

**TC 009.944/2018-4**

**Relatora:** Ministra Ana Arraes

**Tipo:** RA - Relatório de Auditoria

**Unidade Jurisdicionada:** Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, vinculado ao Ministério dos Transportes.

**Responsáveis:** Gerardo de Freitas Fernandes (062.944.483-87); Antonio Henrique da Luz Bezerra (516.467.573-00); Thadeu Fellipe Lopes Silva (603.043.823-96); Glauco Henrique Ferreira da Silva (515.657.143-34); Sylvio Barbosa Cardoso Junior (073.218.643-91)

**Interessados:** Congresso Nacional; Hytec Construções Terraplenagem e Incorporação Ltda. (CNPJ: 02.141.279/0001-59); Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda (CNPJ: 70.073.275/0001-30)

**Procurador:** Cristóvão Gomes Pereira, CPF 238.493.391-49, peça 65

**Interessado em sustentação oral:** Não há

**Proposta:** Medida Cautelar

## INTRODUÇÃO

Trata-se de análise das respostas às oitivas direcionadas à Superintendência Regional do Dnit no estado do Maranhão (SRDNIT/MA) e à empresa Hytec Construções Terraplenagem e Incorporação Ltda., ante a possibilidade de este Tribunal vir a adotar medida cautelar suspensiva da execução dos serviços objeto do Contrato UT-0005/2017-00, em razão de indícios de irregularidades apurados na Fiscalização 83/2018, realizada no âmbito do Fiscobras 2018, nas obras de adequação da capacidade e de reabilitação do trecho rodoviário da BR-135/MA – km 95,60 ao km 127,75.

## HISTÓRICO

2. A Fiscalização 83/2018, realizada no período de 23/3/2018 a 3/8/2018, teve por objetivo fiscalizar as obras de adequação de capacidade e reabilitação com melhorias da rodovia BR-135/MA - segmento km 95,60 ao km 127,75 (Lote 3). Adicionalmente, teve por objetivo o monitoramento das determinações constantes no Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário (Relator: Ministro-Substituto Marcos Bemquerer), em cumprimento ao Acórdão 938/2018-TCU-Plenário (Relatora: Ministra Ana Arraes).

3. As obras estão sendo executadas pela empresa Hytec Construções Terraplenagem e Incorporação Ltda., conforme Contrato UT-0005/2017-00, firmado pela SRDNIT/MA, a partir do resultado da licitação relativa ao Edital RDC-Eletrônico 399/2016-15, cujo regime de execução é a empreitada por preço unitário. O valor global do contrato é de R\$ 66.499.834,00 (7/2016). Para a supervisão das obras, a SRDNIT/MA contratou a empresa Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda., conforme Contrato UT-0495/2017-00.

4. Segundo o Relatório de Fiscalização 83/2018 (peça 56) foram apontadas as seguintes irregularidades:

a) Achado III.1 - Projeto executivo deficiente/desatualizado (IGC): Verificou-se que o projeto executivo que fundamenta o Contrato UT-0005/2017-00 está desatualizado, prevendo serviços em desacordo com a realidade da obra e soluções amparadas em estudos defasados ou insuficientes, afrontando a Lei 12.462/2011, art. 2º, inc. V, c/c art. 8º, § 7º, assim como a Lei 8.666/93, em especial o art. 6º, inc. X, e o art. 12. As deficiências relacionam-se às partes de terraplenagem e pavimentação do projeto executivo, bem como aos serviços de enlèvement e de hidrossemeadura.

b) Achado III.2 - Descumprimento de determinação exarada pelo TCU (IGC): Este achado decorre do monitoramento do item 9.9.2 do Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário, proferido no âmbito do TC 001.576/2014-3, que teve como objeto o antigo edital de licitação referente às mesmas obras relativas ao Lote 3 da BR-135/MA, à época revogado, e no qual foram determinadas correções no projeto executivo previamente à publicação do novo edital. Constatou-se que a nova licitação foi realizada sem as correções no projeto, razão pela qual se considerou descumprida a determinação.

c) Achado III.3 - Ausência de parâmetros de recebimento das obras (IGC): Apontou-se a ausência, de forma clara, no Edital RDC Eletrônico 399/2016-15, da previsão de obrigatoriedade de cumprimento, por parte da contratada, de parâmetros mínimos de recebimento de obras previstos na Instrução de Serviço DNIT 13/2013, em desacordo com determinação do TCU proferida no Acórdão 1.338/2013-TCU-Plenário (Relator: Ministro José Múcio Monteiro).

d) Achado III.4 - Existência de atrasos que podem comprometer o prazo de entrega do empreendimento (IGC): Constataram-se diversas situações que têm impedido o avanço das obras conforme o cronograma inicialmente planejado, sobretudo relacionadas a condições climáticas e interferências, no entorno da rodovia, tais como edificações, cercas, redes de energia elétrica e comunidades quilombolas. Diante desses entraves, a SRDNIT/MA previu uma nova data para a conclusão das obras, qual seja, 5/4/2019. Entretanto, como o próprio gestor reconheceu a existência de restrições orçamentárias, vislumbrou-se o risco de não cumprimento do prazo informado.

5. Em relação ao Achado III.1, a equipe considerou que os fatos apontados ensejariam a hipótese de adoção de medida cautelar com vistas à suspensão dos serviços do Contrato UT-0005/2017-00, até que o DNIT promovesse a revisão do projeto executivo de modo a adequá-lo à realidade atual da rodovia e corrigir as deficiências apontadas. Ponderou, contudo, que, previamente à adoção de tal medida, fosse realizada a oitiva, na forma prevista no art. 276, § 2º, do Regimento Interno do TCU - RITCU.

6. Com relação aos Achados III.2, III.3 e III.4, a equipe de auditoria consignou, em seu relatório, propostas de realização de oitivas e audiências, mas sugeriu que tais medidas fossem adotadas em etapa processual subsequente, com o intuito de permitir que o gestor se concentrasse nos fatos relacionados à medida cautelar, que demandariam urgente atuação por parte deste Tribunal.

7. Após pronunciamento favorável dos dirigentes da SeinfraRodoviaAviação (peças 57 e 58), os autos foram submetidos à relatora, Exma. Ministra Ana Arraes, que, por meio de despacho (peça 60), proferiu as seguintes determinações:

11. Ante o exposto, restituo os presentes autos à SeinfraRodoviaAviação, a fim de que:

I) com fundamento no art. 276, § 2º, do Regimento Interno, efetue a oitiva da Superintendência Regional do Dnit no Maranhão para que, no prazo de até cinco dias úteis:

a) manifeste-se sobre os indícios de irregularidades verificados na execução do Contrato UT-0005/2017-00 constantes do Achado III.1 do relatório de auditoria (Projeto executivo deficiente/desatualizado - peça 56);

b) informe a situação atual do referido contrato em termos de execução físico-financeira.

II) com fundamento no mesmo dispositivo do Regimento Interno, promova a oitiva da empresa Hytec Construções, Terraplenagem, e Incorporação Ltda. para, se assim desejar, manifestar-se sobre os indícios de irregularidades citados no item anterior;

III) alerte os destinatários dessas oitivas quanto à possibilidade de o Tribunal vir a adotar medida cautelar suspensiva da execução dos serviços objeto do Contrato UT-0005/2017-00 até que se promova a revisão do projeto executivo de modo a adequá-lo à realidade atual da rodovia e a corrigir as deficiências apontadas;

IV) envie aos interessados cópia das peças 56/8 e deste despacho, como subsídio para as respostas.

8. Após realizadas as oitivas determinadas (peças 62 e 63), a SRDNIT/MA apresentou sua manifestação às peças 72-78 e a empresa contratada às peças 66-70.

9. Por fim, cabe informar que as questões tratadas neste processo são correlatas às tratadas no TC 009.942/2018-1, cujo objeto é o Lote 2 das obras da BR-135/MA, de tal maneira que os termos das análises e dos encaminhamentos nas instruções no âmbito dos dois processos guardam relativa semelhança.

