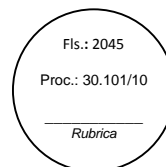




TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL
GABINETE DA CONSELHEIRA ANILCÉIA MACHADO



Processo n°: 30.101/10
Origem: Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP
Assunto: Contrato
Ementa: Auditoria. Obras de reforma e ampliação do Estádio Nacional de Brasília – ENB. Período de julho de 2010 (início das obras) a junho de 2011. Determinações. Atendimento em parte. Oitiva do Consórcio e da Novacap. Unidade Técnica aponta prejuízo R\$ 68,4 milhões. Determinação de correções em itens da planilha de preços. Pelo ressarcimento de valores pagos ao Consórcio, retenção de pagamentos eventualmente restantes e da garantia. Concordância do Parquet especial, com adendo de se verificar a qualidade dos serviços já concluídos e eventuais pagamentos em duplicidade. Voto do Relator parcialmente convergente com os pareceres. Pela procedência das justificativas em relação às substâncias aditivas ao concreto e ao índice de reaproveitamento das fôrmas. Acolhimento parcial da defesa no tocante ao vale transporte e aos serviços de mobilização e desmobilização. Identificação de prejuízo de R\$ 33,1 milhões. Pela conversão dos autos em TCE e citação dos responsáveis. Voto Revisor pela reinstrução dos autos.

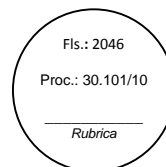
RELATÓRIO

Cuidam os autos de auditoria realizada nas obras de reforma e ampliação do Estádio Nacional de Brasília, referente ao período de julho de 2010 (início das obras) a julho de 2011, objeto do Contrato n.º 523/10, celebrado entre a NOVACAP e o Consórcio Brasília 2014, no valor inicial de R\$ 696.648.486,09.

Após a instrução dos autos, o NFO apresentou as seguintes sugestões ao este e. Plenário:

“I. tome conhecimento dos documentos acostados ao processo às fls. 900/1327, 1412/1590, 1594/1612, 1726/1727, 1730/1751, e da presente instrução;

II. oficie junto ao CREA-DF, solicitando informações acerca das providências adotadas, conforme decisão do CONFEA na Sessão Plenária



Ordinária 1.408, de 26 de março de 2014, acerca da proposição contida no item III da Decisão nº 6.809/2011, cuidando para que se junte a cópia do estudo da Escola de Engenharia de Goiás e do laudo da empresa Holanda Consultoria Ltda., às folhas 723/729 e Anexo VII, respectivamente;

III. considere:

a) não-atendido o item V da Decisão nº 6.809/11 e, consequentemente o item IV, “d.2”, da Decisão nº 1.833/10 e parcialmente atendido o item IV, “d.3”, da Decisão nº 1.833/10, uma vez que não foram efetivamente comprovadas as despesas relativas à mobilização e desmobilização para a execução da obra;

b) atendido o item VI da Decisão nº 6.809/2011, sendo improcedentes as alegações da NOVACAP referentes às alíneas “a”, “b”, “c”, “d”, “f”, “i” e “j”, e procedentes as alegações das alíneas “e” e “h”;

c) atendidas as determinações constantes do item II da Decisão nº 2.540/2013, uma vez que foram encaminhados os documentos nele requeridos;

d) o objeto do Contrato nº 523/2010 como obra de engenharia com indício de irregularidade grave com recomendação de paralisação – IGP, nos termos da Resolução nº 269/2014, conforme Resolução TCDF nº 269/2014, e remeta à Câmara Legislativa do Distrito Federal as informações necessárias para cumprimento do art. 69 da Lei nº

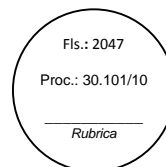
5.164/2013 (LDO 2014), conforme Papel de Trabalho acostado às fls. 1752;

IV. em decorrência do item III, “a”, supra, determine à NOVACAP que faça os devidos ajustes nas composições dos serviços “03.02.100.02.11 - FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PLANA APARENTE CHAPA DE COMPENSADO PLASTIFICADO DE 18MM COM 3 REAPROVEITAMENTOS” e “FORNECIMENTO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA CURVA APARENTE DE COMPENSADO PLASTIFICADO DE 18MM COM 3 REAPROVEITAMENTOS” para considerar o índice de reaproveitamento de 5 vezes, adotando os custos unitários de R\$ 45,56/m² e R\$ 55,11/m², respectivamente;

V. em decorrência do item III, “b”, supra, determine à NOVACAP que:

a) adote os valores nominais previstos na Norma ABNT NBR 7480:2007 como base para a medição do peso do aço;

b) retire o insumo “Caminhão MUNCK 6 t” das composições de custos unitários de fornecimento e aplicação de concretos ante sua desnecessidade, em razão da previsão desses caminhões na Administração Local;



c) retire o insumo “Guindaste MADAL MD25” do serviço “Armadura de aço para estruturas em geral, CA-50, diâmetro 16,0 mm, corte e dobra na obra”, compensando essa mudança com a inserção de 8 unidades desse item na Administração Local;

d) retire o insumo “GRUPO GERADOR 136/150 KVA” dos serviços de fornecimento e aplicação dos concretos, considere esses insumos mobilizados na obra apenas na Administração Local, remunerando-os pelas horas efetivamente utilizadas (custo operativo) e não utilizadas (custo improdutivo);

e) adote a taxa de 75,41% de encargos sociais para todos os profissionais previstos na Administração Local;

f) reduza o custo dos insumos “Areia Artificial Calcárea” e “Caminhão Munck 6 ton”, respectivamente, de R\$ 58,06/m³ para R\$ 50,32/m³, e de R\$ 86,89/h para R\$ 67,50/h, em todas as composições que os contêm;

VI. em decorrência dos itens III, “a”, IV e V, supra, determine à NOVACAP que providencie, junto ao Consórcio Brasília 2014, o ressarcimento de R\$ 68.439.016,68 (em valores de junho de 2010, data da apresentação da proposta) referentes a valores pagos indevidamente, conforme indicações nos Papéis de Trabalho PT I – Memoria de Calculo.xls, PT II – Mobilizacao e Desmobilizacao.xls e PT III – Vale Transporte, e, paralelamente, promova a suspensão de pagamentos eventualmente restantes e a retenção da garantia contratual, dando

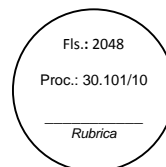
notícia à entidade seguradora, para fins de compensação com os valores apontados nesta informação;

VII. determine à NOVACAP e à TERRACAP que apresentem, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a comprovação das providências indicadas anteriormente, acompanhada das respectivas memórias de cálculo;

VIII. autorize o retorno destes autos à Secretaria de Auditoria, com vistas ao NFO, para continuidade do acompanhamento e demais providências pertinentes.”

Por sua vez, através do Parecer nº 1123/2014-DA, o *Parquet* acompanhou as conclusões do NFO, oportunidade em que requereu, mais uma vez, a verificação da qualidade dos serviços já concluídos e eventuais pagamentos decorrentes de serviços realizados em duplicidade.

Por meio do Despacho Singular nº 156/2016, o Relator solicitou ao NFO que elaborasse a respectiva Matriz de Responsabilização, conforme preconizado no item 5.5 do Manual de Auditoria desta Corte de Contas.



O referido documento foi juntado ao feito às fls. 1983/1990.

Na sessão de 02 de junho de 2016, o Conselheiro Relator, Manoel de Andrade, apresentou voto parcialmente convergente com os pareceres. Pela procedência das justificativas em relação às substâncias aditivas ao concreto e ao índice de reaproveitamento das fôrmas. Acolhimento parcial da defesa no tocante ao vale transporte e aos serviços de mobilização e desmobilização. Identificação de prejuízo de R\$ 33,1 milhões. Pela conversão dos autos em TCE e citação dos responsáveis.

Na referida sessão pedi vista dos autos para melhor me inteirar sobre o tema.

VOTO

Nesta fase, apreciam-se os esclarecimentos prestados pela Novacap e pelo Consórcio Brasília 2014 em atendimento às Decisões n.ºs 6809/11, 2540/13 e 2886/14, que apontaram possíveis irregularidades na obra em questão.

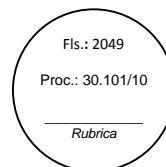
Como muito bem explicitado pelo Relator dos autos, em uma obra de tamanha envergadura, necessário se faz uma ação fiscalizadora que se afasta da análise formal de papéis e de obras e serviços já concluídos e se aproxima do exame da execução em tempo real das obras e serviços.

Somente esse tipo de fiscalização, em tempo real, erradicaria, ou ao menos, diminuiria as inúmeras controvérsias travadas nesses autos, e em muitos outros, atinentes a preços e ao efetivo uso e modo de aferição dos insumos e materiais que foram ou deveriam ser utilizados na obra.

No entanto, não obstante ter sido destinada uma sala ao Núcleo de Fiscalização de Obras dessa Corte no canteiro de obras do Estádio Nacional de Brasília – ENB, a análise empreendida nestes autos deixou de considerar fatos ocorridos *in loco* e em tempo real da execução das obras e serviços, limitando-se à análise formal de documentos, que muitas vezes dificulta a correta aferição de determinados questionamentos levantados nos autos, como bem destacado pelo eminente Relator.

A título de exemplo vale citar a controvérsia travada nos autos entre as alegações do NFO, NOVACAP e Consórcio Brasília 2014, relativamente às quantidades de substâncias aditivas utilizadas no concreto.

