



*Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina*

**PELO FUTURO DA INDÚSTRIA**

**ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE  
CONSERVAÇÃO; RESTAURAÇÃO E MELHORAMENTOS NA  
RODOVIA FEDERAL CONCESSIONADA BR-101/NORTE, NO  
TRECHO EM SC**

**DEZEMBRO/2023**

**Florianópolis/SC**

## **Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC**

Mario Cezar de Aguiar – Presidente

## **Câmara para Assuntos de Transporte e Logística da FIESC**

Egídio Antônio Martorano - Presidente

## **Execução**

Saporiti Engenharia Ltda. – CREA/SC 042.638-8

Ricardo Saporiti – Engº. Civil – CREA/SC 002.682-6

## **Supervisão e Redação Final**

Egídio Antônio Martorano

## **Equipe Técnica de Apoio**

Marcelo Dorigatti

Pablo Setúbal

Mariana Souza da Silva

Amanda Sobral de Almeida

## **Edição de Arte**

FIESC/GETMS

## **Crédito das Fotos (\*)**

Engº. Ricardo Saporiti

## **Contato**

Site: [www.fiesc.com.br](http://www.fiesc.com.br)

Endereço: Rod. Admar Gonzaga, 2765 – Florianópolis/ SC

Fone/WhatsApp: [+ 55 \(48\) 3231-4106](tel:+554832314106)

E-mail: [camara.logistica@fiesc.com.br](mailto:camara.logistica@fiesc.com.br)

## 1. APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o resultado da Análise Expedita realizada por consultor contratado da FIESC, que percorreu cerca de 490 km da rodovia no segmento norte da BR 101 (SC), concessionado para a empresa Arteris Litoral Sul.

Cabe enaltecer tratar-se de um corredor logístico litorâneo estratégico para Santa Catarina e o Brasil. No seu entorno encontramos pujante atividade econômica. A rodovia absorve a grande movimentação turística com destino ao Litoral Catarinense e permite o acesso a um dos mais importantes complexos portuários da América do Sul.

No entorno da rodovia analisada encontra-se uma pujante atividade econômica nos setores de alimentos, automóveis, máquinas e equipamentos, plásticos, máquinas, aparelhos e materiais elétricos e o turismo. Ao longo da rodovia amostrada estão instalados cerca de 90,7 mil estabelecimentos (setores industrial, comercial, serviços e agropecuário) que empregam juntos mais de 1,1 milhão trabalhadores (MTE-Rais/2021), com uma população aproximada de 3 milhões (IBGE/2022) e que, em 2022, contribuíram para uma corrente de comércio da ordem de US\$ FOB 32,4 bilhões (MDIC/2022), gerando o equivalente a R\$ 69,1 bilhões de tributos federais (RFB/2022), R\$ 14,7 bilhões em arrecadação de ICMS (SEFAZ-SC/2021) e um PIB de R\$ 200,7 bilhões (IBGE/2021).

Contudo, este corredor apresenta o comprometimento da fluidez e segurança em função dos baixos níveis de eficiência e necessita investimentos urgentes. Entretanto, este estudo está focado na qualidade da manutenção e conservação periódica, prevista em contrato.

O objetivo dessa iniciativa é fornecer subsídios visando sensibilizar não só o Governo e as lideranças políticas, assim como a concessionária e a Agência Nacional de Transportes Terrestre – ANTT, para que garantam a qualidade do pavimento, sinalização, obras de artes correntes e especiais entre outros dispositivos de segurança que são fundamentais para a maior segurança e eficiência deste corredor litorâneo essencial para a competitividade do Estado de Santa Catarina e do Brasil.

  
**MÁRIO CEZAR DE AGUIAR**  
Presidente do Sistema FIESC

## 2. INTRODUÇÃO

Esta “Análise Expedita” foi elaborada nos meses de novembro e dezembro de 2023, e visa a apresentação sucinta da situação física das obras e serviços de conservação/ restauração no segmento catarinense concessionado.

No contexto poderá servir como subsídios para embasar a portaria nº 848, de 25/08/2023 do Ministério de Infraestrutura, que possibilita a apresentação de estudos para a demonstração de vantajosidade de termo aditivo readequando e otimizando contrato de concessão, recém aprovada pelo TCU.

Início da Concessão: 15/08/2008

Fim da Concessão: 15/08/2032 ..... Extensão total: 356,9 km.

### 2.1- SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DA RODOVIA:



1: Km 192- Buracos na pista

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**2:** Km 184 - Buracos na pista e necessidade de rejuvenescimento do pavimento com micro revestimento



**3:** Trincamento do pavimento na interseção das BRs 101 e 470 - Necessidade de micro revestimento contínuo

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**4:** Desagregação do pavimento no km 102



**5:** Km 52,8 - Recomposição de grelhas de drenagens quebradas - Situação se repete em vários outros locais

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**6:** Km 55 - Buracos, trincamentos e desagregação do pavimento - Pista Sul

## **2.2- CONCLUSÃO DE OBRAS EM ANDAMENTO:**



**7:** Km 108,3 - Implantação de dispositivo de retorno - Obras em execução

Fotos efetuadas em 30/11/2023





8: Km 219,4 - Implantação das Instalações de Descanso dos Caminhoneiros



9: Outra vista das instalações do Descanso dos Caminhoneiros

Fotos efetuadas em 30/11/2023



**2.3 - OBRAS EXTRACONTRATO RECOMENDADAS NO CASO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CONCESSