

RELATÓRIO – RODOVIA TRASCERRADOS

4º TRIMESTRE DE 2022 – OUTUBRO A DEZEMBRO DE 2022

1. INTRODUÇÃO

O presente relatório de Monitoramento de Gestão relativo ao Contrato de Concessão Patrocinada, cujo objeto é construção, conservação, recuperação, manutenção, implantação de melhorias e operação da Rodovia Transcerrados e Estrada Palestina do Estado do Piauí, firmado pelo Governo do Estado do Piauí, por meio Departamento de Estradas de Rodagem do Piauí - DER, e concessionária Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias SPE S.A.

A fiscalização da Concessão, assim como a gestão do contrato é executada pelo Poder Concedente, por intermédio do Comitê de Monitoramento e tem por fundamento a Cláusula 20.1 do instrumento contratual, com o apoio do Verificador Independente que acompanhará a execução do contrato e verificará o cumprimento das obrigações contratuais com a observação dos Indicadores de Desempenho constante no edital, além das Lei Federal nº 11.079/04 e Lei Estadual nº 5.494/05.

Considerando a Resolução nº 002, do Conselho Gestor de PPP do Estado do Piauí, que aprova o Manual de Gestão de Concessão e Parcerias Público-Privadas do Estado do Piauí, publicada no Diário Oficial nº 197, do dia 22 de outubro de 2018, pág. 20, a periodicidade mínima do monitoramento é trimestral, para verificações e fiscalizações do cumprimento contratual, por meio de visitas sistemáticas, acompanhamento de relatórios gerenciais feitos pelo CMOG e documentos encaminhados pela Concessionária, pelo Verificador Independente conforme necessidade e conveniência da administração pública.

2. DADOS BÁSICOS DO PROJETO

Poder Concedente: Departamento de Estradas de Rodagem do Piauí – DER.

Concessionária: Grãos do Piauí Concessionária de Rodovias SPE S.A.

Objeto do contrato: Parceria Público-Privada (PPP), na modalidade concessão patrocinada, para concessão de prestação de serviços públicos de conservação, recuperação, construção, manutenção, implantação de melhorias e operação rodoviária dos trechos das Rodovias Transcerrado e Estrada Palestina.

Prazo de Concessão: 30 anos

Valor de investimento em obra (CAPEX): R\$ 650.049.692,73

Valor de investimento para manter e operar (OPEX): R\$ 653.153.905,62

Investimento total do concessionário: R\$ 1.303.203.598,35 / 30 anos

3. ANÁLISE DOS SERVIÇOS – CMOG

3.1. Atividades executadas no SH-01

- Verificou-se no mês de dezembro/2022, que o segmento se encontra em boas características de conforto ao usuário, apesar de conter considerável desnível entre faixas contíguas de tráfego, como já relatado nos meses anteriores. Este problema tem início no km 65,50 desse segmento e se estende até o km 73,30 do Segmento Homogêneo 02. Conforme já informado pela Concessionária, a correção desse desnível está planejada para acontecer no mesmo período da implantação da pavimentação da Praça de Pedágio P01. Um fator que poderia impactar no uso da rodovia era o desnível entre faixas contíguas de tráfego. Na vistoria de dezembro/22 foi constatado que tais serviços de reparo foram executados juntamente com a sinalização horizontal do trecho que continha desnível.
- Foram encontradas buracos, “panelas”, deformações plásticas ou corrugações na faixa de rolamento e no acostamento, nem mesmo áreas excessivamente remendadas.
- Foram encontradas trincas longitudinais na faixa de rolamento do pavimento. Apesar de aparentemente não existirem trincas do tipo FC-3, o posicionamento das trincas encontradas indica possível afundamento de trilha de roda. Contudo, a concessionária informou que a realização da correção das patologias já está contratada, no entanto, as correções ainda não haviam sido iniciadas na data da vistoria de dezembro de 2022.
- Em relação a pintura das linhas de bordo e linhas de divisão de fluxo da sinalização horizontal, estas permanecem em boas condições.
- Quanto à Sinalização Vertical, identificou-se nas vistorias anteriores, o início dos serviços de implantação das placas de sinalização vertical. No mês de dezembro, verificou-se avanço dos referidos serviços, restando assim sua conferência a ser executada durante a Vistoria de Entrega dos Trabalhos Iniciais que está prevista para o primeiro trimestre de 2023.
- Verificou-se que os dispositivos de drenagem não estão danificados ou obstruídos e suas localizações estão de acordo com que foi apresentado. Durante vistoria neste segmento homogêneo, não foram constatadas zonas com dispositivos de drenagem danificados ou obstruídos.
- Existem alguns trechos com ausência total de dispositivos de drenagem como meio-fio e descidas d’água.