## EXAME TÉCNICO

10. Esta instrução visa a apresentar a análise das oitivas realizadas em cumprimento ao despacho da Exma. Ministra Ana Arraes (peça 60) e, por conseguinte, avaliar se é pertinente a adoção de medida cautelar suspensiva da execução dos serviços do Contrato UT-005/2017-00.

### **I. Oitiva da SRDNIT/MA e da empresa construtora quanto ao Achado III.1 Projeto executivo deficiente/desatualizado (Relatório de Fiscalização 83/2018, peça 56)**

#### I.1. Resumo do Achado III.1

11. Constatou-se que a execução das obras está ocorrendo com base em um projeto executivo desatualizado e que não possui a totalidade dos elementos necessários e suficientes à execução completa do objeto, em afronta ao inciso X do art. 6º da Lei 8.666/93, assim como à Lei 12.462/2011, art. 2º, inc. IV, e art. 8º, § 7º.

12. Vale lembrar que, em 2014, esta Corte de Contas, no âmbito do TC 001.576/2014-3 (já arquivado, Relatora: Ministra Ana Arraes), realizou auditoria em licitação anterior (Edital 51/2014), que tinha como objeto as mesmas obras em questão neste achado. Naquela auditoria foram identificadas irregularidades no projeto executivo, o qual havia sido aprovado pela SRDNIT/MA, por meio da Portaria 9/2012. Após oitiva e audiência dos interessados, o Tribunal proferiu o Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário, no qual, dentre outras medidas, se determinou, no item 9.9.2.3, a efetivação de correções no projeto quando da publicação do novo edital licitatório, conforme trecho abaixo transcrito:

9.9.2. previamente à publicação do novo edital licitatório para contratação das obras de adequação de capacidade e de restauração da BR-135/MA, reavalie os seguintes pontos:

(...)

9.9.2.3. escolha da solução de base de brita graduada para a pavimentação do Lote 3, em detrimento da mistura solo-areia, mais econômica, ante a possibilidade de utilização das jazidas de areia localizadas no Lote 2;

(...)

13. Na presente auditoria, objeto deste TC 009.944/2018-4, a equipe técnica deste Tribunal examinou o novo edital licitatório para as obras da BR-135/MA (Edital RDC Eletrônico 399/2016-15 – Lote 3), e verificou que a SRDNIT/MA utilizou o mesmo projeto adotado na licitação anterior (aprovado por meio da Portaria 9/2012), realizando, apenas, uma atualização do orçamento da obra.

14. Diante disso, a equipe de auditoria concluiu que as correções determinadas no item 9.9.2.3 do Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário não haviam sido implementadas.

15. Ademais, a equipe de auditoria reexaminou o projeto executivo, dessa vez, porém, com foco na avaliação da sua serventia para a realização das obras no âmbito do atual contrato. Nesse reexame identificou outras inconsistências no projeto, além daquelas que já haviam sido apontadas na auditoria anterior.

16. Assim, as irregularidades em questão neste Achado III.1 retratam inconsistências no projeto executivo identificadas na presente auditoria, como também na auditoria anterior, as quais se referem, em síntese, a:

- a) estudos de tráfego desatualizados;
- b) ausência de estudos de soluções alternativas para base;
- c) previsão de empréstimos de terraplenagem em desacordo com a realidade atual da obra;
- d) previsão de adoção de caixas de empréstimos, para a camada final de aterro, que não atendem o Índice de Suporte Califórnia (ISC) especificado em projeto;
- e) previsão, em orçamento, de quantitativos de serviços não devidamente justificados.

17. Em suas manifestações, a SRDNIT/MA e a empresa construtora apresentaram argumentos específicos para cada uma das inconsistências apontadas. Além disso, a SRDNIT/MA apresentou, em considerações preliminares, justificativas para utilização do mesmo projeto adotado na licitação anterior (aprovado por meio da Portaria 9/2012).

18. Dito disso, a seguir serão apresentadas, em tópicos, as sínteses dos argumentos apresentados pelas partes, juntamente com as respectivas análises desta unidade técnica.

#### I.1.1. Considerações preliminares (sobre a utilização do projeto adotado na licitação anterior)

##### I.1.1.1. Manifestação da SRDNIT/MA (peças 72-78)

19. De início, o Superintendente Regional esclarece que, sendo a autoridade competente para opinar e decidir por reavaliar/revisar/modificar o projeto aprovado, em decorrência de atribuição de gestão da unidade e do Regimento Interno do DNIT, art. 140, V e XXIV, buscou realizar a reavaliação dos itens mencionados no Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário, e que isso poderia ser observado no orçamento referencial, no que concerne aos quantitativos de barreira de segurança (dupla e simples) e de plantio de mudas arbóreas, que teriam sido corrigidos. Restaria assim comprovado que a Superintendência visou à atualização do projeto em conjunto com as projetistas, as quais teriam realizado tais modificações. Defendeu, ainda, que a solução de projeto, para a época (2012), não teria sido equivocada.

20. Além disso, justificou que os ajustes no projeto determinados no Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário careceriam de novos estudos, citando como exemplo, estudos geológicos e geotécnicos e a análise mecânica prevista na Nota Técnica 123/2014 da Coordenação de Projetos de Infraestrutura do DNIT, os quais não poderiam ser executados no âmbito do contrato referente à elaboração do projeto em tela, e que agora estariam sendo supridos por meio do contrato de supervisão da obra.

21. Argumentou que essa situação seria pacífica e prevista no âmbito da autarquia, e consolidada por meio da Instrução Normativa 4/2018, que fixa os procedimentos para revisão de projeto de engenharia de infraestrutura rodoviária na fase de obras, em seu art. 4º, inciso II. Essa instrução atenderia, inclusive, a uma série de acórdãos e determinações do TCU. A revisão de projeto em fase de obras seria realizada, até mesmo, com o intuito de se obter a melhor solução para o pavimento no momento próprio da implantação da obra.

22. Trouxe argumentos que justificariam o fato de não se realizar alterações de projeto previamente à licitação, mas sim numa revisão de projeto em fase de obras, em síntese:

a) inexistiria verba específica para a alteração de um projeto após a conclusão do contrato com a projetista;

b) seria necessária uma nova licitação para realizar novos estudos e alterações maiores, restando como alternativa mais econômica implementar tais alterações no âmbito do contrato da supervisora da obra, cujas revisões podem abarcar, além de itens desatualizados, outros imprevistos que podem ocorrer ao longo da execução dos serviços, como esgotamento de jazida, material inadequado, solução subdimensionada, entre outros;

c) muitos projetos acabariam por ser alterados por meio de revisão de projeto em fase de obras devido ao lapso temporal entre a confecção do projeto e a execução da obra, que decorreria, dentre outros fatores, dos recursos orçamentários disponíveis, de emendas de bancadas parlamentares, e da priorização do empreendimento por parte da União.

23. Alegou que a indisponibilidade de recursos orçamentários teria sido, justamente, o caso, pois a liberação de emenda impositiva por parte da bancada federal do Maranhão para realização da duplicação da rodovia federal BR-135/MA só se dera apenas no ano de 2016.

24. Afirmou, ainda, que a decisão de se realizar a licitação com o projeto, após reavaliação dos itens com base no Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário e com as alterações possíveis de serem realizadas até aquele momento, teria sido tomada pelo Superintendente, em conjunto com o Ministério dos Transportes e com o DNIT (Sede). Afirmou, também, que houve a determinação, sob responsabilidade da Superintendência, da realização do certame licitatório com essa versão dos projetos. Tal decisão teria se amparado na grande necessidade e importância das obras para o desenvolvimento do Estado e principalmente em função do grande número de acidentes fatais que proporcionou a rodovia o título de “rodovia da morte”, sendo que, desde a licitação, a Superintendência já teria decidido que, tão logo fossem iniciadas as obras, o projeto seria revisado em fase de implantação.