O Corpo Técnico considera improcedentes as justificativas apresentadas pelo Consórcio e pela Novacap, asseverando que não há comprovação nos autos, por meio documental, de que os concretos não atenderam às exigências



requeridas e se as substâncias aditivas foram utilizadas dentro dos limites sugeridos pelo fabricante.

No entanto, conforme constatou o Relator as substâncias aditivas ao concreto foram efetivamente utilizadas na obra, nas quantidades informadas pela empresa Holanda Engenharia e pela Novacap.

Entendo, que no caso específico deveria ter ocorrido a efetiva fiscalização in loco, evitando a apontada irregularidade pela Instrução, fato dessa natureza exige o acompanhamento em tempo real no momento da execução.

Por esse motivo, não merecem reparos a observações feitas pelo Relator, mormente para se aferir alguns detalhes que dificilmente podem ser aferidos e comprovados posteriormente por simples observação ou dedução.

Quanto à análise de mérito procedida pelo o Relator, entendo que alguns aspectos merecem melhor detalhamento e aprofundamento antes de deliberarmos efetivamente sobre a presença ou ausência de prejuízo ao erário.

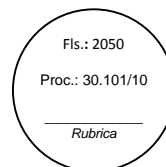
ÍNDICE DE REAPROVEITAMENTO E CUSTO DAS FÔRMAS

Sobre o índice de reaproveitamento das fôrmas o Relator concluiu que “a documentação examinada oferece elementos de maior sustentabilidade e verossimilhança do que o parâmetro adotado pela Instrução, motivo pelo qual a irregularidade relacionada com o índice de reaproveitamento das fôrmas revela-se improcedente”.

No entanto, com o devido respeito, manifestar-se, tão somente pela improcedência da irregularidade apontada pelo NFO, sem considerar as peculiaridades do caso concreto que indicam um índice de reaproveitamento menor do que aquele efetivamente estabelecido na planilha de custos, merece ponderações.

Isso porque, o índice de 5 vezes adotado pelo NFO utilizando-se como parâmetro a obra do estádio Arena Pantanal em Cuiabá, mostra-se inaplicável ao caso haja vista as peculiaridades e diferenças entre as obras, conforme muito bem explicitado pelo Relator, *verbis*:

Sendo assim, penso que o índice de 5 vezes utilizado pelo Corpo Técnico como parâmetro, alcançado na obra do estádio Arena Pantanal em Cuiabá, não se mostra consistente.



A eleição da quantidade de aproveitamento das fôrmas não deve fundar-se apenas em uma verificação matemática: quanto maior o número de aproveitamento das formas, será mais vantajoso para a Administração Pública, independente das peculiaridades de cada obra.

De acordo com o § 2.º do art. 40 da Lei de Licitações, dentre outros, fazem parte do edital os seguintes documentos: projeto básico e/ou executivo, com todas as suas partes, desenhos, especificações e outros complementos; orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários; e as especificações complementares e as normas de execução pertinentes à licitação.

Penso que os documentos indicados no parágrafo precedente, de ambas as obras, deveriam ser cotejados, a fim de que se pudesse formar um quadro de convicção seguro para concluir que a quantidade de aproveitamento das fôrmas na Arena Pantanal deveria ser repetida no Estádio Nacional de Brasília.

Estou convencido de que as peculiaridades desses estádios não autorizam a adoção de parâmetros idênticos ou semelhantes, especialmente, quando essa tentativa de igualar determinados parâmetros vem desacompanhada de dados reais (e não dados formais).

Em uma perspectiva apenas visual, o espaço onde foram utilizadas as fôrmas no Estádio Nacional de Brasília e na Arena Pantanal é diferente. No ENB, o espaço é circular. Na Arena Pantanal, assemelha-se a um quadrado.

O desenho arquitetônico circular não permite um número igual de aproveitamento de fôrmas do desenho arquitetônico quadrado. Por certo, em razão dessa distinção geométrica, as exigências técnicas, os diferentes tipos de cortes utilizados para cada forma, dentre outros aspectos, inviabilizam a comparação, para fins de aproveitamento das fôrmas, entre o Estádio Nacional de Brasília e a Arena Pantanal.

Sobre essa matéria, sobressai relevante a NBR 15696. Essa norma fixa os procedimentos e condições que devem ser obedecidos na execução das estruturas provisórias que servem de fôrmas e escoramentos, para a execução de estruturas de concreto moldadas *in loco*.

O item 4.1.2.2 da NBR 15696 prescreve o seguinte:

"4.1.2.2 - Projetos de fôrmas. O projeto deve: a) especificar os materiais utilizados; b) definir clara e exatamente o



posicionamento de todos os elementos utilizados; c) mencionar os critérios adotados para o dimensionamento da fôrma, tais como a pressão do concreto, a velocidade de lançamento, altura de concretagem e de vibração, consistência do concreto, metodologia de lançamento etc.; d) ser detalhado com plantas, cortes, vistas e demais detalhes, de tal forma que não fiquem dúvidas para a correta execução da montagem."

