envolvidos na obra em exame deveriam, em regra, ser estimados com base no Sistema de Custos Emop, na data-base contratual (dezembro de 2011).

Sendo assim, entendeu-se que, na maioria dos casos, os encargos a serem acrescidos aos salários-base das categorias profissionais envolvidas no empreendimento seriam os elencados abaixo:

GRUPO I – São obrigações de lei, incidem diretamente sobre a folha de pagamento e, como tal, recaem sobre os salários pagos aos empregados.	
a. INSS Empregador	20,00%
b. INCRA	0,20%
c. Salário Educação	2,50%
d. SENAI	1,00%
e. SESI	1,50%
f. Seguro Acidente de Trabalho	3,00%
g. FGTS	8,00%
h. SECONCI	1,00%
i. SEBRAE	0,60%
j. Contribuição social (art. 2° da Lei Compl. n° 110/01)	0,50%
TOTAL GRUPO I	**38,30%**

GRUPO II – Recebem incidência do Grupo I, pois não estão diretamente relacionados à prestação de serviços. São pagos diretamente aos empregados.	
a. Domingos	19,32%
b. Feriados	4,09%
c. Auxílio Enfermagem	0,98%
d. Acidente de Trabalho	0,74%
e. Ausência Legal	0,74%
f. Férias	12,88%
g. Licença Paternidade	0,05%
h. 13° Salário	8,92%
TOTAL GRUPO II	**47,72%**

GRUPO III – Encargos pagos diretamente aos empregados, mas não recebem incidência do Grupo I	
a. Aviso Prévio (indenizado)	6,61%

b. Indenização por dispensa sem justa causa	3,07%
TOTAL GRUPO III	**9,68%**

GRUPO IV – Encargos que recebem a reincidência de encargos	
a. Grupo I x Grupo II	18,27%
TOTAL GRUPO IV	**18,27%**

TOTAL GERAL	**113,97%**

Em algumas situações peculiares, porém, considerando o disposto na Norma Regulamentadora 16 (NR 16 - atividades e operações perigosas), foi adotado, ainda, um adicional de periculosidade de 30%.

Nada obstante, em suas defesas, os responsáveis demonstram inconformismo com os parâmetros utilizados por esta Corte para fins de estimativa do valor da mão de obra em diversos serviços, conforme se observa na seguinte passagem da manifestação da instância instrutiva:

> ***Destarte, entende-se que não deve ser acolhida a alegação apresentada pelo Sr. Air Ferreira em contraposição ao procedimento básico adotado pelo TCE-RJ para a verificação dos preços de mercado da mão de obra: o defendente questiona o uso do Sistema EMOP como fonte principal e a adoção apenas subsidiária das disposições da Convenção Coletiva aplicável.***
>
> ***Em que pese o fato de as empresas empregadoras de mão de obra estarem vinculadas às disposições das Convenções Coletivas do Trabalho, são os Sistemas Oficiais de Custos as fontes mais aptas a apresentar, com legitimidade e rigor técnico, o comportamento real dos custos de mercado das obras públicas, almejado na presente análise. A mesma metodologia é utilizada, por exemplo, no âmbito da União, com o uso obrigatório dos sistemas oficiais SICRO e SINAPI.***
>
> ***Assim, presume-se, não só para a mão de obra, mas também para todos os demais itens componentes dos orçamentos de obras públicas fluminenses, que os valores apresentados pelo sistema EMOP traduzem adequadamente os custos reais de mercado, podendo ser adotados de forma prioritária no presente trabalho. Tal premissa, inclusive, foi mantida na fundamentação da defesa apresentada pelos Consórcios Construtores, neste documento também em análise.***
>
> **[...]**
>
> ***Ademais, como se verá na sequência, nas situações especiais onde o uso subsidiário da Convenção Coletiva fez-se apropriado, foi utilizada a versão de 2011/2012, que abrange a data base da***

contratação, e não a de 2013/2014, aludida pelo Sr. Air Ferreira.

As outras alegações - presentes tanto nos documentos apresentados pelo Sr. Air Ferreira quanto nos produzidos pelos Consórcios Construtores - derivam da metodologia utilizada, e atacam a não consideração, pelo TCE-RJ, de encargos complementares sobre mão de obra previstos na Convenção Coletiva aplicável às obras da Linha 4 do metrô carioca, e inexistentes no Sistema EMOP.

Procede, em parte, o argumento apresentado.

Em tese, os benefícios estabelecidos na Convenção Coletiva do Trabalho do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Pesada Intermunicipal do Rio de Janeiro – SICTRAIP devem ser disponibilizados aos trabalhadores contratados para as obras em análise, e, consequentemente, devem subsidiar a formação dos preços referenciais de mercado da contratação. Assim, faz-se necessário avaliar, caso a caso, a pertinência dos itens adicionais que estão sendo pleiteados, para fins de exame do preço referencial da mão de obra da contratação.

● Vale Transporte, Refeitório, EPIs e Uniformes: Procede a conclusão dos defendentes quanto à necessária desconsideração, nos encargos sobre mão de obra, das despesas com Vale Transporte, Refeitório, EPIs e Uniformes; entretanto, diferentemente do alegado, tais despesas não devem ser consideradas no BDI, conforme motivos apresentados no item desta instrução em que se analisou o BDI referencial da contratação.

Entende-se adequado, de acordo com o Acórdão TCU n° 2.622/13 - Plenário, que as despesas com Vale Transporte, Refeitório e Uniformes sejam consideradas nos custos diretos constantes da Administração Local da obra, para fins de obtenção do valor de mercado da contratação. A análise do valor referencial da Administração Local da obra foi realizada anteriormente, em tópico específico.

Quanto aos EPIs, destaca-se que no sistema EMOP esses custos estão inseridos no valor da mão de obra, conforme demonstra o seguinte recorte, referente à 13ª edição do catálogo do aludido Sistema de Custos:

[...]

● <u>Horas extras, Adicional noturno e Cálculos indenizatórios:</u> Os defendentes também requerem que o valor de mercado da mão de obra considere os adicionais referentes às horas extras efetivamente trabalhadas, aos respectivos cálculos indenizatórios relativos às medias dessas horas extras, e ao trabalho mais oneroso desenvolvido no horário noturno.

Contudo, não se pode olvidar que a execução das obras da Linha 4 foi por conta e risco da Concessionária, conforme termo contratual a seguir colacionado (anexo 4.2.2 ao Relatório de Auditoria).

PODER EXECUTIVO

§ 8º - As obras serão executadas por conta e risco da CONCESSIONÁRIA, não cabendo ao ESTADO nenhuma outra obrigação que não seja a de aportar os recursos mencionados no § 4º, desta Cláusula, além das obrigações específicas que lhe são atribuídas neste CONTRATO.

Nos termos aditivos, igualmente restou fixado tal responsabilidade da Concessionária, confira-se:

[...]

É forçoso concluir, portanto, com amparo nos termos pactuados no Contrato de Concessão, que a execução das obras, e consequentemente os atrasos no cronograma, que precisaram ser compensados com uso mais intensivo de mão de obra (prestação de horas extras, adicional noturno e cálculos indenizatórios), são de exclusiva responsabilidade da Concessionária CRB.

Noutro dizer, considerando que a realização das obras, como dito, foi por conta e risco da Concessionária, eventuais decisões gerenciais, tais como: prestação de horas extras, adicional noturno e cálculos indenizatórios, para a inauguração da Linha 4, devem ser assumidos pelo particular, não cabendo ao Estado nenhuma outra obrigação.

Outrossim, o que se está a calcular neste processo de controle externo é o valor de mercado das obras, ou seja, a remuneração justa e devida a qualquer empresa que fosse contratada para a execução regular do mesmo contrato. Esse cálculo deve ser feito tomando-se por base a execução eficiente dos serviços, assim considerada aquela que se mostra razoável e econômica, dadas as características específicas e as dificuldades imprevisíveis surgidas ao longo da execução do contrato. Despesas que decorram apenas de atrasos, falhas ou de opções de execução antieconômicas adotadas discricionariamente não devem orientar, portanto, a formação do preço de mercado das obras.

Cita-se, como exemplo, o afundamento do solo em uma frente de obra no bairro de Ipanema, em maio de 2014, consequência de falha na execução de serviços do contrato, fato que paralisou a perfuração do túnel com o TBM por meses. Tal fato foi noticiado pela imprensa, à época, e verificado por equipe de auditoria do TCE-RJ no âmbito do processo TCE-RJ 100.711-7/15, cujo objetivo era o acompanhamento das obras que compunham o legado dos Jogos Olímpicos de 2016.

Do exposto, perdem relevância as alegações defendidas pelos citados, em relação às horas extras, adicional noturno e cálculos indenizatórios.

● ***<u>Periculosidade:</u> O adicional de periculosidade já havia sido considerado pelo TCE-RJ em suas manifestações anteriores, tendo sido acrescida a taxa de 30% para a obtenção do valor referencial de mercado de diferentes serviços desenvolvidos nas obras do metrô do Rio de Janeiro, em consonância com o***

disposto no art. 193 da Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, a seguir transcrito, e com a Norma Regulamentadora – NR n° 16:

[...]

Em suas razões de defesa, os Consórcios Construtores manifestam contrariedade quanto aos serviços que, no entendimento do TCE-RJ, foram considerados perigosos, e que, assim, tiveram valor de mercado obtido por meio da inclusão do adicional de periculosidade.

Instaurada a controvérsia, cabe proceder à avaliação específica de cada serviço questionado, verificando-se se, segundo a NR 16, os trabalhadores, de fato, desenvolvem atividades ou operações perigosas que devem ser remuneradas de forma excepcional.

Apesar da não apresentação pelos defendentes de perícia demonstrativa dos serviços efetivamente perigosos, tal como prevê o art. 195 da CLT, a verificação da pertinência da periculosidade dos serviços para fins de obtenção do valor paradigma de mercado fez-se possível em virtude da objetividade dessa caracterização, disciplinada pela NR 16.

Ante o exposto, as considerações serão apresentadas, mais adiante, nos exames dos itens específicos de análise de cada serviço.

● <u>Insalubridade:</u> Os defendentes não requerem que os preços de mercado da mão de obra sejam calculados com adicional de insalubridade – o qual, segundo alegam, seria de 20% -, em virtude de pleitearem periculosidade para os mesmos serviços e, corretamente, assumirem ser indevida a dupla incidência dos dois adicionais.

Pode ser constatado nas análises específicas dos serviços que, em alguns casos, este Corpo Instrutivo está divergindo da defesa, e sugerindo a não consideração dos adicionais de periculosidade pleiteados, o que leva à necessidade de verificação da situação de insalubridade.

Tal como ocorre com a periculosidade, a CLT estabelece, em seu art. 195, que a caracterização e a classificação da insalubridade devem ocorrer por meio de perícia a cargo de Médico do Trabalho ou Engenheiro do Trabalho. O laudo pericial, contudo, não consta das razões de defesa apresentadas.

Assim, considerando (i) a ausência de evidenciação adequada, por parte dos defendentes, da situação de insalubridade, que seria plenamente possível; (ii) a complexidade para a aferição dessa situação especial de trabalho, dados o extenso rol de possibilidades contido na NR 15, os diferentes níveis de insalubridade possíveis, e as hipóteses de neutralização da insalubridade, possibilitadas, por exemplo, pelo uso de EPIs pelos trabalhadores; e, (iii) as características dos serviços executados nas obras da linha 4 do metrô do Rio de Janeiro, não se percebendo a existência de quaisquer atividades notoriamente insalubres que possam ser diretamente relacionadas às previstas na NR 15; entende-se que as razões de defesa que requerem a

consideração do adicional de insalubridade devem ser rejeitadas.

● ***<u>Cesta básica, Seguro de vida e Bonificação</u>: Os encargos complementares pleiteados pelos defendentes e relacionados ao pagamento de Cestas Básicas, Seguros de Vida e Bonificações derivadas do lucro das empresas têm origem na Convenção Coletiva do Trabalho de 2011/2012 do SITRAICP.***

Conforme visto, em tese, procede o argumento quanto à necessidade de que sejam consideradas as disposições das convenções sindicais em que se enquadrem as atividades predominantemente desenvolvidas pelas empresas contratantes. Resta, assim, calcular os valores a serem considerados e, caso pertinentes, a forma como melhor incorporá-los ao orçamento paradigma.

A Convenção Coletiva de Trabalho 2011/2012 do SITRAICP assim dispõe em sua décima sétima cláusula, a respeito do pagamento de cestas básicas:

> ***"As empresas fornecerão junto com a folha de pagamento, Cesta Básica, ou o equivalente em Vale Alimentação, no valor de R$ 110,00 (cento e dez reais) mensais a todos os empregados que trabalhem exclusivamente nos canteiros de obras e que estiver enquadrado nos seguintes requisitos, podendo ser descontado mensalmente do salário do empregado 1% (um por cento) do valor da cesta básica ou vale alimentação concedido:***
>
> ***(...);***
>
> ***Terá direito ao Vale Alimentação, todo trabalhador que exerça função hierarquicamente inferior às funções de mestres-de-obras, supervisores e chefes de setor/seção."***

Ou seja, poder-se-ia considerar R$ 110,00 por mês para cada profissional atuante na obra.

Quanto ao seguro de vida, assim dispõe a CCT incidente sobre as obras, em sua cláusula 21ª:

> ***"As empresas oferecerão um plano de saúde de vida em grupo, totalmente ou parcialmente subsidiado, aos seus Trabalhadores, cobrindo acidentes pessoais, invalidez permanente e morte natural ou acidente."***

Alegam os Consórcios Construtores que o seguro de vida praticado na obra equivale à taxa de 0,72%, aplicada sobre o salário base dos profissionais, contudo, não apresentam quaisquer documentos aptos a comprovar esse percentual, e tampouco que o valor corresponde ao parâmetro de mercado, que é o objetivo desta análise.

Nesse cenário, contudo, de forma conservadora, ante as disposições da CCT, pode-se presumir estarem sendo efetivamente pagos aos trabalhadores valores referentes a seguro de vida coletivo.

Inexistindo, entretanto, um referencial de mercado para esse

encargo complementar no Sistema de Custos EMOP - que foi adotado por padrão para a obtenção do preço de mercado desta obra -, assim como fontes de referenciais específicos para obras metroviárias, sobreveio a necessidade de utilização de Sistemas de Custos oficiais subsidiários, neste caso, SICRO e SINAPI.

O documento SINAPI – Cálculos e Parâmetros – 1ª Edição – Atualizada em março/2020, assim dispõe no item 3.7 – Seguros de vida:

> ***"A metodologia aqui utilizada considera o custo com Seguro de Vida e Acidentes Pessoais, conforme previsto nas CCT, tendo a apólice vigência de 1 ano.***
>
> ***(...)***
>
> ***A cotação realizada leva em consideração a opção de Seguro Capital Global para empresa no ramo de Engenharia/Arquitetura com 100 empregados, sediada em Brasília. Para a definição do valor do Capital Segurado para cada Cobertura, adotou-se o valor médio previsto nas CCTs das 27 capitais. Constatado que o custo do seguro tem pouco impacto nos Encargos Complementares e que a variação máxima desse custo é da ordem de 20% a 30%, quando levada em conta as diferentes expectativas de vida e a diversidade de cláusulas existentes nas CCTs das demais capitais brasileiras, optou-se por nacionalizar o valor cotado em Brasília."***

Em seguida, informa que o custo mensal seria de R$ 13,07, em valores de outubro de 2019.

Quanto ao SICRO, assim dispõe o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, Volume 04 – Mão de Obra, no item 5.2 – Seguro de Vida e Auxílio Funeral:

> ***"(...) o Sindicato da Construção Civil no Estado de São Paulo apresentou como custo de referência mais competitivo de mercado o valor de R$ 4,00 por vida, para a realização de seguro de vida e auxílio funeral, contemplando coberturas de R$ 18.750,00 para morte, de R$ 50.000,00 para morte acidental e invalidez permanente, de R$ 3.750,00 para morte de cônjuge e/ou filhos e de R$ 2.250,00 para auxílio funeral do titular, para o mês de maio de 2014."***

Ou seja, enquanto o SINAPI apresenta o valor mensal de R$ 13,07 como referencial de mercado, na data base de 10/2019, o SICRO traz o valor de R$ 4,00, este referente a maio de 2014.

Em virtude da imprecisão dos valores referenciais no que diz respeito às obras metroviárias, e considerando a diferença entre as datas referenciais do contrato e dos sistemas de custos pesquisados – se levados à mesma data-base, a tendência seria a redução do valor dos últimos – poder-se-ia considerar, de forma conservadora, para fins de obtenção do valor paradigma, o valor referencial mais próximo ao alegado sem evidenciação pelos Consórcios Construtores, ou seja, de R$ 13,07 por mês.

Para fins de absorção dos adicionais de cesta básica e de seguro

de vida à planilha orçamentária paradigma de mercado, entende-se mais adequado que tais valores sejam considerados como itens de custos diretos constantes da Administração Local da obra.

Nesse sentido, quando da análise da taxa de Administração Local referencial de mercado (em item específico), deve ser considerado que até 0,41% do total dos custos diretos estão relacionados ao pagamento mensal de cestas básicas e seguro de vida. Tal valor, conforme será visto adiante, pode ser obtido, por exemplo, nos relatórios gerenciais produzidos pelo Consórcio de Gerenciamento da Linha 4, contratado para apoiar a Administração Pública na supervisão e gerenciamento do empreendimento da Linha 4.

O Relatório Mensal nº 24, de junho de 2015, referente ao gerenciamento geral da obra (Anexo 4.6.4 ao Relatório de Auditoria), informa que no período entre janeiro de 2013 e maio de 2015 houve 213.671 homens-mês atuando na obra, quantidade que inclui mão de obra direta e indireta, inclusive terceirizados (a mão de obra indireta foi incluída para simplificação das contas, e de forma conservadora, na medida em que boa parte dessa força de trabalho não faz jus à Cesta Básica, nos termos da convenção coletiva).

Essa quantidade de homens-mês multiplicada por R$ 123,07 (R$ 110,00 referentes à Cesta Básica e R$ 13,07 ao Seguro de Vida, conforme anteriormente calculado) leva a um total R$ 26.296.489,97, o que representa 0,41% do custo direto da obra.

Assim, a taxa de 0,41%, representativa da proporção entre o adicional de R$ 26.296.489,97 e o valor dos custos diretos da obra, de R$ 6.486.832.043,49 (origem do valor no item de análise da Administração Local), está sendo adicionada à taxa de Administração Local "ordinária", para fins de avaliação da taxa representativa de mercado.

Finalmente, passa-se à análise da Bonificação ou Participação nos lucros.

Os defendentes requerem que os valores pagos pelas empresas aos trabalhadores a título de participação nos lucros e resultados sejam considerados para fins de obtenção do valor de mercado da mão de obra, e que, no caso das obras da linha 4 do metrô do Rio de Janeiro, esse valor seria o equivalente a 27,5 hora/mês.

Em que pese a concordância quanto à necessária observância das Convenções Coletivas do Trabalho e, consequentemente, quanto ao inafastável impacto dessa observância nos preços de mercado das contratações públicas, no caso do pagamento de participação nos lucros tem-se situação distinta.

Isso porque o pagamento de maiores ou menores participações nos lucros aos trabalhadores é estratégia de gestão empresarial que não possui natureza salarial, e objetiva a melhoria da margem de lucro das empresas – maiores participações nos lucros levam, em tese, a maiores produtividades dos trabalhadores e,

> ***consequentemente, a melhores resultados (margens de lucro) para as empresas -, não sendo razoável que essa opção da gestão privada onere indevidamente as contratações públicas.***
>
> ***Citam-se, como exemplos externos do entendimento restritivo aqui adotado, a didática resposta proferida pelo TCU no âmbito do Acórdão nº 3336/2012-Plenário, que tratou de consulta com semelhante tema, e o Informativo de Licitações e Contratos nº 193/2014, da mesma Corte de Contas, que apresenta o seguinte enunciado, relacionado ao Acórdão nº 1010/2014 - Plenário:***
>
> > ***"A remuneração variável, tal como bônus, comissões e participação nos lucros, é discricionariedade da empresa contratante, que não pode ser considerada nos orçamentos de referência para obras públicas".***
>
> ***Assim, não serão consideradas parcelas referentes ao pagamento de participação nos lucros ou resultados para fins de obtenção do preço paradigma de mercado da mão de obra.***
>
> ***De tudo extrai-se, pois, que após exame das diversas alegações supra-abordadas quanto aos valores referenciais de mão de obra, mantêm-se as premissas adotadas nas manifestações anteriores do TCE-RJ (Relatório de Auditoria e 1º reexame), podendo assim ser resumidas: uso prioritário da mão de obra do Sistema de Custos EMOP; na insuficiência deste, buscou-se em outros sistemas referenciais consagrados; e na carência destes, empregaram-se de forma subsidiária as disposições da Convenção Coletiva aplicável e/ou foram mantidos os custos contratuais.***
>
> *Além disso, conclui-se por improcedente a inclusão dos encargos complementares, na forma requerida pelos defendentes, para os preços referenciais de mercado de mão de obra, exceto com relação ao adicional de periculosidade, o qual já havia sido considerado – quando pertinente - nas CPUs referenciais do TCE-RJ, e que será novamente avaliado mais adiante nos itens específicos de análise de cada serviço.*

Acerca dessa matéria, registro ser pacífico, no âmbito da doutrina e jurisprudência pátrias, que os sistemas oficiais de custos (Emop, Sinapi, Sicro etc. — conforme a localidade ou a origem dos recursos) são as fontes mais fidedignas para fins de se elaborar ou avaliar o orçamento de uma obra pública. Apenas a título de ilustração, reproduzo, adiante, pequeno excerto do Voto condutor do Acórdão nº 201/2018 – Plenário do TCU, em que esse tema é abordado, *in verbis*:

> *Cabe à parte manifestante o ônus da prova, principalmente quando os referenciais de preços utilizados pela equipe de auditoria do TCU são fontes oficiais e gozam de presunção relativa de validade.*

No mesmo sentido é o Acórdão nº 3061/2011, também do Plenário da referida Corte Federal. Verifique-se:

> *Nos processos de fiscalização de obras desta Corte, como presunção, adotam-se os referenciais oficiais da Administração como balizador de preços; estes seriam os preços de mercado. Ilações em contrário tem o ônus probandi de quem as apresenta.*

Ademais, a utilização de tais sistemas oficiais de preços, que gozam de presunção relativa de validade, é consagrada pelos mais diversos órgãos e entidades da administração pública nacional, sendo, ainda, na maioria das vezes, obrigatória, seja pela própria legislação dos entes interessados, seja por determinações dos Tribunais de Contas de que são jurisdicionados. Destarte, quanto a esse aspecto, julgo que a defesa do Sr. Air Ferreira não deve prosperar.

No que toca às demais alegações — apresentadas tanto pelo aludido interessado como também pelos Consórcios Construtores e em que se contesta a não consideração, por este Tribunal, de encargos complementares sobre a mão de obra, previstos em Convenção Coletiva aplicável ao caso em tela —, passo a apreciá-las nos parágrafos subsequentes.

Quanto às despesas de transporte, alimentação, vestimenta e proteção individual dos trabalhadores envolvidos nas obras, registro que o citado estudo que embasou o Acórdão n° 2622/13 – Plenário do TCU já as considera como integrantes do item administração local. Ou seja, tais custos já estão computados nos percentuais definidos, naquela Decisão, para o mencionado item, percentuais esses que, rememore-se, estão sendo utilizados no presente processo como paradigma.

No que concerne às horas extras, adicionais noturnos e cálculos indenizatórios, anuo ao entendimento defendido pelo Corpo Técnico no sentido de que não cabe à administração pública remunerar o particular por tais custos, quando estes são derivados de sua própria ineficiência no cumprimento dos prazos contratuais.

Quanto à incidência de adicional de periculosidade em outros serviços além daqueles em que esse encargo já foi considerado por este Tribunal, a sua

pertinência ou não é tratada pela unidade técnica, individualmente, por cada serviço/item contestado pelos ora defendentes, e será abordado, neste Voto, no tópico a seguir.

No que tange aos encargos complementares relacionados ao pagamento de cestas básicas, seguros de vida e bonificações derivadas do lucro das empresas, os quais têm origem na Convenção Coletiva do Trabalho de 2011/2012 do SITRAICP, verifico que a matéria foi bem analisada pela instância instrutiva, a qual considera e quantifica as parcelas referentes aos dois primeiros, mas rejeita a incidência dos valores pertinentes às participações nos lucros das empresas, invocando, para tanto, a jurisprudência do TCU consubstanciada nos Acórdãos nºs 3336/12 e 1010/14, ambos do Plenário.

Impende ressaltar, contudo, especificamente em relação aos encargos alusivos a cestas básicas e seguros de vida, que a diferença percentual ora calculada, de 0,41%, não produz efeitos práticos no presente processo, haja vista que tais custos, consoante demonstrado na instrução técnica supratranscrita, se inserem na rubrica atinente à administração local — a qual, embora já extrapolada pelas empresas envolvidas no contrato em tela, não compôs a amostra para verificação do sobrepreço global.

Ante todo o exposto, e em consonância com a instrução da unidade técnica — cujos excertos acima transcritos incorporo às minhas razões de decidir —, acolho os argumentos relacionados, exclusivamente, ao pagamento dos valores atinentes a cestas básicas e seguros de vida, os quais, todavia, já estão comportados no percentual adotado, por esta Corte, a título de administração local, consignando, ainda, que os custos pertinentes aos adicionais de periculosidade serão tratados no tópico abaixo.

VI.II.5) Respostas por itens/serviços específicos

Apreciados os temas de maior abrangência, passo a tratar das respostas apresentadas, especificamente, para cada item/serviço da planilha orçamentária.

Após examinar detidamente os autos, verifico que os argumentos dos interessados foram correta e minuciosamente analisados pelo Corpo Técnico

deste Tribunal. Em sua extensa instrução (constante da peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*"), os auditores desta Corte enfrentaram tecnicamente, item a item, de forma exaustiva, cada alegação dos jurisdicionados chamados aos autos por força da Decisão Plenária de 19/12/2018.

Nada obstante, nos subtópicos a seguir, valendo-me dos excertos correspondentes da retrocitada manifestação instrutiva, cuido dos itens de maior relevância material, cujos sobrepreços, se somados, perfazem o expressivo montante de R$ 1,03 bilhão[20] (data-base: dez/2011), sem prejuízo dos valores dos danos calculados em outros processos específicos, sobretudo aquele de que cuida o Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, já imputado aos responsáveis com caráter de definitividade.

Quantos às repostas atinentes aos demais itens — que não serão abordadas de forma individualizada neste Voto, mas que, repiso, se encontram detalhadamente analisadas no bojo da peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*" —, consigno estar de pleno acordo com a manifestação da instância técnica, cujos excertos correspondentes adoto como razões de decidir, por meio da técnica de motivação aliunde (*per relationem*), inclusive no que concerne às questões relativas aos adicionais de periculosidade e de insalubridade.

VI.II.5.1) Itens 2.17.1 – "Coordenador de Tráfego" e 2.17.2 – "Operador de Tráfego"

Quanto a esses itens, tanto o Sr. Air Ferreira como os Consórcios Construtores se manifestaram, havendo, em comum, em suas defesas, a sustentação quanto à inclusão de adicional noturno e horas extras no custo da mão de obra, o que já foi refutado neste Voto.

Os Consórcios aduzem, ainda, (i) a necessidade de incluir, na formação dos preços, os custos dos veículos utilizados para transporte dessa mão de obra, bem como (ii) a existência de um erro formal cometido pela Corpo Instrutivo na

[20] O total do superfaturamento apurado no presente processo, decorrente de sobrepreço global (preços excessivos frente ao mercado), é de R$ 1.209.465.862,57.

elaboração da Composição de Preços Unitários (CPU) referencial.

No que se refere ao primeiro ponto, verifico, com base na manifestação da instância técnica, que tais custos já estão computados nos itens de manutenção e operação dos canteiros, conforme composições de custos relativas à pesquisa de mercado elaborada pela Riotrilhos (fls. 367/385 do Anexo 4.6.11 ao Relatório de Auditoria).

Quanto ao mencionado equívoco por parte dos auditores deste Tribunal, constato que ele, de fato, ocorreu, porém à época do Relatório de Auditoria, já tendo sido objeto de posterior retificação, pela própria unidade técnica, no momento do 1º reexame, segundo se verifica do recorte do papel de trabalho LVF.CAO.01.005 (versão reexame):

Item	Descrição	Unid.	Preço Unitário Contrato (R$)	Preço Unitário Referencial (R$)	Sobrepreço ou Subpreço	
					%	R$
2.17.1	Coordenador de tráfego - fornecimento de mão de obra	h	30,50	22,09	38,08%	8,41
2.17.2	Operador de tráfego - Fornecimento de mão de obra	h	21,98	15,22	44,43%	6,76

Nestes itens ocorreu uma imprecisão no relatório de auditoria, o preço referencial do item 2.17.1 foi inserido no item 2.17.2, enquanto do item 2.17.2 no item 2.17.1.

Noutro dizer, para o item 2.17.1 (coordenador de tráfego), foi considerado o custo da SCO Rio SC 10.10.0150 (operador de tráfego), mas o adequado seria a adoção do custo SCO Rio AD 40.05.0200 (supervisor de tráfego). Porquanto, o item 2.17.2 (operador de tráfego) deveria ter sido empregado o custo SCO Rio SC 10.10.0150 (operador de tráfego).

Empreendidas tais revisões, o preço referencial TCE do item 2.17.1 passa de R$ 15,21 / hora para R$ 22,09 / hora, o que diminui seu sobrepreço de 100,53% para 38,08%. Já o preço referencial TCE do item 2.17.2 passa de R$ 22,08 / hora para R$ 15,22 / hora, o que altera o subpreço de 0,45% para um sobrepreço de 44,43%.

Pelas razões ora expostas, julgo, em consonância com o Corpo Instrutivo, que as defesas relativas aos itens em epígrafe não devem ser acolhidas.

VI.II.5.2) Item 15.03.10.4 – "Forma de Madeirit para qualquer local da construção, inclusive escoramento, cimbramento e todos os materiais e mão de obra (...)"

Em relação a esse item, verifico que somente o Sr. Air Ferreira apresentou resposta específica e que os Consórcios Construtores mantiveram — para fins do cálculo do preço global apresentado em sua defesa — o custo referencial preconizado pelo TCE-RJ no bojo do Relatório de Auditoria.

O referido responsável defende a alteração do índice do aluguel de

escoramento tubular, aduzindo que o índice adotado por esta Corte está equivocado.

Sobre esse aspecto, o Corpo Instrutivo assim se pronuncia:

> ***Cabe aqui um esclarecimento. Na CPU referencial do 1º reexame do item 15.03.10.4 de "fôrma de Madeirit" (obs.: este item de forma destina-se para os locais de escavações em túneis), foi adotado o índice de 8,0 m³ x mês para o subitem "aluguel de escoramento tubular". Vale observar que tal índice foi empregado pela própria Riotrilhos, quando da apresentação da pesquisa de mercado em 2013/2014 (Doc. TCE-RJ 021.401-0/14 e Anexo 4.6.11 ao Relatório de Auditoria), no intuito de demonstrar que os custos praticados no contrato de concessão apresentavam "vantajosidade" para a Administração.***
>
> *Portanto, considerando que a Riotrilhos asseverou que os parâmetros do referido estudo "refletem a técnica de engenharia utilizada nas obras" e "consideram ainda a produtividade da obra apurada pelos fiscais", este Corpo Instrutivo do TCE-RJ apenas manteve, de forma conservadora, tal índice na CPU referencial.*
>
> *Dito isso, mesmo considerando o conservadorismo adotado na elaboração do preço referencial, eis que na presente defesa o Sr. Air Ferreira alega, contudo, que a Riotrilhos estava equivocada, bem como o TCE-RJ, que acabou por "endossar" tal índice.*
>
> *Nesse raciocínio, sustenta que o índice deveria ser cinco vezes maior, ou seja, 41,6 m³ x mês. Para tanto, tenta demonstrar que não seria 8,0 m³ x mês, mas sim 8,0 m³ de escoramento por 1,0 m² de fôrma. Assim, deve-se multiplicar tal índice pelo tempo (mês) utilizado de escoramento, e ainda acrescenta um fator de utilização, consoante memória de cálculo recortada a seguir.*
>
> 81.682,37 m² x 8 m³ x 36 meses / 81.682,37 m² x 25% = 72
>
> 15.682,37 m² x 8 m³ x 14 meses / 15.682,37 m² x 10% = 11,2
>
> Fazendo uma média aritmética com os dois índices, chegaremos a: 72 + 11,2 / 2 = **41,6**,
>
> *Entretanto, tais arguições não podem ser aceitas, pois os parâmetros adotados no cálculo acima - tanto os períodos de escoramento (36 meses para o trecho oeste e 14 meses para o trecho sul), quanto, principalmente, os percentuais de utilização (25% e 10%) - são desprovidos de fundamentação ou comprovação técnica. Significa dizer, não foram apresentados quaisquer documentos, estudos, projetos de escoramentos, cronogramas ou referências que confirmem tais premissas, que, como dito, levaram à majoração em cinco vezes do índice para o item de aluguel de andaimes estipulado pela própria Riotrilhos.*

Com efeito, foi utilizado por esta Corte, como parâmetro, o índice empregado pela própria Riotrilhos, por ocasião da apresentação da pesquisa de mercado

realizada em 2013 (Doc. TCE-RJ 021.401-0/14 e Anexo 4.6.11 ao Relatório de Auditoria), de modo que, não tendo sido acostados aos autos novos elementos no sentido de confirmar o alegado pelo defendente, impõe-se a Rejeição de sua Defesa.

Outrossim, **cabe consignar que a instância técnica, a fim de dirimir quaisquer dúvidas quanto à pertinência — e até quanto ao conservadorismo — do índice adotado anteriormente por este Tribunal, apresenta em sua manifestação simulações utilizando outros sistemas de custos referenciais, obtendo, ao final, o valor de R$ 113,34 para o item em apreço, o que aumentaria, ainda mais, o sobrepreço apontado inicialmente no Relatório de Auditoria (naquela oportunidade, apurou-se o valor de R$ 229,92).**

Não obstante isso, **o Corpo Técnico** ***considera pertinente adotar postura mais conservadora na presente etapa processual, em prol dos jurisdicionados, mantendo-se o valor referencial calculado anteriormente pelo TCE-RJ, evitando-se, inclusive, o prolongamento do prazo processual, com a abertura contraproducente de nova fase de contraditório***, entendimento que perfilho integralmente.

VI.II.5.3) Item 27.1 – "Fornecimento e instalação de via permanente"

No que tange a esse item, foram apresentadas respostas específicas pelo Sr. Air Ferreira e pelos Consórcios Construtores, as quais passo a detalhar nos parágrafos subsequentes — de forma segmentada, de acordo com os insumos pleiteados/questionados —, pronunciando-me somente ao final deste tópico acerca da procedência ou não das alegações dos envolvidos.

Fornecimento de trilhos TR-57

Os responsáveis, basicamente, contestam a forma pela qual este Tribunal compôs o preço do insumo (pela média de três pregões eletrônicos realizados no âmbito federal), porém não trazem qualquer cotação ou pesquisa em sistemas de custos referenciais que confirme o preço por eles sustentado.

Em todo o caso, o Corpo Instrutivo procedeu à nova apuração — com base em outra fonte, qual seja uma proposta comercial de fornecimento de trilhos

(empresa Trilhos's Ferroviários Ltda.), constante à fl. 1291 do Anexo 4.2.8.3 ao Relatório de Auditoria (obtida pelo próprio Consórcio Linha 4 Sul - CL4S) —, tendo, alfim, alcançado o preço de R$ 454,14 / metro de via, segundo consta no seguinte quadro de sua manifestação:

Fornecimento trilho TR-57				
Fonte	**Custo Unit. (dez/11)**		**BDI**	**Preço Unit. (dez/11)**
	(R$/m de trilho)	**(R$/m de via)**		**(R$/m de via)**
Referencial TCE-RJ elaborado com base na média de pregões eletrônicos	R$ 198,74	R$ 397,48	14,02%	R$ 453,21
Cotação da empresa Trilhos's Ferroviários Ltda.	R$ 199,15	R$ 398,30	14,02%	R$ 454,14

Com relação aos demais argumentos apresentados pelos jurisdicionados acerca dos trilhos TR-57, a unidade técnica se posiciona no seguinte sentido:

> *No que toca a tese dos Consórcios de que a quantidade de trilhos comprados nos pregões adotados como referencial seria bem inferior à demanda total da Linha 4, na realidade, tal cenário acarretaria uma reforma em prejuízo aos defendentes. Isso porque, é fato por demais sabido, que levando em consideração o efeito barganha, a negociação de quantidades maiores provoca redução do preço unitário do material a ser comprado em função de economias de escala.*
>
> *Alegam, ainda, que no caso da Linha 4, deve-se buscar a precificação junto a fornecedor estrangeiro que tenha condições de fornecer em quantidades e prazo adequados. Entretanto, tal declaração carece de comprovação, pois não foi apresentado qualquer estudo ou levantamento que ateste eventual limitação da produção e fornecimento de trilhos da indústria nacional, e que esta não atenderia a demanda da Linha 4. Desse modo, não cabe acatar os argumentos apresentados, visto que não foram apresentados elementos que os fundamentem.*
>
> *Outra ilação dos Consórcios Construtores foi no sentido que determinado pregão, adotado para compor o preço referencial, seria para a aquisição de trilhos destinados à fabricação de AMV, e outro relacionado ao uso em ferrovia. Quanto ao primeiro argumento, inexiste distinção entre o fornecimento de trilho para o emprego em via corrida ou em AMV. Na transição da via corrida com AMVs pode ser empregado o mesmo tipo de trilho ou diferente, nesse último caso desde que seja garantida a união perfeita do perfil do trilho da via normal com o perfil do trilho utilizado na fabricação e montagem do AMV. Em relação ao segundo ponto, também não deve prosperar, pois o trilho ferroviário TR-57 pode ser empregado tanto para linhas de ferrovia como de metrô.*
>
> *Também não merece acolhimento a alegação do Sr. Air Ferreira para correção do comprimento da barra no cálculo do preço do preço*

> *referencial, passando de 12 para 11,887 metros, vez que o comprimento de 12 metros é o mesmo constante na descrição dos próprios pregões, confira-se por exemplo:*
>
> *[...]*
>
> *É possível inferir que tal pleito em relação ao comprimento da barra decorre do fato de o comprimento de 11,887 metros constar na cotação da empresa M. F. WIRTH RAIL CORP, adotada para compor o custo do fornecimento do trilho TR-57 defendido pelo jurisdicionado. Contudo, consoante já esclarecido, o preço referencial do TCE-RJ não adotou tal cotação como fonte, mas sim outras fontes onde a barra fornecida mede 12 metros de comprimento.*
>
> *No que toca a outro argumento do Sr. Air Ferreira, acerca da variação cambial, cabe destacar que os preços dos pregões que compuseram o custo referencial do trilho TR-57 já estavam em reais (R$), e, ainda que os preços dos trilhos respondam à dinâmica do preço internacional do aço, não restou comprovada qualquer distorção nas cotações realizadas, sendo, portanto, desnecessária qualquer conversão de moedas.*

<u>Fornecimento de trilhos TR-75</u>

A exemplo do insumo anterior, os responsáveis não apresentam em suas defesas qualquer cotação ou pesquisa em sistemas de custos referenciais que confirme o preço por eles sustentado, limitando-se a contestar, no caso do Sr. Air Ferreira, aspectos relacionados à variação cambial e, no caso dos Consórcios, questões inerentes a perdas de material.

No que diz respeito à alegação do Sr. Air Ferreira, o Corpo Técnico aduz que, no cálculo de conversão efetuado no preço referencial do TCE-RJ, foi empregada a mesma cotação do Dólar (R$ 1,60) utilizada pela Riotrilhos quando do detalhamento, solicitado durante a auditoria, dos custos do fornecimento e instalação de via permanente (item 27.1).

Para fins de comprovar a sua afirmação, a unidade instrutiva reproduz imagem do referido detalhamento, alertando, ainda, para a sua autoria, que é do próprio Sr. Air Ferreira, em conjunto com outro servidor.

Quanto à defesa dos Consórcios Construtores, o Corpo Instrutivo esclarece que o cálculo efetuado no preço referencial do trilho TR-75 foi o mesmo realizado pela Riotrilhos quando da demonstração do preço unitário contratado para o item 27.1 da via permanente, consoante memória de cálculo apresentada à Equipe de

Auditoria durante os trabalhos de campo (fls. 50/54 do Anexo 4.1.11 ao Relatório de Auditoria).

De qualquer forma, a unidade técnica, assim como o fez para o exame do fornecimento de trilhos TR-57, procedeu à nova apuração de preço — a anterior havia se baseado em cotação da Riotrilhos no âmbito do Contrato nº 1.028/87 —, utilizando a mesma proposta comercial da empresa Trilhos's Ferroviários Ltda., obtendo, ao final, o valor de R$ 506,25 / metro de via, conforme detalhado no quadro comparativo constante de sua instrução, o qual reproduzo a seguir:

Fornecimento trilho TR-75				
Fonte	**Custo Unit. (dez/11)**		**BDI**	**Preço Unit. (dez/11)**
	(R$/m de trilho)	**(R$/m de via)**		**(R$/m de via)**
Referencial TCE-RJ elaborado com base na cotação da Riotrilhos no âmbito do 11º TA do Contrato nº 1.028/87	R$ 426,02	R$ 426,02	14,02%	R$ 426,02
Cotação da empresa Trilhos's Ferroviários Ltda.	R$ 444,00	R$ 444,00	14,02%	R$ 506,25

<u>Dormentes de concreto e acessórios</u>

Em relação aos insumos ora tratados, registro que os defendentes não apresentam alegações específicas, havendo diferença entre os preços por eles calculados e os adotados pelo TCE-RJ somente em função da incidência de BDI diferenciado (no segundo caso), cuja pertinência já foi objeto de análise em tópico específico deste Voto.

Ainda assim, a unidade instrutiva procede ao mesmo expediente realizado para os insumos anteriores, qual seja o de consultar novas fontes de custos, com vistas a verificar a compatibilidade do valor orçado por esta Corte com os praticados pelo mercado. Confiram-se os seguintes excertos de sua manifestação:

> ***Nada obstante, procede-se novamente ao exercício realizado na análise dos insumos antecedentes, qual seja, avaliar, à luz de novas fontes de informação, o custo de mercado destes insumos, para fins de ratificação da análise anterior.***
>
> ***Quanto ao dormente de concreto, de início vale lembrar que o seu custo referencial foi constituído com base na cotação da empresa "Conprem" (fls. 70/75 do Anexo 4.1.11 ao Relatório de Auditoria),***

obtida pela própria Riotrilhos quando da aprovação do preço da via permanente no âmbito do 11º Termo Aditivo do Contrato nº 1.028/87, que foi reaproveitado no Contrato nº L4/98.

Confrontando com outras referências, localizou-se na tabela de custos da SEINRA da Secretaria da Infraestrutura do Estado do Ceará, o custo do fornecimento do par do dormente de concreto (Material I8095 "BLOCO VBV - LVT"). Assim, os ajustes realizados e necessários para transformar tal custo em metro de via permanente, sugerem um preço referencial (custo + BDI reduzido de 14,02%) de R$ 349,99 / metro de via, conforme memória de cálculo constante no papel de trabalho Anexo 03 ao presente.

Fornecimento dormente de concreto			
Fonte	***Custo Unit. (dez/11)***	***BDI***	***Preço Unit. (dez/11)***
	(R$/m de via)		***(R$/m de via)***
Referencial TCE-RJ elaborado com base na cotação da Riotrilhos no âmbito do 11º TA do Contrato nº 1.028/87	*R$ 805,35*	*14,02%*	*R$ 918,26*
Referencial adaptado elaborado com base no Material I8095 "BLOCO VBV - LVT" da SEINFRA	*R$ 306,96*	*14,02%*	*R$ 349,99*

Adotar-se-á – por ora, para efeito de simulação - tal preço (R$ 349,99) para o fornecimento do dormente de concreto baseado no sistema referencial da SEINFRA.

Adentra-se, agora, nos insumos agrupados como "acessórios". O preço referencial TCE-RJ deste subitem também foi constituído com base na referida cotação da empresa "Conprem", obtida pela própria Riotrilhos.

Igualmente, localizou-se na tabela de custo SEINFRA o fornecimento de 2 (dois) dos 8 (oito) insumos que compõem o item elementar "acessórios", quais sejam: (i) Fixação para dormente de concreto bibloco (S-75); e (ii) Galocha de borracha e palmilha microcelular (02 un. de cada), componentes elastômeros para o par de blocos VBV.

Assim, para efeito de simulação, realizando a substituição destes dois insumos da SEINFRA na CPU referencial TCE-RJ, mantendo os demais insumos da cotação da citada empresa "Conprem", bem como mantendo as mesmas premissas de cálculo adotadas no preço referencial, que são as mesmas apresentadas pela Riotrilhos, sugerem um preço referencial de R$ 645,08 / metro de via, conforme memória de cálculo constante no papel de trabalho Anexo 03 ao presente.

Fornecimento acessórios			
Fonte	***Custo Unit. (dez/11)***	***BDI***	***Preço Unit. (dez/11)***
	(R$/m de via)		***(R$/m de via)***
Referencial TCE-RJ elaborado com base na cotação da Conprem (do item 2 ao 9), obtida pela Riotrilhos no âmbito do 11º TA do	*R$ 1.055,57*	*14,02%*	*R$ 1.203,56*

Contrato nº 1.028/87			
Referencial adaptado elaborado com base na cotação da Conprem (do item 4 ao 9) + materiais da SEINFRA (fixação S-75, Galocha e Palmilha Microcelular)	*R$ 565,76*	*14,02%*	*R$ 645,08*

Montagem da via permanente

A exemplo dos insumos tratados imediatamente acima, os jurisdicionados não encaminham arguições específicas quanto à montagem da via. Nada obstante, a unidade técnica realiza nova pesquisa, em outras fontes referenciais, com o intuito de se certificar da adequação do preço adotado por esta Corte, como paradigma, nas Decisões anteriores. A seguir, transcrevo o excerto de sua manifestação em que se trata do serviço em exame:

> ***Importante esclarecer que o custo referencial adotado pelo TCE-RJ foi baseado na cotação da empresa "Kaimbé" (fls. 77/78 do Anexo 4.1.11 ao Relatório de Auditoria), obtida pela própria Riotrilhos quando da aprovação do preço da via permanente no âmbito do 11º Termo Aditivo do Contrato nº 1.028/87, que foi reaproveitado no Contrato nº L4/98.***
>
> ***Para efeito de comparação, na pesquisa de mercado elaborada em 2013 pela Riotrilhos, no intuito de demonstrar a "vantajosidade" dos custos adotados na Linha 4, consta outra cotação para este serviço de montagem (fls. 870/872 do Anexo 4.6.11 ao Relatório de Auditoria), realizada com a empresa "Engefel". Assim, adotando o custo de montagem da "Engefel", bem como outros custos consignados na CPU da Riotrilhos da referida pesquisa de mercado, tem-se o preço de R$ 3.730,42 / metro de via, conforme memória de cálculo constante no papel de trabalho Anexo 03 ao presente.***

Montagem da via permanente	
Fonte	***Preço Unit. (dez/11)***
	(R$/m de via)
Referencial TCE-RJ elaborado com base na cotação da Kaimbé, obtida pela Riotrilhos no âmbito do 11º TA do Contrato nº 1.028/87	*R$ 4.425,34*
Referencial adaptado, elaborado com base na cotação da Engefel, obtida pela Riotrilhos no âmbito da pesquisa de mercado realizada em 2013	*R$ 3.730,42*

Mão de obra e equipamentos

Para esses insumos, o Sr. Air Ferreira defende que, além dos itens acima (fornecimento dos materiais e montagem da via), são necessários outros itens

avulsos de mão de obra e de equipamentos, para suporte à carga, movimentação e descarga dos equipamentos.

A instância instrutiva, por sua vez, entende que não assiste razão ao jurisdicionado, haja vista que a referida cotação da empresa “Kaimbé” (fls. 77/78 do Anexo 4.1.11 ao Relatório de Auditoria), para o serviço de montagem da via permanente (adotada na CPU referencial do TCE-RJ), consigna que tais custos já foram contemplados na sua proposta comercial. O Corpo Técnico destaca, ainda, que a CPU apresentada pelo Sr. Air Ferreira não apresenta quantitativos justificados desses insumos adicionais, não havendo, pois, qualquer referência quanto às produtividades e aos consumos adotados.

Ademais, os auditores desta Corte ressaltam que toda a logística de movimentação de equipamentos e materiais no canteiro e frentes de obra está contemplada no custo da administração da própria obra e da operação dos canteiros, não devendo ser inserida, por essa razão, em serviços específicos. Com vistas a evidenciar tal afirmação, a unidade técnica apresenta, em sua manifestação, recorte da própria justificativa constante do 4º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98 (fl. 482 do Anexo 4.2.6 ao Relatório de Auditoria).

<u>Subempreiteiros</u>

O Sr. Air Ferreira mantém, em sua CPU do item 27.1, os itens de locação de contêineres (almoxarifado e vestiários/sanitários), o que já havia sido refutado em instrução pretérita do Corpo Técnico, a qual foi acolhida pelo Plenário desta Corte em Sessão de 19/12/2018. A esse respeito, a instância instrutiva assim se pronuncia:

> *Contudo, pelas mesmas razões dispostas no primeiro reexame, entende-se que todos os custos referentes a instalação, retirada e manutenção de todos os canteiros já estão considerados nos itens da planilha orçamentária da família "instalação da obra". Reforçando tal entendimento, colaciona-se a seguir a própria justificativa do 4º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, destacando para o presente caso que os vestiários, barracões, dependência etc. já são contemplados no orçamento através dos itens de "instalação da obra", portanto, a previsão de locação de contêineres na CPU para a mesma destinação (vestiário e almoxarifado), gera duplicidade.*

Instalação da Obra

Engloba todas as atividades demandadas para início dos trabalhos da obra em suas várias frentes de serviço, quando assim segregada a obra civil. Possui uma gama de tarefas cuja algumas delas estão enumeradas abaixo. São elas:

Instalação, manutenção e posterior remoção do canteiro	Construção de alojamento e dependências	Escritório de fiscalização
Construção de barracões e vestiários	Limpeza e conservação	Transporte e montagem de máquinas e equipamentos
Tapumes e cerca	Locação da obra	Instalação, manutenção e remoção de pontes, escadas, etc
Central dosadora de concreto	Poste de iluminação provisória	Tabuletas de obra

Nesse raciocínio, igualmente restou consignado no documento intitulado "Diretrizes de Construção do Metrô / DC-03 / Especificações Gerais" na sua versão 1998 (anexo 4.6.6 ao relatório de auditoria), que contempla as especificações e critérios de medição dos serviços contratados, no qual se revela o escopo dos serviços incluídos na família orçamentária de "Instalação da Obra" (item 2 do orçamento):

2.00 - Instalação da Obra

Após a apresentação das áreas para a construção, o Construtor deverá fornecer, instalar, mobiliar, manter à disposição, montar e desmontar, bem como retirar todos os escritórios, vestiários, moradias, oficinas, depósitos, almoxarifados, áreas para armazenamento, ambulatórios e instalações sanitárias necessárias para a sua utilização. Caso solicitado pelo METRÔ, deverá instalar um escritório de obra

Valor final derivado da simulação

Ao final de sua análise acerca do item 27.1 da planilha orçamentária, o Corpo Técnico apresenta, enfim, quadro de consolidação das simulações empreendidas em sua instrução, cotejando-as com os valores anteriormente considerados por este Tribunal. Verifique-se:

Código	Descrição	Un	Preço Referencial TCE-RJ (R$) (dez/2011)	
			Auditoria e 1º reexame	Presente Simulação
27.1	Fornecimento e instalação de via permanente	m		
	Fornecimento de trilhos de rolamento (TR-57)	m	453,21	454,14
	Fornecimento Trilhos de energia - 3º trilhos (TR-75)	m	426,02	506,25
	Dormentes de concreto	m	918,26	349,99
	Acessórios	m	1.203,56	645,08
	Montagem da via permanente	m	4.425,34	3.730,42

	TOTAL =	**7.426,39**	**5.685,88**

E arremata com a seguinte conclusão:

> ***Como se observa, o valor paradigma obtido com base apenas em novas fontes de informações, não utilizadas nas análises anteriores, sugerem um preço de R$ 5.685,88 por metro de via permanente, ou seja, valor notadamente menor que o preconizado anteriormente pelo TCE-RJ (R$ 7.426,39 / metro de via), o que corrobora que o preço adotado como referencial no Relatório de Auditoria, e mantido no 1º reexame, foi conservador sob o ponto de vista dos defendentes.***
>
> ***Ocorre que, se adotássemos o menor valor para cada insumo da CPU, ou mesmo as médias dos valores obtidos nas diferentes fontes de informação, isso ocasionaria uma elevação do sobrepreço apontado para o presente item 27.1, devido ao maior distanciamento entre o preço ora simulado (R$ 5.685,88) e o preço contratual (R$ 8.845,21).***
>
> ***De modo que se considera pertinente adotar postura mais conservadora na presente etapa processual, em prol dos jurisdicionados, mantendo-se o valor referencial calculado anteriormente pelo TCE-RJ, evitando-se, inclusive, o prolongamento do prazo processual, com a abertura contraproducente de nova fase de contraditório.***
>
> ***Assim, o preço referencial TCE-RJ para este serviço permanece, conforme apontado no último reexame, com valor de R$ 7.426,39.***
>
> ***Lembrando, alfim, que no tocante ao BDI, não merecem prosperar as alegações dos responsáveis, consoante exame empreendido em tópico específico nesta instrução.*** **(sublinhei)**

Ante todo o exposto e após o exame atento dos autos, constato que a matéria foi corretamente apreciada pela instância instrutiva. Com efeito, as pesquisas de preços realizadas no presente momento processual só vêm a reforçar as Decisões anteriores desta Corte no que diz respeito aos valores adotados, como parâmetro, para o item 27.1 da planilha orçamentária (Fornecimento e instalação de via permanente). Além disso, conforme registrado pelos auditores do TCE-RJ, os responsáveis não apresentaram em suas defesas qualquer cotação ou pesquisa de preços que desconstitua os valores orçados por ocasião do Relatório de Auditoria.

Assim sendo, incorporando os excertos acima reproduzidos às minhas razões de decidir, concluo pela rejeição das razões de defesa relacionadas ao item em epígrafe.

VI.II.5.4) Item 27.2 – "Fornecimento de instalação de aparelhos AMVs"

Também com relação a esse item, foram apresentadas respostas específicas pelo Sr. Air Ferreira e pelos Consórcios Construtores, as quais passo a detalhar nos parágrafos subsequentes — de forma segmentada, de acordo com os insumos pleiteados/questionados —, pronunciando-me somente ao final deste tópico acerca da procedência ou não das alegações do envolvidos.

Fornecimento de AMV

Os jurisdicionados defendem a utilização da cotação da empresa "Vossloh", que é a mesma adotada pelo TCE-RJ na elaboração do seu preço de referência, obtemperando, contudo, que o cálculo realizado por esta Corte, por meio da média ponderada dos tipos de AMVs constantes na referida proposta comercial, deveria ser revisto, pois teriam sido desconsiderados os custos do AMV tipo 1/9 R 300, em virtude de se ter adotado, como referência, o projeto básico "Premissas para o cálculo" (H-9840001), e não o executivo, que contempla o referido AMV.

A unidade técnica, a seu turno, considera procedentes os argumentos dos responsáveis, o que a faz incluir, no seu cálculo referencial, o custo do AMV tipo 1/9 R 300, consoante se extrai dos excertos de sua instrução abaixo transcritos:

> ***Nesse contexto, assiste razão aos defendentes, pois posteriormente o projeto executivo contemplou o citado AMV tipo 1/9 R 300. Assim sendo, necessário se faz proceder à inclusão no cálculo do custo referencial o AMV tipo 1/9 R 300, consoante excertos que transcrevo abaixo:***
>
> ***Cabe aqui uma observação: considerando que os valores do AMV variam em função do tipo, de forma coerente o Sr. Air Ferreira manteve a premissa de cálculo adotada no Relatório de Auditoria, qual seja, a utilização da média ponderada. Tal procedimento coeso não foi seguido pelos Consórcios Construtores, que adotaram a média simples, o que acaba por distorcer o valor calculado, majorando indevidamente o custo do AMV.***
>
> ***Retomando o raciocínio, refazendo-se o cálculo do Relatório de Auditoria com as mesmas premissas (média ponderada, igual valor do euro para conversão, e mesma fonte de preços), apenas com a inserção do tipo de AMV que havia sido imprecisamente omitido, tem-se o preço referencial revisado de R$ 540.889,96 / AMV.***
>
> **[...]**
>
> ***Não obstante, tal como efetuado na análise do item 27.1, percebe-***

se, da análise de diferente fonte de informação confiável, que o preço adotado pelo TCE-RJ se mostra, de forma conservadora, apto a remunerar o contratado pela prestação do serviço.

Localizou-se no sistema de custo SICRO 3 (também conhecido como novo SICRO), indisponível à época da auditoria, o fornecimento dos seguintes AMVs, análogos (quanto ao perfil do trilho UIC 60 e à bitola larga) aos utilizados na Linha 4 do Metrô do RJ.

Item SICRO	Descrição	Un.	Custo Unit.	
			(Jan/2017)	(Dez/2011)
M2262 AD	AMV tipo UIC 60, abertura 1:10, bitola larga	un	152.068,10	123.688,51
M2313 AD	AMV tipo UIC 60, abertura 1:12, bitola larga	un	176.293,64	143.392,98
M2316 AD	AMV tipo UIC 60, abertura 1:14, bitola larga	un	206.127,03	167.658,74
M2317 AD	AMV tipo UIC 60, abertura 1:20, bitola larga	un	279.121,42	227.030,61

Nota: fornecimento com transporte. Para o transporte adotou-se: o item SICRO 5914614, DMT de 1000km e o peso (kg) do AMV conforme Manual do SICRO Volume 10 - Conteúdo 09 - Ferrovias.

Como se verifica, tanto o custo referencial adotado na auditoria (R$ 471.074,85), como o custo supra ajustado (R$ 474.381,65), são notadamente superiores ao custo referencial do SICRO (mesmo adotando-se o AMV mais caro, com abertura 1:20, no valor de R$ 227.030,61). Resta induvidoso, portanto, que o custo referencial ora ajustado nesta instrução permanece extremamente conservador (a não consideração do valor referencial do SICRO, neste momento, dar-se-á, unicamente, em razão da fase processual avançada, que sugere não haver interesse público na postergação da possibilidade de ressarcimento do dano apurado neste processo de controle externo, com a reabertura do contraditório). **(sublinhei)**

Adicionalmente, os Consórcios afirmam que se deveria incidir o percentual de 60% para remuneração de desembaraço aduaneiro, por se tratar de produtos importados. Para tanto, adotam uma cotação da empresa "San", obtida pela Riotrilhos, quando da elaboração da pesquisa de mercado.