- Durante vistoria neste segmento homogêneo, verificou-se que a maior parte dos terraplenos ou estruturas de contenção não apresenta risco, dispensando intervenção emergencial no corpo estradal da rodovia, estando o terraplino desse segmento com estado geral bom e íntegro.
- As obras de implantação da Praça de Pedágio P01 continuam em andamento com evolução nas obras civis e pavimentação.
- No Segmento Homogêneo 01, a Concessionária prevê também a implantação das Bases do Sistema de Pesagem, que será localizada no km 9,70 do segmento.
- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

3.2. Atividades executadas no SH-02

- Na vistoria de dezembro/22 verificou-se que o pavimento do Segmento 02 se encontra em boas condições (Figura 32), assim como declarado em relatórios anteriores. Nesse meio, um fator que poderia impactar no uso da rodovia era o desnível entre faixas contíguas de tráfego, apresentado no intervalo entre os km 65,50 (Segmento 01) até o km 73,30 (Segmento 02) da rodovia. Na vistoria constatou-se que tais serviços de reparo foram executados juntos com a sinalização horizontal do trecho que continha desnível.
- A Sinalização horizontal foi implantada no trecho com desnível, que no SH-02 vai do início do segmento até o km 73 da Transcerrados (extensão de 3,41 km neste segmento). Logo, a pintura da pista se encontra em bom estado em todo segmento.
- Quanto à Sinalização Vertical, identificou-se nas vistorias anteriores o início dos serviços de implantação das placas de sinalização vertical. No mês de dezembro, verificou-se que houve avanço dos referidos serviços, restando assim sua conferência a ser executada durante a Vistoria de Entrega dos Trabalhos Iniciais.
- Quanto ao traçado vertical, o Segmento 02 possui traçado retilíneo, curvas verticais com baixa inclinação e greide com baixa elevação em relação ao leito natural. Esses fatores fazem com que a necessidade de implantação de dispositivos de segurança, defensas laterais, por exemplo, sejam aparentemente dispensáveis, contudo, a necessidade destes dispositivos deve ser avaliada pela Concessionária

- Quanto aos itens de drenagem e obras de arte correntes, não foi verificada a existência de qualquer dispositivo de drenagem nesse segmento, sejam eles bueiros, descidas d'água, sarjetas, canaletas ou meios-fios. Porém, é importante que seja realizada a avaliação e contemplação em projeto dos pontos onde há necessidade de implantação desses dispositivos, de forma a proteger o terrapleno existente.
- Não se verificou terraplenos ou estruturas de contenção que apresentassem risco para intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia. Em grande parte da sua extensão os taludes existentes estão em boas condições e tem cobertura vegetal adequado.
- Assim como o segmento homogêneo 01, a plataforma do corpo estradal apresenta pequena diferença de altura e suave declividade em relação ao terreno estradal, o que, a princípio, não demanda dispositivos de segurança ou contenção, devendo sua real necessidade ser avaliada posteriormente.
- Na vistoria, constatou-se que a Obra da P2 continua na fase de Terraplenagem e execução das fundações das edificações, conforme exibido nas figuras abaixo.
- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