As fôrmas, como se sabe, são estruturas provisórias que servem para moldar o concreto fresco, resistindo a todas as ações provenientes das cargas variáveis resultantes das pressões do lançamento do concreto fresco. Em função disso, o item 4.2 da NBR 15696 dispõe o seguinte:

"4.2 - Cargas. As recomendações constantes nesta Seção são aplicáveis ao dimensionamento de estruturas de escoramento, reescoramento ou escoramento remanescente e fôrmas para as estruturas de concreto. As cargas consistem em: a) peso próprio dos elementos da estrutura de escoramento e das fôrmas; b) peso de todos os elementos da estrutura de concreto a serem suportados pela estrutura do escoramento, tais como lajes, vigas, paredes, capitéis etc.; c) cargas provenientes do método de lançamento do concreto sobre as fôrmas e o escoramento; d) carregamentos assimétricos sobre as fôrmas e escoramento; e) sobrecarga de trabalho na execução dos serviços de lançamento, adensamento e acabamento do concreto. A sobrecarga de trabalho deve ser de no mínimo 2,0 kN/m², sendo que a carga estática total a ser considerada, além daquela na alínea "a", não pode ser inferior a 4,0 kN/m²; f) impacto do lançamento do concreto: as cargas variáveis, em alguns casos, já incluem os efeitos normais de impacto. Entretanto, devem ser considerados no projeto, além dos valores estáticos das cargas, também os efeitos dinâmicos ou de impactos causados por máquinas, equipamentos utilizados no lançamento do concreto etc.; g) o impacto máximo a ser considerado no lançamento do concreto sobre a face horizontal da fôrma está limitado ao esforço resultante do lançamento de uma altura de 0,20 m acima do nível acabado; h) no caso de alturas maiores que 0,20 m, o cálculo deve prever sobrecargas adicionais; i) vibrações do concreto e as decorrentes de equipamentos de adensamento do concreto; j) pressões de vento conforme determinações da ABNT NBR 6123, sendo que não deve ser inferiores a 0,6 kN/m²; k) quando utilizadas plataformas de trabalho, deve ser considerada a sobrecarga mínima de 1,5 kN/m²; l) esforços horizontais aplicados nas laterais das fôrmas da laja, para efeito de cálculo de



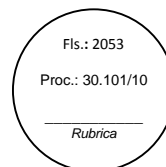
contraventamento e/ou ancoragem em pontos fixos externos, devem ser adotados iguais a 5% da carga vertical aplicada neste mesmo nível dos dois sentidos principais da laje, se não considerados os efeitos dinâmicos devidos bombas de concreto. Neste caso, deve-se considerar este efeito somado ao primeiro esforço horizontal; m) cargas provenientes da pressão horizontal do concreto, conforme Anexo D".

A montagem e retirada de fôrmas e escoramento não é uma atividade simples da construção civil, como geralmente se pensa. Sobre esse assunto, o item 6.5 da NBR 15696, diz o seguinte:

"6.5 - Cuidados na retirada de fôrmas e escoramentos. Fôrmas e escoramentos devem ser removidos de acordo com o plano de desforma previamente estabelecido pelo responsável pela obra e de maneira a não comprometer a segurança e o desempenho em serviço da estrutura. Na retirada do escoramento devem ser considerados os seguintes aspectos: a) nenhuma carga deve ser imposta a nenhum escoramento removido de qualquer parte da estrutura, enquanto não houver certeza de que os elementos estruturais e o novo sistema de escoramento tem resistência suficiente para suportar com segurança as ações a que estarão sujeitos; b) nenhuma ação adicional não prevista nas especificações do projeto ou na programação da execução da estrutura de concreto deve ser imposta à estrutura ou ao sistema de escoramento sem que se comprove que o conjunto tem resistência suficiente para suportar com segurança as ações a quem está sujeito; c) a análise estrutural e os dados de deformabilidade e resistência do concreto, usados no planejamento do reescoramento, devem ser fornecidos pelo responsável pelo projeto estrutural ou pelo responsável pela obra, conforme acordado entre as partes; d) verificação de que a estrutura de concreto suporta as ações previstas, considerando a capacidade de suporte do sistema de escoramento e os dados de resistência e deformidade do concreto".

Além dos cuidados acima transcritos, a NBR 15696 ainda evidencia:

"O ciclo de remoção (ou remanejamento) deve ser de no mínimo 14 dias. Quando da utilização de concretos cujas características de resistência e deformação possam ser alcançados mais rapidamente, análise e planejamento do sistema de escoras podem ser feitos e o ciclo pode ser reduzido, desde que asseguradas as condições dos itens acima".



Não é por outra razão que, no item 6.3, alínea "j", da NBR 15696, está prescrito o seguinte:

"6.3, alínea "j": recomenda-se evitar o uso de fôrmas perdidas. Nos casos em que, após a concretagem da estrutura ou de um determinado elemento estrutural, não seja feita a retirada da fôrma ou parte dela, essa condição deve ter sido previamente estabelecida em projeto e devem ser verificadas: 1) a durabilidade do material componente da fôrma (tratando-se de madeira, verificar se está imunizada contra fungos, cupins e insetos em geral); 2) a compatibilidade desse material com o concreto; 3) a estabilidade estrutural do elemento contendo a fôrma perdida; e 4) a correta ancoragem da fôrma perdida".

De acordo com o Memorial de Arquitetura referente ao projeto de reforma, ampliação e modernização do Estádio Nacional de Brasília, que se encontra encartado no Processo n.º 21.886/09, lê-se a respeito das fôrmas, no item 09.1 – Estrutura em Concreto Armado, que a estrutura de concreto deveria ser executada em estrita obediência ao projeto arquitetônico, ao projeto estrutural e às normas da ABNT. E acrescenta:

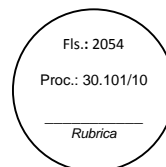
"Nenhum elemento estrutural deverá ser concretado sem autorização da Fiscalização. Qualquer divergência entre o projeto de estrutura e os demais projetos deverá ser comunicada à Fiscalização.

Parte da estrutura do edifício será executada em concreto aparente devendo, pois, a Construtora, responsável pelos serviços e materiais empregados, tomar uma série de cuidados na sua execução, a fim de manter a superfície lisa, sem cavernas, tais como: cuidadosa dosagem, controle tecnológico apurado, utilização de areia e cimento da mesma procedência, etc.

Deverá ser tomado especial cuidado para que o recobrimento da armação obedeça ao especificado no projeto estrutural, a fim de evitar que o concreto seja danificado ao longo do tempo por meio agressivo. Para garantir o recobrimento da ferragem devem ser utilizados afastadores de concreto (pastilhas) moldados previamente, sendo a eles incorporado um amarril de arame recozido que os fixará à ferragem.

As formas das peças de concreto que serão deixadas aparentes deverão ser feitas com madeiras absolutamente limpas, sem resquícios de concreto, pregos ou defeitos semelhantes.

Antes da concretagem (por ocasião da verificação da ferragem) devem ser retirados do fundo das formas com um imã na ponta de



uma vareta todas as pontas de arame, pregos e pontas de ferro. As formas devem ser copiosamente molhadas (encharcadas) antes da concretagem, mesmo que se utilize desmoldante.

A construtora deverá elaborar projeto das formas a serem utilizadas, bem como, do seu escoramento, com as placas dispostas harmoniosamente e levando-se em consideração os níveis de concretagem com distribuição uniforme das amarras.

A execução das formas, escoramentos e cimbramentos, deverão garantir o nivelamento, prumo, esquadro e alinhamento das peças, devendo a verificação ser feita por aparelho. Deverão ser dimensionadas de acordo com os esforços a que serão submetidas. As cotas e níveis deverão obedecer rigorosamente ao projeto de estruturas".

As considerações até aqui entabuladas desautorizam que se adotem como parâmetro o índice de aproveitamento de fôrmas e a composição de preços unitários utilizados na Arena Pantanal.

Ainda sobre o índice de reaproveitamento, continua o Relator alegando que:

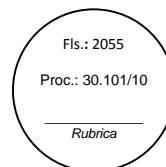
Além das questões técnicas até aqui expendidas, há que se fazer referência ao cronograma de execução da obra. É que o prazo de execução exerce influência no índice de aproveitamento das fôrmas.

No caso aqui sob exame, o cronograma de execução foi alterado em razão de modificação do projeto executivo, da falta de recursos financeiros e da utilização da obra para a Copa das Confederações. Todos esses fatores, de um lado, inviabilizaram o cumprimento do cronograma inicial da obra e, de outro lado, adiantaram o término da execução do objeto contratual.

A conjugação desses dois fatores - alteração do cronograma inicial e adiantamento da entrega do objeto contratual - influenciou significativamente no sistema das fôrmas e, em consequência, no seu índice de aproveitamento.

Posto esse quadro, penso que este Plenário deve homenagear o exame da documentação encaminhada pela jurisdição, especialmente porque a NOVACAP, na condição de responsável pela fiscalização dos serviços, constatou que o aproveitamento das fôrmas foi inferior a duas vezes.

Em função disso, reconheço que a documentação examinada oferece elementos de maior sustentabilidade e verossimilhança do que o parâmetro adotado pela Instrução, motivo pelo qual a irregularidade



relacionada com o índice de reaproveitamento das fôrmas revela-se improcedente.