Sobre esse aspecto, o Corpo Instrutivo se posiciona nos seguintes termos:

Acerca do tema, é preciso analisar a referida proposta da empresa "Vossloh", como dito, obtida pela Riotrilhos quando da elaboração da pesquisa de mercado, e que foi adotada como fonte por este TCE. Como se observa nos recortes infra, o preço da aludida cotação é "CIF RIO" e "CIF Porto Brasileiro". Como sabido, "CIF" significa "Cost, Insuranse and Freight", que quer dizer "custo, seguro e frete", ou seja, o frete e o seguro são pagos pelo vendedor/fornecedor, que é responsável pela entrega no local de destino indicado. Assim, tais taxas já são incorporadas

> ***no próprio custo do produto.***
>
> **[...]**
>
> ***Aliás, tanto é assim que o Sr. Air Ferreira não adota no seu cálculo do custo do fornecimento de AMV, apresentado na defesa do item em pauta 27.2, qualquer valor referente a taxa aduaneira.***
>
> ***Ratificando o disposto acima, cumpre recordar que o cálculo do custo referencial do fornecimento de AMV feito no Relatório de Auditoria adotou o mesmo critério fixado pelo Riotrilhos, quando da elaboração do preço contratual. Como evidência, apresenta-se a seguir, o detalhamento do item 27.2 apresentado pela Riotrilhos (Anexo 4.1.11 ao Relatório de Auditoria), pelo qual é possível verificar que a própria Riotrilhos, quando da elaboração do preço contratual deste item, não adotou qualquer taxa aduaneira.***
>
> **[...]**
>
> ***Ante todo o exposto, a alegação exclusiva dos Consórcios Construtores, quanto à inclusão de taxas aduaneiras no fornecimento do AMV, não merece acolhimento.***

Dormentes de concreto e acessórios

A respeito desses insumos, os jurisdicionados apresentam teses distintas, conforme detalhado adiante.

O Sr. Air Ferreira defende a utilização da cotação da empresa “Conprem”, obtida pela Riotrilhos no 11º Termo Aditivo ao Contrato nº 1.028/87 e que também foi adotada, pelo TCE-RJ, na elaboração do seu preço de referência. Alerta, contudo, que, na referida proposta, o valor cotado seria para o fornecimento de 2 AMVs, mas que esta Corte teria considerado como sendo para 6 unidades de tal insumo. Nessa toada, refazendo o cálculo, defende o custo de R$ 284.144,72.

A seu turno, os Consórcios Construtores também adotam cotação da empresa “Conprem”, mas a que foi obtida pela Riotrilhos em outro momento (em pesquisa de mercado realizada em 2013), sendo que, em tal cotação, o custo do dormente é por metro de AMV. Assim, sustenta um custo de R$ 311.319,17.

O Corpo Instrutivo, por sua vez, entende assistir razão ao argumento expendido pelo Sr. Air Ferreira, haja vista que, na cotação da empresa “Conprem” utilizada pelo aludido responsável, especificamente em seu item 10, o custo da verba refere-se ao conjunto de 2 AMVs, como demonstrado em imagem reproduzida na instrução técnica. Sendo assim, a unidade instrutiva procede ao

novo cálculo do preço referencial do insumo em tela (dormente de concreto + acessórios), obtendo o valor de R$ 323.981,81 — maior, portanto, que o calculado pelos Consórcios, ou seja, mais conservador, com o que estou de acordo.

Montagem de AMV

Também para esse insumo, os jurisdicionados encaminham manifestações distintas.

O Sr. Air Ferreira considera o mesmo custo adotado pelo TCE-RJ, oriundo da cotação da empresa "Kaimbé", obtida pela Riotrilhos no 11º Termo Aditivo ao Contrato nº 1.028/87. Por sua vez, os Consórcios Construtores adotam os custos constantes da cotação da empresa "Engefel", obtida pela Riotrilhos na pesquisa de mercado realizada em 2013.

Acerca de tais parâmetros, a unidade instrutiva tece as seguintes considerações:

> ***Cabe aqui um esclarecimento. A cotação da empresa "Kaimbé" foi adotada na elaboração do preço referencial do TCE-RJ, tanto para montagem da via permanente (item 27.1) como para os aparelhos de mudança de via (presente item 27.2), pois está mais detalhada e inclui mais serviços (tais como fornecimento e aplicação de concreto de suporte, lubrificação dos trilhos, fornecimento e aplicação de argamassa de regularização para canaleta de drenagem, fornecimento e execução de solda, fornecimento e montagem de passarela metálica de emergência e suporte de cabos) do que a cotação da "Engefel", adotada pelos Consórcios Construtores.***
>
> ***Portanto, esse foi o critério objetivo para a escolha da cotação da "Kaimbé" em detrimento da produzida pela "Engefel", quando da elaboração do custo referencial do insumo montagem de AMV. Entende-se que tal critério se mantém válido, razão pela qual será preservado no presente reexame, tal como considerado pelo próprio responsável da Riotrilhos (Sr. Air Ferreira).***
>
> ***Vale destacar que ao analisar em conjunto as defesas dos Consórcios Construtores para a montagem da via permanente (item 27.1) e para o fornecimento e instalação dos AMVs (item 27.2), constata-se que, sem quaisquer justificativas, foram adotadas as cotações que mais oneram o preço de cada composição. Noutro dizer, para a montagem de via permanente (item 27.1) os Consórcios Construtores mantiveram a cotação da "Kaimbé" (mais cara que da "Engefel"), já para a montagem de AMV (item 27.2) adotaram o preço da "Engefel" (mais caro que da "Kaimbé"). Ou seja, no que tange a metodologia para utilização***

> ***das diferentes fontes de informação de valores de mercado, não se percebe razoabilidade na defesa apresentada.***
>
> ***O que se pretende aqui enfatizar é que não é razoável e proporcional efetuar tais ajustes somente naquilo que onera o preço de cada composição, não sendo admissível os defendentes alterarem os referenciais somente naquilo que os beneficie, devendo haver o mínimo de coerência na metodologia utilizada, fato este não verificado no presente caso.***
>
> ***Ante o exposto, mantém-se o preço referencial para montagem dos AMVs no valor de R$ 42.789,49 / un.***

Mão de obra e equipamentos

Os Consórcios Construtores e o Sr. Air Ferreira combatem a CPU referencial do TCE-RJ, aduzindo que, além dos insumos tratados acima (fornecimento dos materiais e montagem de AMV), seriam necessários itens avulsos de mão de obra e de equipamentos.

O Corpo Instrutivo, todavia, entende não procederem tais argumentos, segundo se observa na seguinte passagem de sua manifestação:

> ***(...) Contudo, não assiste razão aos defendentes, vez que:***
>
> ***Primeiro: a referida cotação da empresa "Kaimbé" (fls. 77/78 do Anexo 4.1.11 ao Relatório de Auditoria) para o serviço de montagem de AMV, adotada na CPU referencial do TCE-RJ, consigna que os custo de instalação, mobilização, carga, descarga, transporte dos materiais e locação de veículos "track mobil" (equivalente ao caminhão rodoferroviário) e carreta tipo prancha já compõem os custos do item elementar de montagem de AMV (e parte deles já foram considerados no item 27.1 de via permanente), portanto, itens adicionais de mão de obra e equipamentos pleiteados pelo jurisdicionado, para exercerem estas mesmas atividades, geram duplicidade.***

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
1	MONTAGEM DA VIA				
1.1	INSTALAÇÃO E MOBILIZAÇÃO	VB	1.00	100,000.00	100,000.00
1.2	EXECUÇÃO DA MONTAGEM				
1.2.1	MONTAGEM DA VIA, COM FORNEC. E APLICAÇÃO DE CONCRETO DE SUPORTE, EXECUÇÃO DE CANALETAS DE DRENAGEM E TRAVESSIA DA VIA COM MONTAGEM DO 3º TRILHO, ACESSORIOS, DISPOSITIVOS DE RETORNO DE CORRENTE DE TRAÇÃO, DESMONTAGEM E MONTAGEM DE DOIS PARACHOQUES, ESGOTAMENTO D'ÁGUA E SERVIÇOS DE TOPOGRAFIA.	M	1420.00	1,830.99	2,600,005.80
1.2.2	MONTAGEM DE AMV's , INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DOS MATERIAIS, DENTRO DO TÚNEL	CJ	6.00	37,372.04	224,232.24
1.2.3	MONTAGEM DO "X" , INCLUINDO CARGA, TRANSPORTE E DESCARGA DOS MATERIAIS, DENTRO DO TÚNEL	CJ	1.00	62,303.80	62,303.80
1.2.4	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE SOLDA ALUMINOTÉRMICA PARA 3º TRILHO E TR57.	UN	280.00	472.35	132,258.00
1.2.5	EXECUÇÃO DO SISTEMA DE CORRENTE DE FUGA, SEM FORNECIMENTO DOS CABOS ELÉTRICOS	M	1420.00	49.14	69,778.80
1.2.6	FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MONTAGEM, CARGA E TRANSPORTE DE PASSRELA METÁLICA DE EMERGÊNCIA E SUPORTES DE CABOS.	M	1420.00	1,561.70	2,217,614.00
1.2.7	MONTAGEM DE LUBRIFICADOR DE TRILHOS	UN	2.00	5,933.56	11,867.12
1.2.8	FORNECIMENTO E APLICAÇÃO DE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO PARA CANALETA DE DRENAGEM.	M3	142.00	290.37	41,232.54
1.2.9	EXECUÇÃO DAS LIGAÇÕES DE TRAÇÃO NO 3º TRILHO COM FORNECIMENTO DE SOLDA CADWELD	UN	100.00	264.68	26,468.0(
1.2.10	TRANSPORTES DE MATERIAIS COM CARGA E DESCARGA DENTRO DO TÚNEL	Ton x km	5000.00	1.95	9,750.0(
1.2.11	LOCAÇÃO DE VEICULO DE SERVIÇO - TRACK MOBIL E CARRETA TIPO PRANCHA	VB	1.00	276,000.00	276,000.0(
1.2.12	DESCARBONIZAÇÃO/GRAFITE DE 3º TRILHO	M	1420.00	2.40	3,408.0(
				TOTAL	5,774,918.3(

Segundo: vale lembrar, mais uma vez, que toda a logística de movimentação de equipamentos ou materiais no canteiro e frentes de obra está contemplada no custo da administração da própria obra e da operação dos canteiros, e não nos itens específicos dos serviços em apreço. Como evidência, apresenta-se a seguir a própria justificativa (aprovada pela Riotrilhos e pela Concessionária Rio Barra) constante no 4º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98 (fl. 482 do Anexo 4.2.6 ao Relatório de Auditoria), onde claramente restou reconhecido que, dentre diversas tarefas, o transporte e montagem de equipamentos estão englobados nos itens da planilha orçamentária alusivos à família "instalação da obra".

Instalação da Obra

Engloba todas as atividades demandadas para início dos trabalhos da obra em suas várias frentes de serviço, quando assim segregada a obra civil. Possui uma gama de tarefas cuja algumas delas estão enumeradas abaixo. São elas:

Instalação, manutenção e posterior remoção do canteiro	Construção de alojamento e dependências	Escritório de fiscalização
Construção de barracões e vestiários	Limpeza e conservação	Transporte e montagem de máquinas e equipamentos
Tapumes e cerca	Locação da obra	Instalação, manutenção e remoção de pontes, escadas, etc
Central dosadora de concreto	Poste de iluminação provisória	Tabuletas de obra

<u>Subempreiteiros</u>

No que toca a esse item, julgo oportuno reproduzir, na íntegra, a instrução da unidade técnica, *in verbis*:

(...) somente o Sr. Air Ferreira defende a previsão na CPU dos itens de locação de contêineres vestiários/sanitários. Contudo, pelas mesmas razões dispostas no primeiro reexame, entende-se que todos os custos referentes a instalação, retirada e manutenção de todos os canteiros já estão considerados nos itens da planilha orçamentária da família "instalação da obra". Reforçando tal entendimento, colaciona-se novamente, a seguir, a própria justificativa do 4º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, destacando para o presente caso que os vestiários, barracões, dependência etc. já são contemplados no orçamento através dos itens de "instalação da obra", portanto, a previsão de locação de contêineres na CPU para a mesma destinação (vestiário), gera duplicidade.

Instalação da Obra

Engloba todas as atividades demandadas para início dos trabalhos da obra em suas várias frentes de serviço, quando assim segregada a obra civil. Possui uma gama de tarefas cuja algumas delas estão enumeradas abaixo. São elas:

Instalação, manutenção e posterior remoção do canteiro	Construção de alojamento e dependências	Escritório de fiscalização
Construção de barracões e vestiários	Limpeza e conservação	Transporte e montagem de máquinas e equipamentos
Tapumes e cerca	Locação da obra	Instalação, manutenção e remoção de pontes, escadas, etc
Central dosadora de concreto	Poste de iluminação provisória	Tabuletas de obra

Quanto ao fornecimento de concreto e fôrma para fixação dos AMVs, vale esclarecer que a referida cotação da empresa "Kaimbé", adotada na CPU referencial do item 27.1 de via permanente, já considera em seu item 1.2.1 o fornecimento e aplicação de concreto de suporte. Em outras palavras, para toda a extensão da via permanente, incluindo os trechos com AMV, os custos deste concreto já foram contemplados no CPU referencial do item 27.1 de via permanente.

Contudo, considerando que não se localizou a medição deste concreto nos itens específicos do orçamento, e considerando que a área de instalação de AMV é maior que área de um trecho normal de via permanente, acolhe-se, de forma conservadora, as defesas dos interpelados quanto à inclusão do concreto e da fôrma para a fixação dos AMVs. Assim, conforme memória de cálculo constante no Anexo 03 ao presente, e adotando como referencial os custos EMOP para o concreto e fôrma, tem-se a inclusão na CPU referencial, para cada unidade de AMV, de R$ 25.443,13 para o concreto e R$ 998,81 para fôrma.

Alfim, após registrar a improcedência dos argumentos dos interessados relativos ao BDI a ser aplicado no caso em tela (o que foi objeto de tópico específico neste Voto) e, ainda, destacar as adequações conservadoras utilizadas na orçamentação do item em apreço, a unidade técnica conclui pela pertinência do preço referencial de R$ 934.103,20 , entendimento com o qual me coaduno. Isso porque, insumo a insumo, o Corpo Instrutivo demonstrou a procedência de cada

valor adotado em seu Relatório de Auditoria, refutando, detalhadamente, cada argumento apresentado pelos envolvidos.

VI.II.5.5) Item 9.03.1.3.2 – "Corte e dobragem de armaduras, emendas e colocação, Aço CA-50, bitola ≤ 12,5 mm (...)"

Para esse item, somente o Sr. Air Ferreira apresentou defesa específica, tendo os Consórcios Construtores mantido — para fins do cálculo do preço global apresentado em sua defesa — o custo referencial preconizado pelo TCE-RJ no bojo do Relatório de Auditoria, sem se atentarem, contudo, que o custo orçado naquela oportunidade foi retificado quando do 1º reexame procedido, nestes autos, pela especializada de obras, tendo o novo valor sido, posteriormente, confirmado pelo Plenário desta Corte.

A seguir, reproduzo o quadro constante da instrução técnica que sintetiza os custos/preços defendidos pelos responsáveis e aqueles adotados por este Tribunal como referência, considerando-se o momento processual a que se referem:

Item	un.	R$ unit. (dez/2011)	Contrato nº L4/98	Defesas		Referencial TCE-RJ	
				Sr. Air Ferreira	Consórcios Construtores	Auditoria	1º Reexame
9.03.1.3.2	ton.	Custo	R$ 2.980,70	R$ 3.253,06	R$ 2.460,00	R$ 2.460,00	R$ 2.495,00
		BDI	20%		46,37%	20,97%	
		Preço	**R$ 3.576,84**	**R$ 3.903,67**	**R$ 3.600,70**	**R$ 2.975,86**	**R$ 3.018,20**

Nesta fase processual, o Sr. Air Ferreira, conquanto acolha as premissas referenciais do TCE-RJ adotadas anteriormente, sustenta a permanência dos itens "soldador" e "máquina de solda", alegando, basicamente, que: (i) as emendas não se restringem somente às de ordem mecânica, visto que a própria descrição do item prevê a execução de soldas; e (ii) essas soldas também seriam necessárias para garantir a estabilização das armaduras auxiliares de montagem.

O Corpo Instrutivo, por sua vez, em relação ao primeiro argumento, demonstra, de forma detalhada, que os insumos ora pleiteados não constam da própria Composição de Preço Unitário (CPU) contratual, a qual foi utilizada como referencial por esta Corte para fins de se obter o valor de mercado do item em tela.

Em outras palavras, a despeito de, na descrição do item 9.03.1.3.2, constar redigida a execução de solda, tal serviço não foi considerado na formação de seu preço, o que denota a sua desnecessidade.

No tocante ao segundo argumento, de que as soldas são necessárias para armaduras auxiliares, a instância técnica destaca que, embora possa haver tal possibilidade, essa não é uma situação ordinária, acrescentando, ainda, que, caso as soldas tenham sido realizadas, de fato, para as estruturas provisórias/auxiliares, trata-se de metodologia de montagem empregada a critério do contratado, uma vez que não constantes do projeto executivo.

De forma a robustecer ainda mais os seus argumentos, a unidade instrutiva apresenta, em relação ao serviço em apreço (corte, dobra e colocação de aço), as composições de custos constantes de alguns dos principais sistemas oficiais de orçamentação de obras utilizados por esta Corte (Sicro, Sinapi e SCO-RIO), demonstrando serem inexistentes, em tais composições, os insumos concernentes à soldagem.

Destarte, considerando: (i) que o parâmetro empregado por este Tribunal para fins de se estimar o preço do item em tela foi a própria CPU do contrato; (ii) que os insumos defendidos pelo jurisdicionado não constam de sistemas de custos oficiais, como parte integrante do serviço de “corte, dobra e colocação de aço”; e (iii) que o defendente não comprovou a utilização de tais insumos ou, ao menos, a sua previsão no projeto executivo, concluo pela rejeição das razões de defesa do Sr. Air Ferreira quanto ao item 9.03.1.3.2 da planilha orçamentária.

VI.II.5.6) Itens 9.03.1.4.2 – “Corte e dobragem de armaduras, emendas e colocação, Aço CA-50, bitola > 12,5 mm (...)”

Transcrevo adiante, por oportuno, a manifestação da unidade técnica acerca do item 9.03.1.4.2:

> *Da mesma forma que no item anterior, somente o Sr. Air Ferreira apresentou defesa. Apesar de os Consórcios Construtores não apresentarem manifestação específica para este serviço, também mantiveram em sua defesa o custo referencial preconizado pelo TCE-RJ no Relatório de Auditoria.*

A observação feita na análise do item anterior igualmente se aplica para o presente caso, qual seja: os Consórcios Construtores não tiveram o cuidado de verificar o conteúdo do reexame que precedeu este no presente processo. Isso porque o preço referencial do item em tela, 9.03.1.4.2, foi revisado no reexame precedente, passando de R$ 2.274,24 (custo R$ 1.880,00 + 20,97% BDI), do Relatório de Auditoria, para R$ 2.643,19 (custo R$ 2.185,00 + 20,97 BDI), exposto no primeiro reexame.

Em relação à defesa do Sr. Air Ferreira, o exame do presente serviço é análogo ao item 9.03.1.3.2 precedente, vez que o responsável da Riotrilhos adota as mesmas premissas preconizadas na CPU referencial do TCE-RJ quando do primeiro reexame, exceto com relação à permanência dos itens soldador e máquina de solda.

Dessa forma, pelas mesmas razões expostas no item anterior, as alegações apresentadas não elidiram o sobrepreço apontado para o item 9.03.1.4.2. Assim, o preço referencial TCE-RJ para este serviço permanece, conforme apontado no último reexame, com valor de R$ 2.643,19.

Ante o exposto, por se tratar de situação similar à do item precedente, acompanho o entendimento esposado pelo Corpo Instrutivo no sentido de não acolher a defesa apresentada.

VI.II.5.7) Item IN.2.02 – "Projeto Executivo"

De plano, cumpre rememorar que o preço referencial do item em tela, de R$ 105.723.235,43 , foi calculado de acordo com o Manual de Orçamentação de Serviços Profissionais de Engenharia Consultiva, da Associação Brasileira de Consultores de Engenharia (ABCE), consoante a metodologia exposta pela instância técnica em sua instrução e transcrita a seguir:

Basicamente, procedeu-se à seguinte sequência de cálculos:

- *Cálculo do valor base sobre o qual incide o percentual: Soma dos valores contratados para os grupos Obras civis (R$ 6.514.212.753,34), Remanejamentos (R$ 20.394.008,12), BRT (R$ 57.110.652,98), Passagem subterrânea (R$ 31.037.518,05) e Acesso viário (R$ 7.213.654,36), reduzido dos sobrepreços apurados nos Achados 1, 2 e 3 (R$ 2.291.038.719,67), no âmbito do processo TCE-RJ 101.387-5/18. O valor base foi calculado em R$ 4.338.929.867,18.*

- *Aplicação da fórmula do método: P = (5,44 – log V) / 0,72, onde P é o valor desejado e V o valor base, anteriormente resumido, em milhões de dólares. Considerando que na data base a taxa de conversão do dólar americano era R$ 1,84, obteve-se uma taxa de 2,87%.*

- *Cálculo do fator de correção, que varia em virtude da complexidade da obra. Foi considerada a complexidade máxima do método, ou seja, o fator de 1,41 (990/700).*
- *Assim, obteve-se a taxa de 4,06% (2,87% x 1,41) para o cálculo do projeto completo, que foi calculado em R$ 176.206.392,39.*
- *Cálculo do valor do projeto executivo, que equivale a 60% do valor do projeto completo. Assim, o valor referencial de mercado do projeto executivo foi definido em R$ 105.723.235,43, inferior, portanto, ao contratado, de R$ 321.833.992,66.*

Nesta fase processual, o Sr. Air Ferreira e os Consórcios Construtores apresentam respostas específicas para o item em apreço, que são assim examinadas pelo Corpo Técnico desta Corte:

> *Da defesa do Sr. Air Ferreira:*
>
> *Aduz que a Riotrilhos teria adotado percentual de 4,10% sobre o valor de contrato para estimativa de valor de projeto executivo (item IN.2.02), fundamentada na metodologia adotada no Contrato nº 1.028/87.*
>
> *Apesar de a Riotrilhos adotar valor de projeto executivo em relação a um percentual da obra (método do percentual do valor da obra), em sede de defesa o Sr. Air Ferreira apresenta o argumento de que esta metodologia teria suas limitações por não ter a capacidade de simular a extrema variedade de condições, conforme apresentado no Manual ABCE; assim, deveria ser realizada estimativa livre de valor, baseada em informações de empreendimentos análogos anteriores.*
>
> *Por este motivo, segundo a tese apresentada pelo defendente, a Riotrilhos teria adotado diretamente o percentual aplicado no Contrato n° 1.028/87, o qual abrangia métodos construtivos subterrâneos em rocha, solo e "cut & cover", sem que se tivesse procedido ao devido cálculo do percentual.*
>
> *Em que pese a oportuna lembrança de que o manual adotado como referência pelo TCE-RJ prevê orientação para que as estimativas orçamentárias sejam realizadas por diferentes métodos, como forma de redução de risco de erros, verifica-se que a referência utilizada pelo defendente não se mostra apropriada.*
>
> *O Contrato nº L4/98, em análise, foi executado com o método TBM (Tunnel Boring Machine) no Trecho Sul, característica relevante que não se verifica nos contratos tomados como referência.*
>
> *Outra fragilidade da comparação é que a diferença temporal entre os contratos, de 11 anos (1998 – 1987), tornou os métodos construtivos significativamente diferentes, dificultando a comparação direta de valores.*
>
> *Ademais, mesmo que as obras fossem semelhantes a ponto de se utilizar o preço do Contrato n° 1.028/87 como parâmetro para o Contrato nº L4/98, o que não ocorre de fato, não poderia ser utilizado o percentual do valor da obra de 4,1% como método de cálculo para a*

estimativa do valor de projeto executivo, pois o percentual do valor de projeto modifica-se de acordo com o valor da obra, diminuindo à medida que o valor da obra aumenta.

Neste sentido, fica clara a inconsistência de aplicação de um percentual de 4,1% oriundo de uma obra de valor contratual muito menor.

Para evitar este equívoco, o manual ABCE informa de forma direta, à fl. 53, em trecho a seguir destacado, que não deve ser confundido o método de precificação de serviços semelhantes com o método do percentual sobre o valor de obra:

Preço de serviços semelhantes (método 5)

Este método consiste em realizar a estimativa orçamentária mediante correlação com o preço de serviços de porte e natureza semelhantes, já realizados.[31] Essas informações devem ser obtidas nos arquivos do Cliente e da Consultora, em publicações especializadas e em outras fontes. Importa notar que este método não se confunde com o de Percentual sobre o Valor da Obras, uma vez que ele não passa pela determinação do referido valor.

Assim, para a correta utilização do método de precificação de serviços semelhantes (método 5 do Manual ABCE) a Riotrilhos deveria utilizar o valor do projeto, R$ 29.884.051,10 (data base jun/08), que, levado para a data base do Contrato nº L4/98, atingiria R$ 33.684.472,54 (coeficiente de reajustamento do Contrato nº 1.028/87 - 1,1272057).

Ou seja, verifica-se inconsistência na metodologia alegada pelo defendente para a precificação do item.

Da defesa dos Consórcios Construtores:

Apresentam a tese da singularidade do empreendimento, citando adoção de normas internacionais, e complexidade técnica, logística e operacional do empreendimento e dos processos executivos.

Informam que o método utilizado pelo TCE-RJ apresenta limitações por não ter a capacidade de simular a extrema variedade de condições que se impõem à obra, mencionando, inclusive, que a curva utilizada como base do método estaria desatualizada, o que poderia gerar distorções nos valores estimados. Assim, deveriam ser utilizados outros métodos.

Procede, em tese, o argumento dos defendentes.

De fato, o Manual da ABCE apresenta, à fl. 36, nota informando que a curva utilizada no método "percentual sobre o valor da obra" seria aferida a cada 3 anos, de forma a refletir os efeitos provocados nos preços dos serviços de engenharia pela evolução das metodologias de projeto, procedimento este que não vem ocorrendo.

Quanto à utilização do método de precificação de serviços semelhantes (método 5 do manual da ABCE) como forma de promover essa validação, ficou demonstrado, na análise da defesa do Sr. Air Ferreira, que este modelo de estimativa não permite a utilização de valores percentuais como parâmetro. Desta forma, caso se utilizasse o Contrato nº 1.028/87 como referencial (o que se verificou

inapropriado, dadas as significativas diferenças entre os contratos), o correto valor de estimativa seria R$ 33.684.472,54.

Assim, para defesa dos valores praticados os consórcios construtores se fundamentam na utilização conjunta dos métodos 2 e 3 do mesmo manual, da seguinte forma:

1) Composição de preço unitário praticada no Metrô de SP lotes 3, 6 e 8 ("ADENDO I.M.2.02_C - Composições de projeto _METRÔ SP (Lotes 3, 6 e 8)";

METRÔ

ITEM	DESCRIÇÃO	Nº DO PREÇO	QUANT.	UN.	PREÇO (R$) UNITÁRIO	PREÇO (R$) TOTAL
1	PROJETO EXECUTIVO DE OBRAS CIVIS					21,704,841.97
1.1	Desenhos do Tipo "ME1"	1	1,190.00	desenho	13,059.55	15,540,864.50
	Composição do Preço Unitário do item 1.1					
	Assessor Técnico		4.00	H x h	469.85	1,879.40
	Coordenador de Projetos		6.40	H x h	333.42	2,133.89
	Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo de Projetos Sênior		13.60	H x h	216.96	2,950.66
	Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo de Projetos Pleno		16.00	H x h	160.81	2,572.96
	Engenheiro, Arquiteto ou Geólogo de Projetos Júnior		8.00	H x h	125.01	1,000.08
	Técnico de Equipamentos / Edificações		16.00	H x h	59.36	949.76
	Projetista		16.00	H x h	98.30	1,572.80
	Preço Unitário (por desenho)				13,059.55	

2) Pesquisa de mercado para obtenção de valores unitários de profissionais – I0 fevereiro de 2015;

3) Correção do valor unitário de fevereiro/2015 para dezembro/2011;

[...]

4) Apresentação estatística descritiva dos valores consultados na pesquisa de mercado no item 2;

5) Utilização do fator k calculado segundo orientações dos métodos 2 e 3 do Manual ABCE (k = 3,67);

6) Utilização das quantidades de pranchas necessárias para o Contrato nº L4/98 (19.741 documentos).

Assim, passa-se à análise do método alternativo de cálculo do valor referencial de mercado para o projeto executivo, alegado pelos defendentes, de modo que se possa criticar a razoabilidade do valor obtido pelo método do percentual sobre o valor da obra:

I) Quanto à Nova Composição de Preços:

Inicialmente, registra-se que a falta da transparência dos parâmetros utilizados para a formação da composição proposta, tais como memória de cálculo, memorial descritivo e outros documentos comprobatórios da apropriação de custos, compromete uma análise criteriosa do preço sugerido.

Para exemplificar o registro anterior, cita-se a quantidade de 6,40 horas de Coordenador de Projetos para a elaboração de um documento. Aplicando a este coeficiente o número total de documentos verifica-se um total de 126.342,40 horas de coordenador

de projetos (6,4 x 19.741) para a produção total dos documentos elencados.

Assim, como livre exercício de cálculo, tomando uma jornada de trabalho de 8 horas diárias e uma quantidade de 22 dias úteis mensais seria necessário um total de 717,85 meses de coordenador de projetos para a elaboração dos 19.741 documentos citados, representando quase 60 anos de coordenador de projetos para a elaboração de todo o projeto, o que tornaria este empreendimento inviável.

Ademais, cargos típicos de direção estão considerados na administração central, e já incluídos no fator k (mais especificamente k2, como será visto adiante). Isso porque os profissionais administrativos são alocados em diversos empreendimentos da empresa simultaneamente e seus custos são rateados para todos os projetos.

Entretanto, de forma conservadora, a composição alegada será utilizada de forma excepcional.

II) Quanto à Pesquisa dos Valores Unitários dos Profissionais:

Deve ser destacado que, no âmbito das contratações de obras e serviços de engenharia, a utilização de pesquisas de mercado ocorre apenas subsidiariamente, na falta de custos referenciais oficiais, como os obtidos nos sistemas SICRO, EMOP, SCO-RIO, SINAPI e outros. No caso em tela, não se verifica que as características do empreendimento, em especial a necessidade de cumprimento de "prazo inadiável", tal como alegado pelos defendentes, levem à necessidade de obtenção de valores em cotações especiais de preços, que gozam de menor legitimidade quando comparada ao uso de sistemas oficiais de custos, estes amplamente criticados e validados em território nacional.

Há de se ter em conta, ademais, que a utilização de itens cotados em datas muito distantes (fevereiro de 2015) deve ocorrer de forma excepcional, pois estas mudanças de data-base podem provocar distorções nos valores que não refletem o mercado da época.

Sem embargo do exposto, com fins de elidir quaisquer dúvidas, apuremos novamente os valores representativos de mercado para o item em pauta do projeto executivo, porém, nessa ocasião, consultemos outra fonte.

Nesse sentido, para efeito de simulação, adotar-se-á a tabela de preços de consultoria do SICRO na data base de dezembro de 2011, para levantamentos dos custos dos itens elementares, a qual foi sugerida utilização por parte do Sr. Air Ferreira consoante defesa apresentada para o item IN.2.05 alusivo ao acompanhamento técnico da obra "ATO" (a ser analisado após o presente item IN.2.02), resultando nos seguintes valores.

DESCRIÇÃO DOS PROFISSIONAIS	CUSTO MENSAL (Dez./2011)	CUSTO HORÁRIO (Dez./2011)
ASSESSOR / CONSULTOR ESPECIAL	R$ 11.295,80	R$ 51,34
COORDENADOR GERAL	R$ 8.471,85	R$ 38,51
ENGENHEIRO PROFISSIONAL SÊNIOR	R$ 7.671,72	R$ 34,87
ENGENHEIRO PROFISSIONAL PLENO	R$ 6.871,61	R$ 31,23

ENGENHEIRO PROFISSIONAL JÚNIOR	R$ 5.506,43	R$ 25,03
TÉCNICO DE EQUIPAMENTOS / EDIFICAÇÕES	R$ 3.200,47	R$ 14,55
PROJETISTA	R$ 1.129,58	R$ 5,13

III) Quanto à utilização do fator k:

Os métodos que utilizam o fator k trazem consigo a ideia de percentual de BDI, fazendo incidir sobre o custo direto apresentado algumas considerações de custo indiretos, tributos e lucro (de forma simplificada, pode-se dizer que o fator k substitui o BDI em contratações exclusivas para elaboração de projetos, abrangendo, também, encargos sociais sobre mão de obra).

Posto isso, deve ser verificado que esses custos indiretos considerados dentro do fator k não sejam contabilizados em duplicidade, assim, por exemplo, ao fator k não poderá ser aplicada uma taxa de BDI.

Assim, explicitando o supracitado, registra-se equívoco nos cálculos apresentados pelos defendentes, em virtude de duplicidade da parcela de encargos sociais, consideradas tanto nos valores unitários dos profissionais quanto dentro da totalização do fator k proposto.

Registra-se, por relevância, que os defendentes utilizaram em sua defesa mera reprodução do fator k calculado no manual da ABCE, de "3,67", sem as devidas apropriações do caso real, em desacordo com a seguinte orientação (fl. 49 do Manual ABCE):

Totalização das incidências (exemplo)

K = (1+ES)(1+DI)(1+L) (1+EF)(1+I)

A totalização apresentada a seguir tem caráter ilustrativo, uma vez que o cálculo deve ser feito para cada orçamento em elaboração.

Pelos motivos apresentados, passa-se para o cálculo do fator K mais adequado ao Contrato nº L4/98, tomando como ponto de partida jurisprudência fixada e claramente demostrada no Acórdão TCU nº 1.787/2011-Plenário.

Segundo esse Acórdão, o fator k aplicado em cada categoria é composto de duas formas, a depender da natureza do custo:

- *Fator k para custos diretos:*

K = (1+K1+K2).(1+K3).(1+K4);

- *Fator k para custos indiretos:*

K = (1+K3).(1+K4).

Em que,

K1 - Encargos sociais, os quais dependem da legislação e práticas empresariais;

K2 - Encargos administrativos, os quais correspondem aos custos gerais incorridos pela empresa e que não podem ser imputados aos contratos;

K3 - Remuneração ou lucro da empresa;

K4 - Despesas fiscais, as quais correspondem aos impostos que incidem sobre o faturamento da empresa. Seu cálculo deve obedecer à seguinte expressão: K4 = I/(1-I), sendo "I" a soma dos impostos incidentes.

Para o cálculo do fator k serão utilizados valores do caso concreto bem como taxas referenciais apresentadas através do acórdão TCU nº 1.523/2005-Plenário, ratificadas pelo Acórdão TCU n° 1.787/2011-Plenário.

Assim, a parcela k4 será o somatório dos impostos ISS (3%), PIS (1,65%) e COFINS (7,60%), totalizando 12,25%.

Para utilização das outras parcelas do fator K serão considerados:

COMPONENTE (K)	*TAXA REFERENCIAL*
K1 Pessoal autônomo	*81,62%*
K1 Pessoal perm.	*20,00%*
K2	*16,62%*
K3 custos diretos	*8,00%*
K3 custos indiretos	*5,00%*

Resultando, assim, nos seguintes fatores k para os diversos casos:

CASOS	*FATOR K CALCULADO*
K Pessoal autônomo	*2,44*
K Pessoal permanente.	*1,69*
K Custos Indiretos	*1,23*

Ante o exposto, e devido à falta de informações adequadas para o caso concreto, será atribuído o valor de "2,44" para k, de forma conservadora.

IV) Quanto ao Cálculo do Preço de Projeto Executivo:

Os custos unitários dos diferentes profissionais multiplicados pelo fator k (corrigido), inseridos na composição proposta pelos consórcios construtores resultam no seguinte preço unitário por documento produzido:

DESCRIÇÃO	COEFICIENTE	CUSTO UNITÁRIO S/ ENC. SOCIAIS	FATOR K	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
Assessor técnico	0	R$ 51,34	2,44	R$ 125,28	R$ 0,00
Coordenador de Projetos	6,4	R$ 38,51	2,44	R$ 93,96	R$ 601,35
Engenheiro Sênior	13,6	R$ 34,87	2,44	R$ 85,09	R$ 1.157,17

Engenheiro Pleno	16	R$ 31,23	2,44	R$ 76,21	R$ 1.219,40
Engenheiro Júnior	8	R$ 25,03	2,44	R$ 61,07	R$ 488,57
Técnico de Edificações	16	R$ 14,55	2,44	R$ 35,50	R$ 567,94
Projetista	16	R$ 5,13	2,44	R$ 12,53	R$ 200,45

PREÇO UNITÁRIO POR DOCUMENTO = R$ 4.234,88

É dizer, considerando a metodologia proposta pelos Consórcios Construtores (corrigida em alguns aspectos), e a produção de 19.741 documentos, tem-se um preço final total para o projeto executivo (item orçamentário IN.2.02) de R$ 83.600.719,97, valor inferior ao adotado como paradigma pelo TCE-RJ, de R$ 105.723.235,43.

Ante o exposto, considerando o caráter explicitamente conservador da análise empreendida, exemplificado pelo fato de que a composição de preço apresentada (i) não tem origem transparente; (ii) contém fortes indícios de superdimensionamento de homem hora, conforme anteriormente apresentado; e (iii) considera apenas engenheiros para a formação dos custos unitários, em detrimento de demais profissionais de custos unitários inferiores; verifica-se que o método alternativo de verificação do valor referencial do projeto executivo, adotado para a crítica do valor obtido pelo método do percentual sobre o valor da obra, sinaliza uma distorção em desfavor do erário.

Importante registrar, ainda, que diversos outros fatores atuaram ao longo dos últimos anos, tendendo a reduzir o valor relativo do projeto executivo em uma contratação de obra pública, podendo-se citar:

- *A diminuição dos custos e popularização de computadores e equipamentos utilizados em escritórios de projeto em relação ao ano de 1993;*
- *O avanço tecnológico de automações de projetos; utilização de tecnologias BIM que diminuem o retrabalho; e,*
- *A evolução de recursos computacionais e de automação de projeto aumentam a produtividade dos escritórios e diminuem os custos operacionais, e, por consequência, provocam maior competitividade no mercado.*

Finalmente, segue quadro resumo com os valores de projeto executivo obtidos segundo as diferentes metodologias apresentadas pelos defendentes em suas razões de defesa, após os devidos ajustes necessários:

COMPOSIÇÕES ANALISADAS	VALORES (Io dez/2011)
Composição Paradigma TCE-RJ	R$ 105.723.235,43
Composição Sr. Air Ferreira	R$ 33.684.472,54
Composição Consórcios Construtores	R$ 83.600.719,97

Como se observa, os valores paradigmas supra (com base nas metodologias aduzidas pelos defendentes) são notadamente menores que o preconizado pelo TCE-RJ (R$ 105.723.235,43), o que corrobora que o preço adotado como referencial no 1º reexame para o item do

> *projeto executivo foi conservador, sob o ponto de vista dos defendentes.*
>
> *Ocorre que, se adotássemos tais valores supra simulados (registra-se que não se trata de uma concordância, pois como visto ocorrem fragilidades de alguns valores inseridos nos cálculos dos métodos alternativos pleiteados nas defesas), isso ocasionaria uma elevação do sobrepreço apontado para o presente item IN.2.02, devido ao maior distanciamento destes para o preço contratual do projeto executivo.*
>
> ***De modo que se considera pertinente adotar postura mais conservadora na presente etapa processual, em prol dos jurisdicionados, mantendo-se o valor referencial calculado anteriormente pelo TCE-RJ, evitando-se, inclusive, o prolongamento do prazo processual, com a abertura contraproducente de nova fase de contraditório.*** (Destaquei)
>
> *Assim, o preço referencial TCE-RJ para este serviço permanece, conforme apontado no último reexame, com valor total de R$ 105.723.235,43.*

Do exame atento dos autos, constato que a matéria foi bem apreciada pela instância técnica, que não só aplicou corretamente o método preconizado pelo Manual de Orçamentação de Serviços Profissionais de Engenharia Consultiva, como também demonstrou, de forma minuciosa, ser esse método o mais apropriado para o caso em tela.

Nesse cenário, concluo pela rejeição das razões de defesa dos responsáveis, em consonância com o entendimento esposado pelo Corpo Técnico, cuja instrução, parcialmente reproduzida neste tópico, incorporo às minhas razões de decidir.

VI.II.5.8) Item IN.2.05 – "Acompanhamento técnico da Obra e elaboração dos desenhos "As Built - ATO"

O preço referencial do item em exame foi calculado, por este Tribunal, com amparo na CPU da pesquisa de mercado realizada, pela própria Riotrilhos, no exercício de 2013, tendo sido preservadas, conservadoramente, as quantidades de horas (de diferentes profissionais) definidas pela aludida entidade, mas utilizados os custos unitários referenciais da tabela SCO-RIO, visto que essa apresentava mais profissionais especializados do que a do Sistema da Emop.

Nesta fase, tanto o Sr. Air Ferreira como os Consórcios Construtores apresentam respostas específicas para esse item, as quais são detalhadas na sequência, tendo-se por base a manifestação do Corpo Instrutivo.

Em linhas gerais, o primeiro jurisdicionado (i) aduz que o sistema SCO-RIO não seria indicado para a obtenção dos valores horários dos profissionais; (ii) defende a adoção da tabela de preços de consultoria do DNIT, fazendo-se incidir adicionais de periculosidade e de trabalho em horário noturno; (iii) utiliza lógica de remuneração de custos indiretos diferente da adotada no restante da contratação (não aplicando percentual de BDI); e (iv) apresenta, adicionalmente, uma tabela de preços de venda de serviços de empresas de consultoria de engenharia, elaborada pela ABCE, que demonstraria valores superiores aos adotados pelo TCE-RJ.

Por sua vez, os Consórcios Construtores também argumentam que a tabela da SCO-RIO não reflete a realidade das obras da Linha 4 do Metrô, haja vista que contemplaria, apenas, custos de profissionais comumente encontrados no mercado da cidade do Rio de Janeiro, com experiência em obras de construção civil comum, de rodovias, entre outras dotadas de menor complexidade em relação às obras metroviárias. Assim, para o cálculo da CPU referencial, defendem a adoção das quantidades de horas profissionais efetivamente medidas no contrato, adotando-se os preços unitários obtidos segundo a metodologia sustentada no item do Projeto Executivo (uso de pesquisa de mercado e fator “k” para remuneração de custos indiretos).

Diante de tais argumentos, a unidade técnica se posiciona da seguinte forma:

> *Em que pese a convergência das argumentações trazidas pelos defendentes, quanto à inaplicabilidade do sistema SCO-RIO como referencial para os custos horários da mão de obra especializada do serviço “ATO”, tais alegações não merecem acolhimento.*
>
> *Isso porque nos processos de fiscalização de obras, este Tribunal de Contas adota como balizadores de preços de mercado os referenciais oficiais da Administração, como por exemplo o próprio sistema SCO-RIO, bem como o EMOP, SICRO, SINAPI e outros. Noutro dizer, presume-se que os referenciais dos sistemas de custos refletem os preços de mercado, razão pela qual podem e devem ser considerados para a análise de adequação de preços e apuração de eventual superfaturamento.*

[...]

Corroborando com o raciocínio supra, é preciso esclarecer que, ao contrário do que as defesas tentam fazer parecer, apesar das obras da Linha 4 de fato possuírem certa complexidade, seu orçamento é composto predominantemente por serviços elementares da construção civil, presentes na grande maioria das obras, tais como concreto, forma, armadura, transporte, escoramentos, projetos, fundações, acabamentos, instalações etc.

Até mesmo os serviços mais específicos previstos no orçamento da Linha 4, tais como sistemas, subestações, via permanente e escavação de túneis (NATM), são comumente localizados em diversas tipologias de obras, enquadradas com maior complexidade (ex.: aeroportos, ferrovias, rodovias, barragens). Importante frisar que todos estes exemplos de empreendimentos são habitualmente orçados pela Administração Pública empregando os sistemas referenciais de custos.

Poder-se-ia, ainda, argumentar que o único grupamento de serviços no orçamento na Linha 4 que, em tese, tem maior aplicabilidade em obras metroviárias é o alusivo a Tuneladora. Ainda assim, neste caso, os serviços contratuais atinentes ao TBM já contemplam o acompanhamento técnico, inclusive com consultoria especializada internacional.

Portanto, o que se pretende aqui elucidar é que a engenharia consultiva, seja para a obras metroviárias, rodoviárias, ferroviárias, hídricas, aeroportuárias e aquaviárias, podem conter particularidades em cada caso, mas a formação dos custos referenciais destes profissionais especializados leva em conta, principalmente, os níveis de escolaridade e de experiência dos profissionais que o executam, ou seja, de forma alguma isso significa que a aplicação de tais referenciais depende exclusivamente da tipologia da obra.

Ainda sobre esse aspecto, destaca-se que a questão que poderia levar a distorções nos custos de mão de obra da CPU referencial – a experiência profissional das diferentes funções, alegada pelos defendentes - já é característica distintiva dos profissionais adotados na CPU referencial do TCE-RJ com amparo no sistema SCO-RIO. É dizer, o preço referencial do serviço de ATO já considera profissionais de mesma titulação que são remunerados de forma desigual, em função das experiências, conforme exigido pela contratação. São exemplos disso os engenheiros sênior e pleno, constantes da CPU adotada como paradigma.

De tudo, se extrai que é infundada a tese empossada nas defesas pela inaplicabilidade do sistema referencial SCO-RIO para a CPU referencial do serviço de "ATO".

Ainda sobre esse aspecto, destaca-se que a questão que poderia levar a distorções nos custos de mão de obra da CPU referencial – a experiência profissional das diferentes funções, alegada pelos defendentes - já é característica distintiva dos profissionais na CPU adotada pelo TCE-RJ e no Sistema SCO-Rio. É dizer, o preço referencial do serviço de ATO já considera profissionais de mesma titulação que são remunerados de forma desigual, em função das

experiências, conforme exigido pela contratação. São exemplos disso os engenheiros sênior e pleno, constantes da CPU adotada como paradigma.

Arredada, portanto, tal questão, é preciso analisar outra alegação apresentada, na qual o Sr. Air Ferreira defende a adoção da tabela de preços de consultoria do DNIT, fazendo incidir adicionais de periculosidade e de trabalho em horário noturno.

Nesse particular, ante a similar legitimidade da tabela de custos do SICRO, trazida aos autos pelo aludido responsável da Riotrilhos, faz-se oportuno avaliar se há distorções entre as referidas fontes referenciais.

Assim, procedeu-se à comparação entre os custos SCO-RIO e SICRO para os profissionais que compõem a CPU referencial do serviço de "ATO", tendo resultado no seguinte comparativo (conforme memória de cálculo constante no Anexo 03 ao presente):

[...]

Como se verifica, o preço referencial para o item de "ATO" obtido com base na tabela de consultoria do SICRO, sugere o valor de R$ 19.624.574,40, ou seja, maior que o preconizado anteriormente pelo TCE-RJ no valor de R$ 15.839.252,74, o que ocasionaria diminuição do sobrepreço para o serviço de "ATO" em pauta.

Desta forma, adotar-se-á, conservadoramente, a favor dos defendentes, o preço total para o item IN.2.05, calculado com base no SICRO, que monta em R$ 19.624.574,40.

Por fim, cabe ainda refutar as seguintes alegações.

i) Quanto à incidência do adicional de periculosidade, cabe esclarecer que ante as disposições da NR-16, que define as atividades e operações perigosas, e considerando a ausência de adequada motivação para esse pleito nos documentos apresentados – conteúdo que poderia contribuir para a elucidação dos fundamentos de defesa - , mantém-se o entendimento de que as atividades desenvolvidas a título de ATO não são perigosas, e não fazem jus a adicionais relacionados a essa característica. O Acompanhamento Técnico das Obras não pode ser confundido com a própria execução dos serviços, sendo irrazoável supor que os profissionais responsáveis pelo ATO tenham estado efetivamente sujeitos ao risco de acidente por detonação de explosivos, fato gerador dos adicionais de periculosidade considerados na obra em questão.

ii) No que se refere ao trabalho noturno, as alegações acerca do tema foram objeto de análise individual na presente instrução, sendo exposta anteriormente no tópico específico "Valores referenciais de mão de obra", onde concluiu-se que pelo não acolhimento.

iii) Entende-se inadequada a estimativa de custos indiretos com base em metodologias incompatíveis com o modelo de orçamentação de obras públicas.

Diferentemente do que ocorre em contratações celebradas exclusivamente para o desenvolvimento de projetos ou para a supervisão e acompanhamento técnico de obras, a metodologia de

> *precificação de obras utiliza do BDI como referencial de custos indiretos, em detrimento de métodos que se fundamentam no fator "k". Assim, estando o serviço de ATO inserido em contratação de obras, deve o serviço ser remunerado no contexto mercadológico do objeto principal.*
>
> *É o caso das obras da Linha 4 do metrô do Rio de Janeiro. Constata-se que os serviços de ATO estão inseridos no contrato de execução das obras, sendo adequado que os respectivos custos indiretos sejam calculados de forma similar à dos demais serviços, ou seja, utilizando-se do BDI referencial de mercado.*
>
> *Destaca-se que situação distinta ocorreu na análise do projeto executivo. Naquela oportunidade, verificou-se o preço de mercado com base no método do percentual sobre o valor da obra, da ABCE, e, apenas como forma de validação do método, procedeu-se à verificação do valor com uso do fator "k", tal como havia sido pleiteado pelos defendentes.*
>
> *Frente todo o exposto, e considerando o BDI de 20,97%, consoante exame empreendido em tópico específico nesta instrução, intitulado "Do BDI referencial", o preço referencial TCE-RJ do item de serviço IN.2.05 foi adequado para o valor total de R$ 19.624.574,40.*
>
> *Informa-se, em tempo, que a respectiva composição referencial e memória de cálculo ajustada do item supra consta no papel de trabalho Anexo 03 ao presente.*

Com efeito, na quantificação dos valores relativos a profissionais especializados (obras metroviárias, rodoviárias, ferroviárias, hídricas etc.), nos mais diversos sistemas oficiais de custos, já se consideram os níveis de experiência de tais profissionais, sendo, portanto, descabida a tese dos jurisdicionados de que seria inaplicável o SCO-RIO para a CPU referencial do serviço de acompanhamento técnico da obra ("ATO").

Nada obstante, coaduno-me com a mudança proposta pelo Corpo Técnico acerca do parâmetro a ser utilizado para tal serviço, qual seja o valor obtido por meio da tabela de preços de consultoria do DNIT, que é igualmente aplicável ao caso vertente e apresenta números mais conservadores em relação ao sobrepreço ora em apuração.

VI.II.5.9) Item 5.36.1 – "Jet Grouting"

Para fins de contextualização da apuração do sobrepreço relativo ao presente item, julgo oportuno transcrever o seguinte excerto da manifestação da unidade técnica:

Antes de adentrar nas alegações, é fundamental recordar como foram elaborados os preços contratual e referencial TCE-RJ deste serviço, que é o mais relevante da curva ABC.

O preço contratual do serviço de Jet Grouting (item 5.36.1) é oriundo do Contrato nº 1.027/87, referente à construção da Linha 1 do Metrô do RJ (Trecho Botafogo/Siqueira Campos). Tal preço foi reaproveitado no presente Contrato nº L4/98, mesmo considerando que os documentos que o embasaram foram extraviados, segundo a Riotrilhos, conforme consignado à fl. 77 do Relatório de Auditoria:

> *"Dando sequência, após breve explanação sobre o método executivo e os locais de aplicação na obra, e considerando a grande representatividade deste serviço no orçamento total da obra (cerca de R$1 Bilhão ou 12,05% do valor do contrato), passa-se a análise da especificação deste serviço e a composição de preço contratual, para a elaboração do preço referencial.*
>
> *Nesse sentido, considerando que o preço do serviço de Jet Grouting (item 5.36.1) foi reaproveitado do contrato 1027/87, referente a construção do metrô trecho Botafogo/Siqueira Campos, solicitamos através do Termo Reiteração nº 03 (Anexo 2.3) que fosse apresentada a sua CPU, incluindo as suas composições auxiliares e cotações de mercado.*
>
> *Não obstante, em resposta, a RIOTRILHOS tão somente entregou a CPU (fl. 407, Anexo 4.2.8.1), ou seja, não apresentou os documentos que subsidiaram a concepção do preço deste serviço, em especial a cotação de mercado para o principal insumo constante na composição, qual seja "Serv. Especializado (inclusive fornecimento de cimento)".*
>
> *Nesse contexto, vejamos a declaração da RIOTRILHOS (Anexo 4.1.3):*
>
> *"O processo que deu origem ao preço novo de Código 5.36.1 não foi localizado no Arquivo Geral, conforme já relatado, impedindo o acesso à cotação de mercado (proposta) que está anexa ao processo.""*

Por seu turno, a CPU referencial do TCE-RJ para o Jet Grouting foi elaborada com base na CPU da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos, com as devidas adequações. É importante ressaltar que o preço referencial do TCE-RJ, no valor de R$ 892,79, preconizado no reexame anterior no presente processo, já foi objeto das defesas dos fiscais de obra da Riotrilhos e dos próprios Consórcios Construtores, nos autos do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18.

Isso ocorreu porque na Situação 4, do Achado 1, foi inicialmente constatada a ocorrência de "química contratual", onde o serviço executado de Jet Grouting tipo CCP, com diâmetro de 0,60m, sem previsão contratual, foi pago mediante a medição de item distinto do orçamento, qual seja Jet Grouting convencional com diâmetro de 1,20m (presente item 5.36.1). Para tanto, e considerando que os custos para execução do CCP são menores, a Riotrilhos aplicou um fator de 2/3 (0,66), estipulado pela Estatal, nas quantidades medidas do serviço de CCP com diâmetro de 0,60m, visando compensar

financeiramente a diferença entre os custos dos dois serviços. Assim, considerando que esse fator de equivalência é obtido pela seguinte razão: $\text{Fator de equivalência} = \frac{\text{Preço do CCP } \phi\ 0{,}60\text{m}}{\text{Preço do JG } \phi\ 1{,}20\text{m}}$ *, foi necessária a análise dos preços destes dois serviços distintos (JG ϕ 1,20m X CCP ϕ 0,60m) no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18.*

Em que pese a rejeição das alegações quanto ao valor de mercado calculado pelo TCE-RJ para o serviço de Jet Grouting, com a continuidade da análise naqueles autos, entendeu-se, contudo, que não teria havido a química contratual inicialmente aventada (o fator de conversão utilizado não representaria dano ao erário), e, assim, as alegações específicas quanto à economicidade deveriam passar a ser analisadas no presente processo, conforme trecho da Decisão Plenária de 19.12.18, a seguir transcrita:

> *"Verifico que documentos apresentados após a Auditoria permitem concluir que o fator de conversão adotado para a medição do serviço efetivamente executado (estaqueamento tipo CCP – Chemical ou Cement Churning Pile, com Ø = 1,20), não representa dano ao erário.*
>
> *Isso não obstante, registro que os citados documentos acrescidos reforçam constatação tratada no Processo TCE-RJ n° 103.971-2/16, no sentido de que os preços praticados são superiores aos de mercado, o que as razões de defesa apresentadas não logram êxito em elidir.*
>
> *Nessa toada e considerando que a questão do valor de mercado dos serviços de estaqueamentos tipo CCP – Chemical ou Cement Churning Pile está sendo tratada no Processo TCE-RJ n° 103.971-2/16, no qual o contraditório será aprofundado por meio da Citação dos responsáveis, reputo adequado rejeitar as defesas apresentadas e afastar a responsabilização nesta Tomada de Contas Especial Ex Officio em relação à Situação 4 do Achado 1, na forma proposta pelo Corpo Instrutivo."*

Ocorre, no entanto, que no reexame anterior do presente processo, os responsáveis chamados aos autos à época pelo sobrepreço global (Achado 5), Srs. Heitor Lopes de Sousa Junior, Bento José de Lima e Air Ferreira, não se manifestaram especificamente quanto ao serviço em pauta de Jet Grouting (item 5.36.1). Motivo pelo qual foi mantido no presente processo o preço referencial no valor de R$ 892,79, como dito, calculado no âmbito Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18.

Na atual fase, tanto o Sr. Air Ferreira como os Consórcios Construtores apresentam respostas específicas para o item em tela, sendo destacado, contudo, pela instância instrutiva, o fato de as empresas não terem se atentado para a retificação, em fase processual anterior, do preço referencial do item 5.36.1, que restou alterado de R$ 1.016,16 (custo R$ 840,00 + 20,97% BDI), no Relatório de Auditoria, para R$ 892,79 (custo R$ 738,03 + 20,97% BDI), no 1º reexame (peça eletrônica "*Informação 2ª CAO – 29/11/2018*").