#### I.1.1.2. Análise

25. Quando se contrata uma obra com a base em um projeto desatualizado, assume-se o risco de que as soluções previstas não sejam mais adequadas para atender à necessidade atual da contratação. Ademais, dá-se ensejo a revisões de projeto em fase de obras, que podem elevar o custo do empreendimento a valores além daqueles que haviam sido previstos quando da fase de planejamento. Nessa hipótese, incorre-se, ainda, na possibilidade de que o valor contratado não seja suficiente para a execução completa da obra, tendo-se em vista os limites legais para os aditivos contratuais previstos em lei.

26. Nesse sentido, o TCU prolatou o Acórdão 507/2012-TCU-Plenário (Relator: Ministro José Múcio Monteiro), no qual, sob a ótica de não se adotarem projetos obsoletos nas licitações, recomendou ao DNIT:

9.4.1 proceda, nos casos que julgar necessário, antes de licitar obras no âmbito do Crema 2ª Etapa (contratos de restauração e manutenção), à revisão de projetos e respectivos orçamentos base que estejam fundamentados em levantamentos de campo das condições estruturais do pavimento desatualizados ou que não tenham considerado as contribuições relativas às eventuais intervenções realizadas no pavimento após a conclusão desses levantamentos;

27. Nota-se que este Tribunal, ao proferir essa decisão, demonstra a preocupação de que se façam as atualizações do projeto para atender as reais necessidades de uma obra antes da sua contratação.

28. Outra questão a ser analisada é a fundamentação da decisão de licitar a obra com o projeto antigo e promover as alterações necessárias no curso das obras, no âmbito do futuro contrato de supervisão, com base no art. 4º, inciso II, da Instrução Normativa 4/2018 do DNIT.

29. O referido normativo prevê, *in verbis*:

Art. 4º A RPFO pode ser proposta quando comprovadamente ocorrer alguma das situações descritas a seguir:

I - melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, sempre motivado pela Administração;

**II - desatualização do projeto executivo em função do tempo de corrido entre a sua elaboração e a execução da obra;**

III - ocorrência de fato relevante depois da elaboração do anteprojeto ou projeto decorrente de caso fortuito ou força maior;

IV - razões de segurança decorrentes de situações de emergência, sempre motivado pela Administração;

V - erros de quantitativos e omissões;

VI - solução técnica inadequada, desatualizada tecnologicamente ou inapropriada ao local às condições atuais da obra.

30. Entende-se que a situação descrita no inc. II do art. 4º deve ser vista com ressalvas, devendo ser aplicada em condições extraordinárias, motivadas por fatos alheios a atuação do gestor. Ou seja, não pode o gestor utilizar-se dessa norma para decidir, deliberadamente, pela contratação de uma obra com base em um projeto sabidamente defasado.

31. Repousa na letra da lei a principal barreira ao uso indiscriminado do aludido inciso como justificativa para alterações de projeto. Conforme o art. 2º, parágrafo único, da Lei 12.462/2011, o projeto básico (ou executivo, no caso em análise) – entendido aqui como o conjunto de peças necessárias e suficientes para deflagrar a licitação – deve, entre outros aspectos: (i) fornecer visão global da obra; (ii) identificar elementos constitutivos da obra com clareza; (iii) restringir necessidade de reformulação ou variantes durante a fase de realização das obras; (iv) identificar tipos de serviços a executar e especificações que assegurem os melhores resultados para o empreendimento; e (v) apresentar orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços propriamente avaliados.

32. Tais amarras, de forma cristalina, obstam a interpretação extensiva que se quer dar a essa instrução normativa da autarquia. Se assim não fosse, qualquer projeto, elaborado a qualquer tempo, poderia ser considerado como peça de um processo licitatório, tomando por base a possibilidade posterior de utilização do dispositivo infralegal para correção de suas imperfeições.

33. Diferentemente do sugerido pela SRDNIT/MA em sua defesa, que fez crer que a revisão de projeto em fase de obras é ferramenta para correção de projeto defasado, a revisão de projeto em fase de obras é instrumento excepcional de reparo de projeto desatualizado quando essa correção se faz imperiosa após a contratação. Logo, o referido dispositivo não serve para embasar readequação de projeto executivo já licitado com vício em sua origem.

34. Deve-se ressaltar, ainda, que a Instrução Normativa 1/2007, do Ministério dos Transportes, que uniformiza os procedimentos e rotinas a serem observados pelo DNIT na instrução de processos licitatórios, prevê que seja juntado, ao processo, documento atestando a atualidade do projeto (art. 1º, § 2º, e art. 4º, § único, inc. I).

35. Em cumprimento ao referido normativo, foi juntada, ao processo do Edital RDC Eletrônico 399/2016-15, uma declaração de responsabilidade (peça 48, p. 95) assinada por um analista da SRDNIT/MA e pelo chefe do Serviço de Engenharia, na qual estes afirmaram “*haver procedido a verificação da correspondência entre o(s) projeto(s) e as exigências contidas no art. 6º, inciso IX e X, da Lei nº. 8.666/93, bem como pela sua atualidade, atestando a sua plena conformidade, em atendimento ao Art. 4º, § único, item I da IN/MT nº. 001/2007, de 04/10/2007*”. (grifou-se)

36. Ora, como já se sabia que o projeto estava defasado e iria demandar uma revisão de projeto em fase de obras, não haveria porque declarar que o mesmo era atual.

37. Ademais, ainda que tenham havido restrições orçamentárias e que a obra seja de fato importante, tal como mencionado, não poderia a SRDNIT/MA utilizar-se dessa situação para realizar a contratação com base em um projeto desatualizado, ante à flagrante ilegalidade e riscos já mencionados.

38. Portanto, não se acolhem os argumentos do gestor.

#### I.1.2. Estudos de tráfego desatualizados

##### I.1.2.1. Síntese da irregularidade

39. Verificou-se que os estudos de tráfego que embasaram as soluções de projeto estão desatualizados, acarretando risco de não efetividade da solução de pavimentação adotada.

40. O número “N” utilizado para o dimensionamento do pavimento adotado no projeto executivo do Lote 3 foi calculado a partir de uma pesquisa de tráfego realizada em abril/2010, e considerando um período de projeto de dez anos. Para o ano de abertura da rodovia ao tráfego adotou-se o ano de 2012. Portanto, na concepção de projeto, o pavimento teria um período de vida útil de 2012 a 2021.

41. Considerando-se que já se está no ano de 2018 e que o pavimento sequer começou a ser construído, vislumbrou-se o risco de que a solução projetada não seja suficiente para atender as solicitações de carga da rodovia, uma vez que, como o tráfego é, em tese, crescente ao longo dos anos, o número de solicitações de carga a serem demandadas ao pavimento será superior àquele para o qual o pavimento foi dimensionado. Em outras palavras, o pavimento pode deteriorar-se precocemente e não durar os dez anos previstos, considerando-se o lapso temporal entre os levantamentos realizados e o término da execução do pavimento.

##### I.1.2.2. Manifestação da SRDNIT/MA (peças 72-78)

42. Inicialmente, a SRDNIT/MA afirmou que a Comissão de Fiscalização solicitou à empresa supervisora das obras (Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda.) que avaliasse a estrutura original do pavimento, evidenciando a necessidade de realização de nova contagem de tráfego e novo cálculo do número “N”, de forma a permitir que a estrutura do pavimento fosse redimensionada utilizando-se o método mecanístico-empírico.

43. Nesse sentido, apresentou um documento denominado “Revisão dos Estudos de Tráfego” (peça 78, p. 2-14), elaborado por uma consultoria contratada pela supervisora das obras (Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda.) com o apoio da empresa contratada (Hytec Construções Terraplenagem e Incorporação Ltda.), o qual traz novo cálculo do número “N” considerando a abertura da pista ao tráfego em 2020. Para esse cálculo, foram utilizados os dados dos estudos de tráfego do projeto original do Lote 3, como também de estudos de tráfego realizados no Lote 1 em outubro/2014.