Nota-se que o nobre Relator considerou improcedente a irregularidade relativa ao índice de reaproveitamento.

No entanto, apesar de suas ponderadas observações, o Relator deixou de considerar, em suas conclusões, que os fatores que concorreram para que o índice de reaproveitamento das fôrmas fosse menor do que o previsto na planilha de custos, não decorreram de culpa do contratado. Vejamos.

O cronograma de execução da obra foi alterado em razão de (i) modificação do projeto executivo, causando atraso no início das obras, (ii) da falta de recursos financeiros, causando atraso no início das obras e (iii) utilização da obra para a Copa das Confederações, havendo necessidade de adiantamento do cronograma de entrega da obra.

Nota-se que a conjugação desses fatores levaram a um encurtamento do cronograma inicial de execução das obras, causando, por sua vez, a diminuição do índice de reaproveitamento das formas.

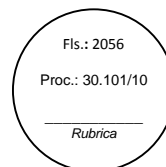
Ocorre que esses motivos impactaram diretamente no índice de reaproveitamento de fôrmas previsto na planilha de custos, onerando o contrato, fato que deve ser analisado.

Diante disso, entendo que os presentes autos devem ser remetidos ao NFO para que aquele órgão técnico se pronuncie quanto às alterações no cronograma da obra e seu impacto sobre o índice de reaproveitamento das fôrmas, já que por um lado houve o atraso das obras e por outro a necessidade da entrega antecipada da obra, fatos esses que impactaram diretamente o índice de reaproveitamento das fôrmas.

Somente após essa análise, essa Corte terá os elementos suficientes para apreciar o mérito deste item.

No que tange ao custo das fôrmas, o Relator assim dispôs:

Quanto ao custo do serviço, não merece prosperar a alegação do Consórcio no sentido de que essa avaliação estaria preclusa, haja vista que, identificado prejuízo ao erário decorrente de impropriedade na composição do preço das fôrmas, a atuação do Tribunal pode ocorrer a qualquer tempo, consoante prescreve o § 5º do art. 37 da Constituição Federal. Nesse sentido, o NFO salienta que algumas composições de serviços já tiveram seus preços reduzidos, a exemplo dos itens



“Montagem das Gruas” e “Fornecimento e Aplicação de Concreto FCK=25 MPA”, inclusive com a anuência do Consórcio Brasília (fl. 1365).

No ponto, a Instrução utilizou como parâmetro a composição constante da tabela do Sistema Volare/PINI, ajustando alguns insumos, e chegou ao custo unitário de R\$ 45,56/m² para o item fôrma plana (em contraponto ao preço contratado de R\$ 90,24/m²). O custo obtido encontra-se bem próximo daquele utilizado na Arena Cuiabá com os devidos ajustes (no valor de R\$ 48,81/m²). Já para o item fôrma curva, obteve-se um custo unitário de R\$ 55,11/m², bem inferior ao valor contratado de R\$ 126,68/m² (§§ 43/49 da Informação n.º 04/13)

Adotando-se os custos unitários de R\$ 45,56/m² e de R\$ 55,11/m², bem como 3 reaproveitamentos, a Unidade Técnica aponta o pagamento indevido de R\$ 15,1 milhões (até a 37ª medição, conforme §§ 65/78 da Informação n.º 24/14 e PT I, fls. 1769 e 1940).

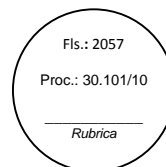
Conforme se extrai do trecho acima transcrito, o Relator considerou improcedente a alegação do contratado de que a avaliação do custo das fôrmas estaria precluso.

Todavia, sobre o tema insta destacar que o Consórcio contratado afirmou em sua defesa que essa c. Corte de Contas já teria analisado as composições de custos das fôrmas encaminhadas pela NOVACAP em cumprimento à determinação constante da Decisão nº 398/2010, considerou tal providência atendida e após a análise dessas composições apenas determinou realização de testes preliminares nas fôrmas, com vistas a avaliar corretamente o seu índice de reaproveitamento, nada se manifestando quanto a eventual sobre preço, pois seria inexistente.

Ao analisar essa alegação, compulsando os autos, verifico, que o NFO corrobora a afirmação do Consórcio em sua Informação nº 5/14, *verbis*:

72. No caso do serviço ora questionado, "Fornecimento, montagem e desmontagem de fôrma plana aparente chapa de compensado plastificado de 18 mm com 3 reaproveitamentos", convém lembrar que o mesmo fez parte da Curva ABC quando das análises de preços da licitação (fls. 1605/1606 -Vol. IX) tendo sido identificado sobre preço neste item, o qual não foi corrigido à época.

Veja que o NFO afirma que analisou o serviço questionado, alegando que teria sido identificado sobre preço, mas que o mesmo não teria sido corrigido.



No entanto, esse aspecto merece maiores esclarecimentos por parte do NFO. Senão vejamos.

Por meio do item IV, “b”, da Decisão nº 398/2010, essa Corte determinou à NOVACAP o encaminhamento da composição de custos unitários, pesquisas de preços, memória de cálculo e tudo mais que for considerado necessário para justificar o preço dos serviços destacados na Informação nº 41/2010, dentre eles o sobre preço nas composições de fôrma de chapa compensada plastificada.

Após apresentados os esclarecimentos pela NOVACAP, essa Corte, por meio da Decisão nº 1833/2010, considerou atendida a determinação do item IV, “b” da Decisão nº 398/201 e não determinou qualquer correção de preço.

Inconcebível se admitir que essa Corte de Contas tenha identificado sobre preço em algum item da curva ABC e após apresentadas as composições de custo, memória de cálculo e outros documentos pertinentes, o órgão instrutivo não tenha analisado essas composições ou não tenha feito quaisquer sugestões relacionadas a esse alegado sobre preço, caso existente.

Diante disso, necessário se faz a elucidação dos fatos relacionados a esse item haja vista que o NFO aponta que o sobre preço verificado na Informação nº 41/2010 do Processo nº 21.886/2009 não teria sido corrigido, enquanto que essa Corte de Contas após analisadas as composições de custos unitários apresentados pela NOVACAP, considerou atendida a determinação contida no item IV, “b”, da Decisão nº 398/2010, e não fez qualquer recomendação relativa a preço.

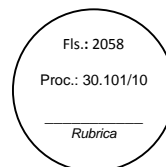
Penso que esses esclarecimentos mostram-se fundamentais para o pronunciamento desta Corte.

DUPLICIDADE DE EQUIPAMENTOS

Relativamente aos insumos “Caminhão Munk 6t” e “Guindaste sobre pneus” o ilustre Relator assim dispôs:

Em relação ao insumo “Caminhão MUNCK 6 t”, concordo com a necessidade de retirá-lo das composições de fornecimento e aplicação de concretos, haja vista que não existe esse insumo em nenhuma composição de concreto, qualquer que seja o referencial de preços adotado (SINAPI/CEF, SICRO/DNIT, Volare/PINI, etc.), e pelo fato desse insumo já estar previsto na Administração Local para eventuais necessidades (§§ 92 a 100 da Informação n.º 04/13, fls. 1346/1348).

Igualmente, o guindaste sobre pneus deve ser considerado apenas na Administração Local, e, portanto, retirado das composições



em que aparece, principalmente no serviço armadura de aço para estruturas em geral, conforme discorrido nos §§ 101/111 da Informação n.º 04/13 (fls. 1348/1350).

Sobre esses insumos o Relator aquiesceu as sugestões do NFO de retirá-los das composições de preço do fornecimento e aplicação de concretos e do serviço de armadura de aço para estruturas em geral, basicamente porque esses insumos não são encontrados em nenhuma composição de preços das tabelas oficiais e pelo fato desses insumos já estarem previstos na Administração Local.

No entanto, conforme alegado por diversas vezes no voto do Relator, o Estádio Nacional de Brasília trata-se de uma obra peculiar, de grande envergadura e, portanto, a análise empreendida deverá considerar as peculiaridades e necessidades da obra.

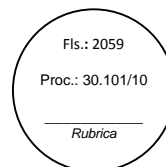
Primeiramente, importante ressaltar que as tabelas referencias (SINAPI/CEF, SICRO/DNIT, Volare/PINI, etc.) como o próprio nome sugere, são apenas referenciais, portanto, podem comportar exceções sem que isso, por si só, represente superfaturamento.

Nesse sentido, considerando que o SINAPI e Volare/PINI são voltados a edificações e o SICRO/DNIT é aplicável a obras rodoviárias, temos que nenhuma dessas tabelas são precisamente adequadas para balizar uma obra de estádio, mas, entendo que cabem moderações e adaptações para sua utilização.

Outrossim, vale lembrar que quando da elaboração de um orçamento, para que um equipamento conste na CPU de um serviço, ele deverá ser um insumo de produção com produtividade definida por unidade do serviço, passando, com isso, a compor o custo direto da obra.

Noutro giro, se um equipamento não é atribuível especificamente a um serviço, mas ao contrário possui inúmeras utilidades na obra, ele passará a compor o custo indireto da obra.

Assim, para a correta análise sobre o tema aqui tratado há que se analisar se o “Caminhão Munk 6t” e “Guindaste sobre pneus” eram insumos diretamente atribuídos aos serviços de fornecimento e aplicação de concretos e do serviço de armadura de aço para estruturas em geral, ou se esses equipamentos eram compartilhados em outros serviços.