Na sequência, reproduzo os principais excertos da instrução da unidade técnica, os quais incorporo às minhas razões de decidir:

> • *<u>Itens de mão de obra:</u> em suma o Sr. Air Ferreira adota para os ajudantes – único profissional constante na CPU referencial - a mesma produtividade preconizada na CPU referencial do TCE-RJ. Todavia, em relação ao custo, defende os valores estabelecidos pela Convenção Coletiva de Trabalho 2013/2014, acrescido do adicional de periculosidade, onde cabível, e dos encargos sociais pertinentes.*
>
> *Por sua vez, os Consórcios Construtores defendem a adoção dos custos da EMOP, com incidência de encargos sociais básicos e complementares, incluindo os adicionais de periculosidade e noturno.*
>
> *Tais alegações já foram objeto de análise individual na presente instrução, sendo exposta anteriormente no tópico específico "Valores referenciais de mão de obra", onde se concluiu que as razões de defesa apresentadas pelos responsáveis não trazem elementos suficientes que ensejem a modificação de qualquer parâmetro dos insumos relativos à mão de obra adotados como referencial do TCE-RJ.*
>
> *Quanto ao adicional de periculosidade, constata-se que as atividades desenvolvidas no serviço de "Jet Grouting" não estão relacionadas a explosivos, inflamáveis e energia elétrica, não se adequando, portanto, às hipóteses de enquadramento como atividades perigosas previstas na NR 16, que justificariam a remuneração excepcional prevista no art. 193 da CLT. Ainda acerca do assunto, destaca-se, mais uma vez, que não foi apresentada qualquer perícia demonstrativa da caracterização da periculosidade, tal como prevê o art. 195 da CLT.*
>
> *Arredada a questão do custo da mão de obra referencial, é preciso avaliar outra alegação apresentada, sendo esta exclusiva dos Consórcios Construtores, qual seja: defendem a inclusão na CPU referencial de diversos outros profissionais (eletricista, bombeiro hidráulico, encarregado e sinaleiro), asseverando que foram necessários para realizar, por exemplo, as seguintes atividades: "transporte e recebimento de insumos, movimentações entre canteiros dos equipamentos, apoio para o fornecimento de água, energia, iluminação e ar comprimido, execução de tubos guia, tratamento do refluxo do jet grouting, operação logística dentro e fora do canteiro." Em adição, alegam que tais necessidades constam na proposta comercial da empresa Brasfond, adotada como referencial pelo TCE-RJ, através dos seguintes itens que estariam a cargo dos contratantes (neste caso os próprios Consórcios Construtores): fornecimento de 6 (seis) ajudantes por conjunto de equipamentos; serviços de apoio em geral (preparo do terreno, remoção de material escavado, remoção de lama, etc.); fornecimento de água, energia elétrica e iluminação; e remoção de interferências aéreas/subterrâneas.*
>
> *Tais alegações não merecem prosperar, pelos motivos a seguir expostos:*
>
> *i) Primeiramente, há de se registrar que os 6 (ajudantes) previstos na cotação da Brasfond, como "Encargos de V. Sas." (nesse caso, os*

próprios Consórcios Construtores), já foram considerados na CPU referencial do TCE-RJ (confira-se a análise desta 2ª CAO no âmbito do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, a qual foi reproduzida no 1º reexame do presente Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16):

"Já o ajuste no índice/produtividade do subitem "ajudante", foi motivado também pelo acesso às novas informações das FVS's – até então desconhecidas - , onde em análise a tais fichas verificou-se um tempo total médio de execução de coluna de solo-cimento por metro de 0,131 horas, ***que multiplicado por seis ajudantes*** *totaliza 0,786 horas / metro de JG."*

ii) Não procede a inclusão da alegada mão de obra adicional na CPU referencial do Jet Grouting, sob o argumento de que tais profissionais foram empregados nas atividades de execução de tubos guia, preparo do terreno, remoção de material escavado e remoção de interferências, haja vista que tais serviços já foram objeto de medição em outros itens específicos da planilha orçamentária.

Frisa-se que este raciocínio impugnante já havia sido feito por esta 2ª CAO, quando da análise das defesas dos próprios Consórcios Construtores, nos autos do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, especificamente na Situação 4 do Achado 1 referente ao serviço de CCP, sendo acolhido pelo Plenário desta Corte.

Dito isso, cabe nesse momento a reprodução e reaproveitamento da aludida análise proferida às fls. 76/79 do referido reexame de 24.07.2018 (Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18), a qual também consta no 1º reexame do presente processo:

- ***Instalação de tubo guia:***

Em suma, o consórcio CL4S alega que o item 4.7 ("Remoção de interferências aéreas/subterrâneas") da cotação da Brasfond contempla a instalação prévia de tubos guia.

Todavia, tal argumentação não merece acolhimento, pois a instalação desses tubos guias já é medida e paga em outros itens específico da planilha orçamentária. Assim sendo, por óbvio, não pode ser considerada também na composição do serviço de JG.

Explica-se: em análise às medições realizadas durante a execução da obra, verifica-se que o referido serviço de fornecimento e instalação de tubos guia de PVC para execução cuidadosa de coluna de JG já foi medido em outros itens separados, conforme medição reproduzida a seguir:

[...]

Como se verifica, na medição tomada como exemplo, a instalação prévia de tubos guia já foi objeto de medição nos seguintes itens da planilha orçamentária: 9.01.1.4.1 – "Fornec. de concreto fck 12 Mpa"; 9.01.2.4 – "Lançamento do concreto"; e 7.16.1 – "'Instalação e manutenção de tubulações de escoamento como no item 7.15, porém sobre o solo - Ø 150 mm".

Outra evidência que demonstra, nitidamente, que a instalação destes tubos guias já foram medidos em outro local da planilha orçamentária (item 7.16.1) é a própria memória de cálculo das quantidades

alteradas do 4º termo aditivo ao contrato, conforme recorte a seguir extraído do anexo 4.2.6.2 ao relatório de auditoria.

[...]

Outrossim, há de se registrar, ainda, que eventuais serviços de remanejamento de interferências igualmente são objeto de medição em itens específicos do orçamento, conforme reproduzido a seguir:

[...]

Por fim, corroborando com todo acima revelado, destaca-se que a própria composição de custo apropriada pela própria Riotrilhos sequer contempla a aludida instalação de tubos guias. Frisa-se, por oportuno, que conforme declaração da Riotrilhos (anexo 4.1.9 ao relatório de auditoria), a elaboração de tais composições "refletem a técnica de engenharia utilizada nas obras" e "consideram ainda a produtividade da obra apurada pelos fiscais".

Ante o relatado, não procede a inclusão de novos serviços para a "instalação prévia de tubos guia" na CPU referencial do serviço de JG.

● ***Itens relacionados ao preparo do terreno, remoção de material escavado, remoção de lama, etc.:***

Em suma, alega o consórcio CL4S que o item 4.31 ("serviço de apoio em geral") da cotação da Brasfond refere-se à preparação do terreno, remoção e transporte de material escavado e refluxo/lama. O que justificaria os 4 (quatros) itens - recortados abaixo - previstos na CPU de JG da Riotrilhos, alusivos aos serviços preparo do terreno, carga e transporte de materiais ao bota-fora.

[...]

Todavia, tais alegações quanto ao transporte do refluxo e preparo do terreno não merecem acolhimento, porquanto:

Quanto ao transporte do refluxo do JG para o bota-fora, tal serviço já é medido em item específico (3.08.1 – "Transporte e descarga de material (...)") da planilha orçamentária, conforme se pode averiguar na medição reproduzida a seguir. Não cabendo, portanto, a permanência do item EMOP 04.005.0023-0 (Transporte de carga de qualquer natureza) na CPU do JG

[...]

No que concerne ao preparo do terreno ou serviços correlatos, da mesma forma, já foram objeto de medição e pagamento em itens específicos do orçamento que constituem a família de "Serviços Preliminares", tais como: 1.15.2 e 1.15.3 - "Retirada de pavimentação (...); 1.16.1 e 1.16.3 – "Remoção de passeios (...)"; 1.18 - "Remoção de jardins (...)", conforme medições exibidas a seguir.

[...]

Em adição, há de se esclarecer que os serviços de remoção de material escavado (não incluindo a remoção do refluxo do JG, pois para esta atividade foram previstos dois itens da CPU referencial, quais sejam: serviço de carga e descarga com retroescavadeira; e carga e descarga mecânica (...), considerando o tempo para carga,

descarga e manobra, exclusive despesas com o equipamento empregado na carga) já são objeto de medição em outro item orçamentário de "Carga, transporte e descarga de material de qualquer natureza (...)".

iii) Também não procedem os argumentos de que a alegada mão de obra foi empregada nas atividades de transporte e recebimento de insumos, movimentações entre canteiros dos equipamentos, apoio para o fornecimento de água, energia, iluminação e ar comprimido, e operação logística dentro e fora do canteiro.

Isso porque, conforme esclarecido em linhas pretéritas na análise de outros serviços, a logística de movimentação de equipamentos e materiais no canteiro e frentes de obra está inserida no custo da administração da própria obra e da operação dos canteiros, não devendo ser inserida em serviços específicos. Como evidência, apresenta-se a seguir a própria justificativa (aprovada pela Riotrilhos e pela Concessionária Rio Barra) constante no 4º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98 (fl. 482 do Anexo 4.2.6 ao Relatório de Auditoria), onde claramente restou reconhecido que, dentre diversas tarefas, o transporte e montagem de equipamentos ("em suas várias frentes de serviço") estão englobados nos itens da planilha orçamentária (tais como: instalação e posterior remoção dos canteiros e manutenção e operação dos canteiros) alusivos à família "instalação da obra".

[...]

Ademais, vale ressaltar que nos itens de manutenção do canteiro já estão previstos diversos profissionais de apoio, tais como os profissionais alegados na defesa: eletricista e encanador, conforme se pode constatar na CPU da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos (Anexo 4.6.11 ao Relatório de Auditoria) colacionada a seguir.

[...]

Alfim, a título de informação, consigna-se que apenas com os 15 itens orçamentários de manutenção e operação de diversos canteiros no orçamento das obras da Linha 4, foram pagos, até jun/2016, cerca de R$ 126,9 milhões (valor na data base de dez/2011, ou seja, sem considerar os reajustes pagos).

iv) Os Consórcios Construtores defendem a inclusão de sinaleiros, que dentre as atribuições alegadas, seriam destinados à coordenação do trânsito de frequentes movimentações das máquinas dentro e fora dos canteiros. Todavia, tal tarefa além de ser remunerada nos itens de manutenção e operação dos canteiros, outrossim é paga em outros serviços orçamentários, quais sejam: itens 2.17.2 e 2.17.1, alusivos ao fornecimento de mão de obra de operadores e coordenadores de tráfego, respectivamente.

v) Analisando a referida proposta comercial da Brasfond, extrai-se que em nenhum momento tal empresa especializada em fundações especiais aponta como encargo do contratante o fornecimento dos diversos outros profissionais (eletricista, bombeiro hidráulico, encarregado e sinaleiro) alegados na defesa dos Consórcios.

vi) Corroborando os fundamentos acima expostos, convém fazer uma pesquisa em demais sistemas de custos para verificar se é usual a

previsão, na CCU do serviço de Jet Grouting, de todos estes profissionais requeridos pela defesa. Contudo, após pesquisa em cerca de 20 fontes referenciais, o serviço ora em análise, de Jet Grouting, tão somente foi localizado no SICRO 3 (indisponível à época da auditoria). Assim, como se observa na CCU do SICRO para o serviço de "Coluna de jet grouting vertical D = 100 cm em solo - perfuração e injeção" (código 6205796), tão somente consta a mão de obra de servente/ajudante (tal como na CPU referencial do TCE-RJ), inexistindo todos os demais profissionais alegados pelos Consórcios Construtores.

[...]

- *<u>Água</u>: apenas os Consórcios Construtores defendem a inclusão do fornecimento de água na CPU referencial do Jet Grouting. O Sr. Air Ferreira não compartilha deste entendimento, uma vez que não se manifestou acerca do tema.*

O argumento não merece acolhimento, pelas seguintes razões:

i) O consumo de água encontra-se previsto nos itens de manutenção e operação do canteiro, portanto não deve ser considerado também no item de Jet Grouting, o que causaria uma duplicidade. Como evidência, basta consultar as diversas CPUs da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos, referentes aos itens de "Manutenção e operação do Canteiro de Obras" (Anexo 4.6.11 ao Relatório de Auditoria), pelas quais é possível constatar que o fornecimento de água é remunerado nos itens orçamentários dos canteiros, confira-se o recorte de uma destas CPUs:

[...]

ii) Corroborando o raciocínio prévio, convém destacar a Norma Técnica da Riotrilhos denominada "NT – 121", que tem como assunto: "Orçamento, Medição e Faturamento nas obras do metrô" (Anexo 4.6.6 ao Relatório de Auditoria).

> A manutenção do canteiro inclui todos os custos para manter e operar todos os dispositivos de força, luz, Grupo Gerador de Emergência, água potável, água pluvial, cercas, tabuletas, barracões, vigilância, segurança da obra, dispositivo de combate a incêndio, propiciando por todo o período da obra a limpeza e o pleno funcionamento do canteiro. Incluem-se os custos de consumo de luz, água e força para abastecimento geral do canteiro mês.

iii) Alfim, cumpre salientar que tanto na CPU contratual do serviço de Jet Grouting (oriunda do Contrato nº 1.027/87), como na CPU da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos, sequer consta o alegado fornecimento de água, veja-se a seguir.

[...]

- *<u>Locação de container e Silos de cimento:</u> apenas os Consórcios Construtores defendem a inclusão na CPU referencial da locação de 1 (um) container por frente, como estrutura de apoio específica para o*

serviço de execução de jet grouting, destinado para armazenamento de ferramentas, equipamentos e material de consumo; bem como a inclusão de silos para o armazenamento de cimento.

Não devem prosperar tais alegações, pois todos os custos referentes à instalação (tais como: almoxarifados, depósitos, silos) e desmobilização de todos os canteiros da Linha 4, já estão sendo considerados na planilha orçamentária na família 2 "Instalação da Obra", conforme se pode constatar nos seguintes documentos que preconizam as especificações dos serviços contratados:

i) "Diretrizes de Construção do Metrô / DC-03 / Especificações Gerais" na sua versão 1998 (Anexo 4.6.6 ao relatório de auditoria).

2.01 - Canteiro das Obras

Fazem parte deste item todos os serviços necessários à implantação do canteiro de obras. Inclui-se a preparação e o nivelamento do terreno. O local das obras e depósitos deverá ser preparado e possuir vias de acesso que possam ser usadas mesmo em caso de chuvas fortes. Os depósitos deverão ser construídos de tal modo que protejam todos os materiais contra os estragos e influências das intempéries. Reservatórios para água e silos para cimento e agregados deverão ser previstos em quantidade e tamanho suficientes para permitir a continuidade das

2.00 - Instalação da Obra

Após a apresentação das áreas para a construção, o Construtor deverá fornecer, instalar, mobiliar, manter à disposição, montar e desmontar, bem como retirar todos os escritórios, vestiários, moradias, oficinas, depósitos, almoxarifados, áreas para armazenamento, ambulatórios e instalações sanitárias necessárias para a sua utilização. Caso solicitado pelo METRÔ, deverá instalar um escritório de obra para a Fiscalização, com instalação sanitária própria.

ii) Norma Técnica da Riotrilhos denominada "NT – 121", que tem como assunto: "Orçamento, Medição e Faturamento nas obras do metrô" (Anexo 4.6.6 ao Relatório de Auditoria).

TÍTULO 2 – INSTALAÇÃO DA OBRA

2.00 – Instalação da obra

2.01. Instalação, manutenção e posterior remoção do canteiro de obras

Instalação e posterior remoção de canteiro de obras, incluindo construções de escritórios, oficinas, áreas de depósito, barracões diversos, laboratório completo de análise de concreto, tanques e reservatórios para água, agregados e cimento; instalações sanitárias, redes de águas pluviais, potável, esgoto e luz e força, incluindo cabines, subestações e P.C., rede interna de telefone com respectivos aparelhos; Grupo Gerador de Emergência, com capacidade suficiente para atender a necessidade do canteiro, quando faltar energia da Concessionária; mobilização, transporte, montagem e posterior desmobilização e remoção de

Por fim, a título de informação, vale informar que foram gastos cerca de R$ 41,9 milhões (valor na data base de dez/2011, ou seja, sem considerar os reajustes pagos) com os 9 itens orçamentários de instalação e posterior remoção dos canteiros nos dois trechos das obras da Linha 4.

- *Consumo de cimento: para este insumo o Sr. Air Ferreira adota as mesmas premissas (quantidade = 663,6 kg / m de coluna JG e custo EMOP = R$ 0,34 / kg) preconizadas pelo TCE-RJ. Já os Consórcios Construtores adotam o mesmo custo da EMOP, porém em sua CPU de defesa consideram o consumo de cimento de 791,28 kg / m³.*

Nesse contexto, cabe novamente destacar que Consórcios Construtores não tiveram o cuidado de verificar o conteúdo do primeiro reexame, que antecede este, nos autos do presente processo TCE-RJ n° 103.971-2/16. Isso porque o consumo do cimento já foi objeto de exame deste Corpo Técnico, o qual teve Decisão Plenária acompanhando a sugestão proferida por esta 2ª CAO.

Dito isso, cabe nesse momento a reprodução e reaproveitamento da aludida análise proferida às fls. 76/79 do referido reexame de 24.07.2018 (Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18), a qual também consta no 1º reexame do presente processo:

[...]

- *Retroescavadeira e escaveira: tanto o Sr. Air Ferreira como os Consórcios Construtores defendem a inclusão destes equipamentos na CPU referencial, alegando que foram empregados nas atividades de preparo do terreno e serviços de apoio geral (preparo do terreno, instalação prévia de tubos guia, remoção de material escavado e refluxo do Jet Grouting).*

Não merecem acolhimento tais arguições, pelos motivos a seguir expostos:

i) Com relação à instalação de tubos guia, preparo do terreno, remoção de material escavado e remoção de interferências, vale empregar a mesma refutação exposta no exame dos itens de mão obra, ou seja, tais serviços já foram objeto de medição em outros itens específicos da planilha orçamentária.

ii) No tocante ao serviço de remoção do refluxo do JG, este já foi considerado na CPU referencial do TCE-RJ, consoante análise proferida no 1º reexame do presente processo, confira-se:

"Por outro lado, a quantidade de horas para os itens de retroescavadeira e escavadeira hidráulica não apresentam proporcionalidade para o serviço de remoção do refluxo do JG, conforme devidamente demostrado a seguir.

Para quantificação do volume de refluxo, estima-se, de forma conservadora, que tal volume corresponde ao mesmo volume injetado no solo, visto que o item 5.36.1 é medido por metro de coluna de solo-cimento injetada. Assim, para uma coluna de JG com diâmetro de 1,2 m o volume a ser carregado será de 1,1309 m³ / metro de coluna.

Prosseguindo, considerando o serviço 020130 "Serviço de carga e descarga com retroescavadeira" do sistema de custo SBC, cujo preço é de R$ 14,95/m3 (data base: dezembro de 2013), resultaria em um valor total para remoção de refluxo do JG de R$ 16,90 (= 1,1309m² x R$ 14,95/m³).

Neste sentido, a consideração de 0,8 horas de retroescavadeira e 0,8 horas de escavadeira hidráulica, por metro de coluna injetada resultaria em um custo de R$ 339,36 (= 0,8h/m x R$ 145,10/h + 0,8h/m x R$ 279,10/h), ou seja, 20 vezes o valor justo (R$ 339,36 / R$ 16,95). Desta forma, a previsão de 0,8 horas de retroescavadeira e de escavadeira hidráulica na CPU do JG, por metro de coluna injetada, denota-se extremamente elevada, não cabendo acolhimento.

Por fim, em relação ao serviço de carregamento ("carga") destes materiais inservíveis para o transporte ao bota-fora, foi considerado na composição referencial elaborada pela equipe de auditoria de TCE-RJ o item EMOP 04.010.0046-0 "Carga e Descarga mecânica de agregados, terra, escombros, material a granel (...)". Contudo, tal item referencial da EMOP remunera apenas o tempo consumido pelo caminhão aguardando a carga, descarga e manobra, ou seja, não contempla o custo do equipamento (pá-carregadeira, escavadeira ou retroescavadeira) para a realização da carga.

Desse modo, tal imprecisão – que não foi alegada nas defesas - merece ser ajustada através da inclusão do serviço de carga na CPU referencial do JG. Com efeito, adotou-se o item 020130 "Serviço de carga e descarga com retroescavadeira" do sistema de custo SBC que considera de forma objetiva o critério de medição por volume carregado, possibilitando, também, a mensuração e fiscalização do serviço a ser executado."

- *<u>Transporte do material escavado</u>: apenas o Sr. Air Ferreira defende a inclusão do item de transporte de carga de qualquer natureza para*

descarte em bota-fora. Todavia, esta alegação não merece prosperar, vez que – consoante já destacado – o transporte do refluxo do JG foi objeto de medição em outro item orçamentário. Veja-se novamente a análise proferida no 1º reexame do presente processo.

[...]

- *Compressor de ar: para este equipamento o Sr. Air Ferreira adota as premissas (índice e custo SINAPI) preconizados pelo TCE-RJ. Por sua vez, os Consórcios Construtores defendem a substituição do Compressor de ar com capacidade de 748 pcm, previsto na CPU referencial do TCE-RJ, por um com capacidade de 900 pcm.*

Tal pretensão não pode ser acolhida, consoante análise realizada no 1º reexame do presente processo, confira-se:

[...]

- *Caminhão munck, carreta e guindaste: apenas os Consórcios Construtores defendem a inclusão destes equipamentos na CPU referencial, alegando que foram empregados no apoio, mobilização, desmobilização, e transporte entre canteiros e de materiais.*

Tais alegações não merecem prosperar, pois toda a logística de movimentação de equipamentos e materiais no canteiro e frentes de obra está inserida no custo da administração da própria obra e da operação dos canteiros, não devendo ser inserida em serviços específicos. Corroborando tal raciocínio, apresenta-se a seguir a própria justificativa (aprovada pela Riotrilhos e pela Concessionária Rio Barra) constante no 4º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98 (fl. 482 do Anexo 4.2.6 ao Relatório de Auditoria), onde claramente restou reconhecido que, dentre diversas tarefas, o transporte e montagem de equipamentos estão englobados nos itens da planilha orçamentária alusivos à família "instalação da obra".

[...]

Ademais, outra evidência acerca do tema são as próprias CPUs da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos alusivas aos itens de manutenção do canteiro, nas quais estão previstos diversos equipamentos, tais como: caminhão munck e caminhão carroceria, confira-se:

[...]

Por fim, soma-se a isso tudo, o fato de que na própria CPU da Pesquisa Mercado da Riotrilhos, do item em pauta de Jet Grouting, consta o item para remuneração da "Mobilização e desmobilização de equipamentos", sendo que este item elementar foi preservado na CPU referencial do TCE-RJ.

- *Gerador: apenas os Consórcios Construtores defendem a inclusão deste equipamento na CPU referencial.*

As alegações apresentadas na defesa não prosperam, consoante analise já realizada no 1º reexame do presente processo, confira-se:

[...]

Registra-se, ademais, que se por ventura foi empregado determinado equipamento elétrico (frisa-se: não restou comprovado pela defesa),

poder-se-ia utilizar os geradores previstos nos canteiros, e que foram remunerados nos itens de instalação e posterior remoção dos canteiros de obras, conforme consta na Pesquisa de Mercado dos itens de canteiros realizada pela Riotrilhos, confira-se:

> **9. Equipamentos**
>
> Os equipamentos considerados para implantação do canteiro são: gerador e subestação. Ambos considerados como aquisição e com permanência até o final do período de manutenção de cada canteiro, com capacidade compatível com a operação.

- *<u>Estação de tratamento, polímero e caminhão hidro vácuo</u>: apenas os Consórcios Construtores defendem a inclusão destes itens na CPU referencial, alegando que tais insumos e equipamentos foram empregados, em suma, na captação e tratamento do refluxo do Jet Grouting.*

Em que pesem as alegações, tais custos não podem ser considerados no preço referencial do serviço de Jet Grouting. Isso porque foi dos Consórcios Construtores a opção em realizar o tratamento do refluxo do Jet Grouting, empregando tais insumos (estação de tratamento, polímero e caminhão hidro vácuo), ou seja, trata-se de decisão de cunho empresarial da contratada, podendo ser classificada como uma iniciativa de sustentabilidade para o tratamento do refluxo do Jet Grouting.

O que se pretende aqui destacar é que a destinação usual para o refluxo compreende os serviços de carga (diretamente ou após a acumulação provisória em bacias de contenção) e transporte desse material, não demandando a utilização dos insumos pleiteados na defesa (estação de tratamento, polímero e caminhão hidro vácuo).

Em outras palavras, tais insumos não são imprescindíveis para a execução do serviço do Jet Grouting, ao ponto de serem considerados como insumos essenciais numa composição de preço. Tanto é assim, que as CPUs do Jet Grouting do próprio contrato, da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos, da defesa do Sr. Air Ferreira, e do SICRO 3 (único sistema referencial onde consta o presente serviço) não consideram tais despesas para o tratamento do refluxo.

Corroborando as ponderações supra, cabe trazer à baila o documento intitulado: "Especificação para Execução de Jet Grouting" (Anexo 4.5.2.1 do relatório de auditoria), elaborado pelo próprio Consórcio Construtor do Trecho Sul (CL4S), pela Concessionária e pela Riotrilhos. Tal normativo técnico, que integra o Projeto Executivo, tem como objetivo estabelecer "as diretrizes e condicionantes para execução, verificação e controle de injeções do subsolo através da técnica de "Jet Grouting"".

Em análise ao citado documento técnico, verifica-se que o material modificador de viscosidade "SIKADRILL TBM 800C", bem como os equipamentos da estação de tratamento de refluxo e caminhão "vac-all" (hidro vácuo), não constam relacionados na mencionada especificação.

Aliás, o aludido produto "modificador de viscosidade", alegado pelos Consórcios Construtores, foi especificado para utilização na Tuneladora e não para o serviço em apreço do Jet Grouting. Confira-se os trechos destacados na própria especificação apresentada na defesa dos Consórcios Construtores.

[...]

É premente consignar que o cerne da questão aqui tratada é o tratamento para destinação do refluxo, ou seja, não há que se falar – no presente caso – em reaproveitamento desse material expurgado (calda de cimento misturada com solo) para a reutilização no processo de injeção das colunas de JG.

Dito de outro modo, o tratamento do refluxo aqui contextualizado, para o qual alegou-se o emprego dos referidos insumos (estação de tratamento, polímero e caminhão hidro vácuo), na realidade foi concebido pelos Consórcios Construtores a título de ações sustentáveis, tais como: reutilização da água e fabricação de tijolos.

Acerca do tema, são fartas as notícias e documentos localizados na internet, sendo mister destacar as seguintes:

i) Projeto de graduação de uma aluna da UFRJ, datado de março de 2016, cujo estudo de caso foi justamente as obras da Linha 4 do metrô, onde foi abordada questão dos resíduos gerados na construção civil, confira-se o seguinte trecho às fls. 76/80:

Um exemplo do reaproveitamento de resíduos está nos tijolos feitos a partir do refluxo do Jet Grouting. A água que sobra desse serviço é composta de cimento e areia e, ao invés de descartar esse material, são fabricados tijolos de solo-cimento.

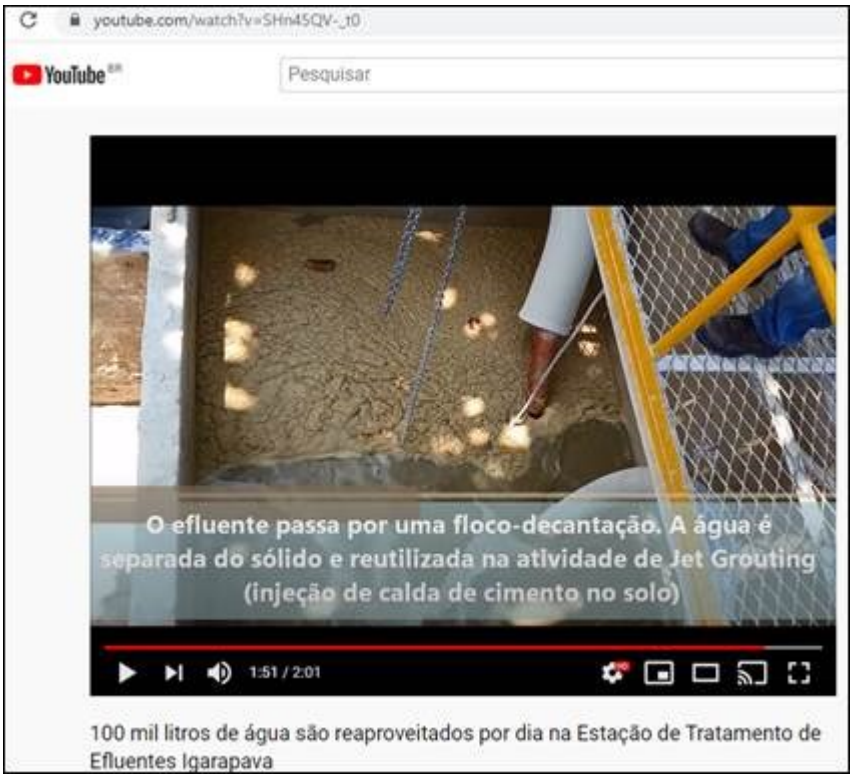
De acordo com o Engenheiro Enrico Pedroso, da Estação Antero de Quental, a fabricação dos tijolos é feita a partir da coleta dos últimos 3 metros de injeção. Esse material coletado é depositado em formas de madeira e, após seu endurecimento, é cortado como tijolos.

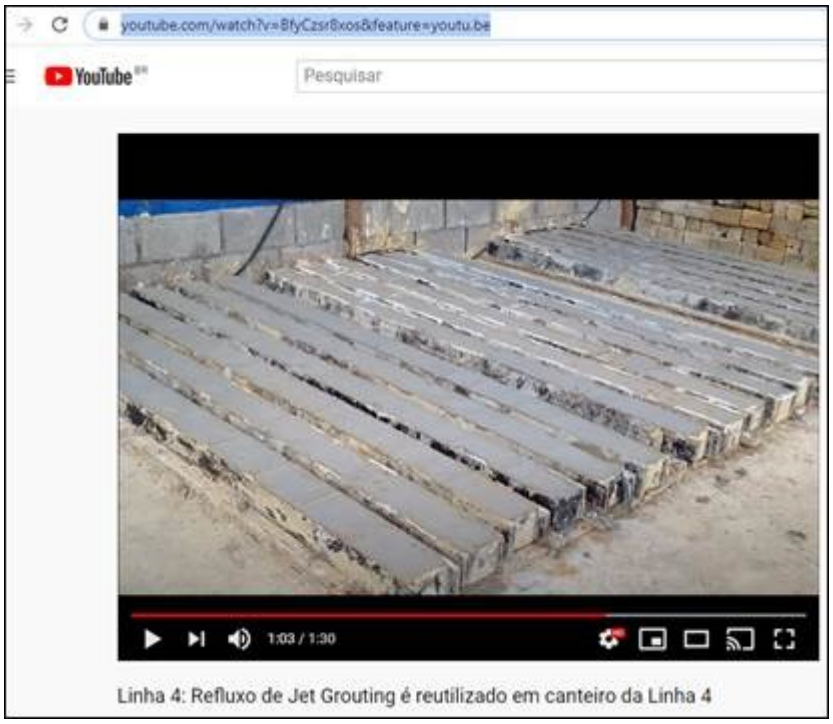
As formas produzem 152 tijolos por dia, utilizando 0,3m³ por dia de refluxo. Esses tijolos foram utilizados no canteiro para pavimentação, alvenaria aparente, na construção das guaritas de segurança, contenções de áreas para estacionamento, etc.

Além da questão ambiental envolvida nesse processo, já que o material que seria despejado em um aterro sanitário, causando impactos ao meio ambiente, foi reutilizado na própria obra de maneira prática e rápida, não sendo necessário encaminhar a usinas de reciclagem, há também um apelo econômico para a obra, já que, segundo o engenheiro responsável, houve uma economia de R$26,75 por metro quadrado construído. Ou seja, além de aproveitar um material que seria jogado fora, também houve diminuição dos custos com a compra de blocos de concreto usinados.

Além da reutilização desses materiais, uma importante iniciativa sustentável na obra foi a reutilização da água. No canteiro de Igarapava, foi construída uma ETE (Estação de Tratamento de Efluentes) onde toda água contaminada proveniente do *Jet Grouting* era tratada e reutilizada no próprio processo. Esse efluente era conduzido da frente de serviço até a ETE através de caminhões e era tratado por um processo de floculação e decantação. Nesse caso, as partículas sólidas presentes nesse efluente são agrupadas formando partículas maiores que ficam pesadas e decantam, fazendo a separação da parte solida da parte liquida. A água então era conduzida até o final do tratamento, onde era carregada em caminhões que devolviam essa água para a própria atividade de *Jet Grouting*. Com esse processo, foi possível economizar e reaproveitar cerca de 100.000 litros de água por dia, gerando uma grande economia.

ii) Vídeos institucionais do Consórcio Construtor do Trecho Sul (responsável pela execução de aproximadamente 90% da quantidade de Jet Grouting das obras da Linha 4), disponíveis na plataforma[1] youtube, conforme recortes colacionados a seguir, nos quais são apresentados análogos exemplos de reaproveitamentos para o refluxo, citados no estudo da UFRJ, sendo eles: sistema de reutilização de água do refluxo do Jet Grouting, composto por uma estação de tratamento de efluentes (ETE) , transporte feito por caminhões de hidro vácuo, e utilização de polímeros nos tanques de decantação da ETE para o reaproveitamento de aproximadamente 100 mil litros diários de água; e fabricação de tijolos com o refluxo.





Do exposto, é possível, ainda, ponderar, consoante destacado nos materiais supra revelados, que o tratamento do refluxo, através da reutilização da água e fabricação de tijolos, acabou por gerar economia aos Consórcios Construtores. Isto é, houve redução dos custos nos itens de instalação e manutenção dos canteiros, não repassados para ao Erário. Desta forma, é plausível que tais custos dos referidos insumos (estação de tratamento, polímero e caminhão hidro vácuo) sejam absorvidos pelos Consórcios Construtores. Até

porque, frise-se e repita-se, a decisão de realizar tal tratamento do refluxo foi exclusiva da CRB e de seus consórcios contratados.

- *<u>Perfuração em solo e rocha</u>: em face da relevância deste serviço na composição do Jet Grouting, convém apresentar um breve histórico acerca do tema. Consoante já destacado, o preço referencial do TCE-RJ foi elaborado com base na CPU da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos, sendo mantido o índice de perfuração em solo (2,625 m / m de coluna de JG), porém adequando-se o índice de perfuração em rocha, de 1,225 para 0,02, por metro de coluna de JG, conforme levantamento baseado nos projetos executivos exposto no Relatório de Auditoria.*

No âmbito Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, foram apresentadas defesas pelos responsáveis, incluindo os Consórcios Construtores, na tentativa de justificar e manter o elevado índice de 1,225 m para a perfuração em rocha, previsto na CPU da Pesquisa da Riotrilhos.

No entanto, tais alegações foram refutadas, conforme análise proferida no referido reexame de 24.07.2018 (Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18), a qual também consta no 1º reexame do presente processo:

[...]

Pois bem, feito esse breve histórico, passa-se ao exame dos novos argumentos apresentados pelos defendentes.

Tanto o Sr. Air Ferreira como os Consórcios Construtores defendem, para as perfurações em solo e rocha, a adoção de índices distintos dos preconizados pelo TCE-RJ.

O responsável da Riotrilhos apresenta as quantidades de 2,451510 m para a parte em solo, e 0,034330 m para em rocha, tendo sido calculadas mediante apresentação de um levantamento pormenorizado, composto de devida memória de cálculo, apresentação não só da relação dos projetos executivos, mas das próprias plantas. Tal estudo, com cerca de 300 páginas, encontra-se exposto como "Anexo I" ao Doc. TCE-RJ nº 023.040-2/17, cabendo, a título de exemplo, expor alguns trechos:

[...]

Por outro lado, os Consórcios Construtores defendem os seguintes quantitativos: 2,2327 m para a perfuração em solo, e 0,2919 m para a em rocha. Para tanto, limitaram-se a apresentar o seguinte quadro:

[...]

De pronto, é forçoso registrar que os defendentes, ao apresentarem os índices de perfuração em rocha bem menores do que o previsto na CPU da Riotrilhos, acabam por reconhecer a constatação do Relatório de Auditoria do TCE-RJ, qual seja: que o índice de perfuração em rocha (1,225m por metro de coluna), previsto na CPU da Riotrilhos, estava superdimensionado

Prosseguindo, nota-se com relação à perfuração em solo, que os índices ora apresentados pelos defendentes, encontram-se na mesma ordem de grandeza que o adotado pelo TCE-RJ. Contudo, os

relacionados à perfuração em rocha apresentam acentuada discrepância. Noutro dizer, a quantidade calculada pelo Sr. Air Ferreira, 0,034330 m, encontra-se na mesma ordem de grandeza da levantada pelo TCE-RJ (0,02 m), porém o valor 0,2919 m, aduzido pelos Consórcios, é assaz superior.

Ante o relatado, e considerando que: (i) os valores apresentados pelo TCE-RJ e pelo Sr. Air Ferreira foram acompanhados de devida memória de cálculo; (ii) já os valores expostos pelos Consórcios não vieram acompanhados de maior fundamentação, carecendo de maior detalhamento e devida memória de cálculo; (iii) os valores do TCE-RJ e do Sr. Air Ferreira encontram-se na mesma ordem de grandeza.

Adotar-se-á – por ora, para efeito de simulação – os índices alçados pelo Sr. Air Ferreira, de 2,451510 m para a parte em solo, e 0,034330 m para em rocha, para que, mais adiante, ao final do exame dos demais insumos integrantes da CPU do item 5.36.1, seja possível avaliar todo o preço referencial.

- *<u>Controle Tecnológico:</u> apenas os Consórcios Construtores defendem a inclusão do item na CPU referencial do Jet Grouting, alegando que foi necessário o acompanhamento da equipe de execução do jet grouting controlando os seguintes aspectos: densidade da mistura utilizada; fator água/cimento utilizado; pressão de injeção; velocidade de rotação da haste; velocidade de subida da haste; tempo de injeção; volume de injeção; moldagem de corpos de prova para a verificação da resistência das colunas; e acompanhamento visual da saída do refluxo, para checagem de fugas. Para tanto, apresentam uma composição auxiliar para a quantificação deste serviço resultando em um custo unitário de R$ 15,57 / m.*

Acerca do tema, vale recorrer à proposta comercial apresentada na Pesquisa de Mercado da Riotrilhos, que subsidiou a CPU referencial de mercado do TCE-RJ, e na qual é possível verificar a responsabilidade por cada encargo; ou seja, no presente caso, são de responsabilidade da contratada "Brasfond" o fornecimento de boletim técnico de acompanhamento da execução dos serviços, que abrangem quase a totalidade dos controles apontados pelos Consórcios Construtores, com exceção do controle tecnológico da calda de cimento e solo-cimento, conforme apresentado a seguir:

3. Encargos da BRASFOND:

<u>Gerais</u>

3.1. Transporte de nossos equipamentos até o local da obra.

3.2. Fornecimento de toda a mão-de-obra especializada e equipamentos necessários à execução dos serviços.

3.3. Operação e manutenção de nossos equipamentos.

3.4. Fornecimento de boletim técnico de acompanhamento da execução dos nossos serviços.

Jet Grouting Vertical

4.28. Fornecimento de 6 (seis) ajudantes por conjunto de equipamentos.

4.29. Fornecimento de materiais necessários a execução dos serviços junto aos pontos de utilização:

consumo de cimento previsto para fins de orçamento:

- Colunas JSG Ø 120cm: 16 sacos de cimento/m.

4.30. Controle tecnológico da calda de cimento e solo-cimento, com entrega dos resultados à Brasfond.

4.31. Serviços de apoio em geral: preparo do terreno, remoção de material escavado, remoção de lama, etc.

4.32. Fornecimento de compressor diesel, com capacidade de 750 pcm, inclusive combustível e operador, por equipamento.

Em outras palavras, praticamente todos os controles relatados (exceto o ensaio da calda de cimento) são de responsabilidade da Brasfond (representada na CPU referencial pelo serviço terceirizado de "Execução de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting", d = Ø 1,20 m"), ou seja, tais custos estão previstos no preço ofertado para execução das colunas.

Como adiantado, pode-se dizer que apenas o ensaio da calda de cimento, ou melhor, o ensaio de compressão axial a partir da calda de refluxo não consta na CPU referencial, conforme consignado nos relatórios periódicos de controle tecnológico do concreto e seus constituintes (Anexo 4.3.4 ao Relatório de Auditoria), confira-se um exemplo:

Linha 4 Sul	RELATÓRIO PERIÓDICO DE CONTROLE TECNOLÓGICO DO CONCRETO E SEUS CONSTITUINTES - CONSOLIDADO	Nº 17
	CONTRATANTE: Concessionária Rio Barra – Rio Trilhos	PERÍODO: Out/14 - Nov/14
	INTERVENIENTE ANUENTE: Consórcio Linha 4 Sul	FOLHA: 11/25
	PROJETO: Linha 4 Sul - Metrô do Rio de Janeiro	

5. JET GROUNTING

Para execução das colunas de Jet Grouting foram instaladas nos canteiros das frentes de serviço, centrais para produção da calda de cimento que é utilizada nestas injeções. Estes serviços são executados pelas empresas subcontratadas: Brasfond e Geomecânica.

Foram executados ensaios de resistência a compressão axial a partir calda de refluxo, conforme definido no Plano de Inspeção e Testes (PL-LCT-002). Para recebimento e aceitação da calda de refluxo foi realizado a avaliação estatística dos resultados do ensaio de resistência à compressão axial, conforme norma ACI 214R - 2011. Os resultados obtidos nos ensaios são apresentados a seguir.

Posto isso, refuta-se a composição auxiliar apresentada pelos Consórcios Construtores, sendo necessário avaliar o valor representativo apenas para o tipo de ensaio que não estava incluído na cotação comercial da empresa especializada "Brasfond" e, consequentemente, na CPU do TCE-RJ.

Neste cenário, para a quantificação dos testes de resistência de compressão axial realizados pelos Consórcios Construtores, utilizou-se como parâmetro o relatório de controle tecnológico do Trecho Sul (intitulado "RT-LCT-015", constante no Anexo 4.3.4 ao Relatório de

Auditoria), que representa o período com maior execução do serviço de Jet Grouting, conforme histograma de serviços apresentado pelos defendentes.

Tal relatório de controle tecnológico apresenta 137 séries para o ensaio de resistência a compressão do refluxo do Jet Grouting, então, considerando, de forma conservadora, o período entre janeiro de 2013 e maio de 2015, tem-se o total de 3973 séries. Assim, adotando-se a metragem total[2] de coluna injetada de jet grouting (458.757,28 metros), resulta em um índice de 0,00866035 unidades/metro de coluna injetada (3973/458.757,28).

No que se refere ao cálculo do custo por unidade de ensaio, foi utilizado o sistema referencial de custo da SCO-RIO, resultando a seguinte composição auxiliar para o controle tecnológico:

[...]

Finalmente, aplicando-se o índice de 0,00866035 a um custo unitário de R$ 80,20, tem-se um custo total de R$ 0,69 / m de coluna injetada.

Ante todo o exposto, adotar-se-á – por ora, para efeito de simulação – tais valores (índice e custo) para o controle tecnológico, para que, mais adiante, ao final do exame dos demais insumos integrantes da CPU do item 5.36.1, seja possível avaliar todo o preço referencial.

- *Improdutividade e custos adicionais: apenas os Consórcios Construtores requerem a inclusão na CPU referencial do Jet Grouting de itens para remuneração de improdutividade e custos adicionais para turno diferenciados.*

Tais alegações são infundadas, haja vista que o que se está a calcular neste processo de controle externo é o valor de mercado deste serviço, ou seja, a remuneração justa e devida a qualquer empresa que fosse contratada para a execução eficiente e regular de Jet Grouting. Assim, esse cálculo deve ser feito tomando-se por base a execução eficiente dos serviços, assim considerada aquela que se mostra razoável e econômica. Despesas que decorram apenas de atrasos, falhas ou de opções de execução antieconômicas, adotadas discricionariamente, não devem orientar, portanto, a formação do preço de mercado das obras.

- *Insumos provenientes de cotação de mercado (subempreiteiros): apenas o Sr. Air Ferreira defende a inclusão nos custos dos insumos de subempreiteiros, da taxa de 5% de ISS cobrada à parte pela empresa terceirizada.*

Nesse raciocínio, alega que devem ser considerados os seguintes valores a título de ISS, para tais itens elementares da CPU:

- *Mobilização e desmobilização de equipamentos – R$ 1,01;*
- *Execução de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting", d = Ø 1,20 m – R$ 331,59;*
- *Perfuração em rocha – R$ 295,32;*
- *Execução de ensecadeira – R$ 96,37;*
- *Perfuração em solo – R$ 98,18.*

Não merece acolhimento tal alegação. Isso porque os custos adotados na CPU referencial do TCE-RJ já contemplam o ISS. Explica-se: a cotação de mercado da "Brasfond", apresenta preços unitários inferiores aos apresentados na CPU da Pesquisa de Mercado da Riotrilhos (data base de dezembro de 2013), sendo estes os valores mantidos na CPU referencial do TCE-RJ, conforme reproduzido a seguir:

Prop. ASSN 21749/A4.2013

Brasfond

PLANILHA DE PREÇOS UNITÁRIOS

Cliente: RIO TRILHOS — Base: DEZ/2013

Obra: METRÔ LINHA 4 - RIO DE JANEIRO - RJ

Item	Descrição dos Serviços	Un.	Preços Unit. (R$)
3.3	**Execução de Jet Grouting Vertical**		
	Preço por metro de coluna tratada		
	execução de colunas de solo cimento feitas com a tecnologia Jet Grouting em solo natural, tipo JSG Ø 120cm, excluído o fornecimento do cimento.	m	320,00
	execução de ensecadeira	m	93,00
3.4	Hora de Paralisação		
	hora de paralização de equipe e equipamento	hora	1.520,00
3.	**JET GROUTING VERTICAL**		
3.1	**Mobilização**		
	Mobilização de equipe e equipamentos.	un.	75.000,00
3.2	**Perfuração**		
	Preço por metro de perfuração		
	perfuração em solo Ø 4"	m	95,00
	perfuração em rocha Ø 4"	m	285,00

Posto isso, para compatibilizar os argumentos apontados pelo Sr. Air Ferreira, com a proposta que fundamentou tais argumentos, os preços apresentados devem ser retroagidos para dezembro de 2011, adicionados à parcela de ISS de 3% (para serviços executados na cidade do Rio de Janeiro), e subtraídos da parcela de BDI, para que não ocorra duplicidade.

Seguindo esta marcha de cálculo para o item elementar da CPU referencial de "Execução de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting", d = Ø 1,20 m", tem-se o seguinte cálculo: R$ 320,00 / 1,043711 x 1,03 = R$ 315,7962 / 1,2097 = R$ 261,05.

Como se verifica, o valor supra calculado (no qual incide o ISS de 3%) é o mesmo adotado na CPU referencial do TCE-RJ.

Em sequência, aplicando a mesma marcha de cálculo para os demais itens elementares, tem-se a seguinte tabela resumo de valores (já considerado a parcela de ISS):

Descrição	*Custo Unitário (Dez/2011)*
Mobilização e desmobilização de equipamentos	*R$ 0,82*
Execução de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting", d = Ø 1,20 m	*R$ 261,05*
Perfuração em rocha	*R$ 232,50*
Execução de ensecadeira	*R$ 75,87*
Perfuração em solo	*R$ 77,50*

Alfim, importa comentar que a Lei Municipal 691/84 (e alterações) informa que o percentual de 3% não incidirá sobre as parcelas de materiais. Entretanto, como a proposta não apresenta a transparência necessária para efetuar um cálculo mais apurado foi considerado, conservadoramente, o valor total.

- *Redução do quantitativo de Jet Grouting acarretado pela medição de CCP: apenas o Sr. Air Ferreira defende a redução do quantitativo de Jet Grouting, que teria sido acarretado pela medição do CCP de forma inadequada.*

Acerca do tema, cabe recordar que a irregularidade sobre as medições indevidas do serviço de CCP foram tratadas no âmbito do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, no qual foi houve o afastamento desta irregularidade, conforme reproduzido a seguir:

[...]

Frente a todo o exposto, diante de todos os elementos apurados no presente exame do item 5.36.1, referente ao Jet Grouting, se adotássemos o preço referencial simulado resultado do presente exame (R$ 728,93 + BDI de 20,97% = R$ 881,79), conforme memória de cálculo constante no Anexo 03 ao presente, ocorreria uma elevação do sobrepreço apontado para o presente serviço, devido ao maior distanciamento entre o preço ora simulado e o preço contratual.

Assim, considera-se pertinente adotar postura mais conservadora na presente etapa processual, em prol dos jurisdicionados, mantendo-se o valor referencial calculado anteriormente pelo TCE-RJ, evitando-se, inclusive, o prolongamento do prazo processual. (Grifei)

Assim, considerando o BDI de 20,97%, consoante exame empreendido em tópico específico nesta instrução, intitulado "Do BDI referencial", o preço referencial TCE-RJ para este serviço permanece, conforme apontado no último reexame, com valor de R$ 892,79.

Sem embargo de toda a fundamentação supra, é oportuno consignar que o preço referencial adotado pelo TCE-RJ, para o serviço em tela, mostra-se, de forma conservadora, apto a remunerar o contratado pela prestação do serviço.

Isso porque, no reexame anterior do presente processo, promoveu-se um comparativo com o sistema referencial SICRO, onde concluiu-se que:

> *"Com o intuito de ratificar o preço referencial acima do JG (R$892,79), em pesquisa a outras fontes referenciais de custos, constata-se no novo SICRO (frisa-se: não disponível à época da auditoria) o serviço de execução de JG com diâmetro de 1,2m (item 6219452 do Sicro).*
>
> *Assim, para efeito de comparação dos preços referenciais (TCE-RJ X Sicro), necessário se faz realizar as seguintes adaptações à composição do Sicro: acréscimo do serviço de carga do refluxo e execução de ensecadeira; adoção do mesmo BDI referencial de*

> *20,97%; retroagir o preço de janeiro/2017 para dezembro/2011, conforme abaixo.*
>
> [...]
>
> ***Como se observa, o preço referencial do TCE-RJ no valor de R$892,79 é conservador em comparação com a composição adaptada do SICRO acima no valor de R$744,98**.”* (Grifei)

Consoante informado pela unidade instrutiva, o item em apreço já foi objeto de análise no bojo do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, no qual se afastou a ocorrência da irregularidade usualmente denominada “química contratual”, mas, por outro lado, consignou-se a existência de sobrepreço para o serviço de *Jet Grouting*, fato que desencadeou o seu exame no presente processo.

Nesta oportunidade, após o exame detido dos autos, sobretudo das respostas apresentadas e da laboriosa instrução da unidade técnica, verifico que, de fato, os novos elementos encaminhados pelos envolvidos não são aptos a demonstrar que os preços praticados para o serviço em tela correspondiam aos de mercado, à época da execução das obras da Linha 4 do Metrô.

Ademais, debruçando-me sobre a memória de cálculo constante do Anexo 03 da manifestação do Corpo Técnico e considerando, ainda, a comparação empreendida pela instrução pretérita da especializada de obras (com o sistema referencial SICRO), reforço a minha convicção de que os valores adotados por esta Corte para o serviço de *Jet Grouting*, à guisa de preço paradigma, não só se mostram justos como, também, conservadores, fato que impõe, de forma inarredável, a Rejeição das Razões de Defesa dos responsáveis pelo expressivo sobrepreço ora apurado (de R$ 612.791.968,12 , na data-base: dez/2011), o qual contribuiu, decisivamente, para a ocorrência do vultoso superfaturamento de que trata o presente processo (de R$ 1.209.465.862,57 , na data-base: dez/2011).

VII.III – DAS MANIFESTAÇÕES ADICIONAIS

No presente tópico, passa-se à análise das alegações não examinadas nos itens anteriores deste Voto, conforme o assunto e o defendente:

VII.III.1) RESPONSABILIZAÇÃO DOS AGENTES PÚBLICOS SIGNATÁRIOS DOS TERMOS ADITIVOS

- **Alegações dos defendentes**

O **Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Santos Filho** alega que não se poderia responsabilizar o Governador do Estado por motivos técnicos relativos à celebração dos termos aditivos e que a Riotrilhos seria a sociedade de economia mista vinculada à Secretaria de Estado de Transporte a que compete oferecer apoio técnico ao Estado do Rio de Janeiro no planejamento e na execução do serviço metroviário concedido.

Por sua vez, o **Sr. Júlio Luiz Baptista Lopes** aduz que sua participação no Contrato de Concessão nº L4/98 se deu por meio da assinatura do 1º Termo Aditivo, como Diretor-Presidente da Riotrilhos, e da assinatura dos 2º e 3º Termos Aditivos, como Secretário de Estado de Transportes, após parecer favorável da Procuradoria-Geral do Estado (PGE-RJ).

Desse modo, o defendente alega que sua participação como signatário dos referidos Termos Aditivos teria sido amparada nas posições técnicas do Estado, no trabalho desenvolvido por instituições contratadas pela Casa Civil e em posicionamentos jurídicos prévios e favoráveis às alterações contratuais, de modo que não haveria dolo ou erro "grosseiro" na condução das suas atividades que pudesse ensejar sua responsabilização nem se poderia cogitar de presunção de responsabilidade solidária.

O **Sr. Luiz Antônio Laranjeira Barbosa** argumenta que é vedada à AGETRANSP e ao seu gestor a prática de decisões que ultrapassam as competências elencadas no art. 4º da Lei nº 4.555/05. Ademais, que o dever legal de fiscalizar se limitaria às obrigações constantes dos contratos de concessão relacionados à sua esfera de atribuições e conforme as próprias disposições contratuais.

Nesse cenário, destaca que a Cláusula 19ª do Contrato de Concessão teria estabelecido que a fiscalização técnica, na fase de implantação da Linha 4, seria exercida pela Companhia do Metropolitano do Rio de Janeiro (Metrô), como

representante do Estado, incumbindo à agência reguladora (AGETRANSP, então ASEP) apenas fiscalizar a prestação do serviço concedido e não a sua implantação. Por isso teria assinado o Termo Aditivo na condição de interveniente.

Alega, ainda, que a Riotrilhos assumiu os encargos e obrigações relativas à Companhia do Metropolitano do Rio de Janeiro (Metrô) com a liquidação ordinária dessa companhia, após a edição do Decreto nº 27.898/2001, pelo que a Riotrilhos passou a exercer a fiscalização das obras e serviços.

O defendente assevera, também, que a AGETRANSP não teria deveres de fiscalização nas áreas em que verificadas as irregularidades, sendo mera interveniente, com atribuições exclusivas para fiscalizar o contrato de concessão de transporte após a entrada em operação da Linha 4 do Metrô, uma vez que não teria competência para atuar antes disso, por se tratar de um contrato de construção de obra entre o Estado e concessionária, sob a fiscalização da Riotrilhos.

Ademais, que teria cumprido seu dever como gestor, acompanhando os projetos técnicos e estudos técnicos, pelo que não haveria ato de improbidade administrativa na assinatura do 3° Termo Aditivo. Adita que caberia à Agência apenas verificar as formalidades do contrato, diante da presunção de legitimidade dos atos administrativos.

Relata que o 3º Termo Aditivo da Linha 4 do Metrô foi examinado pelo Órgão Especial do TJRJ no Agravo Regimental (Processo nº 0062671-40.2012.8.19.0000) interposto contra a decisão prolatada pelo Vice-Presidente do Tribunal de Justiça que suspendeu a decisão liminar da 14ª Vara de Fazenda Pública, que, por sua vez, suspendera as obras para implantação da Linha 4 do Metro.

Nesse julgamento, os Desembargadores que integram o Pleno do Tribunal de Justiça não teriam reconhecido de ofício que a alteração estava "eivada de diversas ilegalidades", como apontado pelo Ministério Público na ação de improbidade, cujo conhecimento aprofunda investigação não acessível ao jurisdicionado, mas somente a órgãos técnicos especializados e com competência para tanto.

Além disso, que a Ação Civil Pública nº 0102232-92.2017.8.19.0001 se

refere a atos de corrupção e pedidos de ressarcimento deduzidos em face de pessoas dentre as quais não consta o defendente. E aduz a inexistência de qualquer ato de improbidade que lhe possa ser imputado, por ter assinado Termo Aditivo como interveniente com base nas competências definidas pela lei, no contrato e em pareceres técnicos.

A **Sra. Tatiana Vaz Carius** alega a inexistência de qualquer elemento que afaste a boa-fé, diligência, legalidade e tecnicidade de sua conduta. Destaca que sua posse como Diretora-Presidente da Riotrilhos ocorreu após a formalização do 1º Termo Aditivo ao Contrato da Linha 4, que alterou o traçado original e modificou o regime de execução de empreitada integral para empreitada por preços unitários, com base nos custos dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87.

Assevera que essas premissas foram mantidas até a finalização das adequações do projeto básico, do novo orçamento das obras e do reequilíbrio econômico-financeiro da concessão, bem como que os três termos aditivos formalizados com sua atuação representaram consequências necessárias do primeiro, que alterou as características básicas da Linha 4.

Afirma, também, que não compete à Diretora-Presidente da Riotrilhos realizar ou aprovar pesquisa de mercado, tendo em vista essa ser uma atribuição do Diretor de Engenharia, conforme os incisos IV e V do art. 27 do Estatuto da Companhia, e que a assinatura de termos aditivos contratuais da Linha 4, na qualidade de interveniente, teria respeitado a natureza colegiada de deliberações da Riotrilhos, além de aprovação jurídica prévia por parte da PGE-RJ.

Ademais, que a administração da Riotrilhos, sociedade de economia mista, compete ao Conselho de Administração e à Diretoria Executiva, pelo que todos seus membros devem ser chamados para apresentar suas defesas.

A defendente argumenta que o Corpo Instrutivo teria acolhido as suas razões de defesa acerca da pesquisa de mercado. Todavia, o voto do Conselheiro teria divergido das instâncias técnicas, ao considerar que a inconsistência da pesquisa de mercado deu causa e contribuiu para o sobrepreço em apuração.

Afirma não entender qual seria a sua conduta omissiva ou comissiva que

possa ter gerado o sobrepreço, uma vez que (i) a planilha orçamentária atualizada das obras e o custo global da Linha 4 foram confeccionados pelo Consórcio Novo Rio, no âmbito da Casa Civil; (ii) determinou à Diretoria de Engenharia que realizasse a pesquisa de mercado, em atendimento a este Tribunal de Contas; (iii) a referida pesquisa de mercado foi aprovada, à época, pelo TCE-RJ, e (iv) houve acompanhamento externo permanente do BNDES e do Consórcio de Gerenciamento sobre o custo e avanços do projeto.

A defendente acrescenta que a Riotrilhos figura na relação jurídica do Contrato de Concessão nº L4/98 como terceiro interveniente, a que caberia apenas o acompanhamento e a fiscalização das obras. Nessa posição, a atribuição da Riotrilhos seria apenas técnica e consultiva, o que seria exercido por meio da Diretoria de Engenharia, de modo a se afastariam das competências da interveniente as decisões substanciais e as diretrizes do empreendimento, imputáveis ao Poder Público Concedente.

Argumenta, ainda, a jurisdicionada que teria atuado com respeito à finalidade de suas atribuições e sem desvio de poder, conforme a lei e o Estatuto, com probidade, diligência e lealdade, além de ter atendido ao dever de informar a todas as áreas envolvidas que deveriam ser cientificadas ou questionadas de acordo com o art. 153 da Lei nº 6.404/76 (Lei das Sociedades Anônimas). Nesse sentido, teria exercido suas funções em atenção aos interesses da Companhia, atuando com cuidado, cautela e zelo inerentes a um bom administrador.

A defendente sustenta que o Tribunal de Contas deve avaliar e individualizar os erros praticados por ela, de modo a verificar se houve a ocorrência de dolo ou erro "grosseiro" em suas atividades que pudesse ensejar sua responsabilização, com base no art. 28 da LINDB. Ademais, que teria atendido a todos os procedimentos legais necessários à celebração de Termos Aditivos, demonstrando a regularidade de sua conduta.