44. Projetando-se os dados dos estudos dos Lotes 1 e 3 para o horizonte de projeto de dez anos (de 2020 a 2029), sendo que o trecho do Lote 3 foi dividido em dois segmentos, quais sejam, segmento 1 (km 00 + 00 - km 08 + 580) e segmento 2 (km 08 + 580 - km 32 + 150), obtiveram-se valores de “N” equivalentes a  $8,46 \times 10^7$ ,  $6,33 \times 10^7$  e  $7,28 \times 10^7$ , respectivamente. Ressalta-se que, na projeção dos dados dos estudos do Lote 1, a consultora adotou as taxas de crescimento de tráfego previstas naquele estudo (3% a.a.); e, na projeção dos dados dos estudos do Lote 3, a consultora adotou as taxas de crescimento de tráfego previstas no estudo do Lote 2 (6,83% a.a.).

45. Consoante manifestação da SRDNIT/MA, além da revisão do número “N”, a consultoria contratada coletou amostras dos materiais destinados a base e sub-base, e realizou ensaios para a determinação de Módulos de Resiliência, o que teria permitido a avaliação mecanística-empírica por meio do programa ELSYM 5. Afirmou, ainda, que esses resultados estariam sendo gerados e avaliados e seriam entregues em 19/11/2018 à Comissão de Fiscalização.

46. Por último, defendeu que não houve omissão por parte da Superintendência e da Comissão de Fiscalização no tocante à necessidade de atualização do projeto de pavimentação, que impediram a ocorrência de dano ao Erário associado aos serviços de pavimentação.

#### I.1.2.3. Manifestação da empresa construtora (peças 66-70)

47. Em síntese, a contratada informou que, embora a realização de nova contagem de tráfego não fosse atribuição da empresa, realizou novo levantamento de tráfego, tendo em vista sua preocupação com as deficiências e desatualização do projeto.

48. Afirmou, ainda, que diante da confirmação da defasagem do número “N”, contratou uma consultoria para realizar uma avaliação do dimensionamento da estrutura do pavimento proposto no projeto executivo, visto que a execução das obras, segundo os parâmetros iniciais de projeto, ocasionaria com certeza um desgaste precoce da rodovia.

49. A manifestante ressaltou, por outro lado, que o mencionado estudo teve como objetivo, tão somente, o levantamento das deficiências de projeto, e não a apresentação de novo projeto, a qual caberia à empresa supervisora, ao DNIT e à empresa projetista.

50. A executora ainda apresentou cópia de comunicação expedida à SRDNIT/MA em 28/3/2018 (peça 69), na qual ressalta a defasagem nos dados relativos ao dimensionamento do tráfego, considerando o fato de que haviam sido levantados em 2012, e o crescimento elevado do tráfego nos últimos cinco anos, e solicita uma análise mais detalhada do projeto executivo, de modo a evitar desgastes precoces em razão do possível subdimensionamento.

#### I.1.2.4. Análise

51. As manifestações apresentadas corroboram o achado de que os estudos de tráfego estão desatualizados. Além disso, tem-se o indicativo de que o dimensionamento da estrutura de pavimento previsto no projeto executivo deve ser revisto, bem como avaliado segundo o método mecanístico, haja vista os resultados da “Revisão dos Estudos de Tráfego” apresentada pela SRDNIT/MA.

52. Não obstante, avalia-se que a referida “Revisão dos Estudos de Tráfego” não se mostra apta para subsidiar, de modo definitivo, o novo dimensionamento do pavimento, haja vista que: (i) se baseia em contagem de tráfego realizada em 2010 no trecho relativo ao Lote 3, incorrendo-se em maior risco de erro em face do demasiado tempo decorrido desde aquela contagem; e (ii) considera uma taxa média de crescimento de tráfego de 6,83%, sem a devida justificativa, contrariando a determinação contida no item 9.9.2.4 do Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário.

53. No que diz respeito a análise mecanística a ser empregada no dimensionamento do pavimento, em que pese a consultoria contratada informar que, para tal análise, teria utilizado o programa ELSYM 5, há de se ressaltar a necessidade de que seja utilizado o Método de Dimensionamento Nacional de Pavimentos (MeDiNa), recentemente criado pelo DNIT, por meio do seu Instituto de Pesquisas Rodoviárias (IPR/DNIT), em parceria com a COPPE/UFRJ.

54. Apesar de existirem diversos programas para realização da análise mecanística, e de não haver, até então, normativo do DNIT que estabeleça a obrigatoriedade de utilização do MeDiNa, a utilização desta ferramenta mostra-se oportuna, tendo em vista ser fruto de um trabalho realizado pela própria Autarquia, além de permitir ao gestor a aferição das análises realizadas por meio de outros métodos/sistemas.

55. Sendo assim, para saneamento desta irregularidade, deverá o DNIT:

a) providenciar a realização de nova contagem de tráfego, a fim de definir, com maior grau de certeza, o número “N” a ser adotado no dimensionamento do pavimento;

b) apresentar o novo projeto de pavimentação, devidamente aprovado pela autoridade competente, e cujo dimensionamento deverá contemplar, caso o número “N” obtido assim o justifique, a análise mecânica, no mínimo, por meio do MeDiNa.

### I.1.3. Ausência de estudos de soluções alternativas para base

#### I.1.3.1. Síntese da irregularidade

56. Apurou-se que o projeto de pavimentação do Lote 3 adotou como solução de base a brita graduada simples (BGS), em que pese a determinação desta Corte de Contas para que o DNIT reavaliasse a escolha dessa solução.

57. A equipe de auditoria considerou que o projeto deixou de estudar soluções alternativas para a base, usando as jazidas de solo existentes com misturas e outras possíveis fontes. Além disso, apurou que a SRDNIT/MA estaria buscando novas jazidas de solo para uso na sub-base, que, eventualmente, poderiam ser utilizadas para a base.

58. Considerando o alto custo relativo da base em BGS (R\$ 9.389.849,30 – 3/2016, ou 14,12% do valor contratado), sobretudo, em razão da elevada distância de transporte, como também em razão de o insumo ser adquirido comercialmente, e os novos estudos geotécnicos em curso a fim de buscar fontes alternativas para sub-base, ponderou-se que seria oportuno realizar um estudo para verificar a possibilidade de utilização dessas novas fontes para a base do pavimento, já que a manutenção da solução de base em BGS prevista em projeto dependeria da comprovação da inviabilidade técnica e econômica dessas outras soluções alternativas a serem estudadas.

#### I.1.3.2. Manifestação da SRDNIT/MA (peças 72-78)

59. A princípio, alegou que haveria, no projeto executivo original, um estudo de soluções alternativas para a base usando as jazidas existentes com misturas elaborado pela empresa projetista (Ecoplan Engenharia Ltda.), o qual demonstrou que a opção mais econômica seria a BGS.

60. Assim, de forma a corroborar tal alegação, apresentou os seguintes documentos:

a) excerto do Projeto Executivo - Memória Justificativa – Avaliação econômica da utilização de base de areia-solo-cimento (peça 77, p. 7);

b) expediente Ecoplan - 21/02/2014 - Justificativas acerca do projeto (peça 77, p. 8-11);

c) expediente Ecoplan - 14/03/2014 - Justificativas acerca do projeto – complemento (peça 77, p. 12-15).

61. Afirmou, novamente, a sua opção pela reavaliação do projeto executivo no âmbito do contrato da supervisora da obra, haja vista que o contrato com a empresa projetista não era mais vigente à época da prolação Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário e que seria necessário realizar novos ensaios específicos para caracterização dos materiais e estudos para avaliar a estabilização granulométrica ou química, os quais, inclusive, estariam em andamento.

62. Por fim, informou que, em razão da inviabilidade de exploração de algumas jazidas indicadas no projeto executivo do Lote 3, como também em razão do fato de que 50% das jazidas previstas no projeto executivo original do Lote 2 não teriam sido viabilizadas para atender a execução daquele lote, mais uma vez, a solução mais viável para a base seria o emprego da BGS.

#### I.1.3.3. Manifestação da empresa construtora (peças 66-70)

63. Em síntese, defendeu que, embora seja responsável pela execução da obra, as questões apontadas acerca da solução técnica para execução da base em BGS seriam afetas ao projeto executivo, cuja responsabilidade caberia ao contratante, representado pela SRDNIT/MA, à empresa projetista e à empresa supervisora.

#### I.1.3.4. Análise

64. Há de se ressaltar, a princípio, que, nessa nova manifestação, a SRDNIT/MA não trouxe elementos novos, apenas reapresentou excerto do projeto executivo que serviu de evidência para a situação encontrada na presente auditoria (peça 40, p. 10), bem como expedientes da projetista (Ecoplan) que já haviam sido analisados durante auditoria anterior deste Tribunal (Fiscalização 29/2014 – peças 7 e 8 do TC 001.576/2014-3, cujo objeto era o antigo edital das obras – Edital 51/2014, revogado).

65. Entretanto, informou que estariam em andamento providências no sentido de elaborar novo estudo de soluções alternativas para base, quais sejam, realização de novos ensaios específicos para caracterização dos materiais e análises para a realização de estabilização granulométrica ou química.

66. Cumpre destacar que os estudos de ocorrências de materiais para pavimentação deve se orientar pelas Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projetos Rodoviários, especificamente a IS-206 - Estudos Geotécnicos - Fase de Projeto Executivo, bem como pela orientação do próprio DNIT expedida na Nota Técnica CGDESP/DPP/DNIT 123/2014, na qual fixa como sendo obrigatório realizar a análise mecânica da estrutura do pavimento dimensionado quando o número “N” é superior a  $5 \times 10^7$ , consoante exposto anteriormente.

67. Ante o exposto, para saneamento da irregularidade apontada neste tópico, deverá o DNIT apresentar novo projeto de pavimentação, devidamente aprovado pela autoridade competente, contemplando o novo estudo de soluções alternativas para base.

#### I.1.4. Previsão de empréstimos de terraplenagem em desacordo com a realidade atual da obra

##### I.1.4.1. Síntese da irregularidade

68. Constatou-se que a distribuição de terraplenagem prevista no projeto executivo, no que diz respeito às caixas de empréstimos, está em desacordo com a realidade atual da obra.

69. Em resposta a questionamento da equipe de auditoria, a SRDNIT/MA informou, em 15/6/2018, que algumas caixas de empréstimos previstas em projeto não puderam ser exploradas, em razão de dificuldades nas tratativas junto aos proprietários das áreas. Informou, ainda, que diante da inviabilidade de exploração das referidas caixas de empréstimos, promoveu reuniões semanais para acompanhamento da obra e teria solicitado à supervisora e à construtora, que estudassem a viabilidade de exploração de empréstimos alternativos.

70. Observou-se a importância de que os estudos atualizados de possíveis fontes de empréstimos de solo para a terraplenagem fossem concluídos com celeridade, já que a execução das obras com base em um projeto executivo desatualizado e que não possuía a totalidade dos elementos necessários e suficientes à execução completa do objeto afrontaria a Lei 8.666/1993, em especial o art. 6º, inc. X, e o art. 12, assim como a Lei 12.462/2011, art. 2º, inc. IV, e art. 8º, § 7º, ademais, a utilização destoante do previsto no projeto executivo infringiria o art. 7º, § 1º, e o art. 66 da Lei 8.666/1993.

##### I.1.4.2. Manifestação da SRDNIT/MA (peças 72-78)

71. Informou, mais uma vez, que, desde o início da obra, diante da dificuldade encontrada para liberação das áreas indicadas em projeto para empréstimo de material a ser utilizado nos aterros, teria promovido diversas reuniões, consoante atas de reuniões à peça 72, p. 2-8, para acompanhamento da obra e teria solicitado à supervisora e à construtora que estudassem a viabilidade de exploração de empréstimos alternativos para atender as necessidades de projeto, como também solicitado a apresentação de um novo quadro de materiais revisado.

72. Informou, ainda, que se encontrava em andamento a pesquisa de novas áreas para suprimento dos volumes de projeto, assim como a realização dos ensaios para classificação dos materiais em relação à qualidade e possibilidade de seu emprego na obra, já que, atualmente, não haveria ainda material suficiente para suprir os volumes necessários a serem utilizados nos aterros, pois, consoante novo quadro

do esquema linear acostado à peça 77, p. 16, restaria pendente um saldo de 41.900 m<sup>3</sup> para que se pudesse concluir o serviço de terraplenagem.

73. Por fim, ressaltou que uma nova distribuição de terraplenagem mais adequada à realidade da obra será elaborada sem que haja reflexo financeiro no contrato, ou seja, sem que ocorra um acréscimo no custo dos serviços de terraplenagem decorrente de uma alteração das distâncias médias de transporte, visto que as novas caixas de empréstimos e jazidas estariam sendo pesquisadas dentro dos limites da obra.

#### I.1.4.3. Manifestação da empresa construtora (peças 66-70)

74. Em síntese, defendeu que, como empresa executora, não tinha condições de avaliar, antes do início das obras, se os empréstimos de terraplenagem previstos em projeto estavam em desacordo com a realidade atual da obra, o que ocorreu quando se iniciou o estudo de viabilidade técnica desses empréstimos. Informou, ainda, que diante da inviabilidade de exploração das referidas caixas de empréstimo, relatou o problema à empresa supervisora e à SRDNIT/MA a fim de que tomassem as devidas providências.

75. Informou, ainda, que, embora a pesquisa de novas áreas de empréstimo para suprimento dos volumes de projeto seja responsabilidade da empresa supervisora, estaria contribuindo no sentido de dar celeridade ao processo e, conseqüentemente, à execução da obra.

#### I.1.4.4. Análise

76. De fato, a SRDNIT/MA, em conjunto com a empresa supervisora, está tomando providências no sentido de avaliar outras áreas para extração de solo, já que, conforme demonstra o novo esquema linear acostado à peça 77, p. 16, novas fontes de material para a terraplenagem foram pesquisadas e viabilizadas para a execução da obra, em substituição aos empréstimos previstos em projeto que não se mostraram disponíveis para utilização.

77. Entretanto, essa pesquisa de identificação e viabilidade de novas áreas para suprimento dos volumes não se encontra concluída, visto que não há material suficiente para suprir os volumes de material a serem utilizados nos aterros. Logo, não foi apresentado um novo quadro de distribuição de volumes, definindo toda a origem e destino dos materiais envolvidos na terraplenagem, seus volumes e classificação e as correspondentes distâncias médias de transporte.

78. Cabe observar que, em análise ao mapa das caixas de empréstimo constante da peça 77, p. 16, percebe-se a existência de longos segmentos sem empréstimos disponíveis, tais como o segmento compreendido entre os km 00 + 00 e 06 + 800 (início do trecho) e o segmento compreendido entre os km 27 + 700 e 32 + 150 (final do trecho), situação que pode acarretar acréscimo nas distâncias médias de transporte de terraplenagem.

79. Nesse sentido, é pertinente frisar a necessidade de que se busquem outros empréstimos de modo a atender tais segmentos a distâncias de transportes menores, e garantir a premissa informada pela SRDNIT/MA de que não haveria acréscimo no custo dos serviços de terraplenagem. A adoção de distâncias elevadas de transporte no projeto de terraplenagem deve ser vista como uma excepcionalidade, tanto é que, nas Diretrizes Básicas para Elaboração de Estudos e Projeto Rodoviários – Instruções para acompanhamento e análise (Publicação IPR-739, p. 450), consta que “para DMT maiores que 5 km, deve ser apresentado documento com a anuência da Superintendência comprovando essa necessidade”.

80. Ante o exposto, para saneamento da irregularidade apontada neste tópico, deverá o DNIT apresentar a revisão do projeto de terraplenagem, devidamente aprovado pela autoridade competente, contemplando uma distribuição de terraplenagem mais adequada à realidade da obra.

I.1.5. Previsão de adoção de caixas de empréstimos, para a camada final de aterro, que não atendem o Índice de Suporte Califórnia (ISC) especificado em projeto

I.1.5.1. Síntese da irregularidade

81. Verificou-se que o projeto previu a utilização, nas camadas finais de aterro, de material proveniente de algumas caixas de empréstimos (E06, E07 e E08) que não atenderiam ao valor do ISC (Índice de Suporte Califórnia) adotado em projeto.