Sobre o tema, o NFO alegou que o Caminhão Munk teria uma “participação muito restrita e eventual nos serviços de concretagem”, por isso, alegou que esse equipamento não deveria constar da CPU desse serviço.

No entanto, vejo constar nos autos, que esses insumos teriam sido utilizados efetivamente nos serviços de fornecimento e aplicação de concretos e de armadura de aço, trazendo inclusive registros fotográficos que comprovam esses fatos.

Ocorre que, os registros fotográficos podem ter registrado apenas momentos pontuais, conforme alegado pelo NFO.

Nesse sentido, com vistas a melhor esclarecimento da matéria aqui tratada e considerando que a simples ausência de previsão desses insumos nas tabelas oficiais não se mostram suficientes para retirá-los da CPU dos serviços de concreto e armação, mormente considerando as peculiaridades das obras, necessário se faz maiores esclarecimentos sobre o tema.

Diante disso, entendo que os autos deverão ser remetidos ao NFO, para que aquela Unidade Especializada demonstre que os Caminhões Munk previstos na Administração Local, cuja taxa orçada foi de 60 horas/mês, seriam suficiente para cobrir todos os serviços gerais da obra, além do serviço de fornecimento e aplicação de concretos, mormente considerando que esse serviço teve grande representatividade na obra, inclusive em períodos noturnos.

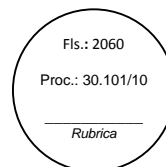
Da mesma forma, cabe também uma análise mais profunda quanto ao guindaste sobre pneus a redundância com as gruas da obra, mormente considerando os desenhos gráficos apresentados nos autos.

ENCARGOS SOCIAIS

Sobre o tema, o Relator assim se pronunciou:

A utilização de encargos sociais no percentual de 122,32% para profissionais mensalistas contraria o item 6.1.9 do edital, bem como os sistemas referenciais de preço, o que implicaria num superfaturamento de R\$ 6,8 milhões (§§ 141/148 da Informação n.º 04/13, fls. 1355/1357 e fl. 1733).

No entanto, cabe tecer alguns comentários relativamente ao item 6.1.9 do edital, que supostamente teria sido violado pela NOVACAP e pelo Consórcio, quando da utilização de encargos sociais no percentual de 122,32% para profissionais mensalistas.



O item 6.19 do edital dispõe que:

A proponente deverá apresentar o demonstrativo dos encargos sociais (leis sociais) incidentes sobre a mão-de-obra adotados na planilha da proponente, sob pena de desclassificação, nas seguintes condições:

a) O limite máximo dos encargos sociais incidente sobre o valor da mão-de-obra horista é de 122,32%;

b) O limite máximo dos encargos sociais incidente sobre o valor **da mão-de-obra mensalista é de 75,41%;**

Do dispositivo acima transcrito depreende-se que o edital estabeleceu que o limite de encargos sociais para mensalistas seria de 75,41%.

No entanto, da análise dos autos não consegui localizar nenhum dispositivo do instrumento convocatório que indique que todos os profissionais alocados na Administração Local deveriam ser pagos como mensalistas, conforme asseverou o NFO.

Necessário se faz apontar os dispositivos legais infringidos e que exigem a contratação desses profissionais como mensalistas ou horistas. Penso que o tema está relacionado a Convenção Coletiva de Trabalho 2013/2015 firmada entre o Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias da Construção e do Mobiliário de Brasília (STICMB) e o Sindicato da Indústria da Construção Civil do DF (Sinduscon-DF), ao tratar dos pisos salariais das categorias e mostra as duas opções remuneratórias – horista e mensalista.

Entendo que somente após uma análise sobre os temas que ora questiono, estariam os autos mais amadurecidos, ocasião em que teremos elementos suficientes para apreciar o mérito das justificativas apresentadas em face das supostas irregularidades apontadas.

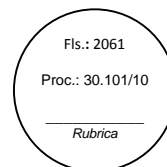
Diante de todo o exposto, VOTO no sentido de que o Tribunal:

I – tome conhecimento dos documentos acostados ao processo às fls. 900/1327, 1412/1590, 1594/1620, 1726/1727, 1730/1751, 1822/1932, 1935/1939, 1940/1942, 1983/1991, da Nota Técnica n.º 03/16 – NFO (fls. 1992/1993);

II – determine o retorno dos autos ao Núcleo de Fiscalização de Obras – NFO para os esclarecimentos das dúvidas suscitadas no



TRIBUNAL DE CONTAS DO DISTRITO FEDERAL
GABINETE DA CONSELHEIRA ANILCÉIA MACHADO



presente voto, com vistas à subsidiar análise dos presentes autos;
III – autorize a ciência desta decisão as partes interessadas;

Sala das Sessões, 23 de junho de 2016.

ANILCÉIA MACHADO
Conselheira-Revisora

DIGITALIZADO