- **Análise quanto às razões apresentadas pelos agentes públicos signatários dos Termos Aditivos**

Os responsáveis foram citados para apresentarem defesa, conforme

Decisão Plenária de 24/11/2016, nos seguintes termos:

> *V - pela CITAÇÃO dos responsáveis a seguir listados, para que apresentem razões de defesa ou recolham o débito apurado, de forma solidária, com recursos próprios, no limite de suas responsabilidades, em face do superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado, no valor equivalente a 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme planilha resumo a seguir:*

ACHADO 5 (SITUAÇÃO 11)			
Responsáveis Solidários ao Dano Apurado	Total por Responsável		
	(R$)	(UFIR-RJ)	Participação no Dano Total
Sérgio Cabral Filho	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Júlio Luiz Batista Lopes	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Tatiana Vaz Carius	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Luiz Antônio Laranjeiras	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Bento José de Lima	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Heitor Lopes de Sousa Junior	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Air Ferreira	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Concessionária Rio Barra S.A.	1.316.114.347,69	525.694.022,51	100,00%
Consórcio Linha 4 Sul	919.447.076,75	364.992.339,00	69,43%
Consórcio Construtor Rio Barra	396.667.270,94	160.701.683,51	30,57%
TOTAL DO DANO	**1.316.114.347,69**	**525.694.022,51**	**100,00%**

Adotando-se como premissa o regime jurídico de responsabilidade subjetiva, que deve ser observado na responsabilização dos agentes públicos no âmbito dos Tribunais de Contas, esta análise perpassará pelas condutas de cada defendente, seu elemento subjetivo e a existência de nexo de causalidade com os danos apurados nestes autos, o que inclui examinar a presença de alguma excludente de culpabilidade.

Conforme a manifestação do Corpo Instrutivo na peça eletrônica “25/11/2020 – Informação 2ª CAO”, superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, no âmbito das obras do Contrato de Concessão da Linha 4 do Metrô, derivou das seguintes condutas:

> *Srs. Sérgio Cabral Filho (Governador à época da celebração dos 1º, 2º e 3º Termos Aditivos, Júlio Luiz Batista Lopes (Presidente da Riotrilhos à época da celebração do 1º Termo Aditivo, e Secretário de Transportes à época da celebração dos 2º e 3º Termos Aditivos), Luiz Antônio Laranjeiras (Presidente da AGETRANSP à época da celebração do 3º Termo Aditivo), e Sra. Tatiana Vaz Carius (Presidente da Riotrilhos à época da celebração dos 2º e 3º Termos*

Aditivos), pela negligência em aprovar/celebrar tais termos aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

A tabela a seguir ilustra as condutas acima:

Responsável	Conduta
Sérgio Cabral Filho	Aprovar/celebrar os 1º, 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nºs 1.027/87 e 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.
Júlio Luiz Batista Lopes	Aprovar/celebrar os 1º, 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nºs 1.027/87 e 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.
Luiz Antônio Laranjeiras	Aprovar/celebrar o 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nºs 1.027/87 e 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.
Tatiana Vaz Carius	Aprovar/celebrar os 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nºs 1.027/87 e 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

- **Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Santos Filho**

Com a finalidade de repelir a atribuição da conduta de celebração de termos aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98 sem antes ter exigido a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, o jurisdicionado argumenta que o Governador do Estado é responsável pelas diretrizes gerais da Administração Pública Estadual, e não por questões técnicas relativas a termos aditivos celebrados no âmbito de contratos estaduais.

Como bem lançado pelo Corpo Instrutivo, ao assinar os Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98 e, desse modo, realizar funções executivas, o ex-Governador do Estado se colocou em posição de controle do contrato, o que atrai o dever de zelar por sua legalidade, economicidade e legitimidade.

Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União (TCU) entende que os agentes políticos só podem ser responsabilizados quando praticarem atos de gestão, que

escapem à condução normal das atividades de governo, ou caso as irregularidades sejam de tal monta que, no mínimo, reste caracterizada sua omissão nas atribuições inerentes à supervisão hierárquica, conforme o **Acórdão nº 3769/2018-Segunda Câmara** e o **Acórdão nº 1757/2008-Plenário**.

Ademais, a alegação de que a Riotrilhos seria responsável pelo apoio técnico ao Estado, no planejamento e fiscalização da concessão e pelo gerenciamento do contrato de concessão entre o Estado e a CRB, não afasta a atuação do ex-Governador do Estado, que agiu concorrentemente com os dirigentes da Riotrilhos para a consecução do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, todos esses citados solidariamente nestes autos nos limites de sua responsabilidade.

Acerca do nexo de causalidade, entendo que a conduta do ex-Governador de celebrar termos aditivos sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87 foi concausa determinante para a ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

Por sua vez, quanto ao elemento subjetivo da conduta, para se avaliar qual conduta seria esperada de um Governador do Estado ao celebrar os 1º, 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98, deve-se verificar se ele agiu prudentemente e se a conduta por ele adotada no caso concreto é condizente com modelos de correção ao gerir a coisa pública.

Conforme Voto de minha lavra, exarado no Processo TCE-RJ nº 116.597-9/18, em 30/03/2020:

> *Com efeito, compete aos Tribunais de Contas atuar na fiscalização dos atos da Administração Pública, sendo um poder-dever deste órgão controlador sancionar ações ou omissões de agentes públicos que forem consideradas ilícitas e/ou lesivas ao erário. Nesse contexto, se evidenciada alguma irregularidade, seja em razão da causação de um dano aos cofres públicos, seja por violação às normas de regência, afigura-se possível a responsabilização tanto do agente público quanto do terceiro beneficiado pelo ilícito, que não se podem eximir das consequências dos seus comportamentos dotados de antijuridicidade.*

A imputação de responsabilidade, civil e administrativa, pelos Tribunais de Contas pressupõe a demonstração inequívoca dos seus elementos no respectivo processo sancionador, dos quais se destacam, como essenciais, a conduta, a culpa ou o dolo, o dano e/ou a irregularidade, e o nexo de causalidade entre a conduta e o resultado lesivo.

*Para fins de responsabilização, importa a **conduta voluntária** violadora de um dever jurídico, assim entendida a prática de uma ação ou omissão eivada de dolo ou culpa. Por sua vez, a **irregularidade**, no âmbito das Cortes de Contas, em linhas gerais, relaciona-se à causação de um dano ao erário (efetiva violação ao patrimônio público) ou de uma grave infração à norma legal, regulamentar ou contratual, sendo cabível a atribuição de responsabilidade mesmo quando não haja dano, mas desde que se verifique a ocorrência de um ato ilícito. Já o **nexo de causalidade** é o liame que une a conduta culposa, ou o risco criado, ao resultado contrário à ordem jurídica.*

*Além disso, revela-se indispensável à caracterização da responsabilidade perante os Tribunais de Contas a presença do elemento subjetivo culposo, qualificador da conduta do agente. Nessa linha, cabe salientar que a chamada **culpa lato sensu** compreende: (i) o **dolo**, que se configura quando o agente atua intencionalmente para atingir um resultado ilícito, ou quando assume o risco de produzi-lo e; (ii) a **culpa stricto sensu**, que se verifica na hipótese em que o agente dá causa a um resultado lesivo em razão da inobservância de um dever de cuidado previamente imposto pela ordem jurídica, seja mediante imprudência, negligência ou imperícia.*[21]

Outro elemento de grande importância na identificação da culpa é a previsibilidade, que consiste na possibilidade de antevisão do resultado. Nesse sentido, mesmo que determinado resultado não tenha sido buscado pelo agente, a ele somente é possível imputar responsabilidade a título de culpa se o resultado que efetivamente se verificou era, ao menos, previsível. Assim o é porque, se não houver qualquer previsibilidade do resultado, ainda que o sujeito agisse com toda a prudência, não teria como adotar medidas para evitá-lo.[22]

Quanto à sua graduação, a doutrina distingue a culpa grave, a leve e a levíssima. Na seara do Direito Civil, para a gradação da culpa, pode-se comparar a conduta verificada no caso concreto com a desejada pelo homem médio, que a executaria da forma esperada por todos, de acordo com a diligência que ordinariamente se espera. Além disso, releva esclarecer que, no direito privado, em regra, a gravidade da culpa não influencia na reparação do dano, ou seja, responde-se

---

[21] GAGLIANO, Pablo Stolze; PAMPLONA FILHO, Rodolfo. Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil. 14 ed. rev. e atual. de acordo com o novo CPC. São Paulo: Saraiva, 2016, p. 183.

[22] No plano penal, Rogério Greco reproduz a seguinte lição de Nelson Hungria, que bem explica tal questão:

"Existe previsibilidade quando o agente, nas circunstâncias em que se encontrou, podia, segundo a experiência geral, ter representado, como possíveis, as consequências do seu ato. Previsível é o fato cuja possível superveniência não escapa à perspicácia comum. Por outras palavras, é previsível o fato, sob o prisma penal, quando a previsão do seu advento, no caso concreto, podia ser exigida do homem normal, do *homo medius*, do tipo comum de sensibilidade ético-social." (*In* Curso de Direito Penal Parte Geral. 3ª ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2003. p. 217).

inclusive pela culpa levíssima (in lege Aquilia et levissima culpa venit), já que a indenização é medida pela extensão do dano, nos termos do art. 944, caput, do Código Civil.[23]

Com base em tais premissas, pode-se afirmar que, guardadas as devidas proporções, para se constatar se determinado jurisdicionado atuou com ***culpa****, é preciso aferir o que dele prudentemente se esperava quando da sua ação ou omissão, isto é, se a prática do que se observa em modelos de correção na gestão pública condiz com o que efetivamente foi realizado.*[24]

Ocorre que, diversamente da responsabilidade civil no âmbito privado – que, em princípio, disciplina as relações entre particulares –, em matéria de direito público, a gradação da culpa assume contornos mais relevantes para fins de responsabilização, sobretudo após o advento da Lei nº 13.655/18, que incluiu novos dispositivos no Decreto-Lei nº 4.657/42 (Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro - LINDB), com o fito de promover segurança jurídica e eficiência na gestão pública.

Nessa esteira, é mister ressaltar que, de acordo com o art. 28 da LINDB, "O agente público responderá pessoalmente por suas decisões ou opiniões técnicas em caso de dolo ou erro grosseiro."[25] *Com base no citado dispositivo legal, torna-se fundamental à responsabilização do agente público a comprovação da sua atuação com* ***dolo*** *ou* ***erro grosseiro****, regra que, a toda evidência, alcança esta esfera controladora, seja no tocante à aplicação de penalidades, seja no que se refere à imposição do dever de ressarcimento ao erário.*

Destaco que tal inovação legislativa vem sendo trabalhada pela doutrina, sendo pertinente trazer a lume as lições de Gustavo Binenbojm e André Cyrino no que diz respeito ao tratamento do erro na Administração Pública, verbis:

> *A noção de erro, segundo o entendimento clássico, envolve uma falsa percepção da realidade (fática ou jurídica), a qual se desdobra na prática de ato que não corresponderia à vontade de alguém caso este*

---

[23] Importante frisar, no entanto, que o próprio Código Civil autoriza o magistrado a decidir por equidade nos casos de culpa leve ou levíssima. Confira-se:

Art. 944. A indenização mede-se pela extensão do dano.

Parágrafo único. Se houver excessiva desproporção entre a gravidade da culpa e o dano, poderá o juiz reduzir, equitativamente, a indenização.

Art. 945. Se a vítima tiver concorrido culposamente para o evento danoso, a sua indenização será fixada tendo-se em conta a gravidade de sua culpa em confronto com a do autor do dano.

[24] Nesse sentido: Processo TCE-RJ nº 208.942-1/17, Sessão Plenária de 01/03/2018, Relatora Conselheira Marianna Montebello Willeman.

[25] O Decreto nº 9.830/19 foi mais enfático que o art. 28 da LINDB, ao afirmar que o agente público somente responderá em caso de dolo ou erro grosseiro. Confira-se:

Art. 12. O agente público somente poderá ser responsabilizado por suas decisões ou opiniões técnicas se agir ou se omitir com dolo, direto ou eventual, ou cometer erro grosseiro, no desempenho de suas funções.

§ 1º Considera-se erro grosseiro aquele manifesto, evidente e inescusável praticado com culpa grave, caracterizado por ação ou omissão com elevado grau de negligência, imprudência ou imperícia.

[...]

§ 7º No exercício do poder hierárquico, só responderá por *culpa in vigilando* aquele cuja omissão caracterizar erro grosseiro ou dolo.

§ 8º O disposto neste artigo não exime o agente público de atuar de forma diligente e eficiente no cumprimento dos seus deveres constitucionais e legais.

conhecesse a verdade. Nas palavras de Caio Mário da Silva Pereira, em caso de erro, há "falta de concordância entre a vontade real e a vontade declarada." A vontade real seria aquela correspondente ao desejo do sujeito caso não incorresse em engano.

No Direito Civil, o erro substancial, é causa de anulabilidade, conforme o art. 138 do Código Civil. O legislador busca definir erro substancial aquele "que poderia ser percebido por pessoa de diligência normal em face das circunstâncias do negócio" (caput do art. 138, CC/2002). Trata-se, como decorre da exemplificação do art. 139, de equívocos que interfiram com a essência do negócio jurídico, suas partes e seus pressupostos centrais. Erros banais, como erro de cálculo (art. 143, CC) são passíveis de retificação e não viciam o negócio jurídico.

O erro, no Direito Civil, também pode ser relacionado à responsabilização. Têm-se, por exemplo, os casos de responsabilização por erro médico, em que se avalia se o profissional agiu com a cautela que lhe era esperada para evitar um dano ao paciente – ou se o erro era ou não escusável. Nesse sentido, verifica-se se houve culpa, sendo pacífico o entendimento de que inexiste responsabilidade por erro médico sem que haja negligência, imperícia ou imprudência.

O art. 28 da LINDB também envolve a possibilidade de responsabilização de quem age com engano. O dispositivo tem por objeto a falsa percepção da realidade (de fato ou de direito) perpetrada por técnico, parecerista ou gestor administrativo. Mas não é qualquer erro que ensejará responsabilidade. Apenas o erro grosseiro, nos termos da lei, poderá conduzir a algum tipo de punição.

Será erro grosseiro, e.g., a aplicação de norma jurídica revogada, ou a decisão (e/ou opinião) que ignore a ocorrência de uma prescrição, a despeito de as informações pertinentes constarem do processo administrativo. Também será grosseiro o erro que aplique a legislação municipal para fins de um licenciamento federal.

Importante frisar que o erro grosseiro, para fins de responsabilização, não afasta a ocorrência de culpa. Na verdade, estão abrangidas na ideia de erro grosseiro as noções de imprudência, negligência e imperícia, quando efetivamente graves – ou gravíssimas.

[...]

Por fim, deve-se consignar que a tolerância ao erro não pode significar complacência. Admite-se a falha, mas a desídia, o descuido e más gestões em geral merecem enfrentamento. (...) Apenas casos graves poderão ensejar responsabilidade pessoal.[26]

[grifos no original]

No âmbito da jurisprudência do Tribunal de Contas da União, merecem registro os seguintes julgados:

Acórdão 1689/2019 Plenário (Pedido de Reexame, Relator Ministro Augusto Nardes)

Responsabilidade. Culpa. Erro grosseiro. Sanção. Deveres.

[26] Rev. Direito Adm., Rio de Janeiro, Edição Especial: Direito Público na Lei de Introdução às Normas de Direito Brasileiro – LINDB (Lei nº 13.655/2018). O Art. 28 da LINDB: A cláusula geral do erro administrativo, p. 203-224, nov. 2018.

> *Para fins do exercício do poder sancionatório do TCU, erro grosseiro é o que decorreu de grave inobservância do dever de cuidado, isto é, que foi praticado com culpa grave.*
>
> *Acórdão 3327/2019 Primeira Câmara (Recurso de Reconsideração, Relator Ministro Vital do Rêgo)*
>
> *Responsabilidade. Culpa. Erro grosseiro. Caracterização.*
>
> *Para fins de responsabilização perante o TCU, considera-se erro grosseiro aquele que pode ser percebido por pessoa com diligência abaixo do normal ou que pode ser evitado por pessoa com nível de atenção aquém do ordinário, decorrente de grave inobservância de dever de cuidado.*
>
> *Acórdão 2677/2018 Plenário (Tomada de Contas Especial, Relator Ministro Benjamin Zymler)*
>
> *Responsabilidade. Culpa. Erro grosseiro. Relevância. Materialidade. Lei de Introdução às Normas do Direito Brasileiro. Ato normativo.*
>
> *Para fins do exercício do poder sancionatório do TCU, pode ser tipificado como erro grosseiro (art. 28 do Decreto-lei 4.657/1942 – Lindb) o descumprimento de normativo da entidade pelo gestor, especialmente o que resultar em danos materialmente relevantes.*

Assim, tal como evidenciado no referido Voto, entendo que, **em síntese, para efeito de responsabilização perante este Tribunal, reputo que age com o erro grosseiro o agente público que incorre em negligência, imprudência ou imperícia inescusáveis no exercício de seu mister. O conceito de erro grosseiro, portanto, equivale ao de culpa grave para fins de responsabilização, o que, em tese, torna possível o afastamento da responsabilidade pelo dano ou a imposição de penalidades, quando restar evidenciado, no respectivo processo de controle externo, que o agente atuou com culpa leve ou levíssima.**

Uma vez esclarecido o regime jurídico de responsabilização do agente público, cabe proceder à análise da conduta do Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Santos Filho, que alega ter se ancorado em pareceres técnicos e jurídicos, o que indicaria não ter havido negligência de sua parte.

Ocorre que, no âmbito da instrução de 29/11/2018, a 2ª CAO já havia se pronunciado no seguinte sentido, cuja manifestação é aqui incorporada como razões de decidir:

No tocante, o que se pretende aqui destacar é que os gestores signatários do 1º termo aditivo ***foram negligentes ao celebrar termo aditivo ao contrato de concessão, onde inexistia um aval técnico (pesquisa de mercado) que comprovasse que os preços que estavam sendo reaproveitados estavam abaixo dos valores de mercado, conforme admitido pelo próprio Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época****, em destaque no texto supra reproduzido.*

Ao avaliar o elemento subjetivo da conduta destes gestores signatários do 1º termo aditivo, especificamente quanto à culpa em sentido estrito, leva-se em consideração o referencial do "administrador médio" e as condições concretas que circundavam a realidade por ele vivenciada (razoabilidade da conduta).

[...]

O Tribunal de Contas da União adota posição de que, se o agente político pratica atos administrativos de gestão, pode ser responsabilizado pelas consequências dos atos ora praticados. Nesse sentido, foi o Voto condutor do Acórdão nº 65/2006 – TCU - 1ª Câmara:

"6. Ainda, quanto à avaliação da conduta dos responsáveis que exercem cargos de comando na Administração Pública, a exemplo de Ministros e Governadores, Secretários e Prefeitos, faz-se mister distinguir os atos praticados por agentes políticos, conforme sua natureza, em atos políticos e atos de execução. In casu, o entendimento dominante nesta Corte de Contas é no sentido de se atribuir responsabilidade a tais autoridades por "irregularidades grosseiras, avaliadas sob enfoque amplo, ocorridas na condução de assuntos de sua competência", como bem esclareceu o Exmo. Ministro Benjamin Zymler, no Voto condutor do Acórdão nº 213/2002 – Plenário."

No presente caso, os gestores realizaram atos de gestão ao celebrar termo aditivo sem que restassem comprovados que os preços que estavam sendo reaproveitados estavam abaixo dos valores de mercado.

Acerca do elemento subjetivo culpa em sua conduta, resta necessário verificar se havia a possiblidade de antevisão do resultado, ou seja, sua previsibilidade, adotando-se o comportamento diligente do gestor médio.

É possível vislumbrar que a conduta de celebrar termos aditivos eivados de graves irregularidades expressa é, no mínimo, negligência do gestor, agindo assim sem o devido dever de cuidado mediante comportamento açodado, do qual na concepção do "gestor médio" seria previsível o resultado ilícito a ser alcançado.

Resta verificar se há alguma excludente de responsabilidade e de culpabilidade que afaste a responsabilização do gestor.

Considerando que as condutas dos gestores possuem, no limite de sua responsabilidade, nexo de causalidade com o resultado danoso por superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado, apurados no relatório de auditoria, e não se verifica causa

excludente de responsabilidade ou de culpabilidade capaz de afastar sua responsabilização, eis que agiram negligentemente ao celebrarem o 1º termo aditivo.

Nessa seara, é plausível exigir por parte dos gestores signatários Srs. Sérgio Cabral Filho (Governador à época) e Júlio Luiz Batista Lopes (presidente da Riotrilhos à época) conduta diversa, pois deveriam ter exigido a apresentação da pesquisa de mercado, a fim de garantir que os preços adotados dos contratos de 1987 estivessem manifestamente de acordo com os de mercado.

Como agravante, era de se esperar tal exigência mínima destes gestores, vez que:

● Tais preços são provenientes do ano de 1987, aproximadamente, vinte e três anos antes da formalização do 1º termo aditivo, havendo nesse período, sucessivas trocas de moeda (Cruzado, Cruzado Novo, Cruzeiro, Cruzeiro Real, até a adoção do Plano Real em 1994).

● A utilização de valores dos contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, firmados no século passado, para uma obra que se iniciou no ano de 2010 (23 anos após a assinatura dos mencionados contratos), mostra-se tecnicamente inadequada, haja vista que uma das principais características do orçamento é a sua temporalidade, cujo conceito pode ser extraído do manual do Tribunal de Contas da União47 para elaboração de orçamentos de obras.

● Considerando sua materialidade, as obras da Linha 4 do Metrô representam o maior investimento público do Governo do Estado do Rio de Janeiro nas últimas décadas;

● Nenhum dos preços reaproveitados dos contratos de 1987 tem como parâmetro os sistemas de custos referenciais adotados em obras públicas (tais como: SICRO, EMOP, SCO-RIO, SINAPI). Note-se, nesse prisma, que sequer foram empregados custos referenciais destes sistemas de custos para os serviços mais elementares da construção civil, presentes na grande maioria das obras, tais como: fornecimento e execução/instalação de concreto, formas, armaduras (Aço), escavações, transportes etc. Repete-se, todos os preços são derivados de composições próprias das construtoras Andrade Gutierrez, executora do contrato no 1.027/87, e CBPO, executora do contrato 1.028/87;

Para que não haja espaço para dúvidas, cabe esclarecer que não se está exigindo que estes gestores conferissem, por conta própria, a economicidade destes preços unitários, tampouco se pretende responsabilizá-los apenas em virtude da assinatura do 1º termo aditivo. É razoável que gestores desse nível hierárquico confiem nos pareceres técnicos a eles submetidos.

Contudo, é justamente nesse ponto que merece destaque o próprio parecer técnico da Riotrilhos, que admite que não foi realizada uma pesquisa de mercado para verificar se os preços destes outros contratos de 1987 estavam abaixo dos valores de mercado. Noutro dizer, a anuência da utilização de preços da década de 80, sem qualquer exame de economicidade, culminou

na contratação com sobrepreço, não se constituindo apenas de mera formalidade.

Neste diapasão, a tarefa do administrador público incumbido em tal nível hierárquico demanda a realização de conferência mínima dos requisitos de aprovação da realização de aditivos contratuais de forma a resguardar o erário, ou seja, no caso em questão, ressalta-se mais uma vez: no mínimo deveria ter sido exigida uma pesquisa de mercado, que legitimasse os preços reaproveitados dos contratos de 1987, antes da aprovação do 1º termo aditivo. Tal agir se coaduna com as competências destes gestores.

Consigna-se, ainda, que a responsabilização destes gestores, aqui tratada, não se vincula aos institutos das culpas in eligendo e/ou in vigilando, mas tão somente pela conduta culposa por negligência, atraindo para si a responsabilidade solidária pelo dano causado ao erário (achado 5).

Diante o exposto, entende-se que os gestores signatários do 1º termo aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98, Srs. Sérgio Cabral Filho (Governador à época) e Júlio Luiz Batista Lopes (Presidente da Riotrilhos à época), foram negligentes devendo ser responsabilizados, solidariamente, ao dano constatado no valor de R$1.316.114.347,69 (convertido em 525.694.022,51 UFIR-RJ), decorrente do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

Ante o relatado sobre a negligência dos gestores que chancelaram o 1º termo aditivo, e corroborando com a responsabilização da Concessionária – anteriormente abordada - , é importante ressair que o fato de a Administração não ter se desincumbido do dever jurídico de verificar a economicidade dos preços adotados não implica a isenção de responsabilidade da contratada por eventual sobrepreço constatado no contrato, uma vez que a obrigação de seguir os preços correntes praticados no mercado constitui regra jurídica que se aplica tanto à Administração quanto aos colaboradores privados, pois ambos são destinatários do regime jurídico-administrativo relativo às contratações públicas*.*

Soma-se a isso, o fato da Concessionária Rio Barra S.A. ter concordado com a utilização dos preços dos contratos de 1987, quando das tratativas para a retomada das obras em 2010, à época da celebração do 1º termo aditivo, conforme aceite à fl. 136 do anexo 4.2.3 do relatório de auditoria.

Não obstante à fundamentação atinente a responsabilização dos gestores quanto ao 1º termo aditivo, é preciso ir além, vez que a referida pesquisa de mercado apenas foi elaborada pela Riotrilhos em 2013/2014, ou seja, após a celebração de 3 (três) termos aditivos ao contrato de concessão da Linha 4, senão vejamos:

TERMO ADITIVO	1º TA	2º TA	3º TA	4º TA
Data da celebração	25.02.2010	31.08.2012	01.10.2012	29.12.2015

Portanto, assim como ocorrido no cenário do 1º termo aditivo, os demais gestores signatários dos 2º e 3º termos aditivos,

igualmente tiveram a mesma conduta negligente ao aprovar aditivos inexistindo aval técnico quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos contratos de 1987.

***Em outras palavras, os gestores que celebraram os 2º e 3º termos aditivos deixaram de agir no que diz respeito ao poder-dever da revisão de atos eivados de vícios, dando continuidade na aprovação de aditivos sem a verificação* técnica (pesquisa de mercado/análise da economicidade) dos preços unitários adotados.**

Nesse contexto, apresenta-se a seguir relação dos termos aditivos 1º, 2º e 3º celebrados no contrato nº L4/98, e seus signatários.

TERMO ADITIVO	***1º TA***	***2º TA***	***3º TA***
Data da celebração	*25.02.2010*	*31.08.2012*	*01.10.2012*
Signatários	***Sérgio Cabral Filho*** *(Governador à época)* ***Júlio Luiz Batista Lopes*** *(Presidente Riotrilhos à época)* ***Bento José de Lima*** *(Diretor de Engenharia Riotrilhos à época)*	***Sérgio Cabral Filho*** *(Governador à época)* ***Tatiana Vaz Carius*** *(Presidente da Riotrilhos)* ***Júlio Luiz Batista Lopes*** *(Secretário de Estado de Transportes à época)* ***Bento José de Lima*** *(Diretor de Engenharia Riotrilhos à época)*	***Sérgio Cabral Filho*** *(Governador à época)* ***Tatiana Vaz Carius*** *(Presidente da Riotrilhos)* ***Júlio Luiz Batista Lopes*** *(Secretário de Estado de Transportes à época)* ***Heitor Lopes de Sousa Junior*** *(Diretor de Engenharia Riotrilhos à época)* ***Luiz Antônio Laranjeiras*** *(Presidente da AGETRANSP à época)*

Isto posto, todos os gestores signatários dos 1º, 2º e 3º termos aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98, Srs. Sérgio Cabral Filho (Governador à época da celebração dos 1º, 2º e 3º Termos Aditivos), Júlio Luiz Batista Lopes (Presidente da Riotrilhos à época da celebração do 1º Termo Aditivo, e Secretário de Transportes à época da celebração dos 2º e 3º Termos Aditivos), Sra. Tatiana Vaz Carius (Presidente da Riotrilhos à época da celebração dos 2º e 3º Termos Aditivos), e Sr. Luiz Antônio Laranjeiras (Presidente da AGETRANSP à época da celebração do 3º Termo Aditivo), foram negligentes ao celebrar termos aditivos, sem antes exigir, de seus subordinados técnicos, a análise quanto à economicidade dos preços aproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, com o intuito de certificar da compatibilidade de tais preços adotados com os parâmetros de mercado, devendo serem responsabilizados, solidariamente, ao dano constatado no valor de R$1.316.114.347,69 (convertido em

> *525.694.022,51 UFIR-RJ), decorrente do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.*
>
> [grifos no original]

Com efeito, não se está a exigir de um Governador do Estado que ele mesmo examinasse a economicidade dos preços unitários praticados, tendo em vista ser razoável que tal atribuição seja conferida a órgãos técnicos a ele subordinados e cujos pareceres embasam sua atuação.

Contudo, o próprio parecer técnico da Riotrilhos indica que não foi realizada pesquisa de mercado para verificar se os preços praticados dos outros contratos de 1987 estavam abaixo dos valores de mercado. Assim, evidencia-se que a utilização de preços da década de 80, sem qualquer avaliação acerca de sua economicidade atual, culminou na contratação com sobrepreço, não se constituindo apenas como mera formalidade.

Tal conduta infringe em muito o dever de cuidado exigido do dirigente máximo da Administração Pública Estadual em celebrar contratos que importem em dispêndio considerável de recursos públicos, cuja relevância demanda avaliação dos requisitos para aprovação de aditivos contratuais.

Destaca-se, ainda, que a natureza de concessão subsidiada do Contrato nº L4/98, em que o valor das obras passou a ser integralmente financiado com recursos do Estado do Rio de Janeiro, exigiria, por parte dos atores que figuraram na celebração dos Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98, ainda maior zelo pela economicidade dos respectivos custos, proporcionalmente à dimensão dos recursos estaduais dispendidos.

E o mínimo seria requisitar uma pesquisa de mercado que amparasse, à luz dos parâmetros de mercado atuais, o reaproveitamento de preços de contratos de 1987, antes que fosse celebrado o 1º Termo Aditivo. Tal agir se coaduna com as competências destes gestores e, desse modo, poderia ser exigido dos agentes públicos signatários dos Termos Aditivos, dentre eles, o Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Santos Filho.

Por fim, não se vislumbra qualquer excludente de culpabilidade em relação ao Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Santos Filho, uma vez que a alegação de que teria

agido amparado em pareceres e estudos técnicos não descaracteriza o fato de que celebrou o Contrato de Concessão nº L4/98 com base em preços da década de 80 e sem que fosse realizada pesquisa de mercado para aferir a economicidade dos valores, o que não se encontra em sintonia com o nível de diligência exigido do Governador do Estado ao firmar ajuste que importe vultoso dispêndio de recursos públicos.

Nesse contexto, a gravidade conduta do Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Santos Filho, à época ocupante do cargo eletivo de Governador do Estado, justifica a fixação, por este Tribunal de Contas, da penalidade de multa prevista na Lei Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ no patamar de 3% do valor do débito a ele imputado, que totaliza 525.694.022,51 vezes o valor da UFIR-RJ, de modo que a penalidade aplicada a esse jurisdicionado corresponda a 15.770.820,67 vezes o valor da UFIR-RJ.

A dosimetria da sanção se revela proporcional à participação do jurisdicionado na produção do resultado danoso ao erário estadual, que se consubstancia no superfaturamento apurado, bem como considera o valor elevado do débito a ele imputado, sobre o qual a penalidade de multa é calculada.

Além disso, a fixação do montante da multa no referido percentual observa os critérios previstos no art. 65 da Lei Orgânica do TCE-RJ (Lei Complementar nº 63/90), quais sejam, as condições de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do agente e sua qualificação funcional, bem como se agiu com dolo ou culpa.[27]

- **Sr. Júlio Luiz Batista Lopes**

Com o objetivo de afastar a imputação da conduta de celebrar o 1º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão da L4, na condição de Diretor-Presidente da Riotrilhos, e os 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão da L4, como Secretário Estadual de Transportes, sem antes exigir análise quanto à

[27] Art. 65. O Tribunal de Contas, na conformidade do que dispuser seu Regimento Interno, em atos específicos ou, ainda, *in casu*, levará em conta, na fixação de multas, entre outras condições, as de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do servidor e sua qualificação funcional, bem assim se agiu com dolo ou culpa.

economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, dando causa ao superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, o defendente alega não haver responsabilidade do Secretário de Estado de Transportes por sobrepreço em planilha de custos da Linha 4, nem pela ressuscitação do contrato de 1998 com transfiguração do objeto, por ter sido essa decisão tomada pela Secretaria de Estado da Casa Civil.

Conforme a análise do Corpo Instrutivo, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*",

> *Note-se que, de acordo com os autos do Processo Administrativo E-10/775/2009, referente ao 1º Termo Aditivo do Contrato nº L4/98, o Sr. Júlio Lopes subscreveu o Ofício Setrans/ SET nº 761/2009 de 04.11.2009, encaminhado ao Consórcio Rio Barra, na qualidade de Secretário de Transportes do Estado, no qual se posiciona do sentido de que:*
>
> > *"[...] o traçado antes idealizado não atende, em parte, ao interesse público primário, que é exatamente oferecer à população um transporte sobre trilhos racional, eficiente e, sobretudo, com modicidade tarifária, além de integrar os locais de competição com os bairros que abriguem a maior parte da rede hoteleira municipal."*
>
> *E indaga ao Presidente da CRB à época:*
>
> > *"[...] se há estudo, ou interesse em fazê-lo, na esteira de se permitir uma união da linha 4 à linha 1, a partir da ligação com a estação General Osório, sob a ótica da expansão contratual prevista nos termos do contrato da Linha 4, mantendo-se a tarifa pelo mesmo valor que é cobrado pelo Metro-Rio (concessionária da linha 1)."*
>
> *Adiante, a partir do parecer elaborado pela Diretoria de Engenharia da Riotrilhos e seus Anexos I, II e III, constantes às fls. 76/107 do Processo Administrativo nº E-10/775/2009, a respeito da utilização dos preços praticados nos Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87, o defendente encaminhou ofício à Presidência da CRB, solicitando um "de acordo" com relação à Tabela de preços Unitários – fl. 109 do referido administrativo.*

Ressalta-se, também, a manifestação da 2ª CAO de 29/11/2018, constante destes autos, em que consignou:

> *Como evidência por tal negligência, basta compulsar os autos do processo administrativo do 1º termo aditivo, onde às fls. 76/108 (anexo 4.2.3 do relatório de auditoria) constata-se que o próprio Sr. Bento José de Lima Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época, reconhece em seu parecer a possibilidade de revisão dos preços unitários com o*

objetivo de assegurar a atualidade dos preços aprovados, a partir de uma eventual/futura pesquisa de mercado, conforme reproduzido a seguir.

Diante dessas constatações e levando em consideração a urgência para iniciar as obras de implantação da Linha 4, visando o Compromisso Olímpico e livrando a população dos incomensuráveis congestionamentos de tráfego, a que se submete diariamente, em função da ausência de um transporte de alta capacidade, sugerimos a seguinte seqüência de providencias:

- Adote-se para preços unitários no contrato de construção da Linha 4, os constantes do Anexo III, elaborado, como já foi visto, a partir dos menores preços apresentados, para cada um dos Títulos de serviços, constantes nos dois contratos em análise;
- Com o objetivo de assegurar a atualidade dos preços listados no **Anexo III**, seja prevista no contrato, a possibilidade de revisão desses preços unitários (para mais ou para menos) a partir de pesquisa de mercado realizada no âmbito da Rio Trilhos ou ainda por entidade autônoma e de reconhecida idoneidade, contratada pelo Governo do Estado;
- Seja prevista no contrato a compensação dos valores medidos, até a adoção dos novos preços unitários, a partir da conclusão da pesquisa de mercado antes citada.

Finalizando, por entender como de responsabilidade bilateral a fixação dos preços unitários em pauta, anexo minuta de carta desta Secretaria de Estado de Transportes, dirigida ao Consórcio Rio Barra, onde é dado conhecimento e é solicitado o aceite da inclusão dos preços unitários aqui propostos, no aditivo ao contrato para construção e concessão da Linha 4.

Bento Lima
Diretor de Engenharia

Em, 04/02/2010

Isso evidencia que o Sr. Júlio Luiz Batista Lopes, uma vez ciente dos preços praticados e da necessidade de atualizá-los aos valores de mercado, ocupando o cargo de Diretor-Presidente da Riotrilhos — que acumulava com o de Secretário de Transportes do Estado — assinou o 1º Termo Aditivo sem adotar providências para tanto.

Por sua vez, nos 2º e 3º Termos Aditivos o defendente atuou como signatário, ao representar o Estado ao lado do Chefe do Poder Executivo à época, executando atos de gestão e atraindo para si a responsabilidade acerca da legalidade, economicidade e legitimidade dos aditivos impugnados. Nessas hipóteses, o TCU entende ser possível a responsabilização de agente político nos casos em que desempenha diretamente funções executivas, conforme o precedente a seguir:

> *"É possível a responsabilização de ministro de Estado nas situações em que desempenha diretamente funções executivas, especialmente quando celebra contratos e termos aditivos com irregularidades que, pelas materialidade e importância dos serviços envolvidos, podem e devem ser percebidas pelo signatário dos ajustes."* (**Acórdão TCU nº 1151/2015-Plenário**)

Quanto à alegação de que a Riotrilhos seria a responsável pela fiscalização das obras, com apoio do Consórcio Gerenciador da L4, ao passo que a AGETRANSP seria responsável pela fiscalização do cumprimento integral das obrigações da concessionária e aplicação de penalidades, observa-se que tanto os responsáveis pela fiscalização quanto o ex-dirigente da AGETRANSP foram chamados a estes autos solidariamente, conforme suas atribuições e no limite de suas responsabilidades.

Ademais, importa consignar as condutas realizadas por outros agentes públicos, que concorreram como concausas para o superfaturamento apurado nestes autos, não afasta a conduta do defendente, todos sendo responsáveis no limite de suas participações para a ocorrência do evento danoso.

Nesse cenário, entendo que a conduta do defendente, na condição de ex-Secretário Estadual de Transportes e ex-Diretor-Presidente da Riotrilhos, ao celebrar termos aditivos sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, foi concausa determinante para a ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

Ainda, para descaracterizar o elemento subjetivo de sua conduta, o defendente aduz que a Secretaria de Estado de Transportes e a Presidência da Riotrilhos agiram amparadas na presunção de legalidade e de legitimidade dos atos de gestão e dos estudos técnicos desenvolvidos no âmbito da Administração Pública Estadual, de modo que a presunção de sua boa-fé imporia que se comprovasse a existência de má-fé ou conluio.

Contudo, ressalta-se que, há muito, a culpa passou a ser enfocada a partir da ideia de violação de um dever de agir, com base em padrões normativos de conduta, que se descola cada vez mais do elemento anímico do agente. Ainda, em paralelo à noção de culpa normativa e como destaque da nova principiologia contratual, a boa-fé adquire liame objetivo, que, igualmente, passa a ser aferida por meio do estabelecimento, em abstrato, da conduta exigível do agente no caso concreto, considerando as circunstâncias que o rodeiam e influenciam o seu agir.

Nesse cenário, a violação da boa-fé objetiva ocorre precisamente quando a atuação em concreto do sujeito se descola do padrão objetivamente exigível de todo aquele que se encontrasse em situação semelhante, à luz das normas e valores irradiantes da legalidade constitucional, sendo desnecessária qualquer aferição de seu elemento subjetivo.

No caso ora analisado, evidencia-se a negligência com que agiu o defendente, na condição de Secretário de Estado de Transportes e, posteriormente, de Diretor-Presidente da Riotrilhos, ao celebrar termos aditivos relacionados a orçamento desatualizado e que acarretou superfaturamento.

Quanto à participação do defendente como signatário dos termos aditivos ter sido amparada nas posições técnicas da Secretaria de Estado, nos trabalhos das instituições contratadas pela Casa Civil, e em parecer jurídico favorável da Procuradoria, afastando sua responsabilidade subjetiva, por ausência de dolo ou de erro grosseiro, reitera-se o já exposto no tópico anterior, relativo à análise das alegações de defesa do Sr. Sérgio de Oliveira Cabral Santos Filho, sobre o regime de responsabilização dos agentes públicos pelo Tribunal de Contas, notadamente, as inovações do art. 28 da LINDB e a caracterização do que vem a ser culpa grave ou erro grosseiro.

Sobre a alegação do defendente de que a assinatura de termos aditivos amparada em recomendações técnicas não ensejaria sua responsabilidade solidária e que essa não poderia ser presumida, observa-se que o inciso I do art. 17 da LOTCERJ[28] autoriza este Tribunal de Contas a, precisamente, responsabilizar de maneira solidária todos aqueles que tenham concorrido para o cometimento de dano ao erário.

Não se exige do defendente que ele mesmo procedesse à análise dos preços praticados, mas sim, que tivesse adotada a diligência necessária quanto a verificar a economicidade de preços da década de 80 antes de anuir com 1º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão da L4, na condição de Diretor-Presidente da Riotrilhos, e com os 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão da L4, como

[28] "Art. 17. Verificada irregularidade nas contas, o Tribunal:
I - definirá a responsabilidade individual ou solidárias pelo ato inquinado;"

Secretário Estadual de Transportes.

Destaca-se que a própria natureza de concessão subsidiada do Contrato nº L4/98, em que o valor das obras passou a ser integralmente financiado com recursos do Estado do Rio de Janeiro, exigiria, por parte dos atores que figuraram na celebração dos Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98, ainda maior zelo pela economicidade dos respectivos custos, proporcionalmente à dimensão dos recursos estaduais dispendidos.

Quanto ao argumento de que os órgãos de controle não teriam questionado os custos do Contrato nº 1.028/87, reaproveitados no Contrato de Concessão nº L4/98, adota-se como razões de decidir a manifestação do Corpo Instrutivo constante da peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

> *Com relação à inexistência de questionamentos pelos órgãos de controle sobre os custos do Contrato nº 1.028/87, reaproveitados no Contrato de Concessão da Linha 4, principalmente sobre a atuação desta Corte de Contas, citando uma suposta auditoria realizada nas obras da Estação General Osório, sem que houvesse questionamento quanto ao seu custo, o que teria levado os gestores à legítima expectativa de regularidade dos custos praticados no Contrato nº 1.028/87, quando da chancela do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98; tais alegações não procedem.*
>
> *À época da formalização do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, em 25.02.2010, o Contrato nº 1.028/87 e seus termos aditivos não tinham decisão definitiva nesta Corte de Contas. Portanto, não há que se falar em legítima expectativa de regularidade dos custos praticados no Contrato nº 1.028/87.*
>
> *Além disso, a única auditoria realizada nas obras da Estação General Osório ocorreu em 2013, ou seja, 2 anos após a formalização do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, feita pela Coordenadoria de Auditoria de Obras e Serviços de Engenharia - CAO (Proc. TCE-RJ nº 112.595-3/13), onde restaram constatadas discrepâncias entre os preços adotados e os de mercado, provenientes de planilhas de custos unitários baseados em preços antigos reajustados, sem que houvesse sido comprovada a economicidade da planilha por uma pesquisa de mercado (fls. 1035v/1037v do Proc. TCE-RJ nº 112.595-3/13).*
>
> *Todavia, como a CAO, à época, não tinha como atribuição verificar a economicidade dos contratos de obras, foi dada ciência à Subsecretaria de Auditoria Estadual – SUE sobre as discrepâncias entre os preços adotados e os de mercado, para servir de subsídio à análise de economicidade a ser realizada no Termo Aditivo 14 ao Contrato nº 1.028/87 (Proc. TCE nº 130.981-2/11) e nos Termos Aditivos 1 e 3 do Contrato nº L4/98 (Proc. TCE nº 107.684-7/10 e 109.690-6/13, respectivamente).*

Assim, a conduta do jurisdicionado infringe em muito o dever de cuidado exigido em celebrar contratos que importem em dispêndio considerável de recursos públicos, cuja relevância demanda avaliação dos requisitos para aprovação de aditivos contratuais.

E o mínimo seria exigir uma pesquisa de mercado que amparasse, à luz dos parâmetros de mercado atuais, o reaproveitamento de preços de contratos de 1987, antes que fosse celebrado o 1º Termo Aditivo. Tal agir se coaduna com as competências desses gestores e, desse modo, poderia ser exigido dos agentes públicos signatários dos Termos Aditivos, dentre eles, o Sr. Júlio Luiz Batista Lopes.

Não se vislumbra, por fim, a exclusão da culpabilidade com base na inexigibilidade de conduta diversa quanto à assinatura dos 1º e 2º Termos Aditivos sem exigir estudo de economicidade dos preços praticados, uma vez que tal conduta violou diretamente o dever de cuidado exigido do defendente no caso concreto. Com efeito, **o próprio parecer técnico da Riotrilhos admite que deveria ser realizada uma pesquisa de mercado para verificar se os preços dos outros contratos de 1987 estavam conforme os valores de mercado**.

Ademais, não se afasta sua culpabilidade pela alegação de que haveria relação de hierarquia que deveria ser observada pelo Sr. Júlio Luiz Batista Lopes em relação ao Governador do Estado e o Secretário de Estado da Casa Civil, uma vez que, ao tempo da assinatura do 1º Termo Aditivo, ocupava o cargo de Diretor-Presidente da Riotrilhos. Em relação ao Governador do Estado, destaca-se que a Riotrilhos, como sociedade de economia mista estadual, não se vincula à Administração Direta por uma relação de subordinação hierárquica, mas sim, de tutela ou de supervisão. E, quanto ao Secretário da Casa Civil, o Diretor-Presidente da Riotrilhos ocupa cargo de mesma hierarquia. E mesmo que se cogitasse de relação hierárquica da qual defluíssem ordens, o defendente teria condições de perceber que essas seriam manifestamente ilegais, dada a *expertise* da Riotrilhos no assunto.

Tudo isso denota que a gravidade da conduta do Sr. Júlio Luiz Batista Lopes – que participou da assinatura do 1º Termo Aditivo como Diretor-Presidente da

Riotrilhos e da assinatura dos 2º e 3º Termos Aditivos como Secretário Estadual de Transportes –, justifica a fixação, por este Tribunal de Contas, da penalidade de multa prevista na Lei Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ no patamar de 1% do valor do débito a ele imputado, que totaliza 525.694.022,51 vezes o valor da UFIR-RJ, de modo que a penalidade aplicada a esse jurisdicionado corresponda a 5.256.940,22 vezes o valor da UFIR-RJ.

Ressalta-se que a dosimetria da sanção se revela proporcional à participação do jurisdicionado na produção do resultado danoso ao erário estadual, que se consubstancia no superfaturamento apurado, bem como considera o valor elevado do débito a ele imputado, sobre o qual a penalidade de multa é calculada.

Ainda, a fixação do montante da multa no referido percentual observa os critérios previstos no art. 65 da Lei Orgânica do TCE-RJ (Lei Complementar nº 63/90), quais sejam, as condições de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do agente e sua qualificação funcional, bem como se agiu com dolo ou culpa.[29]

- **Sr. Luiz Antônio Laranjeiras**

Para descaracterizar a conduta de celebrar o 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98, como ex-Conselheiro Presidente da AGETRANSP, sem antes ter exigido a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, o jurisdicionado aduz a falta de competência da Agência Reguladora para fiscalizar as áreas objeto de irregularidade.

Nesse sentido, a AGETRANSP teria atuado como mera interveniente e a ela caberá fiscalizar a prestação do serviço relativo ao contrato apenas após a entrada em operação da Linha 4, ao passo que a fiscalização da execução do Contrato de Concessão nº L4/98 seria de competência do Metrô/Riotrilhos.

---

[29] Art. 65. O Tribunal de Contas, na conformidade do que dispuser seu Regimento Interno, em atos específicos ou, ainda, *in casu*, levará em conta, na fixação de multas, entre outras condições, as de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do servidor e sua qualificação funcional, bem assim se agiu com dolo ou culpa.

Ocorre que a conduta imputada ao defendente não se relaciona a qualquer omissão fiscalizatória com base em competências previstas em lei ou contrato, mas sim de sua atuação como interveniente-anuente do 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98, de que decorreram os danos ao erário apurados pelo trabalho do Corpo Instrutivo.

Assim, configura-se nexo de causalidade entre a conduta do defendente, na condição de Presidente da AGETRANSP, de celebrar o 3º Termo Aditivo sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, uma vez que sua atuação, eivada de culpa grave, foi concausa determinante para a ocorrência do vultoso superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

O Sr. Luiz Antônio Laranjeira Barbosa alega ainda que inexistiria irregularidade na assinatura do 3º Termo Aditivo, por ter assinado o referido termo aditivo, na qualidade de interveniente, amparado em pareceres técnicos, projetos e estudos da FGV, não figurando o defendente como demandado na ação de improbidade relativa ao Processo nº 0102232-92.2017.8.19.0001, proposta pelo Ministério Público do Estado.

Contudo, não há que se confundir a responsabilização por reparação de dano ao erário, de competência dos Tribunais de Contas, com a eventual responsabilização por ato de improbidade administrativa, que ocorre no âmbito de ação específica, proposta pelos legitimados da Lei nº 8.429/92, junto ao Poder Judiciário.

Ademais, dada a independência entre as instâncias, a condenação a reparar o dano ao erário independe da ocorrência de improbidade administrativa, como reiteradamente afirmado pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União:

> ***Acórdão 1.881/2014-TCU-2ª Câmara, rel. Min. José Jorge***
>
> *Não há amparo legal para condicionar o julgamento pela irregularidade de contas à ocorrência de ato de improbidade administrativa.*
>
> ***Acórdão 344/2015-TCU-Plenário, rel. Min. Walton Alencar Rodrigues***
>
> *A independência entre as instâncias permite que uma mesma conduta*

> *seja valorada de forma diversa, em ações de natureza penal, civil e administrativa. A ação por improbidade administrativa, de natureza civil, não vincula o juízo de valor formado na seara administrativa. Apenas a sentença absolutória no juízo penal fundada no reconhecimento da inexistência material do fato tem habilidade para repercutir no TCU e afastar a imposição de obrigações e sanções de natureza administrativa.*

De todo modo, a despeito de o defendente não figurar no polo passivo da Ação de Improbidade nº 0102232-92.2017.8.19.0001, proposta pelo Ministério Público Estadual, verifica-se que o Sr. Luiz Antônio Laranjeira Barbosa é réu na Ação de Improbidade Administrativa nº 0074675-62.2019.819.0001, em litisconsórcio passivo com os demais responsáveis nesta Tomada de Contas. Assim, seu argumento *de per se* não se sustenta.

Considerando o cargo de Presidente da AGETRANSP, a conduta esperada do defendente ao assinar termo aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98 seria a de agir conforme a diligência esperada de um agente público dessa hierarquia. Da mesma forma quanto aos demais participantes dos termos aditivos, não se exige que o Sr. Luiz Antônio Laranjeiras tivesse, ele mesmo, analisado a economicidade dos preços praticados no contrato, mas sim que tivesse considerado o conteúdo do parecer técnico da própria Riotrilhos, que admite não ter sido realizada pesquisa de mercado para verificar se os preços dos contratos de 1987 – aproveitados pelo Contrato de Concessão nº L4/98 – estavam de acordo com os valores de mercado.

Desse modo, a anuência, por parte de agente público desse nível hierárquico, com preços da década de 80 sem análise atual de economicidade, constitui conduta eivada de culpa grave, tendo importado significativo sobrepreço e, posteriormente, superfaturamento e dano ao erário, e não se configurando como mero desatendimento de formalidade contratual.

Ademais, a natureza de concessão subsidiada do Contrato nº L4/98, em que o valor das obras passou a ser integralmente financiado com recursos do Estado do Rio de Janeiro, exigiria, por parte dos atores que figuraram na celebração dos termos aditivos ao Contrato nº L4/98, ainda maior zelo pela economicidade dos respectivos custos, proporcionalmente à dimensão dos recursos estaduais dispendidos.

E o mínimo seria exigir uma pesquisa de mercado que amparasse, à luz dos parâmetros de mercado atuais, o reaproveitamento de preços de contratos de 1987, antes que fosse celebrado o 3º Termo Aditivo. Tal agir se coaduna com as competências destes gestores e, desse modo, poderia ser exigido dos agentes públicos signatários dos Termos Aditivos, dentre eles, o Sr. Luiz Antônio Laranjeiras.

Ainda, para desconfigurar sua culpabilidade, o defendente alega que a constatação de ilegalidades demandaria profunda investigação, não acessível a ele, e que os pareceres técnicos dos órgãos eram favoráveis à assinatura dos termos aditivos contratuais, aos quais o defendente não teria como se opor.

Contudo, não há que se falar em inexigibilidade de conduta diversa, considerando que o Sr. Luiz Antônio Laranjeiras teve condições de consultar pareceres técnicos e estudos da FGV, conforme alegado, mas não teria observado a inexistência de análise técnica quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos contratos de 1987, deixando de agir no que diz respeito ao poder-dever da revisão de atos eivados de vícios, dando continuidade na aprovação de aditivos, sem a verificação técnica (pesquisa de mercado/análise da economicidade) dos preços unitários adotados, o que não se amolda à conduta exigível de um administrador que ocupava o cargo de Conselheiro-Presidente da Agência Reguladora com *expertise* na matéria.

A despeito da gravidade da conduta do Sr. Luiz Antônio Laranjeiras, com potencial para ensejar a aplicação das sanções previstas na Lei Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ, seu falecimento antes do trânsito em julgado do presente processo opera a extinção de sua punibilidade, tendo em vista o caráter personalíssimo das penalidades de aplicação autorizada a este Tribunal de Contas.

- **Sra. Tatiana Vaz Carius**

Em face da imputação da conduta de celebração dos 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87,

dando causa ao superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, a jurisdicionada se baseia na modelagem de organização societária pela qual a decisão do Diretor-Presidente da Riotrilhos, nomeado pelo Conselho de Administração da Estatal, emite a vontade coletiva da Companhia, com base em pareceres jurídicos da PGE-RJ.

Nesse cenário, a sua participação nos Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, como Diretora-Presidente da Riotrilhos, teria sido deliberada e aprovada por unanimidade pela Diretoria Executiva e teria observado os atos normativos editados pelos órgãos diretivos da sociedade de economia mista. Ainda, alega que a Riotrilhos não figura no referido contrato na posição jurídica de contratante, mas apenas na de interveniente-anuente.

Contudo, como bem destacado pelo Corpo Instrutivo, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

> *Mencione-se que, no âmbito do Contrato de Concessão da Linha 4 do Metrô e respectivos termos aditivos, a Riotrilhos não ostenta papel de contratante e sim de interveniente-anuente, inferindo-se que se a participação da companhia exigia deliberação do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, tal exigência foi inobservada, conforme se depreende da análise dos autos dos procedimentos administrativos referentes aos termos aditivos.*
>
> *Diversamente do que foi verificado nos autos dos processos administrativos relativos aos termos aditivos do Contrato nº 1.028/87, no qual a Riotrilhos figurou como contratante, no caso do Contrato nº L4/98, a participação da companhia foi representada somente por seus Diretores-Presidentes e pelos Diretores de Engenharia, sem os órgãos colegiados terem deliberado a respeito.*
>
> *Por tais razões, **verifica-se que houve decisão singular da Diretora-Presidente da Riotrilhos em celebrar o 2º e 3º termos aditivos**.*
>
> [grifou-se]

Desse modo, evidencia-se que a participação da Riotrilhos como interveniente-anuente nos Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98 não foi submetida à deliberação dos órgãos colegiados que dirigem as atividades empresariais da Companhia.

Ademais, a Riotrilhos forneceu todo o aval técnico para formalização do Contrato de Concessão nº L4/98 e de seus quatro termos aditivos, de modo que

detém posição fundamental na celebração das alterações contratuais respectivas.

Ainda, quanto à alegação de que obrigações técnicas e as funções de aferição de custos, fiscalização e acompanhamento técnico das obras são desempenhadas pela Diretoria de Engenharia, conforme Estatuto Social e Manual de Organização, e pelas Comissões de Acompanhamento e Fiscalização dos Contratos, ressalta-se que todas essas condutas não se excluem e são simultaneamente concausas para o resultado danoso ao erário estadual, de modo que cada agente deva ser responsabilizado no limite de sua participação.

Portanto, entendo que a conduta da defendente, como ex-Diretora-Presidente da Riotrilhos, ao celebrar os 2º e 3º Termos Aditivos, sem antes exigir a análise quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, foi concausa determinante para a ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

Acerca da verificação do elemento subjetivo de sua conduta, instrução indica que Sra. Tatiana Vaz Carius, Diretora-Presidente da Riotrilhos à época, anuiu com a celebração dos 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98 sem que houvesse qualquer avaliação técnica quanto à economicidade dos preços reaproveitados dos contratos de 1987, por meio de uma pesquisa de mercado – aval este já previsto quando da formalização do 1º Termo Aditivo, mas que, até a formalização dos 2º e 3º Termos Aditivos, não foi apresentado.

Disso resulta evidente a grave negligência em sua atuação, ainda mais ao se considerar que ocupava, à época da celebração dos Termos Aditivos, o cargo de Diretora-Presidente de órgão técnico do Estado cuja *expertise* recai, precisamente, sobre obras metroviárias.

Reportando-me ao que já expus acerca da configuração de dolo ou erro grosseiro como pressupostos à responsabilização do agente público, à luz do art. 28 da LINDB, acrescento que tal conduta concreta da jurisdicionada, considerando a posição hierárquica em que se encontrava, denota negligência grave, muito além de mero erro ou culpa leve.

Ademais, conforme sintetizado pelo Corpo Instrutivo, na peça eletrônica

"*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

> *A responsável alega ainda não ter agido com desleixo, incúria ou desprezo à coisa pública, e, com o propósito de demonstrar a diligência em sua gestão, elenca os seguintes atos por ela editados:*
>
> ▪ *Ordem de Serviço nº 002/13 – Rotina de processamento de medição;*
>
> ▪ *Carta PRES nº 019/2015 - Solicitação ao CGERL4 de sistema informatizado de controle e gerenciamento das medições dos serviços de engenharia da L4;*
>
> ▪ *Manutenção de contrato de gerenciamento externo para apoio e supervisão da atividade fiscalizatória de engenharia;*
>
> ▪ *Adequação da Riotrilhos à Lei das Estatais;*
>
> ▪ *Portaria PRES nº 061/2018 - Instaurou sindicância após constatações do TCE-RJ, e constituiu grupo de trabalho;*
>
> ▪ *Portaria PRES nº 087/2018 - Alterou a Portaria PRES nº 061/18, e constituiu grupo de trabalho para esclarecimentos sobre os achados de auditoria relativos aos Contratos nos L4/98 e 1.028/87;*
>
> ▪ *Prestou informações requeridas pela Comissão Especial para Análise Global da Celebração da PGE – Resolução PGE nº 4222 de 14.06.2018.*
>
> *Note-se que os atos realizados pela defendente enumerados acima foram posteriores a 31.08.2012 e 01.10.2012, datas em que foram celebrados os 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98, nos quais a ex-Diretora-Presidente da Riotrilhos figurou como signatária na condição de interveniente-anuente, e assim, são intempestivos no sentido de afastar o superfaturamento apurado nestes autos.*

Com efeito, na qualidade de Diretora-Presidente da Riotrilhos, à Sra. Tatiana Vaz Carius se impunham tanto o dever de diligência exigido do administrador da Companhia, previsto no art. 153 da Lei nº 6.404/76,[30] quanto a incidência dos princípios da Administração Pública, previstos no *caput* do art. 37 da Constituição Federal e aplicáveis ao regime jurídico híbrido ou atípico das estatais.