82. Assim, observou-se que seria indispensável atentar-se ao emprego dessas caixas de empréstimos, previstas em projeto, com vistas a assegurar que os materiais destinados à camada final de aterro tivessem as características técnicas exigíveis nos normativos do DNIT.

I.1.5.2. Manifestação da SRDNIT/MA (peças 72-78)

83. Informou que o material proveniente das caixas de empréstimo E06, E07 e E08, que não atenderiam ao valor do ISC adotado em projeto, não será empregado na camada final, conforme previsto em projeto, mas no corpo de aterro e, conseqüentemente, não acarretará qualquer dano futuro à estrutura do pavimento.

84. Informou, também, que os ensaios realizados nas caixas de empréstimos e nas jazidas (peças 74-76) demonstrariam a qualidade dos materiais.

I.1.5.3. Manifestação da empresa construtora (peças 66-70)

85. A contratada alegou que está empregando, nos serviços de terraplenagem, camada final e corpo de aterro, materiais oriundos de caixas de empréstimos cujos valores de CBR seriam iguais ou superiores aqueles previstos em projeto.

I.1.5.4. Análise

86. Verifica-se que a SRDNIT/MA está adotando as devidas providências. Entretanto, somente pode-se considerar sanada a irregularidade tratada neste item quando o DNIT aprovar a revisão do projeto, contemplando a nova distribuição de terraplenagem, indicando a procedência do material destinado à camada final de aterro e ao corpo de aterro, sendo que a utilização, na camada final, deve atender ao valor do ISC adotado em projeto.

I.1.6. Previsão, em orçamento, de quantitativos de serviços não devidamente justificados.

I.1.6.1. Síntese da irregularidade

87. Trata-se de serviços que constam do orçamento da licitação (Volume 4 do projeto executivo) e da planilha contratual e que, todavia, não estão devidamente fundamentados na memória justificativa e demais documentos do projeto. Refere-se, especialmente, aos serviços de enlèvement e hidrossemeadura.

88. Em relação ao enlèvement, apurou-se, após análise do Volume 3E – Relatório Final de Avaliação Ambiental – RFAA, que o projeto previu a execução de 327.835 m<sup>2</sup> de enlèvement nos canteiros centrais, em detrimento de outras opções mais econômicas, como a hidrossemeadura.

89. Quanto à hidrossemeadura, verificou-se uma inconsistência em relação aos quantitativos do serviço previsto no orçamento de referência e no Volume 3E – Relatório Final de Avaliação Ambiental – RFAA, já que há previsão de execução de 588.907 m<sup>2</sup> do serviço, no orçamento da obra, sem que conste justificativa no projeto executivo, uma vez que este prevê apenas um quantitativo de 319.200 m<sup>2</sup>.

I.1.6.2. Manifestação da SRDNIT/MA (peças 72-78)

90. Informou que, em relação a adoção em projeto do serviço de enlèvement nos canteiros centrais, realizará a revisão e adequação do projeto de forma a substituir o enlèvement pela

hidrossemeadura de modo a evitar qualquer ônus desnecessário ao erário, já que tecnicamente ambas as soluções são viáveis.

91. Ressaltou, também, que não há inconsistência em relação aos quantitativos dos serviços de hidrossemeadura, pois, provavelmente, houve um erro de digitação no Relatório Final de Avaliação Ambiental – RFAA, já que ao se somar todos os quantitativos dos serviços de hidrossemeadura constantes no memorial de cálculo do referido relatório obtém-se o montante de 588.907 m<sup>2</sup> (peça 77, p.17-26), exatamente igual ao valor previsto no orçamento de referência.

#### I.1.6.3. Manifestação da empresa construtora (peças 66-70)

92. Alega que a escolha da solução de projeto é uma prerrogativa da empresa projetista (Ecoplan Engenharia Ltda.), portanto caberia a ela justificar a escolha dos serviços de enlèvement e/ou hidrossemeadura.

#### I.1.6.4. Análise

93. A SRDNIT/MA ratificou o entendimento da equipe de auditoria, no que diz respeito à adoção do enlèvement em detrimento da hidrossemeadura. Assim, resta ao DNIT, para o saneamento da irregularidade, apresentar a revisão do projeto, contemplando a substituição do enlèvement pela hidrossemeadura.

94. De fato, o Quadro 21 - Quadro resumo dos quantitativos de materiais e serviços do Relatório Final de Avaliação Ambiental – RFAA apresenta erro de digitação no quantitativo do serviço de hidrossemeadura, uma vez que ao se somar as quantidades de hidrossemeadura constantes no Quadro 20 – Quadro dos quantitativos de materiais e serviços (peça 45, p. 2-4) obtém-se 588.907 m<sup>2</sup>. Portanto, o indicio de irregularidade está elidido.

#### I.1.7. Conclusão quanto às oitivas sobre o Achado III.1

95. Ante as análises apresentadas, mantêm-se as irregularidades apontadas. Em que pese a SRDNIT/MA já haver iniciado ações no sentido de sanear-las, ainda não se tem um projeto executivo atual e que possua a totalidade dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra.

96. Assim, as irregularidades somente poderão ser consideradas como sanadas quando houver uma revisão de projeto em fase de obras aprovada pela autoridade competente, contemplando as devidas correções e atualizações ora apontadas.

## **II. Sobre a medida cautelar**

97. Uma vez que os elementos apresentados pela SRDNIT/MA e pela construtora não elidiram as irregularidades, permanecem os pressupostos da plausibilidade jurídica que fundamentam a proposição de medida cautelar, tendo em vista que a utilização de projeto executivo desatualizado, prevendo serviços em desacordo com a realidade da obra e soluções amparadas em estudos defasados ou insuficientes, afronta a Lei 12.462/2011, art. 2º, inc. IV, V e parágrafo único, c/c art. 8º, § 7º.

98. O perigo da demora também permanece caracterizado. Não obstante as iniciativas indicadas pela SRDNIT/MA, bem como as ações até então adotadas, é necessário que as correções e atualizações pertinentes constem de uma revisão de projeto em fase de obras devidamente aprovada pela autoridade competente. Enquanto não se proceda a tal revisão, a continuidade da execução dos serviços (os quais, frise-se, estão em fase ainda inicial, com execução financeira de 6,25% do valor contratado – ver tópico IV) poderá acarretar prejuízos à Administração, sobretudo em função de:

a) risco de deterioração precoce do pavimento a ser construído, caso seja adotada uma estrutura cujas premissas de dimensionamento não reflitam a realidade atual do tráfego da rodovia;

b) risco de que a execução desordenada dos serviços de terraplenagem, ou seja, destoante do projeto executivo aprovado, acarrete o acréscimo imprevisto no custo da obra, de modo que os recursos

previstos em contrato não sejam suficientes para sua conclusão, ou comprometa a qualidade da obra, uma vez que a utilização de caixas de empréstimos diversas das previstas em projeto, sem a anuência da autoridade competente pela aprovação do projeto executivo, propicia o emprego de materiais que não atendam as características técnicas exigíveis nos normativos do DNIT;

c) risco de dano ao Erário decorrente da possível adoção de solução antieconômica, consubstanciada na previsão de camada de base de brita graduada para o pavimento da rodovia, sem que se realize um estudo exaustivo de soluções alternativas mais econômicas, a partir dos materiais disponíveis nas imediações das obras, como por exemplo, solos com ou sem mistura;

d) risco de dano ao Erário decorrente da execução de serviços de enleivamento desnecessários, em vista da possibilidade de emprego de solução mais econômica (hidrossemeadura).

99. Por outro lado, avalia-se que, mesmo não havendo uma versão definitiva da revisão de projeto em fase de obras aprovada, as partes da obra que não estão sendo objeto de questionamento nestes autos podem ter sua execução continuada. Seria o caso, por exemplo, dos serviços de construção das obras de arte especiais ou de drenagem de transposição de talwegues. A permissibilidade de execução desses serviços mitiga o perigo da demora reverso, permitindo o avanço das etapas de obras naquilo que, de fato, for possível.