3.3. Atividades executadas no SH-03

- Ao segmento em leito natural, na vistoria do mês de agosto/22, foi identificado continuidade dos serviços de marcação topográfica até o Km 95,30 do segmento. Já na vistoria do mês de setembro/22, verificou-se a execução dos serviços de terraplanagem em todo o segmento. Na vistoria de dezembro/22 registrou-se o serviço de imprimação e aplicação do TSD nos quilômetros iniciais do Segmento 03.
- Quanto ao seu traçado, o Segmento apresenta poucas curvas, tanto horizontais quanto verticais, pouca declividade nos pontos baixos e greide um pouco mais elevado que o terreno natural, não sendo identificada, nesse momento, a necessidade de implantação de defensas ou barreiras.
- A faixa de domínio apresenta pouca declividade em relação ao terreno natural e não foram identificados pontos de vegetação alta que possam afetar a visibilidade do usuário.

- Quanto a edificações e instalações operacionais, não estão previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.
- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

3.4. Atividades executadas no SH-04

- O Segmento 04, após passar por várias intervenções, possui seu leito rebaixado em relação aos bordos. Contudo, as intervenções na terraplenagem conferiram adensamento de parte do material presente na pista, gerando enrijecimento de parte do pavimento e desprendimento de parte da superfície do pavimento. Isso confere ao trecho uma melhoria na trafegabilidade, pois gerou uniformidade na superfície da faixa de rolamento.
- Após as intervenções realizadas pelas obras de melhoria e ampliação, o rolamento do Segmento ainda apresenta pontos com irregularidades, contudo, há predominância de pontos regularizados de maneira geral.
- As irregularidades presentes na pista de rolamento deste Segmento provocam desconforto ao trafegar e onde se formou uma área rebaixada. Além disso, nesse segmento encontram-se diversos pontos que apresentam material solto no rolamento que podem provocar atoleiros.
- Dado que a época de chuvas da região se iniciou, nota-se que o acúmulo de água já é presente no segmento, podendo se agravar em caso de chuvas intensas.
- Em relação à sinalização vertical, verificou-se que foram instaladas as placas referentes a este segmento.
- Embora a Concessionária tenha iniciado a limpeza mecanizada nos quilômetros iniciais do segmento, foi verificada a existência de vegetação somente do lado direito, sentido crescente da rodovia, que, por sua vez, encontra-se, aparentemente, com altura superior ao padronizado pelo Programa de Exploração Rodoviário – PER.
- Não foram previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.
- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados nesse segmento.

- As obras de melhoria e ampliação, verificou-se o início dos serviços de terraplenagem da execução do projeto de executivo de pavimentação deste Segmento, mais especificamente, estão sendo realizados os serviços de escavação de empréstimos no bordo da pista e depósito do material na pista.
- Os serviços de limpeza e roçada do bordo da pista se encontram executados até as proximidades do km 4,70 do Segmento.

3.5. Atividades executadas no SH-05

- A respeito das condições do leito estradal, esse segmento apresenta baixas condições de trafegabilidade. Isso se deve principalmente à baixa compactação do material disposto no leito estradal, o que gera irregularidades na superfície e material solto na pista, fatores que propiciam a formação de pontos de instabilidade.
- Embora possua irregularidades no rolamento, existem no Segmento 05 trechos em que o rolamento se encontra em bom estado. foram registrados diversos pontos com material solto, estas ocorrências tanto geram instabilidade ao trafegar no trecho, como indicam baixa capacidade de suporte e coesão do material.
- Em relação à sinalização, não foi identificada qualquer sinalização vertical presente no Segmento, não havendo alteração em relação ao verificado nos meses anteriores, sendo identificadas apenas as intervenções provisórias realizadas pela Concessionária.
- A faixa de domínio não apresenta declividades e foi verificada a existência de vegetação apenas em alguns pontos isolados que, por sua vez, encontra-se com altura superior ao especificado mantendo-se as condições relatadas anteriormente.
- No Segmento Homogêneo 05 está prevista a implantação da Praça de Pedágio 03 (P3), porém não foram iniciados os serviços de construção das edificações e instalações operacionais dela, para além da implantação do poço de abastecimento d'água da torre de comunicação e da cerca de delimitação da área, registrando-se que no mês de abril de 2022 o Poder Concedente, na figura do DER/PI, manifestou “Não Objeção” aos Projetos Funcionais das Edificações e Instalações Operacionais.
- Além da Praça de Pedágio, no Segmento 05 está prevista a implantação da Base de Serviços Operacionais (BSO) e do Serviço de Atendimento ao Usuário (SAU), inicialmente previsto para serem instalados juntamente à praça P2, passando agora a serem instalados juntos à Praça P3.

- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.
- Constatou-se que a BSO e o SAU foram implantados.

3.6. Atividades executadas no SH-06

- Por se tratar de um segmento não pavimentado (leito natural), o pavimento do Segmento 06, após o início do período chuvoso, apresenta baixa trafegabilidade. Isso se deve principalmente à presença de material solto na pista, o que aumenta o risco de atolamento.
- Os serviços de melhorias desse segmento deveriam ter sido iniciados na primeira quinzena do mês de novembro de 2022 com duração até a conclusão da pavimentação. Contudo, na vistoria de dezembro/22 não foram verificados indícios do início destes serviços.
- Após o início do período de chuvas na região, o Segmento passou a apresentar muitos pontos com acúmulo de água, causados principalmente por e material solto presentes na superfície do rolamento.
- Pode-se inferir que após chuvas mais intensas, serão formados pontos com um maior acúmulo de água, pontos estes que podem ser classificados como pontos de interrupção de tráfego.
- Em relação à sinalização vertical, não foram realizados novos serviços de implantação de sinalização vertical no Segmento. Também não foram identificados dispositivos de drenagem presentes no segmento, não havendo alteração em relação ao verificado anteriormente, sendo identificadas apenas as intervenções provisórias realizadas pela concessionária.
- Nos projetos funcionais, não estão previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.
- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

3.7. Atividades executadas no SH-07

- O pavimento no início do Segmento 07 (trecho onde não foi iniciado a obra de pavimentação) se encontra com baixa trafegabilidade. Isso porque ele possui muito material solto resultante das intervenções anteriores (compactação parcial do subleito). Essas ocorrências de material solto dificultam o tráfego no segmento, pois diminuem a aderência das rodas e aumentam o risco de atolamento.
- Em alguns trechos desse segmento foi possível constatar que o leito estradal possui elevação inferior aos bordos da rodovia. Essa condição pode gerar acúmulo de águas pluviais no leito estradal, motivo pelo qual destaca-se a necessidade de manutenção periódica, bem como avaliação dos trechos que necessitam ter o greide levantado para atendimento aos pré-requisitos do PER.
- Vale ressaltar que já foram iniciadas as obras de melhoria e ampliação neste segmento, o que por si só garantem o levantamento do greide e a correção da maioria dos problemas existentes em relação à trafegabilidade.
- Em relação à sinalização, foi feita implantação de uma placa prevista no plano de sinalização vertical no Segmento, exclusiva a sinalização da obra.
- Nos projetos funcionais, não estão previstas edificações ou instalações operacionais nesse segmento.
- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.
- No mês de dezembro/22 verificou-se que os serviços se encontram na fase de terraplenagem, com a execução de escavação de empréstimos no bordo da pista e execução de compactação do corpo de aterro, conforme demonstrado nas figuras abaixo.
- Além disso, verificou-se também que os serviços de compactação se estenderam por 14,40 km a partir do final do Segmento 07, no sentido decrescente da rodovia.

3.8. Atividades executadas no SH-08

- Na vistoria de dezembro, assim como já notificado em relatórios anteriores, foram encontrados buracos no acostamento da pista.