Considerando esse arcabouço normativo, os argumentos de defesa não se mostram suficientes a afastar a violação do dever de cuidado exigível, no caso concreto, da ex-Diretora-Presidente da Riotrilhos ao assinar os Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98 sem amparo em qualquer análise técnica que atestasse a economicidade dos preços da década de 80 aos parâmetros de

[30] Art. 153. O administrador da companhia deve empregar, no exercício de suas funções, o cuidado e diligência que todo homem ativo e probo costuma empregar na administração dos seus próprios negócios.

mercado.

Além disso, a própria natureza de concessão subsidiada do Contrato nº L4/98, em que o valor das obras passou a ser integralmente financiado com recursos do Estado do Rio de Janeiro, exigiria, por parte dos agentes que figuraram na celebração dos termos aditivos ao Contrato nº L4/98, ainda maior zelo pela economicidade dos respectivos custos, proporcionalmente à dimensão dos recursos estaduais dispendidos.

E o mínimo seria exigir uma pesquisa de mercado que amparasse, à luz dos parâmetros de mercado atuais, o reaproveitamento de preços de contratos de 1987, antes que fossem celebrados os termos aditivos. Tal agir se coaduna com as competências destes gestores e, desse modo, poderia ser exigido dos agentes públicos signatários dos Termos Aditivos, dentre eles, a Sra. Tatiana Vaz Carius.

Por fim, reporto-me à Decisão Plenária de 19/12/2018, que acolheu Voto de minha lavra para divergir do Corpo Instrutivo e rejeitar as razões de defesa suscitadas acerca da pesquisa de mercado inconsistente, no seguinte sentido:

> *Divirjo da proposta das instâncias técnicas, pois* ***reputo que a irregularidade em comento deu causa e contribuiu para o sobrepreço em apuração nestes autos e que as razões de defesa apresentadas a este Tribunal de Contas não lograram êxito em afastar o dano ao erário dele decorrente****, razão pela qual entendo que o contraditório deva ser aprofundado para aquilatar a responsabilidade dos defendentes, incluindo-se, na Citação da Diretora-Presidente da Riotrilhos.*
>
> [grifou-se]

Com o intuito de excluir sua culpabilidade, a defendente alega que atuou no Contrato de Concessão nº L4/98, como Diretora-Presidente da Riotrilhos, amparada nas resoluções, na deliberação e na aprovação por unanimidade da Diretoria Executiva e em parecer da PGE-RJ.

Sobre isso, o Corpo Instrutivo informa que não localizou nos autos dos procedimentos administrativos, referentes aos Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98, deliberações prévias do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, constando aprovação para que a Riotrilhos atuasse como interveniente-anuente nos Termos Aditivos, de onde se conclui que a Diretora-Presidente teria

decidido singularmente acerca da interveniência da Riotrilhos, no âmbito dos instrumentos por ela celebrados.

Ademais, para que pudesse se afastar sua culpabilidade, a Diretora-Presidente da Riotrilhos, como membro dos órgãos diretivos da Companhia, deveria ter consignado sua oposição a uma suposta ordem ilegal que proviesse deles, o que também não foi comprovado.

Por sua vez, a alegação de que agiu com base em pareceres jurídicos da PGE-RJ não é suficiente para caracterizar a excludente de inexigibilidade de conduta diversa, uma vez que o órgão de consultoria jurídica e representação judicial do Estado não analisa aspectos técnicos da decisão a cargo da defendente e dos demais signatários dos Termos Aditivos, mas tão somente as questões jurídicas subjacentes ao caso. Quanto a esse aspecto, assim se pronunciou a 1ª Câmara do TCU:

> ***Acórdão 6414/2018-Primeira Câmara***
>
> *A existência de pareceres técnicos ou jurídicos somente afasta a responsabilidade do gestor quando a matéria for extremamente técnica e de difícil detecção pelo responsável.*
>
> ***Acórdão 4194/2020-Primeira Câmara***
>
> *A manifestação contida em pareceres técnicos e jurídicos não vincula a atuação dos gestores, de modo que não tem força para impor ao administrador a prática de um ato manifestamente irregular, uma vez que cabe a ele, em última instância, decidir sobre a conveniência e a oportunidade de praticar atos administrativos*.

Portanto, a inexigibilidade de conduta diversa dos agentes públicos somente se configura nos casos em que as irregularidades sejam cometidas sem que houvesse margem de decisão para adoção de alternativa que não o ato irregular – o que a defendente não logrou comprovar, uma vez que tinha a possibilidade de conhecer a ilicitude de seu ato e evitar o seu cometimento.

Diante de todos esses elementos, entendo que a gravidade da conduta da Sra. Tatiana Vaz Carius, que participou da assinatura dos Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, como Diretora-Presidente da Riotrilhos, enseja a fixação, por este Tribunal de Contas, da penalidade de multa prevista na Lei

Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ no patamar de 1% do valor do débito a ela imputado, que totaliza 525.694.022,51 vezes o valor da UFIR-RJ, de modo que a penalidade aplicada a essa jurisdicionada corresponda a 5.256.940,22 vezes o valor da UFIR-RJ.

A fixação do montante da multa no referido percentual observa os critérios previstos no art. 65 da Lei Orgânica do TCE-RJ (Lei Complementar nº 63/90), quais sejam, as condições de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do agente e sua qualificação funcional, bem como se agiu com dolo ou culpa.[31]

Por fim, registro que a dosimetria da sanção se revela proporcional à participação da jurisdicionada na produção do resultado danoso ao erário estadual, que se consubstancia no superfaturamento apurado, bem como considera o valor elevado do débito a ela imputado, sobre o qual a penalidade de multa é calculada.

VII.III.2) RESPONSABILIZAÇÃO DOS AGENTES PÚBLICOS COMPETENTES PELA APROVAÇÃO DOS PREÇOS UNITÁRIOS

Ao analisar a responsabilização dos agentes públicos competentes pela aprovação dos preços unitários no Contrato de Concessão nº L4/98 e em seus termos aditivos, reporto-me ao tópico precedente, em que foram analisadas as razões oferecidas pelos agentes públicos signatários dos Termos Aditivos. Além disso, da mesma forma como feito no tópico anterior, adota-se como premissa o regime jurídico de responsabilização subjetiva no âmbito dos Tribunais de Contas.

Para além dos aspectos comuns entre ambas as análises, de acordo com a instrução anteriormente realizada pela 2ª CAO, o superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, no âmbito das obras do Contrato de Concessão da Linha 4 do Metrô, teve como causa as seguintes condutas, resumidas na tabela a seguir:

> *b. Srs. Bento José de Lima (Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época da celebração dos 1º e 2º Termos Aditivos), Heitor Lopes de*

[31] Art. 65. O Tribunal de Contas, na conformidade do que dispuser seu Regimento Interno, em atos específicos ou, ainda, *in casu*, levará em conta, na fixação de multas, entre outras condições, as de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do servidor e sua qualificação funcional, bem assim se agiu com dolo ou culpa.

Sousa Junior (Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época da celebração dos 3º e 4º Termos Aditivos), e Air Ferreira (Gerente do Departamento de Controle Técnico da Riotrilhos à época da celebração dos 1º, 2º, 3º e 4º Termos Aditivos), pela aprovação dos preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo de seus 4 termos aditivos, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado;

Responsável	Conduta
Bento José de Lima	Aprovar os preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo de seus 4 termos aditivos, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.
Heitor Lopes de Sousa Junior	Aprovar os preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo de seus 4 termos aditivos, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.
Air Ferreira	Aprovar os preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo de seus 4 termos aditivos, dando causa à ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

- Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior

Em face da imputação da conduta de aprovar preços unitários com sobrepreço no Contrato de Concessão nº L4/98, ao longo de seus quatro Termos Aditivos, dando causa ao superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, os Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior apresentaram defesa de mesmo teor, razão pela qual sua análise será feita em conjunto.

Conforme aponta o Corpo Instrutivo, a alegação de que a Riotrilhos teria atuado como interveniente, com base em decisão da Diretoria Executiva, não restou comprovada nos autos dos processos administrativos relativos aos termos aditivos do Contrato nº L4/98. Ao contrário, verificou-se que em tal caso a Companhia foi representada somente por seus Diretores-Presidentes e pelos Diretores de Engenharia, sem que os órgãos colegiados tivessem deliberado a respeito.

E mesmo que os órgãos diretivos tivessem chancelado tal atuação da Riotrilhos, verifica-se que a conduta foi realizada no âmbito da atribuição conferida à Diretoria de Engenharia da Companhia.

As demais alegações dos defendentes são assim analisadas pelo Corpo Instrutivo, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", cuja manifestação é incorporada a este Voto como razão de decidir:

No que se refere às alegações de que a alteração do traçado por meio do 1º TA foi por interesse, conveniência e oportunidade da cúpula do Poder Público, com fundamentação jurídica em parecer próprio e demonstração de atendimento ao interesse público; que os outros termos aditivos decorreram da celebração do 1º TA pelo chefe do Poder Executivo; e que a decisão não partiu do defendente, consigne-se que o ex-Governador está sendo responsabilizado por seus atos executivos realizados no âmbito do termos aditivos por ele celebrados, o que não exclui as condutas realizadas pelos ex-Diretores de Engenharia da Riotrilhos.

Destaque-se trecho da Carta DE – 049/2011, de 05.08.2011, subscrita pelo Sr. Bento José de Lima e enviada ao Presidente da Concessionária Rio Barra S.A. na ocasião, confirmando a condição de gestora da obra pela Riotrilhos, pela qual comunica a necessidade da tuneladora.

No momento é desenvolvido o novo projeto básico para este trecho, que ... execução das escavações, com o auxílio de uma tuneladora de uso misto (rocha/solo), no novo traçado.

Nesta circunstância, a RioTrilhos na condição de gestora da obra de implantação da Linha 4, comunica a esta Concessionária a necessidade da utilização do mencionado equipamento, bem como apresenta em anexo o cronograma tentativo de implantação do

CARTA DE – 049/2011 **Rio de Janeiro, 05 de agosto de 2011.**

conjunto do empreendimento, que estabelece as datas para o cumprimento dos diversos marcos, desde a encomenda até a colocação em funcionamento da tuneladora, sempre considerando a meta de ver concluída e pronta a Linha 4, para dar início a fase pré operacional em dezembro de 2015.

Assim, a consulta ao cronograma apresentado deixa clara a necessidade de ações para a disponibilização do mencionado equipamento, desde já.

Necessitamos pois, em conformidade com o cronograma supra mencionado, o conhecimento e a concordância desta Concessionária para o início das ações necessárias para vir a tuneladora estar disponível em julho de 2013, no local onde serão iniciadas as escavações.

Atenciosamente,

Bento José de Lima
Diretor de Engenharia

Acerca da alegação formulada pelo Sr. Bento José de Lima, no sentido de que o resultado da referida pesquisa de mercado ocorreu após a sua gestão como Diretor de Engenharia da Riotrilhos, reitere-se o que fora afirmado pela 2ª CAO, às fls. 37 da informação de 29.11.2018:

> *"Em que pese tal fato, sua conduta foi decisiva para o dano causado ao erário, vez que, como Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época, elaborou o parecer técnico aprovando a utilização dos preços Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, no âmbito do 1º termo aditivo ao contrato nº L4/98, o que deu causa à ocorrência do sobrepreço global por preços excessivos frente ao mercado. Como agravante, o responsável sequer verificou a economicidade (através de uma pesquisa de mercado) destes preços provenientes do ano de 1987, aproximadamente, 23 anos antes da formalização do 1º termo aditivo, com o intuito de garantir que não estivessem manifestamente acima dos preços de mercado."*

O Sr. Heitor alega que a proposição e aprovação de uma peça orçamentária não podem ser atribuídas a pessoa de forma individualizada, uma vez que envolve a ação de diversos setores, informando inclusive que nunca teve competência par realizar pagamentos, sendo esta competência exclusiva da Diretoria de Administração e Finanças e do ordenador de despesa da Riotrilhos. Alega, ainda, que é humanamente impossível exigir que um Diretor de Engenharia saiba o que acontece na frente de obra, destacando que todos os fiscais da Linha 4 têm mais de 30 (trinta) anos de serviço na Riotrilhos, com vasta experiência na atividade.

Pelo entendimento do Sr. Heitor, praticamente todos os setores da Riotrilhos são responsáveis pela irregularidade cometida. Nesse sentido, torna-se oportuno consignar algumas das competências do Diretor de Engenharia, estabelecidas no próprio Estatuto Social da Riotrilhos, senão vejamos:

> *"Art. 27 – Compete ao Diretor de Engenharia dispor sobre as matérias que lhe são atribuídas por Lei, por este Estatuto e pelas normas internas de organização, especialmente:*
>
> *I – planejar, propor, dirigir e controlar as atividades, no âmbito de sua Diretoria, tendo em vista a consecução global e efetiva dos objetivos da Companhia;*
>
> *(...)*
>
> *IV – supervisionar a realização de controle tecnológico, de custos e de qualidade de projetos, obras e serviços pertinentes à Diretoria de Engenharia, mantendo atualizado o conjunto de instrumentos e diretrizes de controle, visando às medições de obra bruta, civil e de sistemas;"*

Vê-se, portanto, que uma das atribuições do Diretor de Engenharia é dirigir e controlar as atividades de sua diretoria, além de supervisionar e realizar o controle de custos das obras, visando ao pagamento justo dos serviços executados.

O chamamento aos autos se deu em virtude das condutas de cada um dos responsáveis. No caso do Sr. Heitor, a aprovação dos preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo dos 2º, 3º e 4º Termos Aditivos, dando causa ao superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, decorreu de conduta realizada no âmbito da atribuição conferida à Diretoria de Engenharia da Companhia.

Não é demais lembrar que o Sr. Air Ferreira, Gerente do Departamento de Controle Técnico à época, órgão subordinado à Diretoria de Engenharia, a Sr. Tatiana Vaz Carius, Diretora-Presidente, e o Sr. Bento José de Lima, Diretor de Engenharia à época da celebração do 1º Termo Aditivo, também foram citados nestes autos para apresentarem suas defesas acerca das suas responsabilidades, no âmbito da Riotrilhos.

Desse modo, entendo que a conduta dos defendentes, na condição de Diretores de Engenharia da Riotrilhos, em aprovar preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo de seus quatro Termos Aditivos, foi

concausa determinante para a ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

Como forma de descaracterizar o elemento subjetivo de sua conduta, os Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior alegam que não teriam agido com desleixo ou desprezo à coisa pública e que a oitiva dos órgãos competentes para avaliar os aspectos relativos ao Contrato, como a PGE-RJ, afastaria a configuração de dolo ou erro grosseiro e, portanto, de sua responsabilidade com base no art. 28 da LINDB.

Contudo, não é razoável entender que a conduta de aprovar os preços unitários com sobrepreço praticados no Contrato nº L4/98 ao longo de seus quatro Termos Aditivos configuraria mero erro simples, mas sim como erros graves, que ocasionaram o vultoso superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado.

Conclui-se, portanto, à luz das informações trazidas pelo Corpo Instrutivo, que a caracterização da culpa dos agentes se dá sob a forma de negligência, a qual reputo grave, tendo em vista que foram responsáveis pela elaboração e aprovação de orçamento contendo serviços com significativo sobrepreço.

Inclusive, quando da utilização dos preços dos contratos de 1987 no Contrato de Concessão nº L4/98, sequer foi verificada a economicidade dos preços praticados, para que se garantisse que não estivessem manifestamente acima daqueles adotados no mercado.

Os jurisdicionados alegam que a opção por não se realizar licitação contemporânea à execução dos serviços teria sido tomada pelos administradores que detinham a decisão política, que à época era a Casa Civil, e não derivou de conduta deles próprios. Além disso, aduzem que a utilização dos preços dos Contratos nºs 1.027/87 e 1.028/87 foi amparada por pareceres jurídicos à época da celebração do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98 e que teriam sido adotados os menores preços de cada um desses contratos.

Todavia, o Corpo Instrutivo se manifesta de forma oposta aos argumentos dos defendentes, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", o que se incorpora à fundamentação deste Voto:

O parecer do Sr. Bento José de Lima, Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época, aprovando a utilização dos preços praticados nos Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87, sem sequer verificar a economicidade desses preços, com o intuito de garantir que não estivessem acima dos valores de mercado, deu o respaldo técnico para a tomada dessa decisão, quando da formalização do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, caracterizando conduta negligente. Da mesma forma, o Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior agiu de forma negligente ao celebrar os 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98, sem que verificasse a economicidade desses preços através de uma pesquisa de mercado.

Os defendentes entendem que a utilização dos preços dos Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87 foi amparada por pareceres jurídicos à época da celebração do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, tendo sido utilizados os menores valores de cada um desses contratos, e reforçada com uma análise comparativa com diversos índices de variação de preço, conforme comprovado no despacho feito pelo Sr. Bento, de 04.02.2010, onde foi recomendada a realização de uma pesquisa de preço com possível compensação dos valores medidos, ressaltando que não havia contestação sobre os preços desses contratos por parte dos órgãos de controle.

Primeiramente, ***não há que se falar em amparo por pareceres jurídicos, visto que esses pareceres se restringem ao âmbito jurídico, cabendo aos defendentes, que ocuparam o cargo de Diretor de Engenharia da Riotrilhos, órgão técnico, avaliar possível existência de sobrepreço ao se aproveitar preços da década de 80.***

Disso se verifica que ***o Sr. Bento agiu negligentemente ao aprovar preços da década de 80, sem que fosse realizada uma pesquisa de mercado que comprovasse a sua compatibilidade com os preços de mercado à época da celebração do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, pesquisa de mercado essa que, ressalta-se, foi recomentada pelo próprio Sr. Bento. Se já era conhecida, pelo Sr. Bento, a fragilidade na utilização desses preços da década de 80, fica o questionamento: Por que o mesmo não providenciou imediatamente a realização dessa pesquisa de mercado****?*

Por sua vez, o Sr. Heitor também agiu de forma negligente, pois, mesmo tendo conhecimento da necessidade de realizar uma pesquisa de mercado para verificar a economicidade dos preços praticados no Contrato nº L4/98, após a celebração do 1º Termo Aditivo, conforme registrado no despacho do seu antecessor na Diretoria de Engenharia, celebrou os 2º e 3º Termos Aditivos sem que fosse realizada a referida pesquisa de mercado.

Com relação à não contestação dos preços por parte dos órgãos de controle, registra-se que cada órgão de controle possui planejamentos estratégicos próprios de atuação, com focos que variam de acordo com esses planejamentos. Portanto, o fato de não haver manifestação contrária em determinado assunto, não significa que houve uma aprovação por parte desses órgãos. No caso específico deste Tribunal, uma auditoria realizada em 2013 já havia identificado várias impropriedades nos preços praticados no Contrato nº L4/98, que

> *culminou na presente Tomada de Contas.*
>
> *O Sr. Heitor deduz que, quando da aprovação do 3º Termo Aditivo, que tratou do reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato nº L4/98, a opção de custos adotada foi mais vantajosa para o Estado, sendo que o orçamento global dos Trechos Oeste e Sul teve os quantitativos e preços unitários elaborados pelo Consórcio Novo Rio, contratado pela Casa Civil. Aduz ainda que a verificação do orçamento do Trecho Oeste foi realizada por projetistas contratados pelo Consórcio e a do Trecho Sul por projetistas contratados pela Casa Civil, sendo que esses profissionais não foram ouvidos. Entende que esses fatos comprovam que não houve ingerência na aprovação dos preços unitários.*
>
> ***A auditoria realizada nas obras da Linha 4, bem como as análises realizadas até o momento, demonstram claramente que os preços unitários constantes no orçamento aprovado no 3º Termo Aditivo foram totalmente desvantajosos para o Estado, causando prejuízo da ordem de bilhão de reais****.*
>
> *O fato de a verificação do orçamento do Trecho Oeste ter sido realizada por projetistas contratados pelo Consórcio demonstra uma falha grave da Diretoria de Engenharia da Riotrilhos, que teve o Sr. Heitor como Diretor, pois os preços unitários remuneram os Consócios Construtores, que, não por acaso, são constituídos por algumas das mesmas firmas que constituem a Concessionária Rio Barra S.A..*
>
> [grifou-se]

Portanto, evidencia-se que ambos os defendentes atuaram com negligência grave, ao faltar com o dever de cuidado esperado de agentes públicos que tenham ocupado o cargo de Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época dos fatos, notadamente ao se considerar a *expertise* técnica da referida entidade em obras metroviárias, de modo que se esperava, no mínimo, a avaliação da economicidade dos preços praticados no Contrato de Concessão nº L4/98.

Isso porque o parecer do Sr. Bento José de Lima, Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época, aprovando a utilização dos preços praticados nos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, sem sequer verificar a economicidade desses preços, com o intuito de garantir que não estivessem acima dos valores de mercado, deu o respaldo técnico para a tomada dessa decisão, quando da formalização do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, o que caracteriza, no mínimo, grave conduta negligente.

Por sua vez, a grave negligência na conduta do Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior decorre de ter celebrado os 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98

sem a verificação da economicidade dos preços praticados por meio de uma pesquisa de mercado.

Ademais, como destacado pelo Corpo Instrutivo, o fato de a verificação do orçamento do Trecho Oeste ter sido realizada por projetistas contratados pelo Consórcio demonstra uma falha grave da Diretoria de Engenharia da Riotrilhos, que teve o Sr. Heitor como Diretor, pois **os preços unitários remuneram os Consórcios Construtores, que, não por acaso, são constituídos por algumas das mesmas sociedades empresárias que integram a Concessionária Rio Barra S.A.**

Por fim, com o escopo de defender a existência de excludentes de ilicitude em relação a suas condutas, os Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior alegam que a participação da Riotrilhos no Contrato nº L4/98 foi deliberada e aprovada pela unanimidade da Diretoria Executiva.

Sobre isso, o Corpo Instrutivo esclarece, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", que:

> *é necessário ressaltar que, conforme já destacado anteriormente**, não foram localizados nos autos dos procedimentos administrativos, referentes aos termos aditivos ao Contrato nº L4/98, deliberações prévias do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva da companhia, constando aprovação para que a Riotrilhos atuasse como interveniente-anuente**, no âmbito dos referidos termos, **de onde se conclui que os Diretores-Presidentes e os Diretores de Engenharia teriam participado da celebração dos termos aditivos mediante decisões singulares***.
>
> [grifou-se]

Desse modo, ainda que se alegue suposta obediência hierárquica dos Diretores de Engenharia às decisões do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva, com a finalidade de afastar suas culpabilidades, fato é que, dentro do escalonamento hierárquico da Riotrilhos, as decisões superiores foram proferidas pela Presidência e pela Diretoria de Engenharia, cabendo à Diretoria a análise técnica da economicidade dos preços praticados.

Ainda, não há que se cogitar de inexigibilidade de conduta diversa dos defendentes em razão de terem sido observados pareceres da PGE-RJ, uma vez

que derivados de análises restritas às questões jurídicas, ao passo que cabia a Diretores de Engenharia da Riotrilhos avaliar possível existência de sobrepreço ao se aproveitarem preços da década de 80.

Nesse sentido foi a instrução da 2ª CAO de 29/11/2018:

> *Para melhor compreensão acerca da responsabilização daqueles que deram causa ao dano ao erário verificado no Achado 5, preliminarmente, incumbe destacar novamente - em síntese apertada - o histórico dos preços unitários praticados no contrato de Concessão nº L4/98.*
>
> *Apesar de assinado pelas partes em 1998, a execução das obras só teve início no ano de 2010, após a celebração do 1º Termo Aditivo. Tendo em vista as modificações decorrentes desse termo, modificou-se o regime de execução contratual, passando de empreitada integral (em que o pagamento do Governo do Estado se daria ao final de cada evento listado acima) para empreitada por preço unitário.*
>
> *Contudo, não havia no contrato planilha discriminando os serviços a serem executados e os seus respectivos quantitativos e custos unitários. Destarte, foram utilizados os custos praticados nos contratos nos 1.027/87 e 1.028/87, referentes a outras linhas metroviárias, sendo feita uma comparação entre os agrupamentos dos 15 títulos constantes das planilhas orçamentárias daquelas contratações, a fim de adotar os menores preços existentes em cada um deles.*
>
> *Noutro dizer, os preços unitários adotados no 1º termo aditivo ao Contrato nº L4/98 foram reaproveitados dos contratos 1.027/87, firmado com a construtora Andrade Gutierrez, e 1.028/87 firmado com a CBPO, referentes, respectivamente, à construção dos trechos Cardeal Arcoverde / Siqueira Campos e Cantagalo / General Osório (Linha 1 do metrô). Sendo aprovados no bojo do 1º termo aditivo, mediante o aval técnico do Sr. Bento José de Lima, Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época.*
>
> *Já o 2º termo aditivo, celebrado em 31.08.2012, alterou a metodologia de execução de escavação do túnel do trecho sul, substituindo a tecnologia tradicional NATM (New Austrian Tunnelling Method) pelo método TBM (Tunnel Boring Machine), mediante aval técnico do Sr. Bento José de Lima, Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época.*
>
> *Somente no 3º termo aditivo foi elaborada, pela primeira vez, uma planilha orçamentária com preços unitários e quantidades dos serviços previstos a serem executados à época, formando assim o preço global da obra. Frisa-se que este orçamento, em quase sua totalidade, foi composto pelos preços unitários reaproveitados dos contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, aprovado pelo Diretor de Engenharia da Riotrilhos, à época, Sr. Heitor Lopes de Sousa Júnior.*
>
> *Nesse ínterim, no intuito de demonstrar que os custos praticados no Contrato nº L4/98 apresentavam vantajosidade para a Administração, a Riotrilhos realizou uma pesquisa de mercado (Doc. TCE-RJ 021.401-0/14 e anexo 4.6.11 ao relatório de auditoria), sendo*

elaborada e aprovada pelo Sr. Heitor Lopes de Sousa Júnior, abrangendo os itens mais relevantes da planilha orçamentária do 3º Termo Aditivo.

Por fim, o 4º e último termo aditivo alterou a planilha contratual, reduzindo e aumentando quantitativos de diversos serviços, bem como incluindo itens novos, em virtude das várias alterações de projeto ocorridas ao longo da execução da obra, resultando no acréscimo ao valor do contrato na importância de R$852.814.691,37 (dez/2011), atualizando o valor do contrato para R$9.643.697.011,65 (dez/2011). Consigna-se que a aprovação técnica do orçamento do 4º termo aditivo foi de responsabilidade do Sr. Air Ferreira, Gerente do Departamento de Controle Técnico da Riotrilhos (DECONT63), e da Diretoria de Engenharia da Riotrilhos, representada, à época, pelo Sr. Heitor Lopes de Sousa.

Registra-se, ademais, que ao longo da execução contratual, previamente à formalização via termo aditivo, foram aprovados diversos preços de itens novos através de processos administrativos no âmbito da Riotrilhos, a exemplo de diversos novos itens/serviços relacionados ao emprego da tuneladora ("tatuzão"), conforme anexo 4.2.8.3 do relatório de auditoria. Esses preços foram aprovados, individualmente ou de forma solidária, pelos Srs. Air Ferreira, Heitor Lopes de Sousa Junior e Bento José de Lima.

Nesta esteira, no relatório de auditoria, foram responsabilizados pela elaboração e aprovação de orçamento contendo serviços com sobrepreço decorrente de preços excessivos frente ao mercado, os agentes públicos da Riotrilhos Srs. Heitor Lopes de Sousa Junior (ex-Diretor de Engenharia da Riotrilhos), Bento José de Lima (ex-Diretor de Engenharia da Riotrilhos, que antecedeu ao Sr. Heitor) e Air Ferreira (fiscal do Contrato nº L4/98 e chefe do DECONT, setor da Riotrilhos responsável pela aprovação de preços).

Tal sugestão de responsabilização foi acolhida pelo Plenário desta Corte, tendo proferido a notificação destes jurisdicionados para apresentação de defesa, através do item LVIII do Voto de 24.11.16.

[...]

Neste raciocínio, cumpre trazer à baila novamente o aval técnico do Sr. Bento José de Lima, exposto no âmbito do 1º termo aditivo ao contrato nº L4/98 (às fls. 76/108 do anexo 4.2.3 do relatório de auditoria), onde ocorreu a aprovação do reaproveitamento dos preços de 1987, influenciando – como comprovado - sobremaneira o sobrepreço global constatado, confira-se mais uma vez:

Diante dessas constatações e levando em consideração a urgência para iniciar as obras de implantação da Linha 4, visando o Compromisso Olímpico e livrando a população dos incomensuráveis congestionamentos de tráfego, a que se submete diariamente, em função da ausência de um transporte de alta capacidade, sugerimos a seguinte seqüência de providencias:

- Adote-se para preços unitários no contrato de construção da Linha 4, os constantes do Anexo III, elaborado, como já foi visto, a partir dos menores preços apresentados, para cada um dos Títulos de serviços, constantes nos dois contratos em análise;
- Com o objetivo de assegurar a atualidade dos preços listados no **Anexo III**, seja prevista no contrato, a possibilidade de revisão desses preços unitários (para mais ou para menos) a partir de pesquisa de mercado realizada no âmbito da Rio Trilhos ou ainda por entidade autônoma e de reconhecida idoneidade, contratada pelo Governo do Estado;
- Seja prevista no contrato a compensação dos valores medidos, até a adoção dos novos preços unitários, a partir da conclusão da pesquisa de mercado antes citada.

Finalizando, por entender como de responsabilidade bilateral a fixação dos preços unitários em pauta, anexo minuta de carta desta Secretaria de Estado de Transportes, dirigida ao Consórcio Rio Barra, onde é dado conhecimento e é solicitado o aceite da inclusão dos preços unitários aqui propostos, no aditivo ao contrato para construção e concessão da Linha 4.

Bento Lima
Diretor de Engenharia

Em, 04/02/2010

Como se observa, resta induvidoso que o parecer técnico do ex-Diretor de Engenharia da Riotrilhos admite a possibilidade de ocorrer sobrepreços, aconselhando uma revisão nos preços reaproveitados dos contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, a partir de pesquisa de mercado, o que não foi realizada antes da celebração do 1º termo aditivo (ano de 2010), em detrimento ao princípio da economicidade.

Aliás, o Sr. Bento José de Lima ratifica seu parecer técnico exposto no âmbito do 1º termo aditivo – acima recortado – quando faz a seguinte afirmação em sua própria defesa (à fl. 208 do Doc. TCE-RJ nº 005.249-0/17):

Aqui merece reforço de giz que os resultados das pesquisas não aconteceram na gestão do ora Suplicante, sendo certo que os atos são concernentes à - tão-somente -, à tabela de custos prevista no Primeiro Termo Aditivo. A referida tabela foi elaborada a partir da orientação do Assessor Jurídico-Chefe à época e, chancelada, pela Procuradora-Geral. A atuação do ora Suplicante está restrita à metodologia para fins de utilizar os preços dos contratos anteriores e compará-los com a evolução de preços de outros indicadores e, finalmente, a recomendar que a tabela de preços unitários fosse, posteriormente, revista.

Ora, ante o revelado, é forçoso concluir que, quando da utilização dos preços dos contratos de 1987 no contrato de concessão da Linha 4 do Metrô, sequer foi verificada a economicidade (pesquisa de mercado), com o intuito de garantir que não estivessem manifestamente acima

> *dos preços de mercado.*
>
> *No tocante, o que se pretende aqui destacar é que os gestores signatários do 1º termo aditivo foram negligentes ao celebrar termo aditivo ao contrato de concessão, onde inexistia um aval técnico (pesquisa de mercado) que comprovasse que os preços que estavam sendo reaproveitados estavam abaixo dos valores de mercado, conforme admitido pelo próprio Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época, em destaque no texto supra reproduzido.*

Portanto, não devem ser acolhidas as alegações de que a observância de pareceres jurídicos afastaria a culpabilidade da conduta dos defendentes, uma vez que cabia a eles, uma vez ocupantes do cargo de Diretor de Engenharia da Riotrilhos, avaliar possível existência de sobrepreço ao se aproveitar preços da década de 80. E o cerne da irregularidade derivada dos fatos analisados nesses autos é, precisamente, o significativo superfaturamento decorrente da prática de preços excessivos frente ao mercado.

Além disso, não se acolhe a alegação de que a formação do Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior em Arquitetura afastaria a sua culpabilidade por suposta ausência de potencial conhecimento da ilicitude, uma vez que a responsabilidade atribuída ao ex-Diretor de Engenharia da Riotrilhos acarreta que, ao menos, tivesse exigido análise da economicidade dos preços praticados antes de anuir com os termos aditivos contratuais. Inclusive, **o próprio parecer técnico da Riotrilhos admite que deveria ter sido realizada uma pesquisa de mercado para verificar se os preços dos outros contratos de 1987 estavam conforme os valores de mercado**.

Tudo isso denota que a gravidade da conduta do Heitor Lopes de Sousa Junior justifica a fixação, por este Tribunal de Contas, da penalidade de multa prevista na Lei Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ no patamar de 1% do valor do débito a ele imputado individualmente, que totaliza 525.694.022,51 vezes o valor da UFIR-RJ, de modo que a penalidade aplicada a esse jurisdicionados corresponda a 5.256.940,22 vezes o valor da UFIR-RJ.

Por sua vez, verifico que a conduta do Sr. Bento José de Lima assumiu relevância ainda maior para a ocorrência do dano verificado, uma vez que,

conforme a manifestação do Corpo Instrutivo constante da peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO",* esse jurisdicionado, Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época, exarou parecer aprovando expressamente a utilização dos preços praticados nos Contratos nºs 1.027/87 e 1.028/87, sem sequer verificar a economicidade dos valores.[32]

Diante disso, entendo que resta justificada a fixação, por este Tribunal de Contas, da penalidade de multa prevista na Lei Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ no patamar de 2% do valor do débito imputado ao Sr. Bento José de Lima, que totaliza 525.694.022,51 vezes o valor da UFIR-RJ, de modo que a penalidade aplicada a esse jurisdicionados corresponda a 10.513.880,45 vezes o valor da UFIR-RJ.

Registro que a dosimetria da sanção se revela proporcional à participação dos jurisdicionados na produção do resultado danoso ao erário estadual, que se consubstancia no superfaturamento apurado, bem como considera o valor elevado do débito a cada um deles imputado, sobre o qual a penalidade de multa é calculada.

Ademais, a fixação do montante da multa nos referidos percentuais, para cada um dos jurisdicionados, observa os critérios previstos no art. 65 da Lei Orgânica do TCE-RJ (Lei Complementar nº 63/90), quais sejam, as condições de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do agente e sua qualificação funcional, bem como se agiu com dolo ou culpa.[33]

- Sr. Air Ferreira

Quanto ao Sr. Air Ferreira, o Corpo Instrutivo destaca que o defendente

---

[32] Consta da referida manifestação do Corpo Instrutivo, de peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*": "*o parecer do Sr. Bento José de Lima, Diretor de Engenharia da Riotrilhos à época, aprovando a utilização dos preços praticados nos Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87, sem sequer verificar a economicidade desses preços, com o intuito de garantir que não estivessem acima dos valores de mercado, deu o respaldo técnico para a tomada dessa decisão, quando da formalização do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, caracterizando conduta negligente. Da mesma forma, o Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior agiu de forma negligente ao celebrar os 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98, sem que verificasse a economicidade desses preços através de uma pesquisa de mercado".*

[33] Art. 65. O Tribunal de Contas, na conformidade do que dispuser seu Regimento Interno, em atos específicos ou, ainda, *in casu*, levará em conta, na fixação de multas, entre outras condições, as de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do servidor e sua qualificação funcional, bem assim se agiu com dolo ou culpa.

ocupou o cargo de Chefe do Departamento de Controle Técnico (DECONT), no período de 09/07/2008 a 01/11/2015, que abarca, portanto, os 4 (quatro) Termos Aditivos ao Contrato nº L4/98.

E, quanto às atribuições do DECONT e dos setores a ele subordinados – Divisão de Planejamento e Custos (DIPLAC) e Divisão de Fiscalização de Contratos (DIFIC) –, o Manual de Organização da Riotrilhos, constante do Anexo 4.6.10 do Relatório de Auditoria, indica:

> 8) Coordenar a elaboração de orçamentos de projetos, obras e serviços de engenharia civil, de arquitetura e urbanismo, e implantação dos sistemas operacionais, energia e eletromecânicos e via permanente, eventuais ou a contratar.
>
> 9) Atestar índices, coeficientes e custos, planilhas de preços e de composição de custo unitário de serviços adicionais.

> 4) Elaborar orçamentos de serviços de projetos, obras e serviços de engenharia civil, de arquitetura e urbanismo, e dos sistemas operacionais, energia e eletromecânicos e via permanente.
>
> 6) Analisar, quanto a índices, coeficientes e custos, as planilhas de preços e de composição unitária de serviços adicionais que tenham sido justificadas e atestadas, quanto à compatibilidade e quantitativos.
>
> 7) Promover a padronização e uniformização de planilhas de composição de custos unitários e globais para projetos, obras e serviços de engenharia civil, de arquitetura e urbanismo, e dos sistemas operacionais, energia e eletromecânicos e via permanente.
>
> 8) Analisar e emitir pareceres sobre preços constantes de propostas apresentadas em licitações ou sobre acréscimos em contratos, quando solicitado.
> 9) Promover a obtenção e a utilização de índices de produtividade de mão-de-obra, equipamentos e materiais, relativos a projetos, obras e serviços de engenharia civil, de arquitetura e urbanismo, e da implantação dos sistemas operacionais, energia e eletromecânicos e via permanente.
>
> 6) Participar da elaboração de instrumentos contratuais, no que se refere às condições de preços, pagamentos e reajustamentos.

Assim, verifica-se que é o DECONT que, entre outras atribuições, tem competência para realizar a elaboração, análise e acompanhamento dos preços unitários e dos orçamentos de projetos, obras e serviços de engenharia, no âmbito da Riotrilhos. E tudo isso foi subordinado à gerência do Sr. Air Ferreira, durante mais de 7 (sete) anos, em que foram celebrados os 4 (quatro) termos aditivos que alteraram excessivamente o Contrato de Concessão nº L4/98.

Nesse ponto, lembra-se que as atribuições da Riotrilhos no referido contrato não se limitavam à fiscalização e ao acompanhamento das obras, uma vez que

cabia à Estatal anuir, por atribuição legal, com as respectivas alterações contratuais.

Assim, é evidente que a Riotrilhos desempenhou papel fundamental na celebração dos 4 (quatro) termos aditivos à Concessão da Linha 4, uma vez que forneceu todo o aval técnico para a formalização destes atos, incluindo a aprovação dos orçamentos e seus preços unitários.

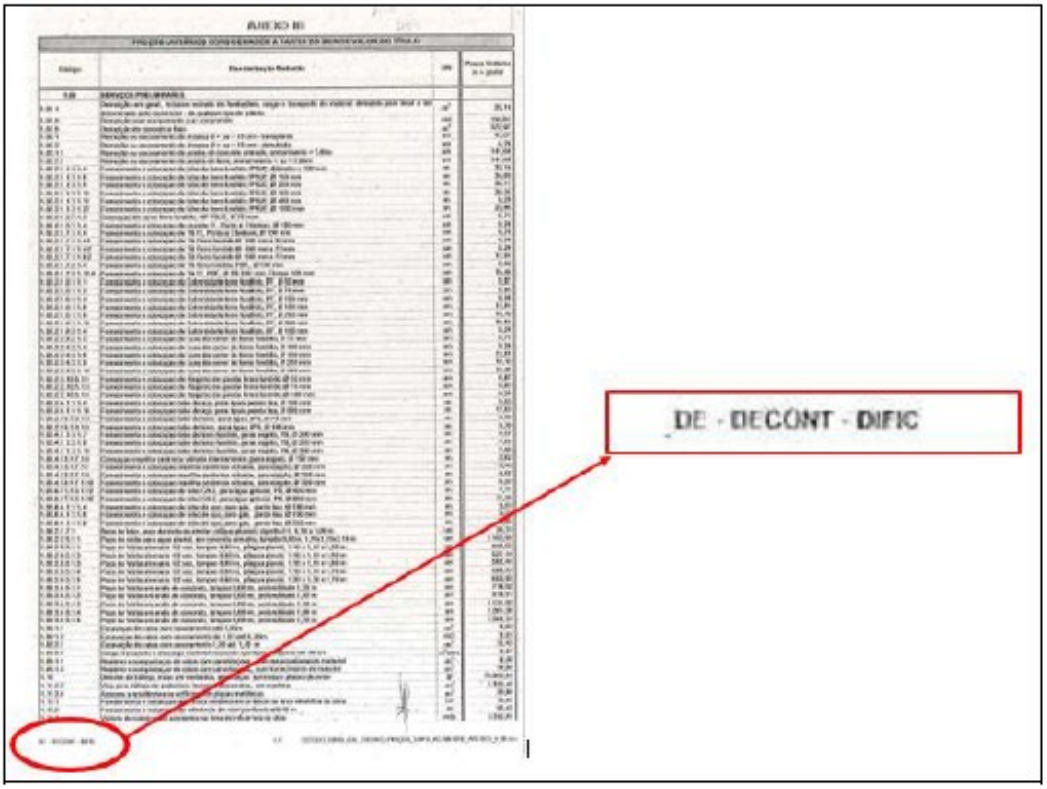
Nesse cenário, diante das atribuições de seu cargo, é possível concluir – no mínimo – pela responsabilização do Sr. Air Ferreira por conduta omissiva ao adotar preços unitários com sobrepreço, por violação do dever de agir com a diligência necessária que era esperada do gerente do DECONT.

No entanto, o Corpo Instrutivo sintetiza as evidências que foram coletadas ao logo do trabalho de auditoria e indicam haver atuação do responsável suficiente para gerar sua responsabilização por conduta comissiva, conforme peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", cujas razões são incorporadas à fundamentação deste Voto:

> *• No 1º Termo Aditivo, a DIFIC, órgão subordinado ao Sr. Air Ferreira, à época gerente do DECONT, elaborou o levantamento que compara os menores preços, por título, dos Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87, consoante trecho da defesa do próprio Sr. Air Ferreira recortado a seguir.*

> No que toca ao orçamento da Linha 4, deve ser deixado claro que, em 2010, a Divisão de Fiscalização de Contratos – DIFIC, órgão deste DECONT, a pedido do ex-Diretor de Engenharia, Sr. Bento Lima, apenas fez levantamento e compilou os menores preços extraídos das planilhas de custos unitários dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87.

> *Tal fato igualmente pode ser constatado no rodapé das planilhas do referido levantamento (às fls. 79/107 do anexo 4.2.3 ao Relatório de Auditoria) colacionado a seguir.*



Frisa-se que tal relação de preços unitários (oriundos dos contratos62 do metrô da década de 80) foi formulada sob a gerência do Sr. Air Ferreira, e acabaram sendo adotados no 1º Termo Aditivo, mediante aprovação de seu superior hierárquico à época, Sr. Bento José de Lima, ex-Diretor de Engenharia da Riotrilhos, conforme excerto que segue (fl. 78 do anexo 4.2.3 do Relatório de Auditoria).

Diante dessas constatações e levando em consideração a urgência para iniciar as obras de implantação da Linha 4, visando o Compromisso Olímpico e livrando a população dos incomensuráveis congestionamentos de tráfego, a que se submete diariamente, em função da ausência de um transporte de alta capacidade, sugerimos a seguinte sequência de providências:

- Adote-se para preços unitários no contrato de construção da Linha 4, os constantes do Anexo III, elaborado, como já foi visto, a partir dos menores preços apresentados, para cada um dos Títulos de serviços, constantes nos dois contratos em análise;
- Com o objetivo de assegurar a atualidade dos preços listados no Anexo III, seja prevista no contrato, a possibilidade de revisão desses preços unitários (para mais ou para menos) a partir da pesquisa de mercado realizada no âmbito da Rio Trilhos ou ainda por entidade autônoma e de reconhecida idoneidade, contratada pelo Governo do Estado;
- Seja prevista no contrato a compensação dos valores medidos, até a adoção dos novos preços unitários, a partir da conclusão da pesquisa de mercado antes citada.

Ainda no contexto do 1º Termo Aditivo, é forçoso destacar outra passagem com atuação direta do DECONT, repita-se, sob comando do Sr. Air Ferreira, no processo de aprovação dos preços. Naquela oportunidade, o então Diretor de Engenharia, Sr. Bento José de Lima, chefe do Sr. Air Ferreira, afiança à ASJUR da SETRANS (fl. 128 do anexo 4.2.3 do relatório de auditoria) que o DECONT examinou a

proposta e formulou nova tabela de preços, incluindo outros itens/serviços não previstos anteriormente, veja-se:

Sr Presidente

Em atenção a solicitação do Sr ASJUR SETRANS informo;

Com relação a **Planilha de Preços** (ANEXO I, à minuta de contrato):

- A planilha de Preços Unitários elaborada pela DE (Anexos I, II e III as folhas 79 a 108 deste PA), elaborada em conformidade com o que está justificado nas folhas 76, 77 e 78 do mesmo processo, foi encaminhada por Vossa Senhoria para apreciação do Consórcio Rio Barra em 05/02/2010;

- O Consórcio analisou a Planilha, dando conta de suas observações através da carta PRES-004/2010 de 10/02/2010 – Rio Barra (anexa), que pode ser sintetizada em dois itens. O primeiro propõe para o Título II os valores do contrato A-(CBPO). O segundo propõe a inclusão de itens não constantes da Planilha apresentada pela Rio Trilhos.

- A equipe técnica da Rio Trilhos (DECONT) examinou a proposta e formulou nova tabela (anexa), encaminhada ao Consórcio, através da carta DE-008/2010 de 12/02/2010 – RioTrilhos (anexa). Com relação a primeira proposta do Consórcio (modificação dos valores do Título II) a proposição ainda que procedente, desconsidera o fundamento da formação da Planilha proposta pela Rio Trilhos, que é o de utilização dos menores valores de Títulos praticados recentemente pela Companhia. Nestas condições a proposta do Consórcio foi desconsiderada em parte. Com relação a segunda proposta do Consórcio (inclusão de itens não previstos) a proposição foi entendida como procedente e aceita com pequenos ajustes.

• No 2º Termo Aditivo, foi alterado o método construtivo do Trecho Sul para o TBM, sendo que os preços unitários relacionados a essa metodologia foram autuados via processo administrativo nº E-10/400.238/2012 (anexo 4.2.8.3 ao relatório de auditoria), que deu origem ao aludido 2º aditivo. Compulsando o aludido processo de aprovação dos preços para operação da Tuneladora, constata-se que tais preços foram elaborados pela Concessionária CRB e Consórcio Linha 4 Sul – "CL4S" (contrato pelo CRB para execução das obras do trecho sul), sendo analisados pelo Consórcio Novo Rio Linha 4 "CNR-L4" (responsável pela elaboração de projeto básico do trecho Gávea / General Osório / Contrato nº 023/2011) e na sequência <u>aprovados pelo Sir. Air Ferreira</u> segundo recortes a seguir (às fls. 1774 e 1776 do anexo 4.2.8.3 ao relatório de auditoria). Vale ressaltar, consoante destaque abaixo, que a "tabela de serviços e preços" foi elaborada pelo DECONT.

À DE,

Após análise da Planilha de Preços revisada, encaminhada pela correspondência PRES-169A/2012 de 17/09/12 da Concessionária Rio Barra – CRB, para a realização dos serviços a serem executados por meio de tuneladora, na execução do trecho Sul da Linha 4 (General Osório – Gávea) face ao novo cenário de continuidade, verificamos que, conforme solicitado, foi feita uma adequação do preço anteriormente apresentado, no que resultou para o custo do metro escavado, o valor de R$ 189.310,00, valor este que julgamos, deva ser utilizado na composição dos preços unitários.

Em 19/09/2012

Air Ferreira
Gerente do DECONT

À DE,

Conforme solicitado, segue em anexo, a nova "Tabela de Serviços e Preços (Linha 4 "Jardim Oceânico – General Osório"), onde foram incluídos os preços relacionados à execução dos serviços com a tuneladora e que fará parte integrante do 2º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão da Linha 4.

Em 25/09/2012

Air Ferreira
Gerente do DECONT

Ato contínuo, a citada relação de preços (constituída pelos preços unitários aprovados no 1º Termo Aditivo, acrescidos dos novos preços do TBM, incluídos via 2º Termo Aditivo) desenvolvida e aprovada pelo DECONT, foi submetida também à chancela do Diretor de Engenharia, Sr. Heitor Lopes de Souza Junior, como segue:

A Concessionária Rio Barra, apresentou a esta Diretoria, proposta de preços unitários relativos aos serviços a serem executados por meio de Tuneladora nas obras de implantação do Trecho Sul da Linha 4 (General Osório – Gávea).

De posse dessa proposta, solicitamos ao Consórcio Novo Rio – CNR, responsável pela elaboração do Projeto Básico do citado trecho, que fizesse uma análise de toda a documentação apresentada.

Como resultado, o CNR apresentou o Relatório de Análise de Composição de Preços para Escavação por Máquina Tuneladora. Tal relatório serviu de base para as negociações com a Concessionária Rio Barra, resultando daí, para o custo do metro escavado, já adequado ao novo cenário de continuidade das obras, o valor de R$ 189.310,00, que fará parte do 2º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão da Linha 4, e servirá de base para as negociações do 3º Termo Aditivo, relativo ao Reequilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato de Concessão.

Assim sendo, considerando que esta Diretoria de Engenharia encontra-se de acordo com os preços relacionados à execução dos serviços com a Tuneladora, devidamente apostilados na "TABELA DE SERVIÇOS E PREÇOS – LINHA 4 – JARDIM OCEÂNICO / GENERAL OSÓRIO", submeto a documentação em questão à apreciação dessa Presidência, solicitando que sejam rubricadas por V.Sª., as 4 vias do mencionado documento (apensadas à contra capa deste processo), para posterior distribuição.

Em 28/09/2012

Heitor Lopes de Souza Junior
Diretor de Engenharia

• No 3º Termo Aditivo, é oportuno destacar as seguintes declarações do então Diretor de Engenharia, Sr. Heitor Lopes de Souza Junior, constantes no processo administrativo de aprovação do 3º Termo Aditivo (às fls. 268 e 272 do anexo 4.2.5 ao relatório de auditoria).

GOVERNO DO Rio de Janeiro
SECRETARIA DE TRANSPORTES
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PROCESSO E-10/ 531 12
DATA 11/09/12 FLS. 268
RUBRICA

DIRETORIA DE ENGENHARIA

Sr. Secretário,

Baseado no Relatório do Reequilíbrio Econômico Financeiro da Linha 4 do Metrô do Rio de Janeiro, elaborado pela Fundação Getúlio Vargas – FGV, e encaminhado pela Secretaria de Estado da Casa Civil à Secretaria de Estado de Transportes, atendendo solicitação da SETRANS, a Diretoria de Engenharia da RIOTRILHOS faz uma análise e tece a seguir alguns comentários sobre temas constantes do citado Relatório, além de outros temas a ele relacionados.

Ressalte-se primeiramente que, uma vez que o Relatório tem uma grande abrangência na abordagem de diversos assuntos, e que em alguns deles não temos o completo domínio, faremos assim apenas breves comentários sobre estes, com o objetivo de contribuir para o sucesso do empreendimento.

Destacamos que os investimentos em Obras Civis e Sistemas podem ser considerados de responsabilidade desta Diretoria de Engenharia, vez que participou como órgão fiscalizador, e acompanhou a elaboração dos projetos executivos e básicos, e os seus respectivos orçamentos.

GOVERNO DO Rio de Janeiro
SECRETARIA DE TRANSPORTES
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PROCESSO E-10/ 531 12
DATA 11/09/12 FLS. 272
RUBRICA

- **Túneis de acesso e de via São Conrado - Barra**: Túnel em rocha entre São Conrado e a Barra da Tijuca;
- **Estação São Conrado** - estação São Conrado e seus acessos e a Contenção de Encostas;
- **Túnel de via pós estação São Conrado** - 1.057 m de túnel após a estação São Conrado.

Considerando que os Projetos Executivos deste trecho Oeste encontram-se em fase de conclusão, a precisão dos quantitativos unitários levantados é muito grande, tendo sido elaborado um orçamento analítico (Quantidades Previstas x Preços Unitários) pela Concessionária Rio Barra que foi devidamente analisado por essa Diretoria e cujo resumo apresentamos a seguir. Acreditamos assim, que a estimativa desse valor tem um adequado grau de confiabilidade.

Extrai-se dos recortes supra que o próprio ex-Diretor Sr. Heitor Lopes de Souza Junior reconhece que a Diretora de Engenharia da Riotrilhos, como órgão fiscalizador, acompanhou e analisou o orçamento do 3º Termo Aditivo. Ora, considerando as atribuições do DECONT, como visto anteriormente, é forçoso depreender que tal análise do orçamento e consequentemente aprovação foram praticadas pelo DECONT, que à época estava sob a gerência do Sr.

Air Ferreira.

• No 4º Termo Aditivo, e último, foram adicionados vários ajustes. Vale dizer que acumulou todas as alterações no orçamento empreendidas nos 3 (três) ajustes precedentes. Compulsado o seu processo administrativo, coletado durante a auditoria, constata-se que o ex-Diretor de Engenharia, Sr. Heitor Lopes de Souza Junior, submeteu ao DECONT o orçamento de rerratificação do 4º aditivo para "análise, verificação e atestação (com rubrica / carimbo)", veja-se (à fl. 443 do anexo 4.2.6 ao Relatório de Auditoria).

Processo nº E-30/008/510/15
Data: 16/06/15 Fls: 1412
Rubrica: TD 27/05/16-8

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Transportes
Companhia de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro - Riotrilhos

CI N.º 082/DE/2015 Rio de Janeiro, 13 de julho de 2015.

De: DE

Para: DECONT / DEPROC / DEMOB I / DEMOB II

Assunto: ANÁLISE ORÇAMENTO ANALÍTICO – FINAL – CONTRATO CONCESSÃO LINHA 4

Encaminho em anexo Orçamento Analítico do Contrato de Concessão das obras e implantações da Linha 4 elaborado pela Concessionária Rio Barra, contemplando as nossas recomendações e proposições de otimizações e reduções, encaminhado através da Carta PRES – 304/2015 de 10/07/2015.

Solicito à Vsas., com a urgência que o assunto requer, façam uma análise, verificação e atestação (com rubrica / carimbo), das planilhas e justificativas apresentadas.

Atenciosamente,

Heitor Lopes de Sousa Junior
Diretor de Engenharia

Em cumprimento, o Sr. Air Ferreira aprovou todo o orçamento e justificativas do aludido 4º Termo Aditivo (fls. 445/772 do anexo 4.2.6 ao relatório de auditoria), a título de exemplo:

CONCESSIONÁRIA RIO BARRA S.A.

LINHA 4

DESCRIÇÃO	Orçamento Analítico Valor Jan/2011	NOVOS VALORES ACRÉSCIMOS E DECRÉSCIMOS	NOVO VALOR
LINHA 4 - CONSOLIDADO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
OBRAS CIVIS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
INSTALAÇÃO DA OBRA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ESTAÇÃO JARDIM DE ALAH	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ESTAÇÃO ANTONIO DE QUENTEL	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ESTAÇÃO NOSSA SENHORA DA PAZ	[illegible]	[illegible]	[illegible]
POÇO BARAFAVA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
T.B.M.	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SIDA ENERG - ANDAL DE RECIDONÇA / FORVIE DE ARQUEO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
RUBIS IO JARDIM OCEÂNICO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ESTAÇÃO JARDIM OCEÂNICO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ACESSO LAGOA JARDIM OCEÂNICO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ACESSO NOR. JARDIM OCEÂNICO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
BURACO SOBRE O CANAL BARARRA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE ACESSO JARDIM OCEÂNICO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE VIA JARDIM OCEÂNICO / SÃO CONRADO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE VIA SÃO CONRADO JARDIM OCEÂNICO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CONTENÇÃO DO BRICONTO DE SÃO CONRADO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE SERVIÇO SÃO CONRADO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ESTAÇÃO SÃO CONRADO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ACESSO ALVORADA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ACESSO ESTRADA DA GAVEA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE VIA SÃO CONRADO / ZONA SUL	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE SERVIÇO PUC	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE VIA SÃO CONRADO - POÇO BARAFAVA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
TÚNEL DE VIA ZONA SUL (GAVEA) / SÃO CONRADO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ERRAÇÃO SAUDE	[illegible]	[illegible]	[illegible]
REVOLUÇÃO E CONSTRUÇÃO (PRÉDIO INSTITUTO GERMEK)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
REVOLUÇÃO E CONSTRUÇÃO (EDIFÍCIO GARAGEM PUC)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
CONSTRUÇÃO ESTABELECIMENTO PROVISÓRIO (MUNDIAL)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
DESAPROPRIAÇÃO - BARRA MUNDIAL	[illegible]	[illegible]	[illegible]
ITENS ESPECIAIS	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.01 Custos de implantação dos medidas do BIA / RIMA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.02 Projeto Detalhado R.RIM	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.03 Desapropriação e Indenização	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.04 Remanejamento de Utilidades	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.05 Acompanhamento Técnico da Obra e Via Bahia (1.325k)	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.06 Levantamentos Topográficos e Locais	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.07 Levantamentos Geológicos, Geotécnicos e Sísmicos	[illegible]	[illegible]	[illegible]
N.2.08 Arborização e Ornamentação do Projeto Básico	-	[illegible]	[illegible]
ITENS NOVOS	-	[illegible]	[illegible]
ITEM NOVO 2.01 - 007	-	[illegible]	[illegible]
ITEM NOVO 2.02 Drenagem Subterrânea	-	[illegible]	[illegible]
ITEM NOVO 2.03 Jardim Vertic. Obras	-	[illegible]	[illegible]
CONTRATO	[illegible]	[illegible]	[illegible]
OUTRAS ANTERIORES	[illegible]	[illegible]	[illegible]
MEDIDA	[illegible]	[illegible]	[illegible]
VIA PRESENTE	[illegible]	[illegible]	[illegible]

Obs.: O item N.2.09 - Desapropriação Negócio não é medido via Planilha e Editor de Subvenção. O medidor deve ser informado de [illegible] diagrama via correspondência da CRB à Rioterra.

CONCESSIONÁRIA RIO BARRA S.A.
Maurício Quiroz
Diretor Presidente

Air Ferreira
Gerente do DECONT

Hugo Antonio Lima Rocha
Gerente DEMOB II / SM

Mais adiante, ainda no processo administrativo de aprovação do 4º Termo Aditivo, o Sr. Air Ferreira emite, às fls. 774/778 do anexo 4.2.6 ao relatório de auditoria, parecer próprio intitulado "ANÁLISE ORÇAMENTO ANALÍTICO – FINAL – CONTRATO DE CONCESSÃO LINHA 4", aprecia-se a conclusão:

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo nº E-16/001/19/2015
Data: 16/06/15 Fls: 28.27
Rubrica: ID: 4391711-8

Governo do Estado do Rio de Janeiro
Secretaria de Estado de Transportes
Companhia de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro - Riotrilhos

Ressalte-se que todos os valores aqui mencionados estão referidos ao Iº Contratual – dezembro de 2011.