100. Ainda com relação ao perigo da demora reverso, mostra-se oportuno ponderar alguns argumentos trazidos pela empresa Hytec Construções Terraplenagem e Incorporação Ltda., os quais apontam supostos prejuízos que seriam advindos da eventual paralisação dos serviços em face da medida cautelar ora aventada. Esses argumentos constam da peça 66, p. 2-3, nos seguintes termos:

Nossa empresa vem demonstrando ao longo de todo o período deste contrato nossa preocupação com as deficiências e desatualização do projeto. Estas deficiências têm acarretado ociosidade de toda a equipe, gerando enormes prejuízos e soluções de descontinuidade não previstos em contrato.

Apesar da grande quantidade de equipamentos alocados para esta obra, não temos como dar celeridade à execução por não termos liberadas as frentes de serviços necessárias e suficientes para colocar todos eles em operação, tem em vistas os problemas de projeto, desapropriações, desocupações, comunidades quilombolas, linhas de alta tensão, linhas de fibra-ótica, e tantas outras interferências não levantadas na fase de projeto e que agora geram estas dificuldades.

Estes prejuízos estão sendo levantados e serão, em momento oportuno, apresentados ao DNIT para o devido ressarcimento, uma vez que todos estes problemas são de responsabilidade direta do órgão contratante.

Uma suspensão do contrato neste momento, como sugerido pela Equipe de Fiscalização do TCU, deve ser avaliada sob o ponto de vista técnico e financeiro pois entendemos que também esta sugestão virá causar mais prejuízos ainda, já que os trabalhos até então desenvolvidos sofrerão deterioração em virtude das intempéries a que ficarão expostos.

A continuidade dos trabalhos, mesmo que somente até a fase de Terraplenagem, em alguns pontos do trecho em obras (já que a solução técnica para a estrutura do pavimento encontra-se “sub-judice”), acarretará prejuízos à produtividade dos trabalhos, aumentando ainda mais os prejuízos da nossa empresa.

Diante do exposto acima, faz-se necessário um estudo minucioso dos prejuízos já causados e o devido ressarcimento à empresa a fim de que se mantenha o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, além é claro, de que novos valores sejam acordados em virtude da baixa produtividade, advinda da solução de execução somente até a fase de Terraplenagem, até que a revisão do projeto e todas as demais pendências sejam plenamente solucionadas.

101. Diante dos argumentos acima, bem como das informações trazidas no tópico IV desta instrução, observa-se que o avanço da execução física das obras vem sendo prejudicado por diversos entraves, portanto, vislumbra-se que a adoção da medida cautelar não trará atraso significativo além daquele ao qual o cronograma da obra já vem sendo submetido.

102. Ademais, há providências em andamento por parte da SRDNIT/MA, que, por si só, já impedem o avanço de etapas da obra (tais como a pavimentação, que depende da definição da estrutura do pavimento), de modo que a cautelar só virá a reforçar aquilo que, na prática, já vem sendo feito.

103. No que diz respeito a um eventual pleito da empresa visando ao ressarcimento dos supostos prejuízos alegados, cabe esclarecer que a questão do reequilíbrio econômico-financeiro é disciplinada no art. 65, inciso II, alínea “d”, da Lei 8.666/1993, que estabelece, como condição para aplicação desse mecanismo, a ocorrência de alguma das seguintes hipóteses: a) fatos imprevisíveis; b) fatos previsíveis, porém de consequências incalculáveis; c) fatos retardadores ou impeditivos da execução do ajustado; d) caso de força maior; e) caso fortuito; f) fato do príncipe; e g) álea econômica extraordinária. Ressalta-se que a avaliação de equilíbrio econômico-financeiro deve ser efetivada no contrato como um todo, considerando, inclusive, os aspectos imputáveis ao contratado, como também pressupõe a apuração real dos fatos, exigindo-se a devida comprovação.

104. Diante do exposto, propõe-se determinar à SRDNIT/MA, cautelarmente, que suspenda a execução dos serviços objeto do Contrato UT-0005/2017-00 até que o Tribunal delibere acerca do mérito dos indícios de irregularidades apontados neste achado, exceto no que se refere às seguintes frentes de serviço: obras de arte especiais e drenagem de transposição de talwegues (obras de arte correntes).

105. Sugere-se, ainda, alertar a SRDNIT/MA para que, caso venha a liberar frentes de serviço, resguarde-se da possibilidade de execução de serviços que possam vir a ser desperdiçados devido à alteração do projeto ou devido à ação de intempéries decorrente de eventual demora na execução da obra, o que poderá ensejar responsabilização de quem der causa a tal situação. Também cabe alertar a autarquia que a cautelar aventada não impede a adoção de medidas, de sua conveniência e oportunidade, para prevenir a perda de serviços já executados.

### **III. Sobre as medidas saneadoras para os demais achados do Relatório de Fiscalização 83/2018**

106. Superadas as análises quanto aos fatos ensejadores da medida cautelar (Achado III.1), considera-se que, neste momento processual, faz-se pertinente dar andamento às medidas saneadoras relacionadas aos Achados III.2, III.3 e III.4 do Relatório de Fiscalização 83/2018.

107. Faz-se apenas uma ressalva quanto às audiências propostas com relação ao Achado III.2 – Descumprimento de determinação exarada pelo TCU. Sugere-se que tais audiências sejam feitas em momento processual posterior, considerando que, em face da revisão de projeto em fase de obras ora em curso, podem surgir elementos que corroborem ou contraponham a necessidade de reavaliação dos pontos suscitados no Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário.

### **IV. Sobre a situação atual do contrato em termos de execução físico-financeira**

108. Conforme item 11.I.b do despacho à peça 60, a Exma. Ministra Ana Arraes determinou a oitiva da SRDNIT/MA para que informasse a situação atual do referido contrato em termos de execução físico-financeira.

109. Em resposta, encaminhada em 18/10/2018, a SRDNIT/MA, assim se manifestou (peça 72, p. 6-7):

A situação atual para execução do referido contrato é de extrema dificuldade em relação ao avanço físico necessário e produtividade suficiente para que os marcos contratuais e as datas para conclusão da obra sejam cumpridas. Essa dificuldade ocorre em função das inúmeras interferências ocorridas por parte de manifestação de comunidades quilombolas adjacentes ao projeto e de órgãos públicos como Defensoria Pública e Ministério Público Federal em relação a questionamentos atinentes ao licenciamento ambiental da obra.

Conforme apresentado anteriormente ao TCU/Seinfra, o cronograma físico previa a execução total da obra de duplicação da BR135/ MA até abril de 2019, porém as inúmeras interferências citadas causaram a falta de liberação de frentes de serviços que estão impactando diretamente na evolução do contrato.

O DNIT teve que enviar o ofício 12499/2018 para a construtora Hytec (ANEXO XI), solicitando a suspensão de execução dos serviços no segmento da comunidade Quilombola de Santa Rosa dos Pretos, em função do ofício nº 0207/18/GS/SEMA (ANEXO XII) emitido pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Naturais (SEMA), determinando a suspensão da “obra da duplicação da BR 135/MA no referido trecho que compreende especialmente a comunidade quilombola de Santa Rosa dos Pretos” até que o DNIT finalizasse as tramitações necessárias junto à Fundação Cultural Palmares e SEMA, conforme apresentado a vossa senhoria.

A Supervisora do contrato apresentou para a comissão de desapropriação na data de 29/05/2018 o ofício 064/2018 (ANEXO XIII) que informa sobre a manifestação da Comunidade Quilombola de Santa Maria dos Pinheiros, onde a referida comunidade solicita a paralisação das obras de execução do Bueiro Triplo Celular de Concreto localizado na estaca/Km 09 + 140. O ocorrido foi informado na Ata de Reunião 13/2018 no ANEXO XIV, e mesmo após visita ao local pelo procurador do DNIT para tentar uma negociação com os manifestantes, as partes não chegaram a um acordo, pois os representantes da comunidade alegaram que os mapas oriundos dos órgãos INCRA e FCP, onde são delimitadas as áreas quilombolas, estavam desatualizados, e conseqüentemente foi marcada nova reunião no Ministério Público com representantes do DNIT para a data de 09/08/2018.