- Embora haja buracos no acostamento da pista, o pavimento do segmento 08, de maneira geral, se encontra em bom estado.
- Este segmento, além disso, apresenta vários acessos irregulares que danificam tanto o acostamento da pista como em alguns casos chegam a danificar o rolamento.
- A sinalização horizontal se apresenta em quase todo o Segmento 08, com exceção do trecho onde estão sendo realizadas intervenções das obras de readequação do traçado da descida da Serra do Quilombo, por parte da Contratada pela SETRANS-PI.
- No restante do Segmento 08, a pintura da pista se encontra em bom estado de maneira geral. Contudo, no trecho inicial do Segmento 08, nas proximidades do Segmento 07, o pavimento se encontra com bastante acúmulo de partículas de solo provenientes dos acessos irregulares e do leito natural do Segmento 07.
- Verificou-se a existência nesse segmento dos seguintes dispositivos de drenagem: meio-fio, descidas d'água e bueiros. Contudo, existem dispositivos de drenagem danificados e/ou sujos.
- Durante a vistoria para este segmento homogêneo não se verificou terraplenos ou estruturas de contenção que apresentassem risco para intervenção emergencial ao corpo estradal da rodovia. Em grande parte da sua extensão os taludes existentes estão em boas condições e/ou tem cobertura vegetal adequado.
- Na vistoria de dezembro/22, verificou-se que a Obra da Praça de Pedágio 04 (P4) deu início à etapa de terraplenagem e execução de fundações, sendo executados os serviços de nivelção do terreno e concretagem das fundações das edificações da Praça.
- Não foram identificados sistemas de iluminação implantados neste segmento.

3.9. Atividades executadas no SH-08 – (SERRA DO QUILOMBO)

Considerando que foi solicitado a suspensão da obrigação de executar os serviços previstos no item 1.1 do PER - Trabalhos Iniciais na extensão da obra de readequação do traçado no km 33 desse segmento através de correspondência enviada pelo Poder Concedente através do CMOG, Ofício N° 145/2022/SUPARC, não serão avaliados serviços nesse local, sendo feita apenas o registro do avanço dessas obras e os possíveis impactos no Contrato de Concessão e concentrando a análise nos serviços executados pela Concessionária, bem como o estado geral da rodovia no restante do segmento.

Em complemento à análise feita no Ofício supra referenciado, o CMOG junto ao VERIFICADOR INDEPENDENTE vem acompanhando a evolução da referida obra e registrando seu avanço nos Relatórios, tendo registrado os serviços em andamento de escavação, a execução de bota-foras, a execução de corpos de aterro, imprimação, dentre outros.

No mês de dezembro, além dos serviços acima mencionados, cabe pontuar alguns aspectos importantes verificados durante a vistoria realizada.

O primeiro é a execução de bota-fora de grandes dimensões na margem direita da Rodovia (sentido crescente), em que o material foi depositado sem compactação sobre a vegetação nativa existente.

Como já citado em relatórios anteriores, com a chegada do período chuvoso da região, o talude do bota-fora está sofrendo processo erosivo em uma de suas bordas. Além disso ele apresenta diversas trincas e não possui bermas de estabilidade. Aliado ao fato de o material ter sido depositado sem compactação, conforme demonstrado em oportunidades anteriores, esse maciço tem risco elevado de colapso por deslizamento ou rupturas em cunha.

Essa condição incorre em grande passivo ambiental para a Rodovia PI-262. Também o risco elevado de rompimento desse talude, ainda mais quando considerado a aproximação do período chuvoso.

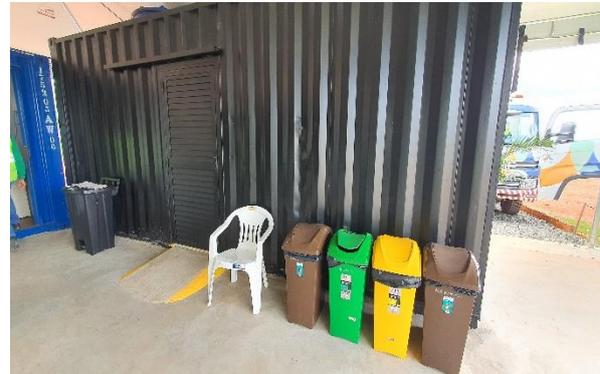
Contudo, a mobilização de equipamento no local está ocorrendo, e serviços de terraplenagem estão sendo realizados.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO DOS SEGMENTOS HOMOGÊNEOS