Desta forma, concluímos que a Revisão do Orçamento Analítico do Contrato de Concessão da Linha 4, apresentado pela Concessionária Rio Barra, no que tange aos aspectos orçamentários, relativos às alterações de projetos, está compatível e de acordo com todas as planilhas apresentadas.

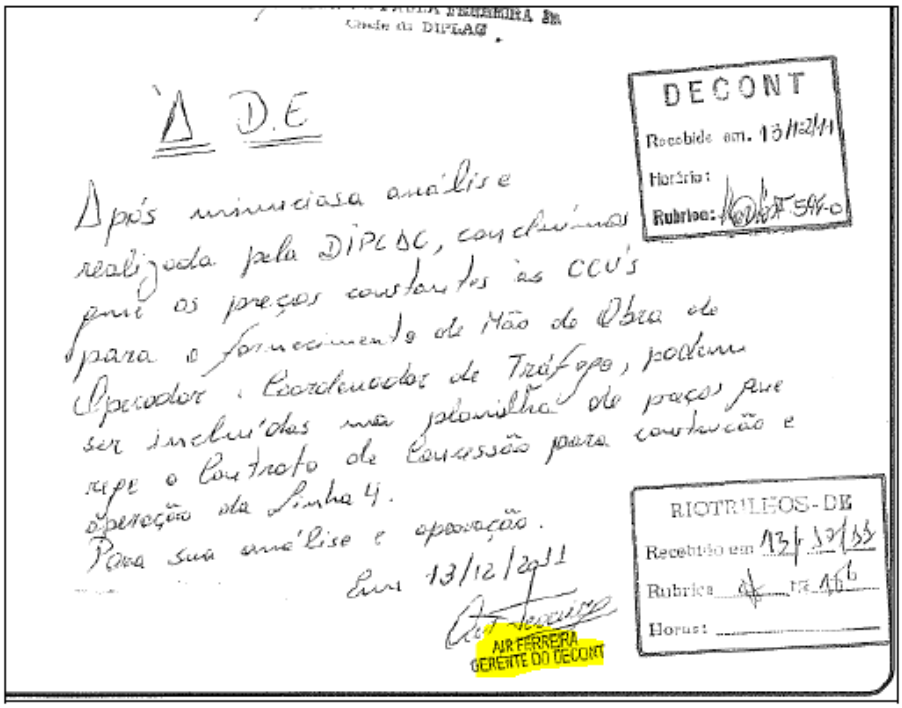
Atenciosamente,

Air Ferreira
Gerente do Departamento de Controle Técnico

Além da atuação do Sr. Air Ferreira nos termos aditivos supra reveladas, cabe ainda mencionar que alguns preços de itens novos eram aprovados em processos administrativos da Riotrilhos, antes da formalização nos termos aditivos. Nestes casos, igualmente constata-

se a participação do DECONT na aprovação dos preços novos, conforme exemplos a seguir.

i) Aprovação do Sr. Air Ferreira para os itens novos 2.17.1 e 2.17.2 "Coordenador e Operador de Tráfego" (fl. 1928 do anexo 4.2.8.3 ao relatório de auditoria). Frisa-se que tais itens possuem sobrepreço.



À D.E

Após minuciosa análise realizada pela DIPEDC, concluímos que os preços constantes das CCU's para o fornecimento de Mão de Obra de Operador e Coordenador de Tráfego, podem ser incluídas na planilha de preços que repe o Contrato de Concessão para construção e operação da Linha 4.

Para sua análise e aprovação.

Em 13/12/2011

AIR FERREIRA
GERENTE DO DECONT

DECONT
Recebido em 13/12/11
Horário:
Rubrica:

RIOTRILHOS-DE
Recebido em 13/12/11
Rubrica
Horas:

ii) Aprovação do Sr. Air Ferreira para os itens novos de estaca raiz (fl. 594 do anexo 4.2.8.3 ao relatório de auditoria).

À DE,

Atendendo à solicitação da Concessionária Rio Barra, detentora do Contrato de Concessão da Linha 4, feita através das Cartas PRES – 509/2014 de 06/10/2014 e PRES-608/2014 de 07/11/2014, relativas a aprovação de Preços Novos para a execução de serviços de Estaca cravada em solo / rocha no diâmetro de 400 mm, com a utilização de camisa metálica perdida, após aprovação do DEMOB I e consultas à DICIV, quanto aos aspectos técnicos e a real necessidade de realização de tais serviços, procedemos uma minuciosa análise da proposta, realizamos diversas reuniões com a Contratada, resultando nas planilhas de Composição de Custo Unitário – CCU, anexas, as quais após a atestação deste DECONT, encaminho para sua análise e aprovação.

Em 20/12/2014.

Air Ferreira
Gerente do Departamento
de Controle Técnico - DECONT

Nesse cenário, entendo, a partir das diversas evidências supracitadas, que o Sr. Air Ferreira – à época gerente do DECONT, órgão técnico da Riotrilhos – aprovou os preços unitários com sobrepreço (confirmados no presente reexame) praticados no Contrato de Concessão nº L4/98 ao longo de seus quatro Termos Aditivos, o que se revela como causa determinante para a ocorrência do superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado e significativo dano ao erário estadual.

Em sede de avaliação do elemento subjetivo da conduta do Sr. Air Ferreira, o Corpo Instrutivo aponta que quanto ao 1º Termo Aditivo, a DIFIC (órgão subordinado ao Sr. Air Ferreira, à época gerente do DECONT) elaborou o levantamento comparando os menores preços, por título, dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87. Ainda, que a relação de preços unitários, extraídos dos contratos do metrô da década de 80, foi formulada sob a gerência do Sr. Air Ferreira e acabaram sendo adotados no 1º Termo Aditivo, mediante aprovação de seu superior hierárquico à época, Sr. Bento José de Lima, ex-Diretor de Engenharia da Riotrilhos.

Por sua vez, à época do 2º Termo Aditivo, foi alterado o método construtivo do Trecho Sul para o TBM, constatando-se no Processo Administrativo nº E-10/400.238/2012 que os preços para operação da Tuneladora foram propostos pela Concessionária CRB, sendo analisados pelo Consórcio Novo Rio (CNR) — responsável pela elaboração de projeto básico do trecho Gávea / General Osório / Contrato nº 023/2011 — e, na sequência, aprovados pelo Sr. Air Ferreira, valendo ressaltar que a “tabela de serviços e preços” foi elaborada pelo DECONT, em que o defendente exercia a gerência.

Quanto ao 3º Termo Aditivo, depreende-se que a análise do orçamento e consequente aprovação foram feitas pelo DECONT, que à época estava sob a gerência do Sr. Air Ferreira. E, acerca do 4º Termo Aditivo, constata-se que o ex-Diretor de Engenharia, Sr. Heitor Lopes de Souza Junior, submeteu – dentre outros – à DECONT o orçamento de rerratificação do 4º Termo Aditivo para “*análise, verificação e atestação (com rubrica / carimbo)*”, e, em cumprimento, **o Sr. Air Ferreira aprovou todo o orçamento e justificativas do aludido 4º Termo**

Aditivo, bem como emitiu, no processo administrativo de aprovação do 4º Termo Aditivo, parecer próprio intitulado “Análise Orçamento Analítico – Final – Contrato de Concessão Linha 4”.

Ainda, constatou-se a participação do DECONT na aprovação dos preços novos, com a aprovação do Sr. Air Ferreira para os itens novos “Estaca Raiz” e “Coordenador e Operador de Tráfego” (2.17.1 e 2.17.2).

O defendente alega, como forma de afastar a configuração do elemento subjetivo de sua conduta, que teria havido prejuízo às suas defesas anteriores, uma vez que aspectos relevantes dos esclarecimentos por ele apresentados em 2017 não teriam sido analisados. Contudo, mesmo aduzindo eventual omissão, o Sr. Air Ferreira não interpôs o recurso cabível para saná-la, qual seja, embargos de declaração.

Sobre isso, o Corpo Instrutivo assim esclareceu, na peça eletrônica “*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*”:

> *Ao que parece, esta indignação do jurisdicionado reside no fato de que a sua defesa complementar de 20.09.2017 não fora apreciada no último reexame desta 2ª CAO. Acerca do tema,* ***ressalta-se que tal fato ocorreu em virtude da preclusão temporal para a juntada de razões de defesa, ou seja, em face da elevada intempestividade na apresentação do doc. TCE-RJ nº 023.040-2/1, que ocorreu cerca de 6,5 meses após os 30 dias de prorrogação de prazo****. Observa-se, no entanto, que a primeira defesa (Doc. TCE-RJ nº 002.041-5/17), de 30.01.2017, essa sim tempestiva, foi devidamente analisada em 29.11.2018, com Decisão Plenária em 19.12.2018*.
>
> [grifou-se]

Assim, verifica-se que a ausência de análise da defesa complementar apresentada em 20/09/2017 derivou de sua elevada intempestividade, tendo em vista que foi oferecida pelo defendente apenas cerca de seis meses e meio após os 30 (trinta) dias de prorrogação de prazo.

Ainda, a alegação de que a Riotrilhos figuraria tão somente como interveniente no Contrato de Concessão nº L4/98 apenas confirma o dever legal da Riotrilhos de intervir para expressar anuência quanto às obrigações e direitos assumidos por uma das partes e, assim, aperfeiçoar o contrato. Com efeito, a

interveniência da Riotrilhos é determinada por lei, considerando a sua finalidade estabelecida na Lei nº 1736/68, no Decreto-Lei nº 35/75 e na Resolução SETRANS nº 1017/10, que aprovou o Estatuto Social da Companhia.

Nesse sentido, verifica-se que, por atribuição legal, as alterações contratuais demandam a anuência da Riotrilhos, tendo em vista que, sem a respectiva atuação técnica da Companhia, os termos aditivos e contratuais não estariam aperfeiçoados, de modo que sem sua atuação técnica não seriam celebrados os ajustes. Ainda, mesmo como interveniente, a Riotrilhos deteve um papel vital na celebração de alterações contratuais no Contrato de Concessão nº L4/98, uma vez que forneceu todo o aval técnico para formalização do contrato e de seus quatro Termos aditivos.

Sobre isso, o Corpo Instrutivo aponta, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*" que:

> *Note-se, nesse prisma, alguns procedimentos administrativos e técnicos consolidados/formalizados pela própria Riotrilhos, por exemplo, no 4º e último termo aditivo ao Contrato nº L4/98: abertura do processo administrativo e elaboração/aprovação da revisão do orçamento analítico, com base nos projetos executivos, incluindo aprovação dos quantitativos alterados (serviços acrescidos, reduzidos e inclusão de itens novos), da inclusão de preços novos, das memórias de cálculo e justificativas das modificações.*
>
> *Corroborando, oportuna é a reprodução de excertos do parecer do ex-Diretor de Engenharia, Sr. Heitor Lopes de Souza Junior, quando da aprovação do 4º Termo Aditivo (fls. 792/793 do anexo 4.2.6 ao relatório de auditoria), nos quais é reconhecida a atuação técnica da Riotrilhos no âmbito do empreendimento da Linha 4.*

> Convém ressaltar que o Estado do Rio de Janeiro, sob a coordenação da Secretaria de Estado da Casa Civil e interveniência técnica da RIOTRILHOS, instituiu reuniões semanais, a partir de **outubro de 2012**, no âmbito da Subsecretaria de Projetos Especiais da Casa Civil. Nestas reuniões, estavam sempre presentes representantes da Casa Civil, da RIOTRILHOS, da Concessionária Rio Barra, da MetrôBarra, do Consórcio de Gerenciamento da Linha 4 e demais empresas e Consórcios envolvidos na execução das obras.

> Também foram realizadas inúmeras reuniões gerenciais no âmbito da RIOTRILHOS (interveniente técnico do Estado), oportunidade em que tanto os representantes do Estado, como os representantes das empresas e consórcios envolvidos na execução das obras detalharam cada fase da execução dos serviços objeto do Contrato de Concessão e deliberaram sobre os ajustes necessários à implantação da Linha 4.

Assim, diante das condutas demonstradas, o elemento subjetivo da conduta do Sr. Air Ferreira resta configurado ao se verificar que o agente agiu com culpa, que, no mínimo, assumiu a forma de negligência de natureza grave. Isso pelo fato de ter sido responsável, nos quatro Termos Aditivos, pela elaboração e aprovação de orçamentos contendo serviços com sobrepreço, que decorreu da adoção de preços excessivos frente ao mercado e derivados de contratos da década de 80, que sequer foram objeto de análise quanto à sua economicidade.

Por fim, verifica-se a inexistência de eventuais excludentes de culpabilidade, tanto nas razões de defesa do Sr. Air Ferreira quanto nos autos e demais documentos probatórios carreados pela instrução.

Ainda, entendo que a relevância da conduta do Sr. Air Ferreira – que ocupava o cargo de Chefe do Departamento de Controle Técnico (DECONT) pelo período que abarca a celebração dos quatro Termos Aditivos – enseja a fixação, por este Tribunal de Contas, da penalidade de multa prevista na Lei Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ no patamar de 0,5% do valor do débito a ele imputado, que totaliza 525.694.022,51 vezes o valor da UFIR-RJ, de modo que a penalidade aplicada a esse jurisdicionado corresponda a 2.628.470,11 vezes o valor da UFIR-RJ.

Ressalta-se que a dosimetria da sanção se revela proporcional à participação do jurisdicionado na produção do resultado danoso ao erário estadual, que se consubstancia no superfaturamento apurado, bem como considera o valor elevado do débito a ele imputado, sobre o qual a penalidade de multa é calculada.

Além disso, a fixação do montante da multa no referido percentual observa os critérios previstos no art. 65 da Lei Orgânica do TCE-RJ (Lei Complementar nº 63/90), quais sejam, as condições de exercício da função, a relevância da falta,

o grau de instrução do agente e sua qualificação funcional, bem como se agiu com dolo ou culpa.[34]

VII.III.3) PRETENSÃO DE CHAMAMENTO AO PROCESSO DE NOVOS POSSÍVEIS RESPONSÁVEIS SOLIDÁRIOS PELO DANO

- **Alegações dos defendentes**

O **Sr. Júlio Luiz Baptista Lopes** aduz que sua participação no Contrato de Concessão nº L4/98 se deu por meio da assinatura do 1° Termo Aditivo, no exercício do cargo de Diretor-Presidente da Riotrilhos, e no cargo de Secretário de Estado de Transportes teria assinado os 2° e 3° Termos Aditivos, após parecer jurídico favorável da PGE-RJ.

Afirma, ainda, que o ex-Governador decidiu atuar por intermédio da Secretaria de Estado da Casa Civil, sob o argumento, à época, de que se trataria de projeto estratégico para o Governo do Estado. Nesse sentido, teria sido criada a Subsecretaria de Projetos Especiais da Casa Civil para tratar dos projetos que o ex-Governador considerava "estratégicos", que incluiria a Linha 4 do Metrô, e que teve tal atribuição até janeiro de 2015, sendo transferida à Secretaria de Estado de Transportes a competência por representar o Estado do Rio de Janeiro no Gerenciamento da Linha 4.

Nesse cenário, o defendente imputa as condutas de aprovação dos termos aditivos e dos preços praticados aos membros da Secretaria de Estado da Casa Civil, em especial, à sua Subsecretaria de Projetos Especiais, cuja atribuição perdurou até janeiro de 2015.

Os argumentos do jurisdicionado quanto ao ponto são assim sintetizados pelo Corpo Instrutivo, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

> *Assevera que a Casa Civil realizou contratações de instituições que teriam embasado tecnicamente as decisões do Governo do Estado nas alterações contratuais e definiram os custos da Linha 4 do Metrô/RJ, mencionando os seguintes contratos:*

[34] Art. 65. O Tribunal de Contas, na conformidade do que dispuser seu Regimento Interno, em atos específicos ou, ainda, *in casu*, levará em conta, na fixação de multas, entre outras condições, as de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do servidor e sua qualificação funcional, bem assim se agiu com dolo ou culpa.

• Fundação Getúlio Vargas - Contrato Casa Civil n° 08/2010;

• Consórcio Novo Rio – CNR - Contrato Casa Civil n° 23/2011;

• Consórcio Gerenciador Linha 4 - CGERL4 – Contrato Casa Civil nº 017/2013.

Consigna ainda que os estudos e pareceres técnicos embasaram também a análise da PGE/RJ, acerca dos Termos Aditivos ao Contrato de Concessão.

Destaca que a elaboração do orçamento das obras da Linha 4 e custos unitários pelo Consórcio Novo Rio - CNR teve a supervisão e fiscalização dos membros da Casa Civil, e a responsabilidade técnica pela confecção e o recebimento coube ao CNR e aos membros da Comissão de Fiscalização n° 275/2012, entendendo que os signatários do Contrato n° 23/2011 e os membros da Comissão de Fiscalização n° 275/2012 sejam chamados a apresentar os esclarecimentos acerca do sobrepreço apontado no ACHADO 5.

Argumenta que não pode prosperar a tomada de contas em face dos citados antes de se averiguar o teor dos trabalhos de orçamentação desenvolvidos pelo Consórcio Novo Rio e recebidos pelos membros da Casa Civil, havendo possível nexo de causalidade com o sobrepreço apontado no Achado 5 e não a assinatura de Termo Aditivo pelo Jurisdicionado.

Ressalta que o Relatório Final da CPI, constituída em 2018 pela Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, para investigar possíveis irregularidades da gestão pública no setor de transportes, reconhece no Item 1.1 o "papel central" da Casa Civil nas definições sobre as concessões de transportes, cujos dirigentes e membros de comissões de fiscalização da Linha 4 até o momento não foram chamados por essa Corte de Contas a prestar esclarecimentos nestes autos.

[...]

Ressalta que os ex-membros da Secretaria de Estado da Casa Civil e da Subsecretaria de Projetos Especiais deveriam ser chamados à presente Tomada de Contas e aos demais processos envolvendo a Linha 4 do Metrô, por serem reais responsáveis pela condução do projeto da Linha 4.

[...]

Assinala que as constatações da CPI foram confirmadas pelo depoimento prestado em 21.02.2019, pelo ex-Governador Sergio Cabral, perante à Força Tarefa da Lava Jato do Rio de Janeiro, tendo declarado que o ex-Chefe da Casa Civil possuía papel central nas decisões sobre a Linha 4 do Metrô, conforme divulgado pela imprensa:

"Que, neste caso específico do METRÔ, foi entregue à Casa Civil toda a coordenação dos trabalhos de expansão do metrô, uma das principais metas do governo do depoente (...).

Que Regis cuidava do que tinha que ser feito na Secretaria de Transportes para viabilizar a obra do Metrô, inclusive a questão de mudança do traçado ..."

Ressalta que diante das constatações da CPI dos Transportes e das revelações do ex-Governador, não haveria responsabilidade do Secretário de Transportes por sobrepreço em planilha de custos das obras da Linha 4, nem "ressuscitação" de um contrato de 1998 para os dias atuais, nem pela transfiguração do objeto licitado como fuga ao dever de licitar, tendo em vista ter sido decisão que coube à Secretaria da Casa Civil, estando todos amparados pela presunção de legalidade.

Consigna que deveria a Corte de Contas chamar à presente Tomada de Contas os dirigentes da Secretaria da Casa Civil, signatários dos contratos e membros das comissões de fiscalização, que subsidiaram as alterações contratuais e a orçamentação das obras, para a prestação dos devidos esclarecimentos.

Destaca também que, após a celebração do 1º Termo Aditivo ao Contrato da Linha 4, visando dar cumprimento à recomendação do Diretor de Engenharia à época, sobre a atualidade dos preços, houve, no âmbito da Casa Civil, a contratação do Consórcio Novo Rio (Contrato nº 23/2011, DOC 5 da defesa) para a adequação do Projeto Básico de ligação metroviária da Linha 4, trecho Gávea – General Osório (Trecho Sul), e a elaboração de orçamento global das obras da Linha 4, com custos unitários. Nesse sentido, faz algumas transcrições e encaminha alguns documentos anexos à sua defesa.

Por conseguinte, reafirma que o Consórcio Novo Rio também é responsável pelos custos unitários da obra da Linha 4, entendendo que os contratantes do Contrato da Casa Civil nº 23/2011, o Consórcio Novo Rio e os membros da Comissão de Fiscalização desse contrato devam ser chamados aos autos para esclarecimentos do sobrepreço identificado.

Por sua vez, a **Sra. Tatiana Vaz Carius** também menciona o Relatório Final da CPI instaurada para investigar irregularidades na gestão de transportes, destacando o papel central da Casa Civil nas definições sobre as concessões de transportes e o fato de seus dirigentes e membros de comissões de fiscalização da Linha 4 não terem sido chamados ao processo para prestar os esclarecimentos.

Ainda, que o núcleo político possuiria uma centralidade muito clara na figura do Governador e de seu “Supersecretário”, com uma assessoria leal que poderia ser usada como uma espécie de *"coringa em quaisquer áreas onde se fizessem necessárias. Neste sentido, fica clara a conformação de um grupo bastante coeso ao longo do tempo, em torno das decisões de governo, que permitiram a construção de acordos de questionável interesse público com concessionários*”.

Reitera, ademais, o afirmado pelo ex-Secretário de Transportes e lembra que as constatações da CPI foram confirmadas no depoimento do ex-Governador

Sergio Cabral à Operação Lava Jato do Rio de Janeiro, quando afirmou que o ex-Chefe da Casa Civil possuía papel central nas decisões sobre a Linha 4 do Metrô.

Ainda, o Corpo Instrutivo aponta outras alegações da defendente, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

> *Informa que a Casa Civil contratou o (i) Consórcio Novo Rio - CNR, através do Contrato Casa Civil nº 23/2011 (DOC 6 da defesa), para a adequação do Projeto Básico de ligação metroviária da Linha 4, trecho Gávea – General Osório (Trecho Sul) e para a elaboração do orçamento global das obras da Linha 4, com custos unitários, objeto que entende estar intrinsecamente ligado à irregularidade do presente processo; e (ii) a Fundação Getúlio Vargas, através do Contrato Casa Civil nº 08/2010 (doc 5 da defesa), para realização do reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato da Linha 4.*
>
> *Entende que, como a conclusão do objeto do Contrato Casa Civil nº 23/2011 se deu meses após a sua nomeação como Diretora-Presidente da Riotrilhos, não havia qualquer providência adicional que pudesse tomar para fins de verificação de legitimidade dos custos elaborados pela empresa CNR, pois existia total aparência de legalidade e tecnicidade sobre os atos, respaldando a sua boa-fé.*
>
> *Informa que, após tomar ciência das irregularidades apontada por este Tribunal, teria instaurado sindicância, e solicitou à Diretoria de Engenharia os esclarecimentos e saneamentos necessários. Todavia, diante do fato do orçamento não ter sido elaborado no âmbito da Riotrilhos, mas sim no da Casa Civil, o trabalho não evoluiu. Por esse motivo, oficiou a Casa Civil para que obtivesse, junto ao CNR, os devidos esclarecimentos, sem ter logrado êxito. Nesse sentido, apresenta a transcrição parcial da promoção ASJUR/CC Nº 05/2018 (DOC 9 da defesa), da Assessoria Jurídica da Casa Civil, que concluiu pela responsabilidade pós-contratual em prestar informações, em decorrência do Contrato da Casa Civil nº 23/2011.*
>
> *Por conseguinte, entende ser imprescindível, para o deslinde da causa, o chamamento aos autos do Consórcio Novo Rio e dos membros da Comissão de Fiscalização e recebimento do Contrato da Casa Civil nº 23/2011, para apresentarem os devidos esclarecimentos acerca do sobrepreço identificado.*
>
> *Ainda com relação ao Contrato da Casa Civil nº 23/2011, destaca a existência do Proc. TCE-RJ nº 103.135-8/15, em tramitação nesta Corte, que teria conexão com o presente processo, solicitando sua reunião ao presente para tramitação em conjunto, citando o art. 55, parágrafo 3º, do CPC.*
>
> *Argumenta no sentido de que o que pode ser convertido em superfaturamento é o apontado sobrepreço, decorrente da planilha orçamentária e custos unitários elaborados pelo Consórcio Novo Rio (Contrato Casa Civil 23/2011), e não a pesquisa de mercado, que não possuía o condão de alterar os custos contratuais.*

Por sua vez, os **Srs. Bento José de Lima** e **Heitor Lopes de Sousa Junior** alegam que a competência para decidir acerca da aprovação dos termos e condições contratuais na elaboração do Contrato de Concessão nº L4/98 e seus respectivos termos aditivos era da Secretaria de Estado da Casa Civil, e não da Riotrilhos, de que eram Diretores de Engenharia. Ao revés, a Companhia teria se limitado ao papel de interveniente nos ajustes contratuais, cuja avaliação final e conclusiva cabia à Casa Civil.

Ademais, que por meio de despacho de mero expediente, em 22/01/2015, no Processo Administrativo nº E-12/2240/2012, foi atribuída competência à Secretaria de Estado de Transportes (SETRANS) a competência para representar o Estado no Contrato CC nº 017/2013, de modo que essa Secretaria passou, a partir daquela data, a praticar os atos de fiscalização, execução orçamentária e acompanhamento do contrato.

Afirmam, ainda, que a verificação do orçamento do Trecho Oeste foi realizada por projetistas contratados pelo Consórcio, e a do Trecho Sul por projetistas contratados pela Secretaria de Estado da Casa Civil, e que em nenhum momento esses profissionais teriam sido ouvidos para o aperfeiçoamento do contraditório.

Nesse cenário, o Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior entende ser necessária a citação do Consórcio de Gerenciamento da Linha 4, contratado pela Secretaria de Estado da Casa Civil, para esclarecimentos acerca da pesquisa de mercado por ele realizada nos anos de 2013 e 2014 e se o preço global da obra, então apurado, teria sido superior ou não aos preços contratuais praticados.

Além disso, o Corpo Instrutivo informa que o Sr. Heitor apresenta um histórico da aprovação do 3º Termo Aditivo ao Contrato da Linha 4, datado de outubro de 2012, que tratou do reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato e do orçamento global dos Trechos Oeste e Sul (quantitativos e preços unitários elaborados pelo Consórcio Novo Rio, contratado pela Casa Civil para elaborar o Projeto Básico do Trecho Sul da Linha 4), ou seja, o citado 3° Termo Aditivo teria sido celebrado 1 (um) mês após o defendente ter assumido o cargo de Diretor de Engenharia.

Conforme manifestação do Corpo Instrutivo, o **Sr. Air Ferreira** alega que a adoção de preços provisórios deveria ser aplicada apenas no Trecho Oeste, enquanto o Trecho Sul permaneceu sem início de obras, aguardando estudos mais amplos e Projeto Básico, tendo a CRB concordado com a adoção desses preços unitários.

Acrescenta que os pagamentos dos serviços do 1º Termo Aditivo teriam sido realizados até a conclusão do estudo de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato e que a Secretaria de Estado da Casa Civil promoveu a contratação dos aludidos estudos técnicos, por meio dos Contratos nº 08/2010 e nº 023/2011.

Ainda, segundo a peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", o Corpo Técnico informa que o Sr. Air Ferreira apresenta as seguintes alegações:

> *Já em relação ao Contrato nº 023/2011, relativo à Elaboração de projeto básico do trecho Gávea / General Osório, sustenta que, embora o objeto do contrato se reporte ao trecho Gávea / General Osório, a elaboração do projeto básico do outro trecho Jardim Oceânico / Gávea também fazia parte do escopo, conforme o termo de referência da contratação, constando no termo de referência que a orçamentação/custos da Linha 4 faziam parte do escopo da referida contratação, vencida pelo Consórcio Novo Rio (CNR).*
>
> *Em continuação, expõe tópico sobre a formação do 3º Termo Aditivo, conectando-o com os mencionados Contratos nos 08/2010 e 023/2011 da Casa Civil. Nesse contexto, sustenta que no âmbito do 2º Termo Aditivo foi definida a alteração do método construtivo do Trecho Sul, de NATM para TBM, onde o Consórcio Novo Rio (CNR) foi responsável pela elaboração dos preços do TBM. Ressalta também que foi no 3º Termo Aditivo que ocorreu o reequilíbrio econômico-financeiro, e frisa que tal procedimento não contou com a participação do DECONT.*
>
> *Realça que no estudo do reequilíbrio realizado pela FGV, que embasou o 3º Termo Aditivo, consta que os custos de investimento da Linha 4 foram levantados pelo CNR e, no mesmo estudo, a FGV teria atribuído ao CNR a responsabilidade pelo orçamento dos trechos Oeste e Sul. Prossegue afirmando que a FGV não teria listado a Riotrilhos como fonte de valores para o custo total da Linha 4, adotado em seu estudo do reequilíbrio econômico-financeiro.*
>
> *Destaca que o CNR encaminhou o orçamento total da Linha 4 à Riotrilhos, consignando no documento que "os quantitativos do trecho Oeste e os custos dos investimentos, incluídos no orçamento, foram fornecidos pela Riotrilhos", e que estranha tal registro do CNR, alegando que o documento careceria de carimbo de recebimento, e tal assunto não teria sido submetido ao DECONT.*
>
> *Complementa que com o 3º Termo Aditivo, teria sido cumprida a*

condição apontada pela PGE (estudos técnicos prévios que embasassem as alterações do 1º Termo Aditivo), bem como o pontuado pela Riotrilhos quando da assinatura do 1º Termo Aditivo (necessidade de revisão dos preços unitários adotados).

Entende que a adequação ou não dos custos advindos da orçamentação feita pelo CNR, que foram acompanhados e utilizados pela FGV no estudo de Reequilíbrio econômico-financeiro do Contrato, gerando o 3º aditivo, é questão que não pode ser imputada ao Jurisdicionado.

Aduz, em tópico sequencial, que a Riotrilhos defende a mesma tese de que coube ao CNR a responsabilidade pelo orçamento da Linha 4, e que, quando da Decisão Plenária do TCE-RJ, a Riotrilhos teria constituído grupo de trabalho para prestar os esclarecimentos a esta Corte de Contas e teria solicitado para tanto, o apoio dos representantes do CNR e da FGV Projetos. Acrescenta que a FGV se colocou à disposição para esclarecimentos, contudo, não obteve êxito em conseguir a colaboração do CNR.

- **Análise da pretensão dos defendentes de chamamento ao processo de possíveis novos responsáveis solidários pelo dano ao erário**

Os defendentes pretendem que sejam chamados aos autos outros agentes públicos e sociedades empresárias, sob o fundamento de que seriam os responsáveis pelo dano apurado nesta tomada de contas e que o não chamamento desses alegados responsáveis acarretaria nulidade processual.

Tal hipótese se enquadra no inciso III do art. 130 do Código de Processo Civil, que é aplicado subsidiariamente ao presente caso e prevê o chamamento ao processo dos demais devedores solidários, de modo a formarem, com os defendentes originais, um litisconsórcio passivo quanto à obrigação de reparar o erário em virtude do superfaturamento apurado.

Conforme sintetizado pelo Corpo Instrutivo, entendem os Srs. Bento José de Lima, Heitor de Sousa, Júlio Lopes, Air Ferreira e Sra. Tatiana Vaz Carius que os responsáveis à época pela Secretaria Estadual da Casa Civil e pela sua Subsecretaria de Projetos Especiais deveriam compor em litisconsórcio passivo a presente tomada de contas, a partir dos seguintes argumentos:

• As condutas de aprovação dos termos aditivos e respectivos preços praticados seriam dos membros da Secretaria de Estado da Casa Civil, mais especificamente, dos representantes da Subsecretaria de Projetos Especiais, e que tal atribuição da Casa Civil perdurou até

janeiro de 2015, data em que foi passada à Setrans a competência de representar o Estado no Gerenciamento da Linha 4;

• A Casa Civil realizou contratações de instituições que teriam embasado tecnicamente as decisões do Governo do Estado nas alterações contratuais, e definiram os custos da Linha 4 do Metrô/RJ;

• A elaboração do orçamento das obras da Linha 4 e dos custos unitários foi feita pelo Consórcio Novo Rio - CNR, com a supervisão e fiscalização dos membros da Casa Civil;

• O Relatório Final da CPI constituída em 2018, pela Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro, para investigar possíveis irregularidades da gestão pública no setor de transportes, reconhece no Item 1.1 o "papel central" da Casa Civil;

• As constatações da CPI foram confirmadas pelo ex-Governador Sérgio Cabral, em depoimento prestado em 21.02.2019, perante à Força Tarefa da Lava Jato do Rio de Janeiro.

Em primeiro lugar, destaca-se que o termo de referência, anexo ao edital de licitação que precedeu ao Contrato nº 023/2011, determinou a utilização dos preços fixados pela Administração Estadual no 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, conforme o seguinte recorte (fl. 49 do “arquivo digital: 10540811_1.pdf” no âmbito do Processo TCE-RJ nº 105.408-9/11):

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL
Processo Nº E-12/616/2011
Data: 03/03/2011 - Fls. 184
Rubrica:

GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ESTADO DA CASA CIVIL

Dos projetos constarão as especificações técnicas, memórias de cálculo preliminares, desenhos, e demais detalhes necessários ao entendimento e embasamento das estimativas de serviços a serem consideradas na implantação das obras civis, aquisição e instalação de equipamentos e sistemas para operação e manutenção da linha do metropolitano aqui considerada, além das indicações necessárias para a determinação dos custos das obras e equipamentos, para fins de orçamentação.

Os serviços a considerar terão como base as Planilhas de Preços, Normas de Medição e Pagamento e Normas de Reajustamento de Preços, constantes no Primeiro Termo Aditivo ao Contrato de Concessão para Exploração de Serviços Públicos de Transporte Metroviário de Passageiros da Linha 4 – Nº 1, de 25 de Fevereiro de 2010.

Assim, a Casa Civil determinou que o orçamento do projeto básico a ser elaborado pelo vencedor do certame licitatório, obrigatoriamente, deveria ser elaborado com base nos preços aprovados no 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, ou seja, **os preços reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87, referentes à construção de trechos da Linha 1 do Metrô** (Cardeal

Arcoverde / Siqueira Campos e Cantagalo / General Osório).

Fixada tal premissa — de que o orçamento da Linha 4 foi elaborado a partir do aproveitamento dos preços praticados nos Contratos nº 1.027/87 e nº 1.028/87 no 1º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98 — passa-se à análise da conduta do Consórcio Novo Rio (CNR).

Sobre isso, o Corpo Instrutivo assim se manifestou, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

> *O 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98 não contou com a participação do CNR, pois foi celebrado em 25.02.2010, antes na contratação do CNR, que ocorreu em 08.07.2011.*
>
> *No âmbito do 2º Termo Aditivo, compulsando os autos do processo administrativo65 de aprovação dos preços unitários alusivos ao TBM ("Tatuzão"), verifica-se que os preços do TBM, elaborados pela Concessionária CRB, foram submetidos à aprovação do Consórcio Novo Rio (CNR), e aprovados, consoante excertos a seguir.*
>
> *i) A Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) elabora os preços unitários do TBM e submete à aprovação da Riotrilhos (fl. 91 do anexo 4.2.8.3 ao Relatório de Auditoria).*

CONCESSIONÁRIA
RIO BARRA S.A.

PRES- 026A/ 2012

RILHOS
400238
FLS. 91 DATA 13/06/12
RUBRICA

Rio de Janeiro, 28 de Fevereiro de 2012

RIO TRILHOS – Cia. de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro
Ilmo. Sr. Bento José de Lima
Diretoria de Engenharia
Av. Nossa Senhora de Copacabana, 493 / 8º andar – Copacabana
Rio de Janeiro - RJ

Ref.: Carta DE-083/2011

Prezado Senhor,

Conforme solicitado através da carta DE-083/2011, emitida por V.Sª. em 08 de dezembro de 2011, encaminhamos anexada proposta de preços unitários para vossa análise.

Salientamos que os itens apresentados, nesta proposta de preço, são complementares a planilha de preço do ANEXO 1 do Termo Aditivo nº1 e relativos aos serviços a serem executados por meio de tuneladora.

ii) A Riotrilhos submete os preços do TBM, elaborados pela Concessionária Rio Barra S.A. (CRB), para aprovação do Consórcio Novo Rio (CNR) (fl. 1563 do anexo 4.2.8.3 ao Relatório de Auditoria).

Submeto, pois o material produzido pela mencionada Concessionária a vossa consideração e análise, para informar se os quantitativos e preços propostos estão de acordo com as condições do sítio onde virá a operar a tuneladora, bem como se os valores são condizentes com os de mercado.

Solicito a máxima presteza possível no atendimento a esta solicitação.

Atenciosamente

Bento José de Lima
Diretor de Engenharia

Recebido
CNR-L4

iii) O Consórcio Novo Rio (CNR) analisa e aprova (com algumas sugestões, que foram aceitas pela CRB e pela Riotrilhos) os preços unitários alusivos à tuneladora (fls. 1571 e 1578 do anexo 4.2.8.3 ao Relatório de Auditoria).

RIOTRILHOS DOCUMENTO TÉCNICO (continuação)

PROC. E-MM400-268/2012 FLS. 196 RUBRICA

Contratante: Governo do Rio de Janeiro | Contratado: Consórcio NovoRio | Código: A-9840335 | Rev. 0 | Emissão: 25 / 07 / 2012 | Folha 3 de 15

VERIFICAÇÃO DE ORÇAMENTO ANALÍTICO APRESENTADO PELA CONCESSIONÁRIA RIO BARRA – CRB À SECRETARIA DE TRANSPORTES DO GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO.

1. METODOLOGIA DO RELATÓRIO DE VERIFICAÇÃO

O presente relatório tem por objetivo analisar as composições de preços apresentados pela Concessionária RioBarra – CRB para execução dos serviços de escavação de túnel por meio de tuneladora, em conformidade com a solicitação da Diretoria de Engenharia da RioTrilhos, empresa da Secretaria de Transportes do estado do Rio de Janeiro realizada através da carta DE 019-12 de 2 de Março de 2012 encaminhado ao Consórcio Novo Rio.

Este relatório consiste de uma análise das composições com a verificação da consistência dos valores e das quantidades apresentadas. Para tanto, seguirá a seguinte sequencia lógica:

a) Verificação do atendimento ao propósito solicitado pela RioTrilhos;

b) Verificação da descrição dos itens apresentados e sumarização dos mesmos;

c) Verificação da origem dos preços dos insumos;

d) Análise Crítica das Composições Apresentadas:

- ✓ Mão de Obra;
- ✓ Equipamentos;
- ✓ Materiais/Diversos;

e) Conclusão.

Rio de Janeiro | NOVORIO | Emissão: 25 / 07 / 2012 | Folha 10 de 15

5.3) Análise dos Materiais/diversos:

Os materiais, gastos gerais e subempreiteiros estão discriminados nas composições e suas respectivas memórias de cálculo apresentando coerência qualitativa e de quantitativos proporcionais aos serviços.

Conforme constatado através de cotações e de pesquisas expeditas, evidenciada no item 4 deste relatório, e apresentadas no ANEXO I deste relatório, os insumos e serviços, de maneira geral apresentam compatibilidade a contratos de referência e ao mercado.

Assim, em valores globais, encontrou-se um total de cerca de R$313.000.000 no orçamento apresentado, contra um valor estimado inicialmente (ANEXO III deste relatório) de R$404.251.101,43, esta variação ocorreu em função do enquadramento dos valores dos insumos de acordo com a base contratual (Aditivo I), atualizados a valores de mercado, e na melhor e mais detalhada quantificação destes insumos.

6. CONCLUSÃO

Após a análise da proposta de preços unitários apresentada pela concessionária, constata-se que a mesma está bem elaborada, elencando de forma qualitativa e quantitativa todos os insumos necessários a realização dos serviços por meio de tuneladora, dentro das solicitações da RioTrilhos e se enquadra nas estimativas preliminares elaboradas pelo Consórcio Novo Rio, à exceção: da presença de horas extras, as quais se discorda em parte, do valor da depreciação da tuneladora e periféricos, que após análise sobre o assunto, concluiu-se que este valor pode ser reduzido, e sobre os valores dos impostos de importação, os quais devem ser considerados com ex-tarifário para a TBM.

Isto posto, o que se pretendeu aqui informar é que, na aprovação dos preços novos relacionados ao "Tatuzão" (no âmbito do 2º Termo

Aditivo), houve a verificação e aprovação da economicidade por parte do Consórcio Novo Rio (CNR), o que, a princípio, atrairia sua responsabilização pelo sobrepreço decorrente dos preços excessivos frente ao mercado, exclusivamente nestes itens atinentes a tuneladora.

Em sequência, no orçamento do 3º Termo Aditivo, restou preconizada a premissa de adoção dos preços do 1º Termo Aditivo, bem como para os serviços novos (tais como: sistemas auxiliares, energia e via permanente) incluídos nesse 3º Aditivo foram utilizados os preços praticados na Riotrilhos, oriundos, novamente, do Contrato nº 1.028/87, conforme manifestação do ex-Diretor de Engenharia da Riotrilhos, Sr. Heitor Lopes de Souza Junior, constante no processo administrativo de aprovação do 3º Aditivo (fl. 271 e 275 do anexo 4.2.5 ao relatório de auditoria). Confira-se:

GOVERNO DO Rio de Janeiro
SECRETARIA DE TRANSPORTES
COMPANHIA DE TRANSPORTES SOBRE TRILHOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - RIOTRILHOS

PROCESSO E-10/581 12
DATA 11/09/12 FLS 271
RUBRICA

VIII. O valor dos Investimentos em Obras Civis

Para facilitar a análise subdividiremos a Linha 4, em dois trechos, primeiramente sobre o enfoque das Obras Civis / Itens Adicionais:

1) **Trecho Oeste** - Jardim Oceânico até o PK 6209,17 + 1057 m após a estação São Conrado, (nas proximidades do Leblon).

Os valores apresentados sob análise, foram elaborados através das previsões de serviços a serem realizados, e os já efetivamente realizados, utilizando-se os Preços Unitários, conforme estabelecido no Primeiro Termo Aditivo ao Contrato de Concessão da Linha 4, ou seja, os menores preços praticados por Títulos (grupo de serviços) nos contratos firmados pela RIOTRILHOS através de Concorrência Pública, com a Construtora Andrade Gutierrez e a CBPO Engenharia Ltda., este último ainda em fase de execução.

O detalhamento dos Sistemas Auxiliares, Energia e Via Permanente, é apresentado no Anexo Memorial Descritivo.

Tanto para o Trecho Oeste, tanto para o Trecho Sul, os orçamentos elaborados pela Concessionária Rio Barra e pelo Consórcio Novo Rio, utilizou os preços praticados pela RIOTRILHOS, quando da instalação destes itens na estação General Osório, que foram obtidos através de pesquisas de mercado.

Nesse raciocínio, no contexto do 3º Aditivo, não restou consignada - nos autos conferidos durante a auditoria - a realização, por parte do Consórcio Novo Rio (CNR), de uma análise de economicidade análoga à que fez nos preços da tuneladora (2º Termo Aditivo), vez que – como dito – houve uma imposição da Administração em adotar os preços, já praticados pela Riotrilhos, oriundos dos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87.

Além disso, no orçamento em pauta do 3º Aditivo (primeiro orçamento

com preços unitários e quantidades, vez que nos 1º e 2º Aditivos tratava-se apenas de uma relação de preços sem quantidades), apresentado pelo CNR, das 27 famílias de serviços que o compõem, 17 delas tiveram seus preços e quantidades fornecidos pela própria Riotrilhos e CRB, conforme documentos colacionados a seguir (fl. 424 e 883 do anexo 4.2.5 ao relatório de auditoria).

Consórcio NovoRio L4 Rua Régo Freitas nº 208 – 7º andar, Vila Bo São Paulo – SP CEP: 01220-010

PROCESSO E-10/ 581 / 12
DATA 11 / 09 / 12 FLS. 424
RUBRICA

Ref.: 6011-728/12
Rio de Janeiro, 24 de setembro de 2012.

À
RIOTRILHOS – Cia. de Transportes Sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro
Av. N.S. de Copacabana, 493 – sala 810
Rio de Janeiro – RJ

À atenção Sr. Heitor Lopes de Sousa Junior
Diretor de Engenharia

Assunto: Orçamento da Linha 4 do Metrô do Rio de Janeiro

Prezado senhor diretor,

Estamos encaminhando o orçamento do Metrô do Rio de Janeiro – Linha 4 Trecho Jardim Oceânico/Gávea/General Osório (exclusive), considerando a Estação Gávea em 2 (dois) níveis e utilizando os índices de reajuste fornecidos pela Riotrilhos.

Os quantitativos do Trecho Oeste e os Custos de Investimentos incluídos no orçamento foram fornecidos pela RioTrilhos.

Consórcio NovoRio L4

ORÇAMENTO DO METRÔ DO RIO DE JANEIRO - LINHA 4

RT-6011/00-Gror-002
Rev. a

ALTERNATIVA COM ESTAÇÃO GÁVEA EM 2 NÍVEIS, SEM OPERAÇÃO ENTRE JOC-GAV E COM 15 TRENS

OBRA: PROJETO BÁSICO DA LINHA 4

ITEM	LOCAL	TRECHO SUL CNR-L4 Base: DEZ/2011 (1)	TRECHO OESTE CCRB Base: DEZ/2011 (1)	TABELA DE INVESTIMENTOS CRB Base: JUL/2012
1	CANTEIROS CENTRAIS	73.424.806,77		
2	ESTAÇÃO ANTERO DE QUENTAL	549.298.170,34		
3	ESTAÇÃO GÁVEA - EM DOIS NÍVEIS	385.311.704,87		
4	ESTAÇÃO JARDIM DE ALAH	610.507.153,22		
5	ESTAÇÃO NOSSA SENHORA DA PAZ	562.389.682,21		
6	ESTRUTURA TÚNEL TBM	1.318.879.103,29		
7	ESTRUTURA TÚNEL NATM	348.985.146,32		
8	POÇO IGARAPAVA	68.535.858,55		
9	SAÍDA DE EMERGÊNCIA ANIBAL DE MENDONÇA(	39.071.328,17		
10	SAÍDA DE EMERGÊNCIA FARME DE AMOEDO	26.710.010,56		
11	TÚNEL DE SERVIÇO PUC	84.402.597,88		
12	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO (PRÉDIO INSTITUTO GÊNE	3.560.336,88		
13	CONSTRUÇÃO ESTACIONAMENTO PROVISÓRIO (MUND	5.563.026,38		
14	DESAPROPRIAÇÃO - TERRENO MUNDIAL	19.408.811,72		
15	DEMOLIÇÃO E CONSTRUÇÃO (EDIF. GARAGEM PUC)	44.504.211,22		
16	SISTEMAS AUXILIARES	228.260.170,13	286.896.976,09	
17	ENERGIA	194.967.823,54	179.444.352,73	
18	VIA PERMANENTE	181.015.901,52	180.757.479,44	
19	VENTILAÇÃO PRINCIPAL - TÚNEL	8.056.056,62	5.646.416,06	
20	OBRAS CIVIS DO TRECHO OESTE		2.227.801.694,75	
21	SINALIZAÇÃO / P A			324.017.708,00
22	TELECOMUNICAÇÃO			62.010.576,00
23	EMBARCADOS DE BORDO			24.065.789,00
24	GERENCIAMENTO			42.150.000,00
25	CUSTOS PRÉ-OPERAÇÃO			36.355.811,00
26	INFRAESTRUTURA, EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS			68.428.762,00
27	MATERIAL RODANTE (15 TRENS)			375.437.174,00
	TOTAL PARCIAL	4.752.851.900,20	2.880.546.919,06	932.465.820,00
VALOR TOTAL (TRECHO SUL + OESTE + SISTEMAS)		8.565.864.639,27		

Notas: 1. Valores em Reais (R$) referentes a DEZ/2011 e vigentes até NOV/2012
2. Itens 11 a 15 valores fornecidos pela Riotrilhos/CCRB.
3. Itens 21 a 26 valores da CRB.
4. Item 27 valor da CRB, com redução de 19 para 15 trens.

Por fim, o último termo aditivo, 4º, não contou com a participação do CNR.

Desse modo, a previsão do edital em adotar os preços unitários do 1º Termo Aditivo não afasta eventual responsabilidade do Consórcio Novo Rio (CNR) pelo sobrepreço verificado no orçamento dos 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98, uma vez que houve aprovação de itens novos relacionados à tuneladora pelo CNR. Por isso, caberia a sua responsabilização solidária somente para os 4 (quatro) itens/serviços com sobrepreço relacionados à tuneladora (2º Termo Aditivo), sendo eles: 15.02.44.1, 15.02.43.3, 15.02.43.1 e 15.02.44.2.

Ainda, os defendentes alegam que os signatários do Contrato Casa Civil nº 23/2011 (Consórcio Novo Rio, gestores contratantes e membros da Comissão de Fiscalização e Recebimento do Contrato) seriam os responsáveis pela elaboração do orçamento e dos custos unitários da obra relativa ao Contrato de Concessão nº L4/98.

Contudo, como aponta a instrução, o objeto do Contrato Casa Civil nº 23/2011 (Proc. TCE-RJ nº 103.135-8/15) não se refere à elaboração do orçamento global das obras da Linha 4, com seus custos unitários. Com efeito, em sua Cláusula Primeira, o referido termo contratual cita apenas a elaboração de projeto básico da ligação metroviária da Linha 4 do Metrô do Rio de Janeiro, Trecho Gávea – General Osório, na forma da proposta-detalhe e do Edital de Licitação Casa Civil/RJ nº 2/2011:

> *"... prestação de serviços de ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE LIGAÇÃO METROVIÁRIA – LINHA 4 DO METRÔ DO RIO DE JANEIRO, TRECHO GÁVEA – GENERAL OSÓRIO, na forma da proposta-detalhe e do instrumento convocatório da Concorrência CASA CIVIL/RJ nº 2/2011."*

Por sua vez, o objeto do Edital de Concorrência Casa Civil/RJ nº 2/2011 (Proc. TCE-RJ nº 105.408-9/11) é descrito da seguinte forma:

> *"...ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO DE LIGAÇÃO METROVIÁRIA – LINHA4 DO METRÔ DO RIO DE JANEIRO, TRECHO GÁVEA – GENERAL OSÓRIO, especificados e quantificados na forma do Termo de Referência (Anexo I)."*

Portanto, daí se depreende que o Contrato Casa Civil nº 23/2011 se refere apenas ao Projeto Básico do Trecho Gávea – General Osório (Trecho Sul), com todos os seus componentes, **inclusive o seu orçamento.**

O Corpo Instrutivo informa, ainda, na análise das razões de defesa constante da peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*" que

> *Além disso, as informações do Termo de Referência, Anexo I do Edital, também se referem ao Projeto Básico do Trecho Gávea – General Osório (Trecho Sul), com as devidas adequações para a compatibilização e harmonização das soluções técnicas entre o Trecho Sul e Trecho Oeste.*
>
> *Desta forma, as informações referentes ao orçamento, contidas na transcrição dos subitens D.1 a D.3 (Apresentação de Relatórios; Quantitativos da Obra; e Orçamento da Obra) da defesa, referem-se exclusivamente ao Projeto Básico do Trecho Gávea – General Osório (Trecho Sul), e não a toda Linha 4, como tenta fazer crer o defendente.*
>
> *Os Relatórios Periódicos, emitidos pelo Consórcio Novo Rio – CNR, contendo o andamento dos serviços relativos à elaboração do Projeto Básico do Trecho Gávea – General Osório (Trecho Sul), demonstram claramente que o orçamento em elaboração, à época, referia-se ao*

> *Trecho Sul (pág. 142/230 do Arquivo Digitalização: 10313515_1.PDF, de 01/12/2015 - Proc. TCE-RJ nº 103.135-8/15).*
>
> *Cabe ressaltar que o item C.2.2 do Termo de Referência, que contém as diretrizes principais para a elaboração do Projeto Básico do Trecho Gávea – General Osório (Trecho Sul), determina que os serviços constantes no orçamento do Trecho Sul deverão considerar como base as Planilhas de Preços do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, conforme pode ser observado na transcrição a seguir.*
>
> > *"Os serviços a considerar terão como base as Planilhas de Preços, Normas de Medição e Pagamento e Normas de Reajustamento de Preços, constantes no Primeiro Termo Aditivo ao Contrato de concessão para Exploração de Serviços Públicos de Transporte Metroviário de Passageiros da Linha 4 – Nº 1, de 25 de fevereiro de 2010."*
>
> *Portanto, os preços utilizados no orçamento do Trecho Sul foram baseados nos preços definidos no 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98. Desta forma, a alegação apresentada não merece ser acolhida.*
>
> *Todavia,* ***restou evidenciado que o Consórcio Novo Rio – CNR foi responsável pela aprovação dos itens novos relacionados à tuneladora. Assim, caberia a sua responsabilização solidária somente para os 4 (quatro) itens/serviços com sobrepreço, relacionados à tuneladora (2º Termo Aditivo)****.*
>
> [grifou-se]

De todo modo, à luz da duração razoável do processo e da busca pela sua efetividade, a conclusão técnica pela responsabilidade solidária do Consórcio Novo Rio (CNR) não obsta o regular prosseguimento da presente tomada de contas, nem obriga o retorno dos autos para nova citação, uma vez que a solidariedade é instituída a benefício do credor, que – precisamente por isso – pode renunciar a seus efeitos em prol da maior celeridade em reaver o ressarcimento dos prejuízos causados ao erário.

Destaca-se que a solidariedade de possíveis responsáveis não significa a existência de litisconsórcio passivo necessário, uma vez que esse decorre tão somente de expressa previsão legal ou da incindibilidade da relação jurídica que vincula as partes – o que inexiste no caso, por ser a obrigação de ressarcir quantia pecuniária divisível por natureza.

Inclusive, **a Lei Orgânica do TCE-RJ não prevê a formação do litisconsórcio passivo necessário unitário como condição de validade da decisão que se formar contra alguns dos agentes passíveis de responsabilização**. Nesse cenário, a solidariedade passiva, como benefício

instituído em favor do Estado credor, faculta-lhe exigir de um ou de todos os devedores a integralidade da dívida, não obstando o prosseguimento do processo a ausência de citação de suposto responsável solidário. E nesse sentido é consolidado o entendimento do TCU acerca do tema.[35]

Assim, diante do afastamento do caráter de obrigatoriedade do litisconsórcio nestes autos, reputam-se válidos todos os atos processuais realizados até este momento nesta tomada de contas, que deve seguir seu trâmite regular. Ademais, não se cogita de eventual prejuízo às partes, **por não haver direito subjetivo dos responsáveis citados em exigir a citação dos demais pretensos responsáveis solidários.**

Ainda, <u>considerando a avançada fase processual que se encontra a presente tomada de contas, o chamamento de possíveis novos responsáveis solidários neste momento causaria transtorno ao prosseguimento do feito</u>, datado de 2016 e que já é, por si mesmo, dotado de elevada complexidade.

Sobre a pretensão de chamamento de alegados responsáveis solidários, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", o Corpo Instrutivo ainda se manifestou no seguinte sentido:

> *Registra-se que, com relação à solicitação para que o Proc. TCE-RJ nº 103.135-8/15 (Contrato Casa Civil nº 23/2011) fosse reunido ao presente para tramitação em conjunto, já consta instrução desta Coordenadoria, de 10.08.2017, nos autos daquele processo, para que o mesmo, bem como os seus apensos (termos aditivos), fossem apensados ao presente processo, com sobrestamento de suas análises até a decisão definitiva deste.*
>
> *Já em relação ao chamamento do Consórcio de Gerenciamento da Linha 4 (Contrato Casa Civil nº 017/2013), que teria sido o responsável pela pesquisa de mercado, entende-se que não há qualquer documento que comprove tal alegação.*
>
> *O próprio Sr. Heitor havia informado, na defesa apresentada na fase processual anterior, que a pesquisa de mercado havia sido realizada pela Riotrilhos, tendo apenas o apoio do Consórcio de Gerenciamento da Linha 4.*
>
> *Consigne-se que, na pesquisa de mercado encaminhada a esta Corte*

[35] Citam-se, como exemplos, os seguintes precedentes do Tribunal de Contas da União (TCU): Acórdão 842/2017 – Plenário; Acórdão 5375/2016 – 1ª Câmara; Acórdão 1797/2016 – Plenário; Acórdão 2199-2015 – Plenário; Acórdão 368/2014 – 2ª Câmara; Acórdão 5297/2013 – 2ª Câmara; Acórdão 5.274/2010 - 1ª Câmara; Acórdão 3320/2015 – Plenário; Acórdão 425/2019 – Plenário; Acórdão 10468/2016 - Segunda Câmara; Acórdão 3411/2013 – Plenário.

de Contas (Doc. TCE-RJ nº 21.401-0/14, anexo do Proc. TCE-RJ nº 112.595-3/13), não há qualquer menção ou registro de participação do Consórcio de Gerenciamento da Linha 4 na elaboração dessa pesquisa de mercado, bem como não existe previsão no Contrato Casa Civil nº 017/2013 para a realização desse serviço.

Desta forma, não se vislumbra como o Consórcio poderia apresentar esclarecimentos em relação à irregularidade, sendo o seu chamamento contraproducente, pois apenas protelaria a conclusão do presente processo, em prejuízo aos anseios da sociedade e ao cofre público estadual.

Noutro giro, no que tange à outra alegação, de que cabia à FGV analisar a conformidade dos custos da Linha 4, no âmbito do Contrato nº 08/2010 (Estudo de reequilíbrio do Contrato de Concessão feito pela FGV), entende-se que perdem relevância os argumentos aduzidos pelo Sr. Air Ferreira nesse sentido, vez que a FGV realizou o referido estudo de reequilíbrio para o 3º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão, baseado no orçamento apresentado pelo CNR, e, como visto, tal orçamentação foi confeccionada por imposição do Estado, com base nos preços dos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, que foram reaproveitados do 1º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98.

Novamente deve ser evocado o entendimento de que, no contexto do 3º Termo Aditivo, não restou consignada - nos autos conferidos durante a auditoria - a realização, por parte do Consórcio Novo Rio, e tampouco pela FGV, de uma análise de economicidade para verificar se os preços adotados dos Contratos da década de 80 estavam condizentes com o valor de mercado. Isso porque, como dito, houve uma imposição da Administração em adotar tais preços, praticados pela Riotrilhos, oriundos dos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87.

Assim, por todas as razões aqui expostas, acompanho a conclusão do Corpo Instrutivo, pelo indeferimento dos pedidos de chamamento ao processo de terceiros, formulado pelos citados.