O procurador da República na data de 06/08/2018, conforme registrado na ata de reunião 41/2018 no ANEXO XV questionou os representantes do DNIT sobre a recomendação nº12/2018/GAB/HAM/PR/MA, que determina ao DNIT se abster de realizar quaisquer atos que impliquem a retomada das obras de duplicação da BR 135-MA, nos trechos do empreendimento com potencial impacto sobre comunidades quilombolas.

Ainda acerca da questão das áreas quilombolas, que estão impactando diretamente o avanço da obra, esclarecemos que está sendo discutido, junto à Defensoria Pública da União e o Ministério Público Federal, quais as comunidades quilombolas que deverão ser consultadas de forma a complementar os estudos da componente quilombola realizados e atender, em sua plenitude, a Convenção nº 169 da OIT. Ressaltamos que existe hoje uma indefinição quanto ao número de comunidades quilombolas envolvidas até mesmo por parte dos órgãos INCRA e FCP.

Quanto aos serviços de desapropriação, falta alocação de recursos suficientes para conclusão das indenizações das edificações existentes na faixa de domínio e desapropriação das áreas destinadas aos retornos.

Em termos de quantidades, foi executada, até a medição nº 20, de 08/2018, o valor a PI de R\$ 4.158.729,39 (quatro milhões, cento e cinquenta e oito mil, setecentos e vinte e nove reais e trinta e nove centavos), correspondendo a um percentual de conclusão de 6,25%.

Desta forma, a Superintendência e a Comissão de Fiscalização destaca as referidas interferências como determinantes para o atual atraso da obra e da baixa produtividade prevista para as etapas seguintes, sendo que foi elaborado novo cronograma físico-financeiro indicando as projeções reais para conclusão da obra conforme cronograma (ANEXO XVI).

## CONCLUSÃO

110. A presente instrução teve o objetivo de analisar as oitivas realizadas em cumprimento ao despacho da Exma. Ministra Ana Arraes (peça 60) e, por conseguinte, avaliar se é pertinente a adoção de medida cautelar suspensiva da execução dos serviços do Contrato UT-0005/2017-00 em face do Achado III.1 do Relatório de Fiscalização 83/2018.

111. Conforme as análises apresentadas no tópico I desta instrução, mantêm-se as irregularidades apontadas. Em que pese a SRDNIT/MA já haver iniciado ações no sentido de sanear-las, ainda não se

tem um projeto executivo atual e que possua a totalidade dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra. Assim, as irregularidades somente poderão ser consideradas como sanadas quando houver uma revisão de projeto em fase de obras aprovada pela autoridade competente, contemplando as devidas correções e atualizações ora apontadas.

112. Ademais, conforme abordado no tópico II desta instrução, consideraram-se presentes os pressupostos que ensejam a adoção de medida cautelar suspensiva da execução de serviços do Contrato UT-0005/2017-00.

113. A plausibilidade jurídica se revela na utilização de projeto executivo desatualizado, prevendo serviços em desacordo com a realidade da obra e soluções amparadas em estudos defasados ou insuficientes, em afronta à Lei 12.462/2011, art. 2º, inc. IV, V e parágrafo único, c/c art. 8º, § 7º.

114. O perigo da demora se manifesta no fato de que, enquanto o DNIT não proceda a uma revisão de projeto em fase de obras contemplando as correções e atualizações de projeto necessárias, a continuidade da execução dos serviços poderá acarretar prejuízos à Administração.

115. Por outro lado, ponderou-se que, mesmo não havendo uma versão definitiva da revisão de projeto em fase de obras aprovada, as partes da obra que não estão sendo objeto de questionamento nestes autos podem ter sua execução continuada. Seria o caso, por exemplo, dos serviços de construção das obras de arte especiais ou de drenagem de transposição de talwegues. Ademais, a permissibilidade de execução desses serviços mitiga o perigo da demora reverso, permitindo o avanço das etapas de obras naquilo que, de fato, for possível.

116. Diante disso, propõe-se determinar, cautelarmente, à SRDNIT/MA, que suspenda a execução dos serviços objeto do Contrato UT-0005/2017-00 até que o Tribunal delibere acerca do mérito dos indícios de irregularidades apontados no referido Achado III.1, exceto no que se refere às seguintes frentes de serviço: obras de arte especiais e drenagem de transposição de talwegues (obras de arte correntes).

117. Sugere-se, ainda, alertar a SRDNIT/MA para que, caso venha a liberar frentes de serviço, resguarde-se da possibilidade de execução de serviços que possam vir a ser desperdiçados devido à alteração do projeto ou devido à ação de intempéries decorrente de eventual demora na execução da obra, o que poderá ensejar responsabilização de quem der causa a tal situação. Também cabe alertar a autarquia que a cautelar aventada não impede a adoção de medidas, de sua conveniência e oportunidade, para prevenir a perda de serviços já executados.

118. Por fim, propõe-se que, nesse momento, sejam realizadas as medidas saneadoras quanto aos demais achados do Relatório de Fiscalização 83/2018, com exceção das audiências relacionadas ao Achado III.2 – Descumprimento de determinação exarada pelo TCU. Sugere-se que tais audiências sejam feitas em momento processual posterior, considerando que, em face da revisão de projeto em fase de obras ora em curso no DNIT, podem surgir elementos que corroborem ou contraponham a necessidade de reavaliação dos pontos suscitados no Acórdão 2.901/2014-TCU-Plenário.

## PROPOSTA DE ENCAMINHAMENTO

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

a) determine cautelarmente à Superintendência Regional do DNIT no estado do Maranhão, nos termos do art. 276 do RI/TCU, que suspenda a execução dos serviços objeto do Contrato UT-0005/2017-00 até que o Tribunal delibere acerca do mérito dos indícios de irregularidades apontados no Achado III.1 – Projeto executivo deficiente/desatualizado, exceto no que se refere às frentes de serviço de obras de arte especiais e de drenagem de transposição de talwegues (obras de arte correntes), alertando, ainda, que:

a.1) na hipótese de liberação de frentes de serviço, deve o órgão resguardar-se da possibilidade de execução de serviços que possam vir a ser desperdiçados devido à alteração do projeto ou devido à ação de intempéries decorrente de eventual demora na execução da obra, o que poderá ensejar responsabilização de quem der causa a tal situação;

a.2) a cautelar não impede a adoção de medidas, de sua conveniência e oportunidade, para prevenir a perda de serviços já executados;

b) determine, nos termos do art. 250, inc. V, do RI/TCU, a oitiva da Superintendência Regional do DNIT no estado do Maranhão, quanto às seguintes irregularidades:

b.1) ausência, de forma clara, no Edital RDC Eletrônico 399/2016-15 e, em consequência, no Contrato UT-0005/2017-00, da previsão de obrigatoriedade de cumprimento, por parte da contratada, de parâmetros mínimos de recebimento de obras previstos na Instrução de Serviço DNIT 13/2013, em desacordo com determinação do TCU proferida no Acórdão 1.338/2013-TCU-Plenário (Achado III.3 do Relatório de Fiscalização 83/2018 – peça 56);

b.2) existência de atrasos que podem comprometer o prazo de entrega do empreendimento (Achado III.4 do Relatório de Fiscalização 83/2018 – peça 56);

c) encaminhe cópia da decisão a ser proferida ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), à Superintendência Regional do DNIT no estado do Maranhão, à empresa Hytec Construções Terraplenagem e Incorporação Ltda. e à empresa Geosistemas Engenharia e Planejamento Ltda.

SeinfraRodoviaAviação, em 12/12/2018.

*(Assinado eletronicamente)*

Lucio Cardial Jacomini  
AUFC – Mat. 9453-6

Roberta Deisy Cabral  
AUFC – Mat. 11231-3