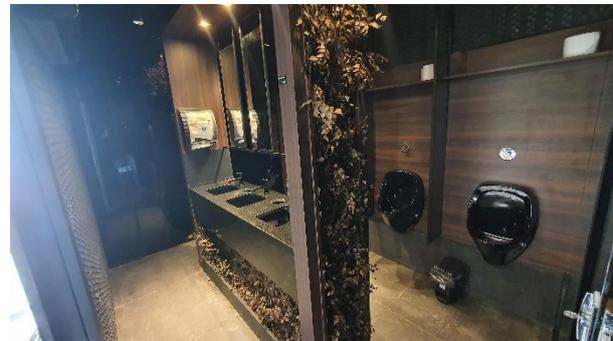
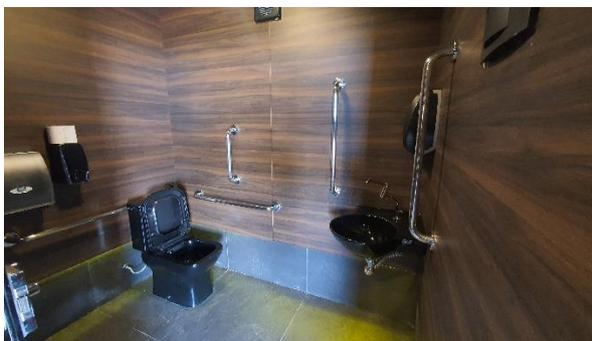
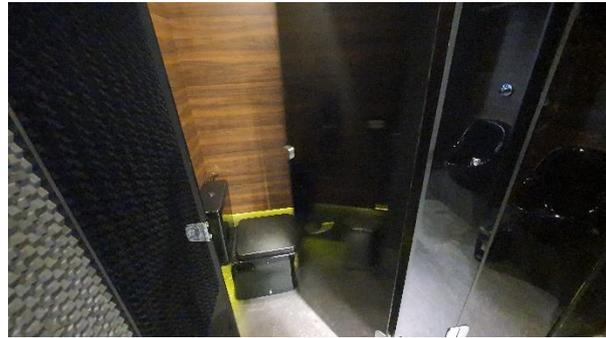
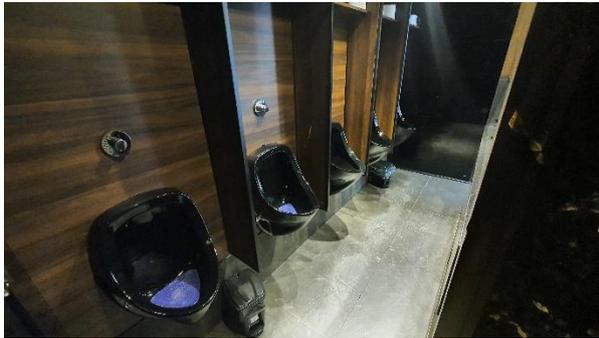
4.1. Atividades executadas nas praças











4.2. Atividades executadas no SH-08 / Serra do Quilombo





4. CONCLUSÃO

Com base nas atividades executadas pela Concessionária durante o 4º trimestre de 2022, na evolução no desenvolvimento do contrato realizado pelo Comitê de Monitoramento e Gestão (CMOG), considerando os documentos acostados aos autos e a avaliação realizada, ficou exposto que, tanto a Concessionária quanto o Poder Concedente vêm atendendo nas obrigações contratuais para a Concessão da Rodovia Transcerrados (PI-397) e Estrada Palestina (PI-262).

Teresina (PI), 15 de janeiro de 2023.

Carolina Martins Pinto

Membro do Comitê de Monitoramento – SUPARC

Valdirene Guedes de Moura

Membro do Comitê de Monitoramento – SUPARC

Eric Marinho do Nascimento

Membro do Comitê de Monitoramento – SUPARC

Durval Mendes de Carvalho Filho

Membro do Comitê de Monitoramento – DER

Gustavo de Carvalho Nogueira

Membro do Comitê de Monitoramento – DER