VII.III.4) OBRIGAÇÃO DE RESTITUIR DA CONCESSIONÁRIA RIO-BARRA

Os responsáveis foram citados para apresentarem defesa, conforme Decisão Plenária de 24/11/2016, nos seguintes termos:

V - pela CITAÇÃO dos responsáveis a seguir listados, para que apresentem razões de defesa ou recolham o débito apurado, de forma solidária, com recursos próprios, no limite de suas responsabilidades, em face do superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado, no valor equivalente a 525.694.022,51 UFIR-RJ, conforme planilha resumo a seguir:

ACHADO 5 (SITUAÇÃO 11)			
Responsáveis Solidários ao Dano Apurado	**Total por Responsável**		
	(R$)	**(UFIR-RJ)**	**Participação no Dano Total**
Sérgio Cabral Filho	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Júlio Luiz Batista Lopes	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Tatiana Vaz Carius	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Luiz Antônio Laranjeiras	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Bento José de Lima	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Heitor Lopes de Sousa Junior	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Air Ferreira	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Concessionária Rio Barra S.A.	*1.316.114.347,69*	*525.694.022,51*	*100,00%*
Consórcio Linha 4 Sul	*919.447.076,75*	*364.992.339,00*	*69,43%*
Consórcio Construtor Rio Barra	*396.667.270,94*	*160.701.683,51*	*30,57%*
TOTAL DO DANO	***1.316.114.347,69***	***525.694.022,51***	***100,00%***

Adotando-se como premissa o regime jurídico de responsabilidade subjetiva, que deve ser observado na responsabilização dos agentes públicos no âmbito dos Tribunais de Contas, esta análise perpassará pelas condutas de cada defendente, seu elemento subjetivo e a existência de nexo de causalidade com os danos apurados nestes autos, o que inclui examinar a presença de alguma excludente de culpabilidade.

Conforme a manifestação do Corpo Instrutivo na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", em instrução realizada pela 2ª CAO, o superfaturamento por preços excessivos frente ao mercado, no âmbito das obras do Contrato de Concessão da Linha 4 do Metrô, derivou das seguintes condutas:

> *"c. Concessionária Rio Barra S.A. – "CRB" (CNPJ: 02.893.588/0001-85), por celebrar termos aditivos ao Contrato nº L4/98, com preços unitários acima dos parâmetros de mercado, dando causa à ocorrência de superfaturamento, bem como por auferir contraprestação pecuniária incompatível, constituindo enriquecimento sem causa, com prejuízo ao erário estadual, decorrente do recebimento por serviços com sobrepreço."*

Considerando que a obrigação de restituir imputada à Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) advém do seu enriquecimento sem causa, nos termos do art. 884 do Código Civil, passa-se à análise de seus argumentos de defesa a partir dos seguintes pressupostos: do enriquecimento à custa do Erário Estadual e a existência de nexo causal entre seu enriquecimento e o empobrecimento do

Estado.

As alegações que a Concessionário Rio Barra S.A. (CRB) deduziu com o objetivo de afastar o dever de restituição do dano causado ao erário foram assim sintetizadas pelo Corpo Instrutivo:

> ▪ *Não ter havido vantagem patrimonial pela Concessionária, porque a remuneração não advém das obras e sim da tarifa;*
>
> ▪ *Os valores recebidos foram empregados na execução das obras da Linha 4, e serão revertidos ao final da concessão ao patrimônio público;*
>
> ▪ *A concessionária não obteve retorno financeiro com as obras, pois não teria atuado como gerenciadora;*
>
> ▪ *O Estado avocou o gerenciamento das obras, não prevendo item no orçamento de obras ou investimentos que custeasse a CRB; e*
>
> ▪ *Competia ao Estado acompanhar diretamente os Consórcios Construtores, conforme Carta DE 049/2011 e medições atestadas pela Riotrilhos.*

Acerca das alegações de que a remuneração da concessionária adviria da tarifa cobrada dos usuários do serviço metroviário e não do custeio das obras, e que o patrimônio derivado das construções será revertido ao Poder Público ao final da concessão, entende-se que não afastam a remuneração recebida pela execução das obras, considerando a configuração *sui generis* que o Contrato de Concessão nº L4/98 adotou.

Observa-se que a lógica originária de concessão comum subsidiada, regulada pela Lei nº 8.987/95 – pois celebrada antes do advento da Lei 11.079/2004 – foi transmudada em um contrato no qual o Estado passou a custear integralmente o valor das obras e a concessionária, a ser remunerada por sua execução.

Ainda, a Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) afirma que os recursos recebidos teriam sido integralmente aplicados nas obras e que não teria sido remunerada por não ter atuado como gerenciadora, alegando ter repassado integralmente os valores transferidos pelo Estado aos Consórcios Construtores.

Conforme a instrução, a petição protocolada em 21/07/2017, a que faz referência a Concessionária, foi autuada neste Tribunal de Contas sob o Doc. TCE-

RJ 016.839-0/17, em que a defendente se manifesta no sentido de não ter auferido vantagem patrimonial pela execução das obras metroviárias da Linha 4, alegando que do montante de R$ 8.708.255.978,06 recebido do Estado, teria repassado R$ 8.691.067.557,76 aos consórcios construtores para execução das obras, incluindo R$ 1.557.331,94 referentes à retenção de impostos, R$ 885.549,04 repassados para compensação ambiental e R$ 16.302.870,48 pagos pelos imóveis desapropriados.

Com a finalidade de comprovar suas alegações, a Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) apresentou notas de subvenção emitidas por ela, no período de 15/07/2010 a 01/07/2016, bem como comprovantes de depósitos e transferências em favor Consórcio Construtor Rio Barra (CCRB) realizados no período de 31/08/2010 a 09/08/2016, bem como em favor do Consórcio Linha 4 Sul, realizados de 21/12/2012 a 04/07/2016, às fls. 491/551.

Contudo, tais documentos não são hábeis a comprovar a relação entre os serviços prestados pelos Consórcios e os pagamentos feitos pela Concessionária. Ademais, a Concessionária utiliza as expressões “transferir” e “repassar”, o que denota a ideia de ter sido mera detentora dos recursos estaduais, que foram destinados aos Consórcios Construtores.

No entanto, não é essa a lógica financeira adotada em concessão de serviço público precedida de obra pública, em que a obrigação de executar as obras seria da própria concessionária. E, caso esta opte por subcontratar parte das obras, o faz sob o regime jurídico de direito privado e assume, ela própria, a remuneração dos subcontratados pelos serviços prestados.

De modo diverso, na eventualidade em que a Concessionária fosse a responsável por remunerar os Consórcios Construtores com recursos próprios, não haveria que se falar de seu enriquecimento injusto.

Ainda que se aduza que a Concessionária não obteve vantagem patrimonial, teria ela ainda gerado o enriquecimento dos Consórcios Construtores, configurando o que a literatura civilista conceitua como ***enriquecimento indireto***, a ser tratado no âmbito do nexo de causalidade.

Consigne-se que, de todo modo, a questão de a Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) não ter sido remunerada em virtude de não ter atuado como gerenciadora perde importância, visto **que o elemento central do enriquecimento proporcionado pela CRB foi o superfaturamento dos preços das obras metroviárias da Linha 4**.

E tal superfaturamento, no presente processo, acarretou um prejuízo ao erário, em decorrência da execução das obras metroviárias do Contrato de Concessão nº L4/98, no montante de R$ 1.316.114.347,69 (um bilhão, trezentos e dezesseis milhões, cento e quatorze mil trezentos e quarenta e sete reais e sessenta e nove centavos), **em valores de 2018**, conforme planilha extraída da fl. 66 da instrução elaborado pela 2ª CAO em 29/11/2018.

Conforme apontado pelo Corpo Instrutivo, a CRB, em sua defesa, alega ter sofridos prejuízos em razão da taxa interna de retorno, calculada pela FGV, não ser suficiente para o retorno adequado dos investimentos e não ser condizente com a realidade, pois a média de passageiros da Linha 4 estaria quase 50% abaixo do estudo da FGV. A defendente informa que, em razão disso, teria requerido, perante à AGETRANSP, reequilíbrio em seu favor, no valor de R$ 904.094.754,92, o que foi objeto do processo E-12/004.229/A/2017.

Mediante pesquisa do referido processo administrativo, o Corpo Técnico localizou edição do DOERJ, datada de 10/0/2020, em que é veiculada a Deliberação Interna do Conselho Diretor da AGETRANSP nº 10, que decide pelo sobrestamento do Processo E-12/004.229/A/2018, a seguir:

AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS, FERROVIÁRIOS E METROVIÁRIOS E DE RODOVIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ATO DO CONSELHO DIRETOR

DELIBERAÇÃO INTERNA CODIR Nº 10 DE 01 DE JULHO DE 2020

RIOBARRA - REVISÃO EXTRAORDINÁRIA - SOBRESTAMENTO DO PROCESSO Nº E-12/004/229/A/2018 EM RAZÃO DA DECISÃO NO PROCESSO TCE/RJ Nº 104600-4/2017.

O CONSELHO DIRETOR DA AGÊNCIA REGULADORA DE SERVIÇOS PÚBLICOS CONCEDIDOS DE TRANSPORTES AQUAVIÁRIOS, FERROVIÁRIOS E METROVIÁRIOS E DE RODOVIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO - AGETRANSP tendo em vista o que consta do Processo nº E-12/004.229/A/2018, por maioria dos Conselheiros, ratificando a decisão tomada na 13ª Reunião Interna Extraordinária, realizada em 25 de junho de 2020, considerando os termos da decisão do Tribunal de Contas do Estado nos autos do Processo TCE/RJ nº 104.600-4/2017, e com fundamento nas manifestações do Conselheiro Relator (Docs. SEI nºs 5520764 e 5696991), da Procuradoria Geral desta Agência (Docs. SEI nºs 4549978 e 4995109) e da CAPET (Doc. SEI nº 4652500), vencida a Conselheira Aline Almeida que manteve o posicionamento trazido na forma da CI AGETRANSP/CD-AA SEI Nº 226/2020 (Doc. SEI nº 5656069),

DELIBERA:

Art. 1º - Acolher a proposta do Conselheiro Relator de suspensão da tramitação do Processo nº E-12/004.229/A/2018 até que a AGETRANSP comunique ao Tribunal de Contas do Estado no Processo TCE/RJ nº 104600-4/2017, a fórmula definitiva para remuneração do Capital da Concessionária.

Art. 2º - Registrar que a suspensão prevista no art. 1º poderá ser revista a qualquer tempo, diante de novos fatos que possam surgir e alterar o entendimento que levaram a decisão de suspensão da tramitação do processo.

Art. 3º - Determinar à Secretaria Executiva que dê ciência da presente decisão às Concessionárias RioBarra e MetrôRio e ao Poder Concedente.

Art. 4º - Esta Deliberação entrará em vigor na data de sua publicação.

Rio de Janeiro, 01 de julho de 2020

ALINE PAOLA C. B. C. DE ALMEIDA
Conselheira (vencida)
CARLOS CORREIA
Conselheiro
VICENTE LOUREIRO
Conselheiro
MURILO LEAL
Conselheiro Presidente

Id: 2259399

Portanto, verifica-se de tais informações que, se porventura houver crédito em favor da Concessionária Rio Barra S.A. (CRB), esse ainda não está definitivamente constituído, de modo que não pode ser objeto de eventual compensação.

Outro aspecto destacado pela instrução foi o fato de a Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) ter realizado a subconcessão integral do serviço de transporte metroviário da Linha 4, o que foi objeto dos inquéritos civis, instaurados pelo Ministério Público do Estado, n°s 2017.00249185 e 2017.00249188. Tais procedimentos investigatórios deram origem à Ação Civil Pública nº 0074675-62.2019.8.19.0001, proposta pelo MPRJ.

Assim, rejeita-se a alegação da CRB de que deteria crédito em face do Estado do Rio de Janeiro e que ensejaria compensação em seu favor, uma vez que a defendente não se desincumbiu do ônus de comprovar a existência e a constituição

definitiva de tal crédito e pelo fato de ter procedido à transferência integral do serviço que lhe fora concedido.

Assentada a existência de prejuízo ao erário estadual em decorrência do superfaturamento nos preços praticados no Contrato de Concessão nº L4/98, não se acolhe, ademais, o argumento da Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) de que estaria agindo tão somente no cumprimento de determinações estatais, que lhe tolheriam qualquer capacidade decisória.

Quanto à atuação da Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) junto à Secretaria Estadual de Transportes, o Corpo Instrutivo apresenta as seguintes informações, na peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", robustamente comprovadas por peças extraídas do processo administrativo nº E-10/775/2009 e colacionadas nesse indexador:

> *Embora a decisão final de alterar o traçado e parametrizar a tarifa da Linha 4 com as Linhas 1 e 2, com alteração do equilíbrio econômico-financeiro e mudança do método de execução da obra tenha sido proferida pelo Poder Concedente, surgindo a necessidade de nova planilha de preços unitários, definidos de forma unilateral pela Riotrilhos,* ***a Concessionária Rio Barra S.A. teve papel bem atuante junto à Secretaria Estadual de Transportes, não se reduzindo a uma relação de simples submissão da Concessionária****.*
>
> ***A partir dos autos do Processo Administrativo E-10/775/2009, é possível observar que, previamente à celebração do 1º Termo Aditivo, Concessionária e Secretaria de Estado realizaram tratativas acerca do início das obras, prazos e aproveitamento dos preços unitários praticados nos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87****, conforme se depreende das seguintes imagens extraídas daqueles autos:*
>
> [...]
>
> *Disso se constata que, num primeiro momento, em 04.11.2009, a Concessionária Rio Barra S.A. foi instada a se manifestar se havia estudo ou interesse em realizá-lo, a fim de permitir a união entre as Linha 4 e Linha 1 a partir da Estação General Osório, aplicando-se a mesma tarifa das Linhas 1 e 2, considerando como prazo limite o ano de 2014 ou 2016.*
>
> *A Concessionária, em resposta ao Ofício SECTRANS nº 761/2009, encaminhou à Secretaria de Transportes, em 04.12.2009, a Carta PRES-119, subscrita pelo seu Diretor-Presidente,* ***manifestando interesse no desenvolvimento de estudos para atualização dos projetos de expansão da Linha 4 em direção à Estação General Osório, apresentando cronograma de atividades****.*
>
> *Em prosseguimento, o Secretário de Transportes à época encaminhou*

ofício à CRB, em 05.02.2010, solicitando "de acordo" sobre a Tabela de Preços Unitários realizada pela Diretoria de Engenharia da Riotrilhos, respondendo a Concessionária, em 10.02.2010, abordando em sua resposta sobre aspectos da obras que não eram coerentes com os preços relacionados pela Diretoria de Engenharia da Riotrilhos, tais como serviços com unidades "gl" e "mês", bem como atividades que precediam as obras que não integravam as planilhas apresentadas pela Riotrilhos.

Em 12.02.2010, a Diretoria de Engenharia da Riotrilhos encaminhou a Carta D.E – 008/2010 em resposta aos questionamentos da CRB, vindo esta a manifestar seu "de acordo" aos comentários apresentados pela Riotrilhos, em 19.02.2010.

E, em meio a uma pretensa urgência, Estado e Concessionária celebraram, em 25.02.2010, o 1º Termo Aditivo, ou seja, aproximadamente 4 meses após as tratativas preliminares realizadas entre a Secretaria Estadual de Transportes, Riotrilhos e a ***Concessionária Rio Barra S.A., manifestando esta sua concordância com as condições estabelecidas, bem como sobre os preços praticados, revelando ativa participação para que o termo aditivo fosse celebrado****.*

Já no âmbito do 2º Termo Aditivo, a Riotrilhos, por meio da Carta DE – 049/2011 de 05.08.2011, dá conhecimento à Concessionária, e solicita sua concordância a respeito das medidas necessárias para utilização do TBM, em julho de 2013, sendo ***prontamente respondida pela CRB, que se posicionou favoravelmente à aquisição da tuneladora, solicitando à Riotrilhos as especificações técnicas para iniciar sua compra, e consignando que as despesas deveriam ser suportadas pelo Estado****, conforme se depreende do destaque abaixo:*

[...]

Quanto ao fato alegado pela CRB de que o Estado assumiu protagonismo nas obras, passando a custear 100% e possuindo poder decisório nos aspectos relevantes da construção da L4, tendo o 3º Termo Aditivo suprimido o § 6º da Cláusula 2.1, alterado pelo 1º Termo Aditivo, necessário remontar o procedimento administrativo E-10/581/12, referente ao 3º Termo Aditivo ao Contrato nº L4/98, que tratou do reequilíbrio econômico-financeiro, no qual houve, previamente à assinatura do instrumento, ampla interação da Concessionária com a Secretaria da Casa Civil, Riotrilhos, Fundação Getúlio Vargas e MetrôRio, conforme se extrai dos autos do referido processo.

[...]

Assim, da Carta PRES -176/2012 de 21.09.2012, depreende-se que representantes da CRB realizaram reuniões com órgãos do Estado para tratar de assuntos sobre investimentos, jurídicos, econômico-financeiros e operação, demonstrando concordância com o cenário proposto.

Por fim, consigne-se que ***a Concessionária Rio Barra S.A. foi responsável pela elaboração da revisão do orçamento analítico***

> ***das obras civis, que deu origem ao 4º Termo Aditivo****, conforme estudo constante às fls. 1.414 e ss. do Processo E-10/002/510/2015.*
>
> [grifou-se]

De todo o exposto na instrução, verifica-se que a Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) assumiu postura muito mais atuante que aquela esperada de uma mera executora de ordem advindas dos órgãos da Administração Pública Estadual. Destaca-se a intensa interação com os dirigentes da Secretaria de Transportes, da Riotrilhos e da Secretaria de Estado da Casa Civil por ocasião dos quatro termos aditivos ao Contrato de Concessão nº L4/98.

Ainda, quanto à eventual alegação de que o Estado teria realizado de maneira unilateral o orçamento das obras metroviárias da Linha 4, a jurisprudência do TCU é no sentido de que o particular, ao receber pagamentos decorrentes de orçamentos superestimados, responde solidariamente pelo prejuízo causado ao erário. Cita-se, com esse entendimento, o **Acórdão 454/2014-Plenário**:

> *Não devem as empresas tirar proveito de orçamentos superestimados pela Administração, haja vista incidirem no regime de contratação pública regras próprias de Direito Público, mais rígidas, sujeitas à aferição de legalidade, legitimidade e economicidade pelos órgãos de controle.* ***A responsabilização solidária pelo dano resta sempre evidenciada quando, recebedora de pagamentos por serviços superfaturados, a empresa contratada contribui de qualquer forma para o cometimento do dano****, nos termos do art. 16, § 2º, da Lei 8.443/1992.*
>
> [grifou-se]

Com efeito, a própria Concessionária admite que cabia a ela a contratação dos consórcios construtores, alegando que, dada a exiguidade temporal e complexidade da obra, havia necessidade de participação de empresas com experiência anterior, e que a única possibilidade viável para a CRB seria contratar empresas do mesmo grupo empresarial de suas acionistas (Queiroz Galvão Desenvolvimento de Negócios S.A, Odebrecht Participações e Investimentos S.A e Zi Participações S.A.).

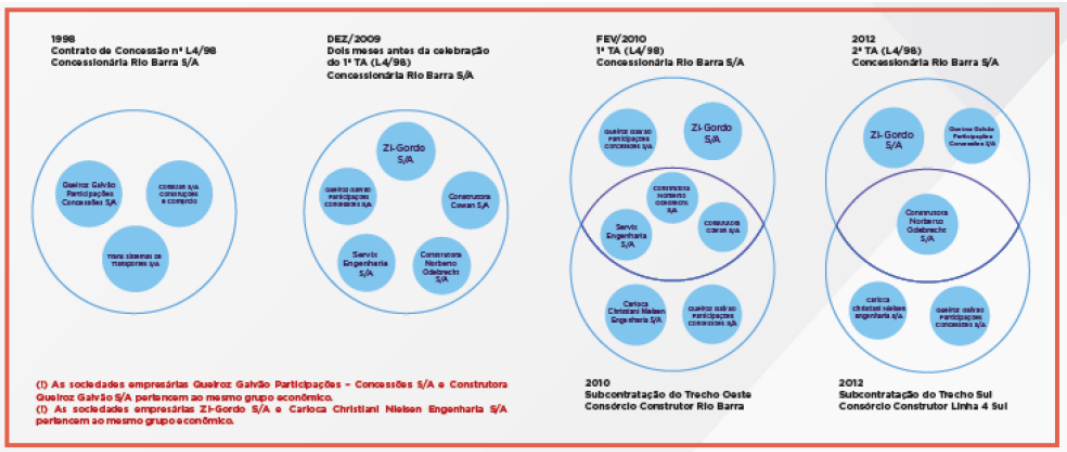
Como concluído pelo Corpo Técnico, o que se evidencia é que **a Concessionária Rio Barra S.A. participou ativamente para a consecução dos**

termos aditivos à Linha 4, tanto em suas fases preliminares como durante a execução das obras, terceirizando-a aos consórcios construtores.

Ainda, destaca-se que os Consórcios Construtores eram compostos por sociedades empresárias integrantes do mesmo grupo empresarial acionista da Concessionária Rio Barra S.A. (CRB), o que foi confirmado pela própria Concessionária em sua defesa:

> 32. Diante desse cenário, a única possibilidade que se mostrava viável para a CRB consistia em contratar – observando integralmente toda a nova modelagem definida pelo ERJ – empresas do mesmo grupo empresarial das suas acionistas. Como se sabe, o quadro acionário da CRB é composto pelas empresas Queiroz Galvão Desenvolvimento de Negócios S/A, Odebrecht Participações e Investimentos S/A e Zi Participações S/A, que possuem participação em diversas concessões de serviço público no Brasil e no exterior[2]. Tais empresas pertencem a grandes grupos empresariais com atuação relevante no segmento de construção. De tal modo, foram estruturados consórcios construtores tendo como líderes empresas pertencentes aos mesmos grupos econômicos que controlam a CRB.

Para esclarecer tal organização empresarial, o Corpo Instrutivo colaciona o seguinte infográfico, produzido pelo Ministério Público do Estado, em que se demonstra a participação das sociedades empresárias no âmbito do Contrato de Concessão da Linha 4 do Metrô:



A partir de tal configuração econômica, o Corpo Instrutivo – cujas razões são incorporadas para todos os efeitos à fundamentação deste Voto – conclui que

Ainda que se alegue que a Concessionária tenha remunerado os

consórcios integralmente com recursos estaduais que lhe foram subvencionados para a realização das obras, resta evidente que sua atuação, além de gerar vantagem para si por ter se poupado de arcar com os gastos das obras, acarretou também o enriquecimento daqueles, por meio de enriquecimento indireto. Neste sentido, Chaves e Rosenvald esclarecem que:

> *"Nexo de causalidade, sem maiores delongas, significa que enriquecimento e empobrecimento devem ser provenientes de um fato comum. Melhor dizendo, um mesmo fato deve ligar o enriquecido, que obteve uma vantagem indevida, ao empobrecido, isto é, àquele cujo enriquecimento deu-se à sua custa.*
>
> *É interessante apontar que essa ligação, todavia, entre enriquecimento e empobrecimento, não deve ser composta tão somente como uma conexão direta entre eles. A conexão, ainda que existente um fato comum,* ***pode inclusive ser indireta*** *– desde que guarde consigo certa razoabilidade a fim de evitar a invocação de acontecimento que, embora tenha alguma relação com o enriquecimento, não lhe seja tão próximo -, abrindo espaço, nessa sorte de consideração, à configuração de um enriquecimento indireto.*
>
> *Oportunamente,* ***o enriquecimento indireto refere-se à situação em que, entre o enriquecido e o empobrecido, instala-se um terceiro. Assim, será indireto o enriquecimento quando existirem duas transmissões sucessivas do valor econômico, primeiro do patrimônio do empobrecido para o de um intermediário e depois deste para o beneficiário****. (destacou-se)"*

Diante desses fatos, infere-se que, mesmo que a Concessionária detenha personalidade jurídica própria, serviu como interposta pessoa para remunerar os Consórcios Construtores com recursos transferidos pelo Estado para execução das obras, causando o enriquecimento injusto deles às custas do erário.

Conclusivamente, em vista do que foi exposto, é possível afirmar que a Concessionária Rio Barra S.A., ao ser responsável pela realização das obras metroviárias da Linha 4, locupletou-se do erário Estadual ao poupar recursos próprios ante a execução das obras da Linha 4, com preços acima dos de mercado, figurando também como interposta pessoa ao causar o enriquecimento dos consórcios construtores, participação esta que se revela como necessária e suficiente para configurar o liame causal entre o prejuízo sofrido pelo Poder Concedente e o enriquecimento injusto dos consórcios construtores, bem como seu proveito indireto.

[grifos no original]

Assim, por todo o exposto, acompanha-se a conclusão do Corpo Técnico, pela rejeição das razões de defesa apresentadas pela Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) em face da imputação da conduta, eivada de culpa grave, de celebrar termos aditivos ao Contrato nº L4/98, com preços unitários acima dos parâmetros de mercado, dando causa à ocorrência de superfaturamento, bem como por auferir contraprestação pecuniária incompatível, constituindo enriquecimento sem causa,

com prejuízo ao erário estadual, decorrente do recebimento por serviços com significativo superfaturamento.

Ainda, entendo que a gravidade da conduta da Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) justifica a fixação, por este Tribunal de Contas, da penalidade de multa prevista na Lei Complementar nº 63/90 e regulamentadas pelo Regimento Interno do TCE-RJ no patamar de 3% do valor do débito a ele imputado, que totaliza 525.694.022,51 vezes o valor da UFIR-RJ, de modo que a penalidade aplicada a esse jurisdicionado corresponda a 15.770.820,67 vezes o valor da UFIR-RJ, conforme já referido na fundamentação deste Voto.

Ademais, destaca-se a atuação dos Consórcios Construtores, que se enriqueceram ilicitamente às custas do erário de maneira indireta, por meio da utilização da Concessionária como interposta pessoa para remunerá-los, com as respectivas participações no resultado danoso de superfaturamento devidamente indicada pelo Corpo Instrutivo.

Nesse cenário, entendo que, quanto ao Consórcio Construtor Rio Barra (CCRB), deve ser aplicada multa no percentual de 3% sobre o valor do débito a ele imputado, que é de 160.701.683,51 vezes a UFIR-RJ, de modo a resultar em penalidade correspondente a 4.821.050,50 vezes o valor da UFIR-RJ. Por sua vez, ao Consórcio Linha L4 Sul – (CL4S), considero razoável a aplicação de multa no patamar de 3% do valor do débito a ele imputado, que é de 364.992.339,00 vezes o valor da UFIR-RJ, o que resulta em penalidade no montante de 10.949.770,17 vezes o valor da UFIR-RJ.

VII.III.5) ANÁLISE DE OUTRAS MANIFESTAÇÕES DOS DEFENDENTES

Neste tópico final, analisam-se as alegações dos citados que ainda não foram objeto de exame no transcorrer deste Voto. Quanto à explanação acerca dos requisitos necessários para a configuração da responsabilidade subjetiva e do dever de ressarcimento ao erário, por decisão deste Tribunal de Contas, remete-se aos itens anteriores desta fundamentação.

As alegações dos defendentes foram assim sintetizadas pelo Corpo Instrutivo, à peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

• Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior

Os defendentes entendem ser tecnicamente inadequada a seguinte afirmação do Corpo Instrutivo "... o reaproveitamento de preços unitários de contratos dos anos de 1987 para uma obra que se iniciou no ano de 2010 (23 anos após a assinatura dos mencionados contratos) mostra-se tecnicamente inadequada, vez que uma das principais características do orçamento é a sua temporalidade.", pois os Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87 foram revistos em 1994, ocasião em que os preços foram reajustados em função da consideração de uma série de Planos Econômicos, inclusive com a redução do BDI de 47% para 20%.

Informam que a utilização dos preços dos Contratos nos 1.027/87 e 1.028/87 foi amparada por pareceres jurídicos à época da celebração do 1º Termo Aditivo ao Contrato Nº L4/98, sendo que o Contrato nº 1.028/87 era o único vigente no período, mas, por decisão do Sr. Bento, o Contrato nº 1027/87 foi incluído, para que um orçamento fosse montado, utilizando os menores valores de cada um, que teria resultado em uma redução de 2,85% se comparado com o orçamento montado apenas com o Contrato nº 1.028/87. Destacam que tudo isso se comprova no despacho feito pelo Sr. Bento, de 04.02.2010, colacionado.

Asseveram que o preço global da Linha 4, apurado na Pesquisa de Mercado, mostrou-se superior ao contratual em 13%, demonstrando a vantajosidade para o Estado. Destaca que a referida pesquisa abrangeu os itens mais relevantes da planilha de preços formalizada no 3º Termo Aditivo, representando cerca de 82% de todos os itens contratuais. Informa que foram consultadas várias entidades, institutos de pesquisas e órgãos de referência regional que publicam tabelas de preços, citando a EMOP, a PINI, a SCO, a ABEMI e o SITRAICP, sendo que, para os itens específicos da pesquisa que não possuem itens correspondentes nas publicações mencionadas, foram realizadas cotações no mercado.

Informam que as composições unitárias de preços refletem a técnica de engenharia utilizada nas obras da Linha 4 do Metrô, que, por se tratar de uma obra complexa, foram utilizadas as melhores técnicas de engenharia para a execução dos serviços.

Declaram, ainda, que o orçamento global totalizou 512 itens, dos quais 41 eram novos, tendo sido adotada uma fórmula paramétrica dos índices para cálculo do reajuste, cuja nova data-base contratual passou a ser dezembro de 2011. Informa ainda que, com esses novos parâmetros, a opção de custos adotada foi mais vantajosa para o Estado, tendo uma economicidade, em 2016, de 6,05% e, em 2017, de 11,18% menor que o IGP-M. Desta forma, entende restar comprovado que não teve ingerência ou qualquer participação na aprovação de nenhum preço unitário.

Alegam que o custo por quilômetro da Linha 4 do Metrô, apontado no estudo realizados pelo BNDES à época da concessão do financiamento para as obras da Linha 4, que levou em consideração 28 obras de metrô em diversas geografias, encontrava-se abaixo da média apurada em diversos países, transcrevendo parte do estudo do

BNDES. Acrescenta que, posteriormente, o TCU pronunciou-se sobre a mesma matéria, em Acórdão referente ao Proc. TCU 013.851/2014-4, transcrevendo parte do Acórdão.

Entendem que o orçamento da Linha 3 do Metrô não serviria como paradigma, pois, diferentemente da licitação da Linha 3 do Metrô, que utilizou o Sistema de Custos da EMOP para elaboração do orçamento, a tabela de preços EMOP não seria apropriada para a Linha 4, por se tratar de uma obra integralmente subterrânea, com maior complexidade.

Alfim, atinente ao o preço global da obra, o Sr. Heitor se manifesta pela necessidade de oficiar a Riotrilhos para contratação de empresa especializada em auditoria para verificar o alegado pelos técnicos, além da necessidade de realização de perícia, para que o Corpo Instrutivo tenha elementos exaurientes, para fins de exame conclusivo.

• Sr. Air Ferreira

O defendente alega inicialmente que o 4º Termo Aditivo estaria fora da esfera de análise da auditoria, pois foi celebrado após o seu término.

Aduz, também, que "em estudo comparativo com outras obras metroviárias no mundo, o custo de implantação da Linha 4 foi considerada dentro da média mundial de custo por quilômetro", sendo que a Linha 4 do metrô do RJ teve custo médio por quilômetro de R$ 564,83 milhões (base 2011), enquanto que o custo médio mundial por quilômetro de metrô foi de R$ 601,57 milhões (base 2011).

• Concessionária Rio-Barra

A Concessionária Rio-Barra alega que os custos foram aprovados pelo BNDES, quando da análise paramétrica realizada, visando à aprovação de empréstimo ao Governo do Estado para a execução das obras da Linha 4. Para isso, apresenta o Relatório de Análise AS/DEURB nº 004/2013 do BNDES (Doc. 17 da defesa), onde consta a comparação entre o custo por quilômetro da Linha 4 e o custo por quilômetro de 28 obras metroviárias de diversos países no mundo, com a conclusão de que o valor praticado nas obras da Linha 4 é inferior à média dos projetos realizados em diversos países no mundo.

Destaca que o relatório de análise do BNDES foi trazido durante a tramitação de um processo de denúncia no TCU, que questionava o custo total das obras da Linha 4, tendo o Plenário daquela Corte de Contas decidido por sua incompetência para tratar da matéria, mas, segundo a CRB, o Relator Ministro Augusto Sherman havia apontado que "... no seu entendimento, o estudo do BNDES era capaz, por si só, de rechaçar tais questionamentos".

Entende que o catálogo da EMOP não deveria ser utilizado como parâmetro no presente processo, pois este Tribunal, em auditoria anterior (Proc. TCE-RJ nº 114.111-7/13), havia identificado inconsistências metodológicas e incongruência no Sistema de Preços da EMOP.

• Consórcios Construtores

Argumentam, em síntese, que: as obras da Linha 4 representam empreendimento singular, com peculiaridades e particularidades diversas; exigiu o emprego de soluções de engenharia inovadoras no Brasil; por causas das particularidades construtivas, os referenciais adotados pelo Corpo Instrutivo do TCE-RJ não são capazes de refletir, sem os devidos ajustes, a realidade das obras; os sistemas referenciais adotados pelo TCE-RJ, tais como EMOP, SINAPI, SICRO e SCO RIO destinam-se a orçamentação diversa de uma obra metroviária; tais bancos de custos, sem os devidos ajustes, não podem ser empregados para refletir obras metroviárias; e as condicionantes de execução e as exigências do projeto devem ser consideradas na formação do preço referencial, já que cada obra possui um modelo de custo específico, o que não ocorreu na avaliação do TCE-RJ.

Destacam um estudo conduzido pelo BNDES, apresentado ao TCU no âmbito do processo nº 013.851/2014-4, o qual concluiu que o custo médio por quilômetro das obras da Linha 4 situa-se abaixo da média mundial.

Em complemento, postulam a realização de: (i) reunião presencial entre as equipes técnicas deste Tribunal e dos Consórcios Construtores, para apresentação do relatório técnico elaborado, em razão de sua extensão e densidade, e por envolver matéria complexa de engenharia de custos, possibilitando-se, assim, o esclarecimento de dúvidas e o debate sobre os itens analisados, em total consonância com os princípios do contraditório e da ampla defesa que recaem sobre os processos administrativos desta Corte de Contas; (ii) perícia técnica por profissionais independentes, com experiência compatível com a natureza, complexidade e porte do empreendimento, assegurada a participação dos Consórcios Construtores, inclusive com formulação de quesitos e indicação de assistentes técnicos, uma vez que se trata de direito garantido pela Lei Federal nº 9.784/99, aplicável subsidiariamente ao caso concreto.

- **Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior**

Em primeiro lugar, acerca da alegação Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior de que a temporalidade do orçamento do Contrato de Concessão nº L4/98 foi respeitada, observa-se que os preços unitários, com BDI de 20%, foram reaproveitados dos Contratos nº 1.027/87 e 1.028/87, que foram apropriados em 1987, ou seja, **aproximadamente vinte e três anos antes da formalização do 1º Termo Aditivo, período em que houve sucessivas trocas de moeda** (Cruzado, Cruzado Novo, Cruzeiro, Cruzeiro Real, até a adoção do Plano Real em 1994).

Por certo, como apontado pelo Corpo Técnico, a revisão de preços com essas sucessivas trocas de moeda acarreta uma série de distorções, que

ocasionaram o vultoso superfaturamento constatado na auditoria deste Tribunal de Contas. Tudo isso contraria o próprio conceito de temporalidade do orçamento que vem sendo adotado pelo TCU, constante de seu Manual para elaboração de orçamento de obras:

> *"2.11.2* ***Temporalidade****: Os valores orçados tornam-se defasados ao longo do tempo. Tal fato ocorre tanto em função da perda do poder aquisitivo da moeda (inflação), quanto em função de flutuações de preços dos insumos, alterações tributárias, evolução dos métodos construtivos, bem como diferentes cenários financeiros e gerenciais, que limitam no tempo a validade e a precisão de um orçamento. Em regra, quanto mais tempo transcorrer após a elaboração do orçamento, menor será a sua precisão na estimativa do custo efetivo da obra. Assim, o orçamento tem sua validade associada a uma determinada data-base. O decurso do tempo pode exigir a incorporação de novos parâmetros e a necessidade de realizar ajustes financeiros.* ***Ou seja, a adequação do orçamento para data-base posterior não é somente função da correção monetária. As flutuações dos preços dos insumos não devem ser desprezadas, assim como as modificações e a obsolescência de equipamentos, que podem alterar suas produtividades e respectivos custos de propriedade. Assim, as correções de preços por índices em períodos demasiadamente longos nem sempre reproduzem as exatas condições da obra na época que será efetivamente realizada****."*[36]

Ainda, opondo-se à decisão plenária anterior, o Sr. Heitor assevera que a pesquisa de mercado realizada pela Riotrilhos demonstraria vantagem para o Estado com o preço global da Linha 4, e pugna pelo chamamento do Consórcio de Gerenciamento da Linha 4 (Contrato Casa Civil nº 017/2013), pois seria ele o responsável pela pesquisa de mercado.

Contudo, o Sr. Heitor não apresenta nenhum fato novo relevante que pudesse alterar a Decisão Plenária de 29/12/2018, que adotou Voto de minha lavra, que se incorpora às razões do presente Voto, no seguinte sentido:

> *Acerca do tema, cabe rememorar que, consoante já mencionado neste Voto, trata-se da pesquisa de mercado elaborada nos exercícios de 2013/2014 pela Riotrilhos, para fins de intentar demonstrar que os custos praticados no Contrato nº L4/98 apresentavam vantajosidade para o Estado do Rio de Janeiro, pesquisa esta que, como demonstrado no Relatório de Auditoria, apresenta inconsistências, que podem ser resumidas nos termos a seguir:*

---

[36] Disponível em <https://portal.tcu.gov.br/biblioteca-digital/orientacoes-para-elaboracao-de-planilhas-orcamentarias-de-obras-publicas.htm>.Acesso em 27 jul. 2021.

> *• Diversas inconsistências constatadas na pesquisa de mercado, tais como: composições de custos unitários com equipamentos e mão de obra não utilizados, ineficientes, antieconômicos ou inadequados; majoração indevida de coeficientes de consumo de insumos; duplicidade, ou seja, previsão, em dois itens diferentes do orçamento ou até mesmo na mesma composição, de pagamento para o mesmo insumo (material/equipamento);*
>
> *• Análise de economicidade empreendida no Relatório de Auditoria, pelo qual se constatou um sobrepreço global de 23%, conclusão absolutamente diversa quanto à vantajosidade alegada decorrente da conclusão da referida pesquisa de mercado, a qual sustenta um alegado subpreço global de 13%.*
>
> *[...]*
>
> *[...]* ***reputo que a irregularidade em comento deu causa e contribuiu para o sobrepreço em apuração nestes autos e que as razões de defesa apresentadas a este Tribunal de Contas não lograram êxito em afastar o dano ao erário dele decorrente****, razão pela qual entendo que o contraditório deva ser aprofundado para aquilatar a responsabilidade dos defendentes, incluindo-se, na Citação da Diretora-Presidente da Riotrilhos."*

Assim, mantenho minha conclusão de que as inconsistências apontadas foram causa determinante ao superfaturamento apurado no Contrato de Concessão nº L4/98 e respectivos termos aditivos, que ocasionou prejuízo bilionário ao erário estadual.

- **Air Ferreira**

Por sua vez, o Sr. Air Ferreira alega que o custo de implantação da Linha 4 do Metrô teria sido considerado dentro da média mundial por quilômetro. Ressalta-se que esse argumento também é levantado Srs. Bento José de Lima, Heitor Lopes de Sousa Júnior, Consórcios Construtores e pela Concessionária Rio-Barra.

Conforme a explicação do Corpo Técnico, à peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*", que é incorporada à fundamentação deste Voto:

> *Em suma, o referido estudo foi elaborado pelo BNDES, à época da aprovação do financiamento do empreendimento da Linha 4, baseado num levantamento76 feito por autores estrangeiros, que abrangeu 28 projetos metroviários em várias cidades do mundo. O BNDES concluiu que o custo médio por km da Linha 4, é de aproximadamente R$ 520,18 milhões (data base: dez/2011) sendo inferior à média aritmética dos custos do aludido estudo internacional calculado em R$ 601,97 milhões (data base: dez/2011). Enquanto, o Sr. Air Ferreira apresenta um valor atualizado, elaborado pela SETRANS77, de R$*

564,83 milhões para o custo/km da Linha 4, do mesmo modo abaixo no custo/km médio mundial.

Data vênia, em análise mais detida aos valores por km (Linha 4 X Médio Mundial) balizados pelo BNDES, e defendido pelos citados, impõe conclusão diversa, como se demonstra a seguir.

Para o cálculo do custo por km da Linha 4, forçoso é perceber que não foram consideradas, tanto pelo BNDES como pela SETRANS, as despesas decorrentes dos seguintes contratos/aditivos que foram celebrados pelo erário estadual para a viabilização da Linha 4:

CONTRATOS	VALOR CONTRATADO*	DATA BASE	VALOR ATUALIZADO** PARA DEZ/2011
Termos Aditivos 14, 15 e 16 do Contrato nº 1.028/87 (construção da nova Estação General Osório e Interligação das Linhas 4 e 1)	R$ 655.403.591,15	jun/08	R$ 824.097.709,71
Contrato nº 017/13 (Apoio ao gerenciamento, fiscalização e supervisão das obras da Linha 4)	R$ 43.345.837,42	jan/12	R$ 42.962.062,76
Contrato nº 08/2010 (Avaliação Técnico-econômica, Apoio Institucional e Estudo de Reequilíbrio dos Contratos de Concessão na Integração das Linha 4 e 1)	R$ 18.843.000,00	jul/10	R$ 21.448.647,84
Contrato nº 023/2011 (Elaboração do Projeto Básico do trecho Gávea - General Osório)	R$ 15.724.263,77	nov/10	R$ 17.014.470,86
Contrato nº 07/2011 (Elaboração do EIA/RIMA e assessoria técnica p/ licenciamento ambiental das obras da Linha 4)	R$ 975.000,00	set/10	R$ 1.060.981,56
		TOTAL =	**R$ 906.583.872,73**

Notas: ** Valor contratado incluindo os termos aditivos.*
*** Os valores foram reajustados para dez/2011 pelo INCC.*

Entende-se que o valor supra informado de aproximadamente R$ 906,58 milhões não pode ser desconsiderado para compor o custo total da Linha 4, vez que o próprio estudo internacional adotado pelo BNDES sinaliza que:

[...]

> *"Nossas estimativas de custo refletem todos os custos acumulados até o momento em que o projeto é inaugurado, ou seja, o primeiro ano em que o projeto foi concluído e colocado em uso."*
>
> *(...)*
>
> *"Pode-se argumentar que uma palavra melhor seria 'preços', porque nos concentramos nos preços pagos pelos projetos, não nos custos reais - os custos implicariam ignorar lucros e perdas. No entanto, para estar de acordo com a literatura, usamos a palavra "custos" em vez de "preços". Para ficar claro, os custos usados aqui são os custos incorridos ou pagos pelas autoridades de construção para realizar o projeto."*

É possível inferir, portanto, que os valores dos projetos adotados no aludido estudo contemplam todos os custos acumulados e incorridos. Significa dizer que para compor o custo total de uma linha metroviária, a pesquisa internacional em tela adota como critério considerar todo

desembolso realizado para a construção e operação de uma linha de metrô.

Neste raciocínio, também se verificou que não foi considerado o valor integral do Contrato de Concessão da Linha 4. Isso porque, na avaliação do BNDES, algumas parcelas do orçamento (tais como: material rodante, demolição e construção do prédio Instituto Génesis e edifício garagem da PUC, desapropriação do terreno Mundial, construção do estacionamento provisório do Mundial, e reinvestimentos) não representam uma situação padrão de construção de metrô. Igualmente no cálculo da SETRANS, apresentado pelo Sr. Air Ferreira, foram desconsiderados vários itens do orçamento total do Contrato de Concessão nº L4/98.

Tal procedimento de supressão de parcelas dos custos da Linha 4 se mostraria apropriado, caso determinadas despesas das demais linhas internacionais do metrô, utilizadas no comparativo, também, fossem desconsideradas. Contudo, inexiste na publicação dos autores Bent Flyvbjerg, Nils Bruzelius e Bert Van Wee qualquer detalhamento informando quais categorias de custos foram desconsideradas em cada linha metroviária, para fins de comparação entre os projetos.

Nesse cenário de incerteza, vale a seguinte transcrição do próprio estudo em pauta.

[...]

> *"A qualidade dos dados coletados também é uma questão a ser considerada. O exercício de coleta de dados mostrou que os dados de custo de capital, conforme encontrado nos registros dos proprietários e gestores do transporte ferroviário urbano e relatórios elaborados por consultores e pesquisadores, são altamente desiguais em relação às especificações e qualidade. Muitas vezes não está claro quais itens estão incluídos em uma medida específica de custo, por exemplo, se os custos incluem ou não terrenos, material circulante, custos de gestão, impostos, etc. Além disso, às vezes não está claro se os custos são dados em preços constantes ou atuais e a que ano um determinado valor de custo pertence. Como resultado, é preciso ter cuidado para não cometer o erro das maçãs e laranjas ao comparar os valores de custo de um sistema com os de outro, incluindo o benchmarking de um sistema com dados de outros. "*

[...]

Ante todo o exposto, ***discorda-se da metodologia adotada pelo BNDES e SETRANS, quanto à desconsideração dos custos supra relatados do orçamento da Linha 4, haja vista que consultando a referida pesquisa internacional, mormente com amparo nas transcrições supra expostas, é verossímil concluir que não foram realizadas supressões de determinadas despesas e/ou particularidades nos orçamentos dos demais projetos metroviários constantes no levantamento do custo médio mundial****.*

Noutro dizer, frise-se e repita-se, ***para efeito de comparação entre os custos mundial e da Linha 4, toda e qualquer despesa empregada/prevista para viabilizar o empreendimento da Linha 4 merece ser mantido no cálculo do custo total deste projeto metroviário****.*

Sendo assim, recalculando o custo total por quilômetro da Linha 4 do Metrô do RJ, considerando os custos integrais das seguintes contratações que, enfatiza-se, foram celebradas exclusivamente para a viabilizar a Linha 4.

CONTRATOS	VALOR CONTRATADO**	DATA BASE	VALOR ATUALIZADO*** PARA DEZ/2011
Contrato nº L4/98 de Concessão da Linha 4	R$ 9.643.697.011,64*	dez/11	R$ 9.643.697.011,64
Termos Aditivos 14, 15 e 16 do Contrato nº 1.028/87 (construção da nova Estação General Osório e Interligação das Linhas 4 e 1)	R$ 655.403.591,15	jun/08	R$ 824.097.709,71
Contrato nº 017/13 (Apoio ao gerenciamento, fiscalização e supervisão das obras da Linha 4)	R$ 43.345.837,42	jan/12	R$ 42.962.062,76
Contrato nº 08/2010 (Avaliação Técnico-econômica, Apoio Institucional e Estudo de Reequilíbrio dos Contratos de Concessão na Integração das Linha 4 e 1)	R$ 18.843.000,00	jul/10	R$ 21.448.647,84
Contrato nº 023/2011 (Elaboração do Projeto Básico do trecho Gávea - General Osório)	R$ 15.724.263,77	nov/10	R$ 17.014.470,86
Contrato nº 7/2011 (Elaboração do EIA/RIMA e assessoria técnica p/ licenciamento ambiental das obras da Linha 4)	R$ 975.000,00	set/10	R$ 1.060.981,56
		TOTAL =	**R$ 11.550.280.884,37**

Notas: * Não foram considerados os custos adicionais para conclusão da Estação Gávea, em virtude de indefinições;
** Valor contratado incluindo os termos aditivos;
*** Os valores foram reajustados para dez/2011 pelo INCC.

Com a mesma extensão da Linha 4, adotada pelo BNDES e SETRANS, de 15,61 km, tem-se: $\frac{R\$\ 11.55.280.884,37}{15,61\ km}$ = R$ 675,87 milhões / km.

Tal valor é notadamente superior aos R$ 520,18 milhões / km preconizados no parecer do BNDES, bem como superior ao valor (R$ 564,83 milhões / km) da SETRANS exposto pelo Sr. Air Ferreira.

Vale o registro que não foram considerados no cálculo supra, os custos adicionais para conclusão da Estação Gávea. Ou seja, é plausível que o custo da Linha 4 seja ainda maior que os R$ 675,87 milhões / km, contudo, em face das indefinições acerca da retomada das obras da Estação Gávea, tal custo não foi considerado.

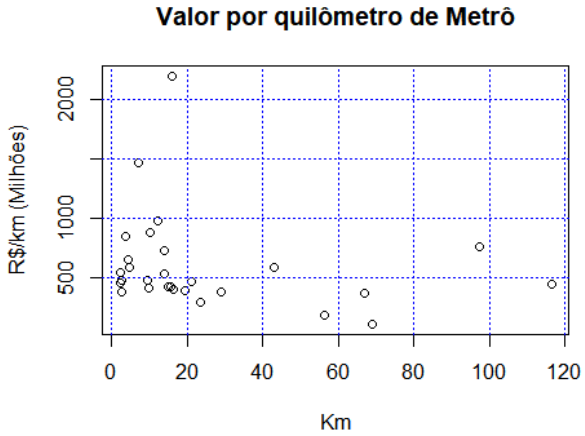
Feitos tais comentários acerca do custo da Linha 4, passa-se a comentar sobre o custo médio mundial adotado no estudo comparativo elaborado pelo BNDES e utilizado pelos defendentes.

No referido estudo do BNDES foi apresentada a seguinte tabela, onde foram compiladas as informações alusivas a 28 linhas metroviárias do mundo.

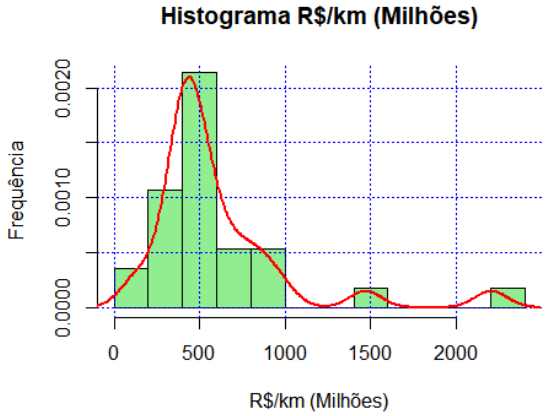
Não obstante, é fato por demais sabido, que a média simples é uma medida sensível aos valores da amostra, sendo mais adequada para distribuições numéricas normais, que têm uma baixa quantidade de valores discrepantes. Cenário este que não reflete a amostra adotada

pelo BNDES, que apresenta valores discrepantes ("outliers"), como, por exemplo, o valor mínimo de R$ 107 milhões / km, enquanto o maior monta em R$ 2,2 bilhões / km.

i) Gráfico de dispersão:



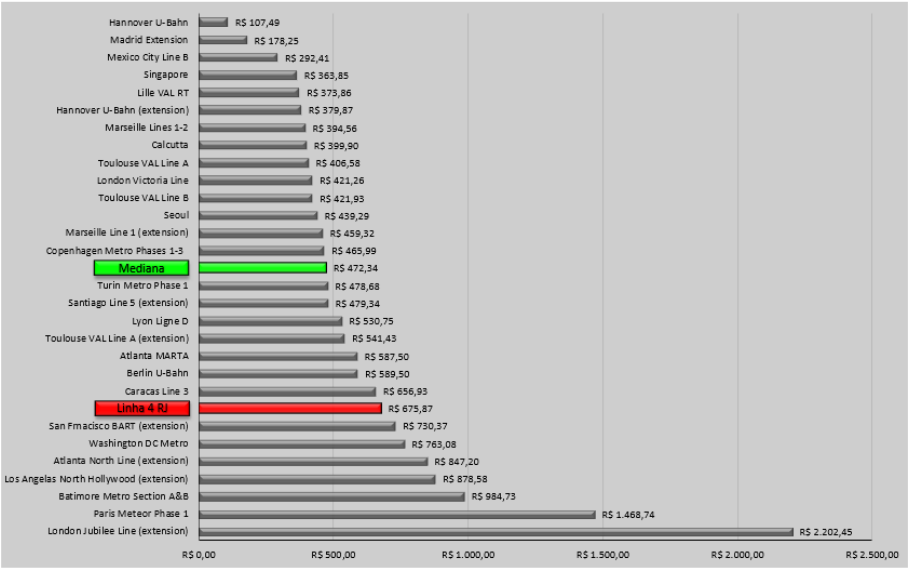
ii) Histograma do valor, em milhões por km de via:



Dessa forma, o emprego da média simples na amostra em tela não se mostra o mais adequado, vez que essa média tem a desvantagem de ser influenciada por valores individuais que são muito maiores ou menores do que o resto. É por isso que a mediana é mais indicada para o presente caso, sendo usada para retornar à tendência central em distribuições numéricas distorcidas.

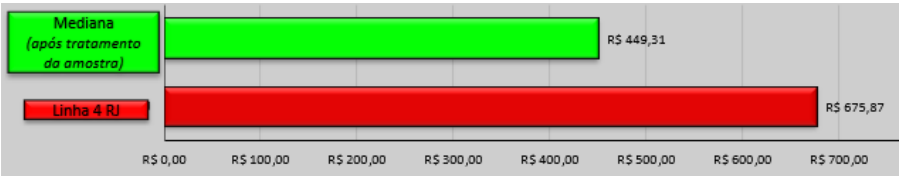
Substituindo, portanto, a média simples pela mediana, tem-se o custo mediano em R$ 472,34 milhões / km para as obras metroviárias no mundo, o que distância ainda mais para o custo médio por km da Linha 4 do Metrô do RJ, que como visto, monta em R$ 675,87 / km.

No gráfico a seguir, apresenta-se, a título ilustrativo, a comparação dos custos79 da Linha 4 do Metrô do RJ com os das 28 linhas metroviárias em outros países (apresentados no estudo do BNDES).



Veja-se, com mais clareza, a posição da Linha 4 do Metrô do RJ notadamente acima em comparação com custo / km mediano mundial. Outrossim, em linhas gerais, pode-se dizer que a Linha 4 foi mais onerosa que 75% das demais linhas metroviárias que compuseram a referida amostra.

Indo além, em análise mais detida, e considerando "outliers" na amostra, realizou-se um tratamento estatístico dos dados (Anexo 06 ao presente), para exclusão dos valores discrepantes, o qual aponta para um valor mediano – menor ainda - de R$ 449,31 milhões / km. Ou seja, o custo da Linha 4 do Metrô RJ é 50% maior que a mediana dos custos metroviários de outros países.



Como se observa, o aludido estudo adotou a média simples no valor de R$ 601,57 milhões / km (data base: dez/2011) como medida de tendência central da amostra supra. Caso adotássemos esta mesma medida de centralidade (média simples), seria possível concluir, em oposição à concepção do BNDES e dos defendentes, que o custo médio por km da Linha 4 do Metrô do RJ, que é de aproximadamente R$ 675,87 / km (data base: dez/2011), situa-se acima da média aritmética dos custos dos projetos apresentados na tabela supra (R$ 601,57 milhões / km).

Portanto, o referido estudo comparativo com outras obras metroviárias no mundo, balizado pelo BNDES, e adotado nas defesas, impõe conclusão diversa, vez que na realidade o custo de implantação da Linha 4 encontra-se fora da média mundial de custo por quilômetro.

Ainda, no contexto do estudo estatístico promovido (Anexo 06 ao presente), oportuno é mencionar que, também, calculou-se o intervalo de confiança da amostra (com nível de confiança de 95%), resultando

em R$ 420,27 / km a R$ 521,06 / km.

Este resultado demostra que mesmo utilizando o conceito de intervalo de confiança, ainda que menos indicado, constata-se que o custo da Linha 4 (R$ 675,87 milhões / km) supera – com folga - o limite superior de R$ 521,06 milhões / km de metrô, cujo nível de confiança é de 95%. Significa inferir que o valor médio praticado no empreendimento da Linha 4 está acima dos 95% dos custos/km praticados no mundo.

*Frente a todo o exposto, conclui-se, em suma, que de maneira oposta à concepção do BNDES e dos interpelados, **o custo por quilômetro de implantação da Linha 4**, cerca de R$ 675,87 / km (data base: dez/2011), encontra-se notadamente **acima do custo mediano mundial por quilômetro de metrô**, cerca de R$ 449,31 milhões / km (data base: dez/2011). Em outras palavras, é verossímil concluir que o empreendimento da Linha 4 do RJ teve preço incompatível com a mediana mundial, considerando a amostra de 28 projetos metroviários em várias cidades do mundo.*

Apenas para que não se perca de vista, não foram consideradas no cálculo no custo por km da Linha 4 as despesas adicionais para conclusão da Estação Gávea. Ou seja, o montante calculado para a Linha 4, é, provavelmente, ainda maior que os R$ 675,87 milhões / km, no entanto, em face das indefinições acerca da retomada das obras da Estação Gávea, tais despesas não foram consideradas.

*Por fim, **destaca-se que toda a fundamentação que se acaba de expor não teria o condão de afastar, qualquer que fosse o resultado, o método de orçamentação de obras públicas que foi adotado por este TCE-RJ em toda a análise do preço de mercado das obras da linha 4 do metrô, desenvolvida no presente processo, que consiste na avaliação dos preços unitários que compõem o preço global da obra, à luz dos referenciais de mercado. Essa metodologia analítica é a adotada para a orçamentação de obras públicas em todo o território nacional**.*

Portanto, à luz das considerações técnicas elaboradas pelo Corpo Instrutivo, rejeita-se a alegação apresentada não apenas pelo Sr. Air Ferreira mas também pelo Sr. Bento José de Lima, Sr. Heitor Lopes de Sousa Júnior, Consórcios Construtores e pela Concessionária Rio Barra S.A. (CRB), no sentido de que o custo de implantação da Linha 4 do Metrô teria sido considerado dentro da média mundial por quilômetro, uma vez que a instrução concluiu no sentido contrário, ou seja, de que o custo por quilômetro de implantação da Linha 4, cerca de R$ 675,87 / km (data base: dez/2011), encontra-se notadamente acima do custo mediano mundial por quilômetro de metrô, cerca de R$ 449,31 milhões / km (data base: dez/2011). Assim, concluo que o empreendimento da Linha 4 do Metrô teve preço incompatível com a mediana mundial.

- **Utilização do Sistema EMOP como referencial de custos**

Ainda, os citados impugnam a adoção do sistema de custos elaborado pela EMOP como referencial de economicidade das obras relativas ao Contrato de Concessão nº L4/98.

Porém, como já explicitado, o TCE-RJ adota, nos processos de fiscalização de obras, os referenciais oficiais da Administração – dentre os quais o Sistema EMOP – como balizadores de preços de mercado, uma vez que se presume que os referenciais dos sistemas de custos refletem os preços de mercado. Assim, podem e devem ser considerados para a análise de adequação de preços e apuração de eventual superfaturamento no caso em apreço.

