VOTO

Atuo nos autos por força do art. 152 do Regimento Interno.

- 2. Trata-se de relatório de auditoria de conformidade, cujo objeto são obras de restauração da rodovia BR-230/MA, entre o km 480,28 e o km 571,49, sob o Contrato nº 96/2010 firmado pelo Departamento de Infraestrutura de Transporte (Dnit) com o Consórcio Aterpa/Cimcop, formado pelas empresas Construtora Aterpa S/A e a Cimcop S/A Engenharia e Construções. Essa auditoria realizouse no âmbito de fiscalização de orientação centralizada (FOC) que tinha como objetivo avaliar a qualidade da execução de onze obras rodoviárias de responsabilidade da entidade (TC 030.410/2012-6, relator o Ministro José Múcio Monteiro).
- 3. Analisaram-se: i) os dados constantes de ensaios *Falling Weight Deflectometer* (FWD), executados pelo DNIT, com o objetivo de verificar a adequação do pavimento para resistir às solicitações que lhe são impostas; ii) os dados de ensaio *International Roughness Index* (IRI), executado pela empresa Cibermétrica, contratada pelo TCU com o intuito de analisar o conforto e a segurança da superfície do pavimento; e iii) a existência de defeitos aparentes no pavimento, identificados a partir de inspeção visual.
- 4. A Secretaria de Controle Externo no Estado do Maranhão (Secex-MA), supervisionada pela 2ª Secretaria de Fiscalização de Obras (Secob-2), relatou os seguintes achados:
 - a) execução de serviços com qualidade deficiente (Achado 3.1): em face de indícios de comprometimento da capacidade estrutural do pavimento em cerca de 35% do trecho levantados a partir da análise dos dados de ensaios FWD, bem como da constatação de diversos defeitos no revestimento do pavimento, tais como exsudações, trincas, trilhas de roda, panelas e escorregamentos, em determinados segmentos do trecho.
 - b) fiscalização ou supervisão deficiente ou omissa (Achado 3.2): em razão do recebimento da obra por parte do DNIT, sem que houvessem sido realizados ensaios que avaliassem objetivamente qualidade da rodovia, tais como LVC, IRI e FWD.
- 5. Realizou-se então a oitiva do Dnit e da Construtora Anterpa S/A, líder do consórcio. A Superintendência Regional do Dnit no Estado do Maranhão (SRDnit/MA) foi ouvida sobre a deficiência na fiscalização do contrato, haja vista não ter efetuado ensaios que avaliassem a qualidade da rodovia nos atos de recebimento da obra provisório e definitivo. A Construtora Anterpa S/A foi ouvida sobre os defeitos construtivos da rodovia.
- 6. Devido ao caráter eminentemente técnico das manifestações apresentadas, a Secex-MA, solicitou o pronunciamento da unidade técnica especializada no tema, à época, a Secretaria de Fiscalização de Obras Rodoviárias (SecobRodov).
- 7. A Secretaria de Fiscalização de Infraestrutura Rodoviária e de Aviação Civil (SeinfraRodoviaAviação), sucessora da SecobRodov, emitiu parecer técnico pronunciando-se sobre as seguintes ocorrências (peça 80):
 - a) classificação estrutural de cerca de 35% do pavimento como regular ou má, com necessidade de reforço ou reconstrução, segundo metodologia da Norma DNER-PRO 11/79;
 - b) trecho com ocorrência de exsudação, trilha de roda e deslocamento de revestimento em sentido longitudinal, do km 509 ao km 511,7, em ambos os sentidos;
 - c) trecho com ocorrência de exsudação e trilha de roda em estágio avançado, do km 531,5 ao km 529, em sentido descendente;



d) trecho com ocorrência de exsudação e trilha de roda em estágio inicial, do km 533,9 ao km 531,5, em sentido descendente.

- 8. Num primeiro momento, a unidade técnica confirmou parte das irregularidades, as quais, supostamente, teriam resultado dano no valor estimado de R\$ 2.912.846,75. Propôs então a conversão deste processo em tomada de contas especial.
- 9. Acolhi a proposta, levando-a ao Plenário. Contudo, estando o processo já pautado para julgamento, o consórcio interpostos novos documentos. Além disso, o advogado da entidade apresentou sustentação oral.
- 10. Diante das novas informações, defendi a conversão do julgamento em diligência, a fim de que a unidade técnica se pronunciasse proposta que foi acolhida pelo colegiado (Acórdão nº 201/2020-Plenário).
- 11. Em sua última instrução, a unidade técnica passa a propugnar pelo arquivamento dos autos, ante a ausência de elementos suficientes para evidenciar a ocorrência de comprometimento da capacidade estrutural do pavimento.
- 12. Ocorre que, ainda que não possam ser acolhidos os novos argumentos apresentados, elementos trazidos aos autos revelam necessário adotar critério distinto do utilizado. Na avaliação anterior, não haviam sido considerados os segmentos homogêneos¹ estabelecidos no projeto da obra. Dessa forma, a avaliação não estava condizente com instrução de serviço, firmada pelo Dnit, que estabelece procedimentos técnicos e administrativos para o recebimento de obras rodoviárias.
- 13. Então, considerados parâmetros de qualidade estrutural dos segmentos homogêneos estabelecidos no projeto, o percentual de segmentos reprovados ter-se-ia mostrado baixo (0,87% da extensão total da rodovia restaurada). Além disso, o valor da deflexão² média obtida para o segmento reprovado (70,88x×10-² mm) seria pouco superior ao parâmetro referencial de aceitação (70,48×10-² mm). Por isso, a unidade técnica considerou elididas as irregularidades anteriormente indicadas
- 14. Diante das conclusões alcançadas, acolho a proposta apresentada pela unidade técnica, tomando-lhe a análise como razão para decidir.

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

¹ As características físicas e operacionais de rodovias variam ao longo de sua extensão. Por isso, estas são divididas em conjuntos de segmentos, denominados segmentos homogêneos (ou trechos homogêneos). Quando a rodovia é uniforme, a divisão é feita entre interseções. Quando não, a divisão é estabelecida em pontos com determinadas características, como o início ou o fim de curva horizontal. (Metodologia para definição de segmentos homogêneos em rodovias de pista simples, p. 1.583, consultado em http://146.164.5.73:20080/ssat/interface/content/anais_2015/TrabalhosFormatados/AC618.pdf, em 14/8/2020)

² Deflexão é a deformação elástica que ocorre quando a pavimentação é submetida a carga.



TCU, Sala das Sessões Ministro Luciano Brandão Alves de Souza, em 19 de agosto de 2020.

RAIMUNDO CARREIRO Relator