A jurisprudência do TCU é uníssona no sentido da adoção dos modelos referenciais oficiais da Administração Pública:

> • ***Acórdão 2.654/2015 - Segunda Câmera do TCU***
>
> *Enunciado: "Nos processos de fiscalização de obras, presume-se que os referenciais oficiais da Administração refletem os preços de mercado, razão pela qual podem e devem ser considerados para a análise de adequação de preços e apuração de eventual superfaturamento. Alegações em contrário devem ser comprovadas com base em elementos fáticos que permitam afastar os preços de referência utilizados pelo TCU."*
>
> • ***Acórdão 201/2018 - Plenário do TCU***
>
> *"Tais fatos, por si próprios, já são motivos suficientes para a não aceitação do estudo elaborado pela Fipe. Cabe à parte manifestante o ônus da prova, principalmente quando os referenciais de preços utilizados pela equipe de auditoria do TCU são fontes oficiais e gozam de presunção relativa de validade."*
>
> • ***Acórdão 1791/2012 - Plenário do TCU***
>
> *Enunciado: "Nos processos de fiscalização de obras, o TCU adota, como balizadores de preços de mercado, os referenciais oficiais da Administração, a exemplo do Sicro. A alegação de inexequibilidade dos preços do sistema Sicro, deve ser devidamente comprovada."*
>
> • ***Acórdão 3061/2011- Plenário do TCU***
>
> *Nos processos de fiscalização de obras desta Corte, como presunção, adotam-se os referenciais oficiais da Administração como balizador de preços; estes seriam os preços de mercado. Ilações em contrário tem o onus probandi de quem as apresenta.*

> *Eis que, no caso concreto, contestaram-se as referenciais do Sicro (...) A construtora tem meios de demonstrar in concreto o que efetivamente foi gasto, por meio de notas e livros fiscais, com a apresentação da RAIS, GFIP e com a disponibilização de outros documentos obrigatórios, mormente com relação à Administração Local. Nesses termos, se preferiu apresentar ilações in abstrato, os referenciais do Sicro se fazem presunções juris tantum, por mais específicos.*
>
> • ***Acórdão 1330/2009- Plenário do TCU***
>
> *"... têm reduzido poder probante composições de preços efetuadas de maneira unilateral, pelos próprios responsáveis ou pela contratada, principalmente quando confrontadas com sistemas públicos ou privados de alcance universal."*

Ademais, a despeito de toda a complexidade inerente às obras do Contrato de Concessão nº L4/98, a instrução indica que o orçamento é composto mormente por serviços elementares da construção civil, presentes na grande maioria das obras, tais como concreto, forma, armadura, transporte, escoramentos, projetos, fundações, acabamentos, instalações.

Conforme a análise das razões de defesa constante da peça eletrônica "*25/11/2020 – Informação 2ª CAO*":

> *Até mesmo os serviços mais específicos previstos no orçamento da Linha 4, tais como sistemas, subestações, via permanente e escavação de túneis (NATM), são comumente localizados em diversas tipologias de obras, enquadradas com maior complexidade (ex.: aeroportos, ferrovias, rodovias, barragens). Importante frisar que todos estes exemplos de empreendimentos são habitualmente orçados pela Administração Pública empregando os sistemas referenciais de custos.*
>
> *Poder-se-ia, ainda, argumentar que o único grupamento de serviços no orçamento na Linha 4 que, em tese, tem maior aplicabilidade em obras metroviárias é o alusivo a Tuneladora. Ainda assim, neste caso, tais serviços são compostos de insumos (mão de obra, materiais e equipamentos) que constam nos sistemas referencias. Tão somente para os insumos mais específicos, não localizados nos sistemas referencias, como é o caso da própria Tuneladora e da mão de obra estrangeira, foram adotados de forma conservadora os próprios custos contratuais na análise de economicidade.*

De todo modo, em que pesem impugnarem a utilização do sistema EMOP como referencial de custos e parâmetro de economicidade das obras do Contrato de Concessão nº L4/98, tanto a pesquisa de mercado elaborada pela Riotrilhos nos exercícios de 2013/2014, com o objetivo de demonstrar a adequação dos custos

suportados pelo Estado em razão da Linha 4, quanto o estudo apresentado pela defesa dos Consórcios Construtores adotaram, eles próprios, os sistemas de custos referenciais como fontes de análise econômica:

- Pesquisa de Mercado da Riotrilhos:

> Para a realização da pesquisa de preços de mercado foram consultadas entidades, institutos de pesquisa e órgãos de referência com abrangência regional que publicam tabelas de preços para as contratações de obras públicas. Dentre os **agentes envolvidos que disponibilizam informações de preços de mercado** estão os seguintes: **EMOP (Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro)**; **PINI (TCPO Infraestrutura Urbana)**; **SCO (Prefeitura do Rio de Janeiro)**; **ABEMI (Associação Brasileira de Engenharia Industrial)**; e **SITRAICP – Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção Pesada (Convenção Coletiva de Trabalho)**.

- Defesa dos Consórcios Construtores:

> 47.1. **Utilização, sempre que possível, das mesmas composições adotadas pelo Corpo Instrutivo do TCERJ, ajustando-as, quando necessário, à realidade dos serviços. Os valores dos insumos (mão de obra, materiais e equipamentos) foram obtidos, preferencialmente, no banco de dados da EMOP,** 12ª Edição do Catálogo de Referências, com data-base de dezembro de 2011. Na ausência de itens compatíveis nos referenciais da EMOP, adotaram-se, nessa ordem, SINAPI e ABEMI como parâmetro. Não havendo previsão do item ou serviço em nenhum desses sistemas, buscaram-se outras referências de mercado indicadas na análise.

O Corpo Técnico deste Tribunal de Contas aponta, ainda, as vantagens de se adotar como parâmetro os custos dos sistemas referenciais:

> *Por fim, ainda nesse prisma, convém destacar que é fato por demais sabido que os custos dos sistemas referenciais são conservadores por uma série de fatores:*
>
> *• Não consideram ganhos de economia de escala na aquisição de grandes quantidades de insumos;*
>
> *• Adotam preços médios ou medianos como paradigma de preços de mercado, no entanto, as construtoras adquirem os insumos pelo menor preço e não pelo preço médio ou mediano (efeito cotação);*
>
> *• Não consideram condições negociais entre construtoras e fornecedores (prazos maiores para pagamento, parcelamento dos pagamentos, descontos, promoções, etc.);*
>
> *• Adotam produtividades médias para mão de obra e equipamentos, não computando os ganhos advindos da repetição sistemática de*

determinada atividade e possibilitando a otimização das metodologias executivas e dos procedimentos de controle de qualidade, com vistas à redução de custos;

• Em alguns casos, coletam preços de materiais nas menores unidades de embalagem ou comercialização disponíveis.

De todo o exposto, rejeito a tese da defesa pela inaplicabilidade de sistemas referenciais, como o elaborado pela EMOP, para a análise de economicidade do orçamento das obras relativas ao Contrato de Concessão nº L4/98.

Acerca das alegações específicas dos defendentes quanto à utilização do sistema referencial EMOP, o Corpo Instrutivo colaciona que:

Os Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior afirmam que o orçamento da Linha 3 do Metrô, que utilizou o Sistema de Custos da EMOP para elaboração do orçamento, citado na análise do Corpo Instrutivo, não serve como paradigma, pois o Sistema de Custos da EMOP não era apropriado para a Linha 4, por tratar-se de uma obra integralmente subterrânea e com maior complexidade.

Da mesma forma, tal alegação não merece acolhimento, vez que o orçamento licitado da Linha 3 do Metrô do RJ, exemplificado na análise do Corpo Instrutivo, e que empregou preferencialmente o sistema EMOP como referencial, possuía complexidade equivalente ou até mesmo superior à da Linha 4*. Isso porque o projeto do Lote 1 da Linha 3 compreendia as obras do trecho entre as estações Carioca (Rio de Janeiro) e Araribóia (Niterói), desenvolvendo-se enterrado sob a Baía da Guanabara. Dito de outro modo, trata-se de uma escavação com Shield num trecho subaquático em plena Baía de Guanabara.*

Destarte, a citação realizada na análise do Corpo Instrutivo sobre o fato de o orçamento da Linha 3 ter utilizado o Sistema de Custos da EMOP, teve como objetivo demonstrar que a própria Administração Pública Estadual, à época, utilizou este sistema de custos em obra metroviárias, tendo sido citado, portanto, apenas como um referencial.

Com relação à alegação da Concessionária Rio-Barra de que o catálogo EMOP não deveria ser utilizado como parâmetro no presente processo pelo fato de terem sido identificadas por este Tribunal diversas inconsistências metodológicas e incongruências no Sistema de Preços da EMOP, quando da realização de auditoria naquela Empresa Pública (Proc. TCE-RJ nº 114.111-7/13), tal alegação não pode ser aceita.

A auditoria realizada no ano de 2013, no âmbito da Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio Janeiro - EMOP, teve como objetivo aprimorar seu Sistema de Custos de Obras Públicas, de maneira a torná-lo mais eficiente e eficaz, inclusive em relação a sua gestão, conforme destacado no Relatório de Auditoria (Proc. TCE-RJ nº 114.111-7/13), cujo trecho segue transcrito a seguir.

> *"A presente auditoria tem por objetivo conhecer o Sistema de Custos de Obras Públicas EMOP, no que tange a sua administração no desempenho efetivo de suas funções e responsabilidades, avaliando se a organização, departamentos, funções, operações, sistemas e programas ligados ao sistema de custos estão atingindo os objetivos propostos, com identificação de eventuais falhas e irregularidades operacionais. Tem, também, como propósito emitir opiniões sobre gestão, eficiência e eficácia, assim como auxiliar a administração na gerência e nos resultados, por meio de recomendações, que possam maximizar os controles e aumentar a responsabilidade gerencial."*
>
> *Frise-se que, durante a realização da auditoria, foram identificadas algumas falhas e inconsistências no Sistema de Custos propriamente dito e na sua gestão**, sendo as suas correções recomendadas por esta Corte de Contas, através de decisão plenária**.*
>
> *Portanto, **a decisão desta Corte de Contas não inviabilizou a utilização do Sistema de Custos de Obras Públicas da EMOP; apenas contribuiu para o seu aperfeiçoamento, auxiliando a Administração no gerenciamento e no aprimoramento dos custos, por meio de recomendações**.*
>
> [grifou-se]

Desse modo, a alegação dos Srs. Bento José de Lima e Heitor Lopes de Sousa Junior de que a complexidade das obras da Linha 4 seria incompatível com a utilização do Sistema de Custos da EMOP é afastada pelo fato de que, como aponta o Corpo Instrutivo, **o orçamento licitado da Linha 3 do Metrô do Rio de Janeiro e que empregou preferencialmente o sistema EMOP como referencial, possuía complexidade equivalente ou até mesmo superior à da Linha 4**: **tratava-se de uma escavação com Shield num trecho subaquático em plena Baía de Guanabara**.

Além disso, rejeita-se o argumento da Concessionária Rio Barra S.A. (CRB) de que o referencial EMOP não poderia ter sido utilizado como parâmetro em relação às obras do Contrato de Concessão nº L4/98 em virtude de terem sido identificadas, em auditoria realizada por este Tribunal de Contas no Processo TCE-RJ nº 114.111-7/13, diversas inconsistências metodológicas e incongruências no Sistema de Preços da EMOP. Isso porque tal auditoria teve por escopo, precisamente, aprimorar seu Sistema de Custos de Obras Públicas.

Com efeito, tendo sido apuradas falhas e inconsistências no Sistema de Custos de Obras Públicas elaborado pela EMOP, Decisão Plenária deste Tribunal de Contas recomendou que fossem corrigidas, o que contribuiu para o

aperfeiçoamento do sistema referencial e da análise feita pela Administração no gerenciamento e aprimoramento dos custos.

- **Pedido de realização de perícia técnica**

Observa-se que os defendentes reiteram a solicitação de que seja realizada perícia técnica. Sobre isso, esclareça-se que a produção de provas nos processos de jurisdição dos Tribunais de Contas é feita de forma escrita e documental, sem a necessidade de auditorias externas ou perícias. A prova pericial é prevista tão somente pelo Código de Processo Civil, cuja aplicação a este processo de tomada de contas ocorre apenas de forma subsidiária.

Ademais, aos próprios citados incumbe o ônus probatório quanto às alegações por eles formuladas, o que inclui eventuais auditorias externas e laudos periciais que entendam necessários à demonstração de suas teses de defesa.

Com efeito, sequer há previsão no Regimento Interno do TCE-RJ para que este Tribunal determine a realização de perícia técnica. No mesmo sentido é a jurisprudência do TCU:

> ***Acórdão 130/2008 - Plenário do TCU***
>
> *"A produção de provas nos autos de controle externo é feita sob a forma escrita, sem a necessidade de convocação de testemunhas ou peritos, para conferir ao processo a necessária agilidade. A produção de provas periciais e testemunhais decorre do Código de Processo Civil (CPC), cuja aplicabilidade, aos processos do TCU é apenas subsidiária."*
>
> ***Acórdão 2491/2016 - Primeira Câmara do TCU***
>
> *"O processo de controle externo não admite a produção de prova pericial, não cabendo aplicação analógica das disposições referentes à prova do processo civil, pois a Lei 8.443/1992 e o Regimento Interno do TCU dispõem, exaustivamente, acerca dos meios de prova disponíveis aos responsáveis."*
>
> ***Acórdão 4843/2017-Primeira Câmara do TCU***
>
> *"O processo de controle externo, disciplinado pela Lei 8.443/1992 e pelo Regimento Interno do TCU, não prevê ao Tribunal competência para determinar a realização de perícia para a obtenção de provas. É da iniciativa do responsável trazer aos autos as provas de sua defesa, inclusive laudos periciais, prescindindo de autorização do Tribunal para tanto."*

> ***Acórdão 80/2020 - Plenário do TCU***
>
> *"O processo de controle externo, disciplinado pela Lei 8.443/1992 e pelo Regimento Interno do TCU, não prevê ao Tribunal competência para determinar a realização de perícia para a obtenção de provas. É da iniciativa do responsável trazer aos autos as provas de sua defesa, inclusive laudos periciais, prescindindo de autorização do Tribunal para tanto."*

Acresça-se que já me manifestei sobre a solicitação de perícia técnica, em Decisão neste processo, datada de 19/12/2018, e nos autos do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, em Decisão prolatada na mesma data:

> *No que tange à solicitação de perícia técnica, a prova pretendida deveria ter sido produzida pelos assistentes técnicos dos defendentes, consoante assentado na jurisprudência do Tribunal de Contas da União, da qual extraio a seguinte fundamentação constante do Voto do eminente Ministro-Substituto André Luis de Carvalho:*
>
> *Por outro lado, deve-se ressaltar que o pedido para que o TCU promovesse perícia nas obras, incluso incidentalmente nos aludidos memoriais, não foi apreciado pelo Tribunal, haja vista que, conforme remansosa jurisprudência, o processo de controle externo, disciplinado pela Lei nº 8.443, de 1992, e pelo Regimento Interno do Tribunal, não prevê competência ao TCU para determinar a realização de perícia para a obtenção de provas, até porque figura como obrigação do responsável a apresentação dos elementos que entender necessários para alicerçar a sua defesa e/ou demonstrar a boa e regular aplicação dos recursos que lhe forem confiados (v.g.: Acórdãos 392/2015 e 473/2015, ambos do Plenário do TCU).*

Tal entendimento foi ratificado, ainda, pelo Voto da eminente Conselheira-Substituta Andrea Siqueira Martins de 24/06/2020, exarado nos autos do citado Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18.

Portanto, por todas essas razões, entendo que devem ser indeferidos os pedidos de realização de perícia técnica formulados pelos citados.

- **Exclusão do 4º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98 do âmbito da análise da auditoria**

O Sr. Air Ferreira aduz que o 4º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº L4/98 não teria sido objeto da análise da Auditoria realizada pelo Corpo Técnico deste Tribunal de Contas.

Sobre isso, o próprio Corpo Instrutivo esclarece que

> *Todavia, essa assertiva não merece prosperar, vez que o processo de auditoria compreende as fases de planejamento, execução e elaboração do relatório, consoante Manual de Auditoria do TCE-RJ. Ou seja, considerando que o relatório foi concluído em 11.07.2016 e que o 4º Termo Aditivo foi celebrado em 29.12.2015, resta induvidoso que tal ato fora constituído durante a realização da auditoria em tela.*
>
> *Esse fato já seria suficiente para refutar tal alegação, contudo é preciso ir além. Desse modo, examinando a relação dos anexos, à fl. 4 do referido Relatório, consta claramente que os documentos atinentes ao 4º Termo Aditivo foram apresentados pela Riotrilhos à equipe do TCE-RJ, durante a fase de execução da auditoria, sendo tais documentos eletrônicos anexados ao processo digital TCE-RJ nº 103.971-2/16, confira-se:*

RELAÇÃO DOS ANEXOS

NUMERAÇÃO E DESCRIÇÃO DOS DOCUMENTOS	NOME DOS ARQUIVOS ELETRÔNICOS
1) Ofícios de Apresentação	
1.1) Ofícios de Apresentação	10397116_1) OFÍCIOS DE APRESENTAÇÃO.PDF
2) Termos de Solicitação de Informações e Documentos	
2.1) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 01 - RioTrilhos	10397116_2.1) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº01-RIOTRIL.PDF
2.2) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 02 - RioTrilhos	10397116_2.2) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº02-RIOTRIL.PDF
2.3) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 03 - RioTrilhos	10397116_2.3) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº03-RIOTRIL.PDF
2.4) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 04 - RioTrilhos	10397116_2.4) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº04-RIOTRIL.PDF
2.5) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 05 - RioTrilhos	10397116_2.5) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº05-RIOTRIL.PDF
2.6) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 06 - RioTrilhos	10397116_2.6) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº06-RIOTRIL.PDF
2.7) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 01 - Setrans	10397116_2.7) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº01-SETRANS.PDF
2.8) Termo de Solicitação de Inf.e Doc. Nº 02 - Setrans	10397116_2.8) TERMO SOLIC.INF.DOC.Nº02-SETRANS.PDF
3) Termos de Reiteração de Documentos	
3.1) Termo de Reiteração de Doc. Nº 01 - RioTrilhos	10397116_3.1) TERMO REITER.DOC.Nº01-RIOTRILHOS.PDF
3.2) Termo de Reiteração de Doc. Nº 02 - RioTrilhos	10397116_3.2) TERMO REITER.DOC.Nº02-RIOTRILHOS.PDF
3.3) Termo de Reiteração de Doc. Nº 03 - RioTrilhos	10397116_3.3) TERMO REITER.DOC.Nº03-RIOTRILHOS.PDF
3.4) Termo de Reiteração de Doc. Nº 04 - RioTrilhos	10397116_3.4) TERMO REITER.DOC.Nº04-RIOTRILHOS.PDF
3.5) Termo de Reiteração de Doc. Nº 05 - RioTrilhos	10397116_3.5) TERMO REITER.DOC.Nº05-RIOTRILHOS.PDF
3.6) Termo de Reiteração de Doc. Nº 06 - RioTrilhos	10397116_3.6) TERMO REITER.DOC.Nº06-RIOTRILHOS.PDF
3.7) Termo de Reiteração de Doc. Nº 07 - RioTrilhos	10397116_3.7) TERMO REITER.DOC.Nº07-RIOTRILHOS.PDF
4) Documentos e Informações apresentados pelos Jurisdicionados	
4.1) Respostas através de Ofícios	
4.1.1) Respostas ao Termo de Solicitação Nº 01	10397116_4.1.01) RESPOSTAS TERMO SOLIC. Nº01.PDF
4.1.2) Respostas ao Termo de Solicitação Nº 02	10397116_4.1.02) RESPOSTAS TERMO SOLIC. Nº02.PDF
4.1.3) Respostas ao Termo de Solicitação Nº 03	10397116_4.1.03) RESPOSTAS TERMO SOLIC. Nº03.PDF
4.1.4) Respostas ao Termo de Solicitação Nº 05	10397116_4.1.04) RESPOSTAS TERMO SOLIC. Nº05.PDF
4.1.5) Respostas ao Termo de Solicitação Nº 06	10397116_4.1.05) RESPOSTAS TERMO SOLIC. Nº06.PDF
4.1.7) Respostas ao Termo de Reiteração Nº 01	10397116_4.1.07) RESPOSTAS TERMO REITER.Nº 01.PDF
4.1.8) Respostas ao Termo de Reiteração Nº 02	10397116_4.1.08) RESPOSTAS TERMO REITER.Nº 02.PDF
4.1.9) Respostas ao Termo de Reiteração Nº 03	10397116_4.1.09) RESPOSTAS TERMO REITER.Nº 03.PDF
4.1.10) Respostas ao Termo de Reiteração Nº 04	10397116_4.1.10) RESPOSTAS TERMO REITER.Nº 04.PDF
4.1.11) Respostas ao Termo de Reiteração Nº 05	10397116_4.1.11) RESPOSTAS TERMO REITER.Nº 05.PDF
4.1.12) Respostas ao Termo de Reiteração Nº 06	10397116_4.1.12) RESPOSTAS TERMO REITER.Nº 06.PDF
4.1.13) Respostas ao Termo de Reiteração Nº 06 e 07	10397116_4.1.13) RESPOSTAS TERMO REITE.Nº06E07.PDF
4.1.14) Resposta da Casa Civil	10397116_4.1.14) RESPOSTA CASA CIVIL.PDF
4.2) Edital, Contrato e Termos Aditivos	
4.2.1) Edital de Licitação PED ERJ Nº 02-98 - METRÔ	10397116_4.2.1) EDIT.LICIT.PEDERJ N02-98-METRÔ.PDF
4.2.2) Contrato de Concessão nº L4/98	10397116_4.2.2) CONTRATO DE CONCESSÃO N L498.PDF
4.2.3) Termo Aditivo nº 01	10397116_4.2.3) TERMO ADITIVO Nº 01.PDF
4.2.4) Termo Aditivo nº 02	10397116_4.2.4) TERMO ADITIVO Nº 02.PDF
4.2.5) Termo Aditivo nº 03	10397116_4.2.5) TERMO ADITIVO Nº 03.PDF
4.2.5.1) Anexos 3º TA	10397116_4.2.5.1) ANEXOS 3º TA.PDF
4.2.6) Termo Aditivo nº 04	10397116_4.2.6) TERMO ADITIVO Nº 04.PDF
4.2.6.1) Planilha Orçamentária Atualizada ref. 4º TA	10397116_4.2.6.1) PLAN.ORÇAMENT.ATUAL.REF.4ºTA.PDF
4.2.6.2) Memória de Cálculo - Trecho Sul	10397116_4.2.6.2) MEM. CALC.4ºTA-TRECHO SUL.PDF
4.2.6.3) Memória de Cálculo - Trecho Oeste	10397116_4.2.6.3) MEM. CALC.4ºTA-TRECHO OESTE.PDF
4.2.7) Fontes de Recursos	10397116_4.2.7) FONTES DE RECURSOS.PDF
4.2.8) Composições de Custo Unitário	

> *Ora, em face da entrega dos supracitados documentos, que constituíram o 4º Termo Aditivo pela Riotrilhos (dentre eles: processo administrativo nº E-10/002/510/2015, planilha orçamentária de rerratificação, justificativas e memórias de cálculo das alterações), frisa-se e repete-se, durante a auditoria foi possível calcular os danos apontados considerando as quantidades e preços aprovados na aludida quarta alteração contratual, bem como foram assentadas, já no Relatório de Auditoria, as irregularidades/ilegalidades decorrentes deste ato.*

Assim, adotando-se as razões expostas na instrução, verifica-se que o trabalho da auditoria considerou a alteração contratual decorrente do 4º Termo

Aditivo sobre os preços e quantidades, para fins de calcular os danos provocados ao erário estadual. Além disso, no próprio Relatório de Auditoria, restaram consignadas as irregularidades derivadas desse termo contratual.

- **Pedido de reunião presencial com a equipe técnica do TCE-RJ**

Por fim, os Consórcios Construtores solicitaram que fosse feita reunião com o Corpo Instrutivo do TCE-RJ, para apresentação de relatório técnico elaborado.

Contudo, não há qualquer previsão no Regimento Interno do TCE-RJ a amparar um requerimento dessa espécie. Ademais, compete ao Relator do processo determinar a realização das diligências que entender como necessárias ao adequado julgamento do feito, em complemento ao trabalho já desempenhado pelo Corpo Instrutivo.

Com base no art. 16 da LOTCERJ, antes de decidir o mérito, o Conselheiro-Relator pode (i) sobrestar o julgamento; (ii) ordenar a citação ou a audiência dos responsáveis ou (iii) determinar outras diligências, necessárias ao saneamento do processo.

Desse modo, a determinação de diligências com o objetivo de promover o saneamento do processo de tomada de contas é exclusiva do Conselheiro-Relator, que se pronuncia em decisão preliminar.

Ainda, rememore-se trecho de Voto de minha autoria, prolatado em 19/12/2018 no âmbito do Processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, que também examina as irregularidades apuradas nas obras da Linha 4 do Metrô:

> *Em relação ao pedido de reunião presencial entre as equipes técnicas deste Tribunal e os assistentes técnicos dos Consórcios Construtores, faço consignar que este Relator, que preside a instrução processual, permanece à disposição dos responsáveis e de seus advogados para as reuniões que se fizerem necessárias, com vistas à elucidação dos pontos controvertidos tratados nos presentes autos, a exemplo do que já vem ocorrendo em todos os processos atinentes às obras da linha 4 do Metrô.*

Por isso, por ausência de previsão legal ou regimental, indefiro o pedido deduzido pelos citados de reunião presencial com a equipe técnica do TCE-RJ.

VIII – CONCLUSÃO

Ante o exposto, realizadas as devidas ponderações, e considerando todo o rol das irregularidades praticadas pelos responsáveis, reputo adequadas as medidas propostas pela Instrução, com as ressalvas registradas na fundamentação deste Voto.

Postos os fatos, estou convencido de que a atuação dos responsáveis se afastou da boa-fé objetiva que deveria reger a relação entre as partes.

Os fatos apurados até o momento demonstram, a meu sentir, senão a má-fé, ao menos a inconteste ausência de boa-fé, em seu aspecto objetivo, na conduta tanto dos agentes públicos quanto das sociedades empresárias envolvidas, entendida esta, nos termos da lição dos ilustres mestres Cristiano Chaves e Nelson Rosenvald[37]:

> *Esse dado distintivo é crucial: a boa-fé objetiva é examinada externamente, vale dizer, a aferição dirige-se à correção da conduta do indivíduo, pouco importando a sua convicção. Não devemos observar se a pessoa agiu de boa-fé, porém de acordo com a boa-fé. Ou seja:* ***há de avaliar-se qualquer comportamento em conformidade com padrões sociais vigentes, pouco importando o sentimento que animou o agente****. O contrário da boa-fé objetiva não é a má-fé, mas ausência da boa-fé. De fato,* ***o princípio da boa-fé encontra sua justificativa no interesse coletivo de que as pessoas pautem seu agir pela cooperação e lealdade****, incentivando-se o sentimento de justiça social, com repressão a todas as condutas que importem em desvio dos parâmetros de honestidade e retidão.*
>
> [...]
>
> *A interpretação pela boa-fé prestigia a teoria da confiança, que é de certa forma um ecletismo entre as duas teorias que a precederam. O magistrado verificará a vontade objetiva do contrato, ou seja, a vontade aparente do negócio jurídico, de acordo com o que pessoas honestas e leais – do mesmo meio cultural dos contratantes – entenderiam a respeito do significado das cláusulas posta em divergência.* (Grifei)

Em casos como tais, o Tribunal de Contas da União tem procedido ao **imediato julgamento das contas, com imputação de dano e aplicação de**

---

[37] FARIAS, Cristiano Chaves de e ROSENVALD, Nelson. Direito das Obrigações. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2006

multa, dispensando a fase de chamamento para pagamento do débito apurado, prevista em seu Regimento Interno, art. 202, § 3º[38], à semelhança do que dispõem os §§ 1º e 2º do art. 17 da LOTCERJ[39].

Vejamos o que diz a jurisprudência selecionada da Corte de Contas Federal, exemplificada pelo Acórdão nº 2649/2015, 2ª Câmara, de relatoria da Ministra Ana Arraes:

> *Não reconhecida a boa-fé na conduta da pessoa física responsável pelo débito apurado, não há razões, em termos de isonomia, economia processual e fundamento jurídico, para que seja conferida oportunidade preliminar de recolhimento de débito (art. 202, § 3º, do Regimento Interno/TCU) à pessoa jurídica responsabilizada solidariamente pelo dano (em face da impossibilidade de avaliação da boa-fé deste tipo de ente),* ***devendo o Tribunal, desde logo, proferir o julgamento definitivo de mérito pela irregularidade das contas****.*(Grifei)

Em sintonia com a firme jurisprudência daquele Tribunal, **<u>entendo que o caso em tela dispensa o chamamento dos interessados para recolherem os</u>**

---

[38] Art. 202. Verificada irregularidade nas contas, o relator ou o Tribunal:
I – definirá a responsabilidade individual ou solidária pelo ato de gestão inquinado;
II – se houver débito, ordenará a citação do responsável para que, no prazo de quinze dias, apresente alegações de defesa ou recolha a quantia devida, ou ainda, a seu critério, adote ambas as providências;
III – se não houver débito, determinará a audiência do responsável para que, no prazo de quinze dias, apresente razões de justificativa;
IV – adotará outras medidas cabíveis.
§ 1º Os débitos serão atualizados monetariamente e, caso o responsável venha a ser condenado pelo Tribunal, serão acrescidos de juros de mora, nos termos da legislação vigente, devendo-se registrar expressamente essas informações no expediente citatório.
§ 2º Na oportunidade da resposta à citação, será examinada a ocorrência de boa-fé na conduta do responsável e a inexistência de outra irregularidade nas contas.
§ 3º Comprovados esses requisitos e subsistindo o débito, o Tribunal proferirá, mediante acórdão, deliberação de rejeição das alegações de defesa e dará ciência ao responsável para que, em novo e improrrogável prazo de quinze dias, recolha a importância devida.

[39] Art. 17 - Verificada irregularidade nas contas, o Tribunal:
I - definirá a responsabilidade individual ou solidárias pelo ato inquinado;
II - se houver débito, ordenará a citação do responsável para, no prazo de quinze dias, apresentar defesa ou recolher a quantia devida;
III - se não houver débito, notificará o responsável para no prazo de quinze dias apresentar razões;
IV - adotará outras medidas cabíveis.
§ 1º O responsável cuja defesa for rejeitada pelo Tribunal será cientificado para, em novo e improrrogável prazo de quinze dias, recolher a importância devida.
§ 2º - Reconhecida pelo Tribunal a boa-fé, a liquidação tempestiva do débito atualizado monetariamente saneará o processo, se não houver sido observada outra irregularidade nas contas.

valores imputados em dano, como fase saneadora do processo, tendo em vista a ausência de boa-fé objetiva dos envolvidos.

E verifique-se que a presença de pessoas jurídicas na causa não impede a aplicação deste entendimento, pois, a despeito de não ser possível aferir-se a boa-fé ou má-fé (subjetivas) de entes desta natureza, as circunstâncias do caso podem autorizar sua aplicação, como visto no seguinte aresto do TCU (Acórdão nº 4024/2014, 2ª Câmara, Rel. Min. Ana Arraes):

> *Embora inaplicável o exame da boa-fé para pessoas jurídicas, o disposto no art. 202, § 3º, do Regimento Interno do TCU não deve ter aplicação automática a essas entidades,* ***podendo-se, a depender da irregularidade verificada e das peculiaridades do caso concreto, julgar irregulares suas contas sem a concessão de novo prazo para recolhimento do débito****.* (Grifei)

Partindo da premissa de que todo e qualquer processo é um meio para obtenção de um fim útil, as fases e etapas processuais devem se destinar ao atingimento desta finalidade, no caso, mediante o pronunciamento preciso, tempestivo, oportuno e célere dos órgãos julgadores sobre os casos sob sua jurisdição.

Sendo assim, **reputo inaplicável ao vertente processo, face a suas excepcionais características acima descritas, a abertura de novo prazo aos interessados para recolhimento do débito imputado, nos termos do art. 17, § 1º, da Lei Complementar nº 63/90, passando-se, *in continenti*, ao julgamento pela Irregularidade das Contas**.

Ademais, como denota a própria literalidade do *caput* do art. 17 da LOTCERJ, que se refere a "*irregularidade nas contas*", o disposto nos §§ 1º e 2º deste dispositivo não comporta aplicação aos casos em que se verifique a ocorrência de várias irregularidades, como na hipótese ora analisada.

Com base na regra hermenêutica pela qual os parágrafos de determinado dispositivo normativo devem sempre ser interpretados conforme o estabelecido em seu *caput*, não há de se cogitar da aplicação da sistemática prevista nos §§ 1º e 2º do art. 17 da LOTCERJ se as peculiaridades do caso concreto indicam haver, aqui, **várias irregularidades**, e não apenas uma "*irregularidade*".

Com efeito, **tantas são as irregularidades apontadas nos Achados do Corpo Instrutivo que este processo foi desmembrado em 5 (cinco) expedientes**, cada qual voltado a analisar questões específicas, que foram apartadas justamente para que fosse viável proceder ao exame e julgamento das condutas relacionadas, dada a pluralidade e complexidade das irregularidades apuradas. Os objetos de todos esses processos, originários do presente, são assim sintetizados:

Organização processual original	Autos Apartados (Processo TCE-RJ nº)		Resumo das questões em análise
Processo TCE-RJ nº 103.971-2/16	1	101.319-8/18	Sonegação de documentos e informações
	2	101.330-2/18	Formalização de contrato e aditivos (Achados 4 e 6)
	3	101.387-5/18	Execução contratual (Achados 1, 2 e 3)
	4	103.971-2/16	Sobrepreço global (Achado 5)
	5	105.109-7/17	Apurar danos ocorridos após a auditoria (Achados 1 e 2)

Esse é mais um aspecto que impõe que se afaste a sistemática estabelecida nos referidos §§ 1º e 2º do art. 17 da LOTCERJ, de modo a se proceder, desde logo, ao julgamento das contas.

Cumpre salientar, ainda, que, tratando de caso que enseja irregularidade das contas, com imputação solidária de débito aos que contribuíram para o dano apurado, sujeitam-se os responsáveis, inclusive a contratada, à multa proporcional ao dando causado ao erário, com fundamento no art. 71, inciso VIII, da Constituição Federal.

Por necessário, registro que, na fixação das multas ora impostas, foi considerado percentual do dano causado ao erário, com observância ao disposto no art. 62 da Lei Complementar nº 63/90 e, em respeito ao art. 65 da mesma Lei Complementar, foram levadas em conta, entre outras condições, as de exercício da função, a relevância da falta, o grau de instrução do servidor e sua qualificação funcional, bem assim a existência de culpa grave nas condutas, caracterizando-se inarredável erro grosseiro.

Resolvido o julgamento de mérito, urge apreciar as repercussões das condutas lesivas constatadas no vertente processo, praticadas pelos agentes públicos envolvidos. Neste aspecto, reputo que o caso em apreço é lapidar exemplo

de má-gestão de recursos públicos, merecendo reprimenda compatível com a gravidade dos fatos.

Compulsando os dispositivos da Lei Complementar nº 63/90, verifico o estabelecimento de distintos instrumentos punitivos autorizados a esta Corte de Contas, no intuito de, segundo o fundamentado juízo do Corpo Deliberativo, reprimir e combater a prática de ilegalidades graves pelos jurisdicionados.

O art. 63 estabelece as hipóteses de aplicação de multa, limitada a 100 (cem) vezes o maior piso salarial do Estado do Rio de Janeiro, pela prática dos atos que elenca em rol exemplificativo. Já no art. 62, encontra-se a possibilidade de aplicação de multa ao responsável em débito, cujo valor pode ser fixado em até 100% (cem por cento) do valor do dano imputado.

Por sua vez, o art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92)[40] trata de duas penalidades: a primeira, de inabilitação para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança na administração estadual ou municipal, por prazo não superior a 5 (cinco) anos; e a segunda, de propositura da pena de demissão, cuja aplicação pode ser cumulativa às penas de multa previstas nos art. 62 e 63 da LOTCERJ e nos arts. 79 e 80 do RITCERJ.

Do exame destes dispositivos, entendo que as penalidades se apresentam em nível crescente de gradação, exigindo-se, para sua aplicação, a aferição do grau de reprovabilidade da conduta do agente. Assim, a multa prevista no art. 63 da Lei Complementar nº 63/90 é a regra geral, modulada segundo os critérios previstos no art. 65 da mesma lei. Ao se verificar hipótese de dano ao erário, em conformidade com circunstâncias pessoais do agente e da conduta, aplicar-se-á, cumulativamente ou não, a penalidade prevista no art. 62 da Lei Orgânica, cuja dosimetria não está restrita aos limites impostos no caput do art. 63, podendo ultrapassar o valor correspondente 100 (cem) vezes o maior teto remuneratório do

[40] Art. 83 - O Tribunal de Contas, por maioria absoluta de seus membros, poderá, cumulativamente, ou não, com as sanções previstas na Seção anterior, aplicar ao responsável, por prática de atos irregulares, a pena de inabilitação para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança na administração pública estadual ou municipal, por prazo não superior a 5 (cinco) anos, bem como propor a pena de demissão, na forma da lei, no caso de servidor.

Estado, pois seu referencial é o dano perquirido.

Se as circunstâncias do caso denotarem tamanha gravidade que a aplicação de multa não corresponda à justa necessidade de punição dos agentes, é aplicável a penalidade prevista no art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92).

Reafirme-se que as penas de inabilitação para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança e de propositura de demissão do servidor público podem ser aplicadas de forma cumulativa ou isolada com as penas de multa. A lei também não exige a aplicação da penalidade pecuniária em grau máximo para, em caráter subsidiário, punir-se o responsável com base no art. 83, tampouco uma multa de 100 (cem) vezes o maior piso salarial do Estado ou de 100% (cem por cento) do valor do dano impediriam sua aplicação. Estes aspectos foram delegados à ponderação equitativa do julgador.

O Tribunal de Contas da União tem vasta jurisprudência sobre o assunto, uma vez que o art. 60 da Lei nº 8.443/92 dispõe em sentido semelhante ao art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92) . Valho-me, portanto, do seguinte aresto para expor o tema, primeiramente quanto à gravidade da falta que enseja tal penalidade (Acórdão nº 77/2017, Plenário, Rel. Min. Ana Arraes):

> *A natureza do que pode ser enquadrado como conduta irregular para aplicação da sanção de inabilitação para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança não se restringe a fraude e desvio de dinheiro público, pois o art. 60 da Lei 8.443/1992 não estabeleceu rol taxativo de situações a serem consideradas para fins de sua aplicação, não sendo possível excluir o descumprimento grave de responsabilidades inerentes ao desempenho de funções de alta gerência, inclusive atividades de planejamento, supervisão, coordenação e interlocução com instâncias superiores, com aplicação temerária de recursos públicos.*

Do mesmo julgado, extraio o seguinte excerto, acerca da gradação das penalidades de acordo com as irregularidades apuradas, bem como dos requisitos para enquadramento da conduta como passível de aplicação da referida pena de restrição de direitos, *in verbis*:

> *17.5. Para os atos que causem dano ao erário (débito), surge como sanção de primeiro plano a multa proporcional ao valor do prejuízo causado (até 100% do dano) [Lei 8.443/1992, art. 57]. De aplicação cumulativa ou isoladamente à do art. 57, aparece a multa prevista no art. 58, especialmente os incisos II e III, no que interessa ao presente caso (processo de fiscalização de atos e contratos). Portanto, é preciso realçar de início, como vetor interpretativo, que a proibição de um cidadão acessar cargos ou funções públicas, ainda que de livre nomeação, é medida extremamente gravosa posta pelo legislador como anteparo punitivo de segunda ordem, com o fim precípuo de (i) afastar de postos gerenciais e/ou de assessoria aqueles que, inequivocamente, tenham causado relevantes prejuízos à sociedade no exercício de cargos no setor público; e (ii) sinalizar com exemplo duro, inibidor à comunidade de jurisdicionados do Tribunal, fazendo-a ver que desvios de conduta salientes poderão resultar na inviabilização profissional, a depender do contexto.*

Escorado nas premissas empregadas pela Corte Federal de Contas para aferição da aplicabilidade da referida pena de inabilitação para cargos em comissão e funções de confiança, constato, no caso concreto, a presença das seguintes circunstâncias agravantes na conduta dos agentes:

(i) irregularidades de destacada gravidade, caracterizadas pela relevância dos fatos apurados, causadores de dano ao erário ou de relevantes prejuízos à sociedade, mediante gestão temerária de recursos públicos, fraudes ou malversação e desvio de bens e valores, dentre outras hipóteses;

(ii) atos cometidos por gestores públicos, inclusive no exercício de cargos ou funções de alta gerência, em atividades de planejamento, supervisão, coordenação e interlocução com instâncias superiores;

(ii) relevante impacto social das faltas apuradas, a exigir a aplicação penalidade com correspondente efeito inibitório e coativo, capaz de sinalizar corretamente aos jurisdicionados e à sociedade o grau de reprovabilidade da conduta.

Entendo que, em caráter excepcional, a aplicação de multa pecuniária por parte desta Corte não atinge todos os efeitos esperados da penalidade, transmitindo a indesejável sensação de impunidade, quando, embora tenha atingido sua finalidade de prevenção especial, face ao autor do ilícito, falha em

alcançar a prevenção geral, não repercutindo em face da sociedade e dos demais jurisdicionados.

Em pesquisa aos arquivos desta Corte, identifico precedentes de aplicação da penalidade em questão, dos quais relaciono os mais significativos:

1. Processo TCE-RJ nº 115.467-3/92 (precedente mais antigo registrado nos arquivos digitais desta Corte): aplicada pena de inabilitação para exercício de cargos em comissão e funções de confiança, cumulativa com penalidade pecuniária, a 5 (cinco) servidores da Secretaria de Estado de Saúde, pela prática de superfaturamento e fracionamento ilegal de despesas, em Sessão Plenária de 10/08/1993;

2. Processo TCE-RJ nº 295.021-2/96: aplicação da penalidade em referência ao ex-Prefeito Municipal de Araruama e ao então Presidente da Comissão de Licitação, cumulada com aplicação de multa, face às apurações de fracionamento de despesas e frustração do caráter competitivo de licitações (Sessão de 01/03/2000);

3. Processo TCE-RJ nº 271.647-1/00: aplicação da pena de inabilitação, em Sessão de 30/09/2003, em paralelo à penalidade de multa, a ex-servidor de São Gonçalo, por fraude à folha de pagamentos da Secretaria Municipal de Saúde e Assistência Social, mediante a qual fora favorecido com depósitos ilegais de salários de terceiros em sua conta corrente;

4. Processo TCE-RJ nº 102.980-7/03: identificado vultoso dano ao Rioprevidência, decorrente de aplicações ilícitas em fundos de investimentos não autorizados pelas regras do Bacen, aplicando-se a penalidade de inabilitação para exercício de cargos em comissão e funções gratificadas ao ex-Presidente e ao ex-Diretor de Investimentos do Rioprevidência e aos gestores dos fundos de investimentos acusados de gestão fraudulenta, cumulativamente à multa (Sessão Plenária de 02/12/2004);

5. Processo TCE-RJ nº 211.123-3/05: aplicação da penalidade em comento ao ex-Presidente do Instituto de Previdência e Assistência dos Servidores do Município de Rio das Ostras (IPASRO) pela compra de títulos públicos a preços

unitários superiores aos praticados no mercado, cumulada com aplicação de multa, conforme decidido em Sessão Plenária de 12/05/2009.

Registro, ainda, que em Decisão Plenária de 27/11/2018, no bojo do Processo TCE-RJ nº 100.266-5/08, em Voto de minha lavra, este Tribunal proferiu decisão com a aplicação da penalidade em comento a 4 (quatro) responsáveis no âmbito da Secretaria de Estado de Saúde, face à não comprovação de despesas oriundas de diversos termos de reconhecimento de dívidas e termos de ajuste de contas pactuados com cooperativas de serviços.

Constato, portanto, que o rol exemplificativo de decisões desta natureza, proferidas por esta Corte de Contas, guarda identidade de condições com os parâmetros citados, a saber: casos de gestão temerária ou fraudulenta, causadores de dano ao erário ou prejuízos à sociedade, cuja relevância e gravidade dos fatos exigem reprimenda categórica.

Conjugando os fatos e peculiaridades do presente caso aos parâmetros normativos, exegéticos e jurisprudenciais acima referidos, identifico, nas condutas dos agentes públicos envolvidos nos ilícitos em apuração, o preenchimento de todos os requisitos habilitadores da reprimenda em voga, nos termos do art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92), cumulada com a aplicação da multa prevista no art. 62 da mesma Lei.

A culpabilidade dos responsáveis foi fartamente demonstrada pelos fatos apurados na fase de instrução processual, conforme exposto na fundamentação de meu Voto.

Quanto à sua modulação, em correspondência às circunstâncias fáticas e individuais, considero que a participação de cada um dos agentes, no âmbito de suas funções, foi igualmente significativa para o resultado danoso advindo dos ilícitos praticados. Todavia, ponderando sobre a submissão em nível hierárquico e a respeito do cargo ocupado pelos agentes, fixo a pena de inabilitação para o exercício de cargos em comissão ou função de confiança em 5 (cinco) anos para o Sr. Sérgio Cabral Filho; em 4 (quatro) anos para os Srs. Júlio Luiz Batista Lopes e Bento José de Lima; em 3 (três) anos e 6 (seis) meses para a Sra. Tatiana Vaz

Carius e para o Sr. Heitor Lopes de Sousa Júnior e em 3 (três) anos para o Sr. Air Ferreira.

Ex positis, posiciono-me **PARCIALMENTE DE ACORDO** com a proposta do Corpo Instrutivo e com o parecer do douto Ministério Público Especial, residindo minha parcial divergência em proceder *incontinenti* ao julgamento das contas dos responsáveis pelo dano e em aplicar-lhes as devidas sanções, e

VOTO

I – Pela **REJEIÇÃO DAS RAZÕES DE DEFESA** apresentadas pelos **Srs. Sérgio Cabral Filho, Júlio Luiz Batista Lopes, Luiz Antônio Laranjeiras, Bento José de Lima, Heitor Lopes de Sousa Junior e Air Ferreira, Sra. Tatiana Vaz Carius, Concessionária Rio Barra S.A. – "CRB" (CNPJ nº 02.893.588/0001- 85), Consórcio Linha 4 Sul – "CL4S" (CNPJ nº 15.108.496/0001-99) e Consórcio Construtor Rio Barra – "CCRB" (CNPJ nº 12.132.723/0001-23)**, referentes ao item V do Voto de 19/12/2018, em face do superfaturamento decorrente de preços excessivos frente ao mercado (Achado 5 do Relatório de Auditoria);

II – Pelo **NÃO ACOLHIMENTO** das preliminares de cerceamento de defesa e de nulidade processual suscitados;

III – Pelo **INDEFERIMENTO** dos pedidos de produção de prova testemunhal e depoimento pessoal, chamamento ao processo de terceiros e realização de perícia formulados pelos citados;

IV – Pela **COMUNICAÇÃO com DETERMINAÇÃO** à **Secretaria de Estado de Transportes (Setrans)** e à **Companhia de Transportes sobre Trilhos do Estado do Rio de Janeiro (Riotrilhos)**, para que, em caso de retomada das obras da Linha 4 do Metrô (no âmbito do Contrato de Concessão nº L4/98), adotem providências no sentido de que, nos serviços em que foram constatadas irregularidades nos processos TCE-RJ nos 103.971-2/16 e 101.387-5/18, somente sejam pagos os valores que estejam de acordo com o entendimento deste Tribunal, conforme detalhado a seguir:

IV.1) Situação 1 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Deve ser adotado critério de medição adequado para o serviço de fornecimento e aplicação de concreto projetado (item 15.03.6.1), conforme especificação contratual “Diretrizes de Construção – DC 03; ou seja, o concreto projetado deve ser medido adotando-se as dimensões de projeto (volume obtido através da multiplicação da espessura da camada, pela linha de pagamento e pela distância entre duas seções consideradas), não devendo ser medido na bomba, uma vez que todas as perdas já estão incluídas no preço unitário;

IV.2) Situação 2 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago transporte, em item específico da planilha, em relação a qualquer tipo de concreto, uma vez que o preço unitário do concreto já inclui o seu transporte até o local de lançamento, conforme especificação contratual “Diretrizes de Construção – DC 03”;

IV.3) Situação 3 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o item IN.2.08 - Adequação e Consolidação do Projeto Básico;

IV.4) Situação 4 do Achado 1 do Relatório de Auditoria: Não deve ser medido e pago o serviço de colunas de solo-cimento verticais com tecnologia "Jet Grouting" tipo CCP (Cement Churning Pile) com diâmetro de 0,60m, sem previsão contratual, no outro item (5.36.1) distinto do orçamento, qual seja "Jet Grouting" com diâmetro de 1,20m; para a medição e pagamento deste serviço, devendo ser adotado o preço unitário referencial indicado no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18;

IV.5) Situações 5 a 8 do Achado 2: Devem ser adotados os preços unitários referenciais indicados no reexame do Relatório de Auditoria, no âmbito do processo TCE-RJ nº 101.387-5/18, conforme papel de trabalho LVF.CAO.01.003 - versão reexame (Anexo 04 ao referido processo nº 101.387-5/18);

IV.6) Situação 11 do Achado 5: Devem ser adotados os preços unitários referenciais indicados no presente reexame do Relatório de Auditoria, no

âmbito do presente processo TCE-RJ nº 103.971-2/16, conforme papéis de trabalho LVF.CAO.01.005 - versão 2º reexame (Anexo 03 ao presente) e FRM.CAO.02.002 - versão 2º reexame (Anexo 04 ao presente).

V – Pela **IRREGULARIDADE DAS CONTAS**, objeto da presente Tomada de Contas *Ex Officio*, com fulcro no art. 20, inciso III, alínea b, da Lei Complementar Estadual nº 63/90, sob a responsabilidade da **Concessionária Rio Barra S.A., do Consórcio Linha 4 Sul (CL4S), do Consórcio Construtor Rio Barra (CCRB), do Srs. Sérgio Cabral Filho, Júlio Luiz Batista Lopes, Luiz Antônio Laranjeiras, Bento José de Lima, Heitor Lopes de Sousa Junior e Air Ferreira, Sra. Tatiana Vaz Carius,** todos qualificados nos autos;

VI – Pela **IMPUTAÇÃO DE DÉBITO**, mediante Acórdão, **solidariamente**, de acordo com os valores individuais constantes da tabela abaixo, **à Concessionária Rio Barra S.A., ao Consórcio Linha 4 Sul – (CL4S), ao Consórcio Construtor Rio Barra (CCRB), aos Srs. Sérgio Cabral Filho, Júlio Luiz Batista Lopes, Luiz Antônio Laranjeiras, Bento José de Lima, Heitor Lopes de Sousa Junior e Air Ferreira, Sra. Tatiana Vaz Carius, no valor total de R$ 1.217.496.327,04 (um bilhão, duzentos e dezessete milhões, quatrocentos e noventa e seis mil, trezentos e vinte e sete reais e quatro centavos) equivalente, na data de 25/11/2020, a 482.271.716,46 vezes o valor da UFIR-RJ**, em face das irregularidades verificadas na execução da obra de complementação da Linha 4 do Metrô transcritas nesse Voto, débito este a ser recolhido com recursos próprios ao Erário Estadual, no prazo de 15 (quinze) dias, devendo o responsável comprovar o recolhimento junto a esta Corte de Contas, ficando, desde já, determinada a COBRANÇA EXECUTIVA, inclusive a Expedição de Ofício ao Titular do Órgão competente para proceder à inscrição na dívida ativa, nos termos da Deliberação TCE-RJ nº 166/92, caso o débito não venha a ser recolhido no prazo legal;

RESUMO DO SUPERFATURAMENTO				
Trecho	Principal na data base do contrato (Io)	Reajuste	Efetivamente pago (principal + reajuste)	Convertido em UFIR-RJ
OESTE	R$ 291.575.594,50	R$ 64.832.068,48	R$ 356.407.662,99	143.581.669,28
SUL	R$ 779.248.654,31	R$ 81.840.009,74	R$ 861.088.664,06	338.690.047,18
TOTAL =	R$ 1.070.824.248,82	R$ 146.672.078,23	R$ 1.217.496.327,04	482.271.716,46

VII – Pela **APLICAÇÃO DE MULTA**, mediante Acórdão, à **Concessionária Rio Barra S.A., ao Consórcio Construtor Rio Barra (CCRB), ao Consórcio Linha 4 Sul (CL4S), aos Srs. Sérgio Cabral Filho, Júlio Luiz Batista Lopes, Bento José de Lima, Heitor Lopes de Sousa Junior e Air Ferreira, Sra. Tatiana Vaz Carius**, nos percentuais dos valores dos débitos que lhes foram imputados, consignados no quadro abaixo, com fulcro no art. 62 da Lei Complementar nº 63/90, multa esta a ser recolhida com recursos próprios ao erário estadual, no prazo de 15 (quinze) dias, devendo o responsável comprovar o recolhimento junto a esta Corte de Contas, ficando, desde já, determinada a **COBRANÇA EXECUTIVA**, inclusive a Expedição de Ofício ao Titular do Órgão competente para proceder à inscrição na dívida ativa, nos termos da Deliberação TCE-RJ nº 166/92, caso a multa não venha a ser recolhida no prazo legal;

Responsável	Valor do Débito (UFIR-RJ)	Percentual da Multa	Valor da Multa (UFIR-RJ)
Concessionária Rio Barra S.A.	525.694.022,51	3%	15.770.820,67
Consórcio Construtor Rio Barra (CCRB)	160.701.683,51	3%	4.821.050,50
Consórcio Linha L4 Sul – (CL4S)	364.992.339,00	3%	10.949.770,17
Sérgio Cabral Filho	525.694.022,51	3%	15.770.820,67
Júlio Luiz Batista Lopes	525.694.022,51	1%	5.256.940,22
Bento José de Lima	525.694.022,51	2%	10.513.880,45
Heitor Lopes de Sousa Júnior	525.694.022,51	1%	5.256.940,22
Air Ferreira	525.694.022,51	0,5%	2.628.470,11

Responsável	Valor do Débito (UFIR-RJ)	Percentual da Multa	Valor da Multa (UFIR-RJ)
Tatiana Vaz Carius	525.694.022,51	1%	5.256.940,22

VIII – Pela **APLICAÇÃO DE PENALIDADE DE INABILITAÇÃO PARA O EXERCÍCIO DE CARGO EM COMISSÃO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL OU MUNICIPAL** ao **Sr. Sérgio Cabral Filho, pelo prazo de 5 (cinco) anos**, com fulcro no art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92), em face das irregularidades discriminadas em meu Voto;

IX – Pela **APLICAÇÃO DE PENALIDADE DE INABILITAÇÃO PARA O EXERCÍCIO DE CARGO EM COMISSÃO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL OU MUNICIPAL** ao **Sr. Júlio Luiz Batista Lopes, pelo prazo de 4 (quatro) anos**, com fulcro no art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92), em face das irregularidades discriminadas em meu Voto;

X – Pela **APLICAÇÃO DE PENALIDADE DE INABILITAÇÃO PARA O EXERCÍCIO DE CARGO EM COMISSÃO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL OU MUNICIPAL** ao **Sr. Bento José de Lima, pelo prazo de 4 (quatro) anos**, com fulcro no art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92), em face das irregularidades discriminadas em meu Voto;

XI – Pela **APLICAÇÃO DE PENALIDADE DE INABILITAÇÃO PARA O EXERCÍCIO DE CARGO EM COMISSÃO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL OU MUNICIPAL** à **Sra. Tatiana Vaz Carius, pelo prazo de 3 (três) anos e 6 (seis) meses**, com fulcro no art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92), em face das irregularidades discriminadas em meu Voto;

XII – Pela **APLICAÇÃO DE PENALIDADE DE INABILITAÇÃO PARA O EXERCÍCIO DE CARGO EM COMISSÃO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL OU MUNICIPAL**, ao **Sr. Heitor Lopes de Sousa Júnior, pelo prazo de 3 (três) anos e 6 (seis)**

meses, com fulcro no art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92), em face das irregularidades discriminadas em meu Voto;

XIII – Pela **APLICAÇÃO DE PENALIDADE DE INABILITAÇÃO PARA O EXERCÍCIO DE CARGO EM COMISSÃO OU FUNÇÃO DE CONFIANÇA NA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA ESTADUAL OU MUNICIPAL**, ao **Sr. Air Ferreira, pelo prazo de 3 (três) anos**, com fulcro no art. 83 do Regimento Interno deste Tribunal de Contas (Deliberação TCE-RJ nº 167/92), em face das irregularidades discriminadas em meu Voto;

XIV – Pela **EXTINÇÃO DA PUNIBILIDADE** do **Sr. Luiz Antônio Laranjeira Barbosa**, tendo em vista o seu falecimento, de modo a não se aplicar a esse jurisdicionado tanto a penalidade de multa quanto a de inabilitação para o exercício de cargo em comissão ou função de confiança na Administração Pública Estadual ou Municipal;

XV – Pela **EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO** ao Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro (MPRJ), na pessoa do Excelentíssimo Senhor Procurador-Geral de Justiça, para a eventual adoção das medidas cabíveis;

XVI **–** Pela **EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO** ao Ministério Público Federal, dando-lhe ciência do inteiro teor desta decisão;

XVII **–** Pela **EXPEDIÇÃO DE OFÍCIO** à Assembleia Legislativa do Estado do Rio de Janeiro (ALERJ), dando-lhe ciência do inteiro teor desta decisão, tendo em vista a gravidade das irregularidades;

XVIII **–** Pela **MANUTENÇÃO DA RELATORIA do presente processo com o Conselheiro-Substituto Christiano Lacerda Ghuerren**, de modo a se afastar *in casu* a sistemática do art. 120 do Regimento Interno do TCE-RJ;[41]

XIX **–** Por **DETERMINAÇÃO À SECRETARIA-GERAL DE ADMINISTRAÇÃO (SGA)** deste Tribunal, para que sejam consignados os

[41] Art. 120 - Vencido o Relator, no todo ou em parte, caberá ao Conselheiro que em primeiro lugar tenha proferido o voto vencedor, conforme o caso:
I - redigir o ato do órgão colegiado;
II - fazer declaração de voto, por escrito, para orientar a certificação da Decisão, na forma do disposto no artigo anterior.

merecidos elogios nos assentamentos funcionais dos auditores responsáveis pela realização da Auditoria, dos servidores que subscreveram a competente análise das razões de defesa apresentadas, bem como do Sr. Mario Jorge Andrade da Cunha, Subsecretário-Adjunto de Auditoria e Controle de Obras e Serviços de Engenharia, em face da materialidade e relevância do objeto auditado e do zelo demonstrado;

Plenário,
GC-7, em 25 / 08 / 2021.

RODRIGO MELO DO NASCIMENTO
Relator

TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Assinado Digitalmente por: RODRIGO MELO DO NASCIMENTO:05447371724
Data: 2021.08.19 13:40:45 -03:00
Razão: Processo 103971-2/2016. Para verificar a autenticidade acesse http://www.tcerj.tc.br/valida/. Código: 6536-7A37-8A04-4E26-B468-E767-EF53-C7DE
Local: TCERJ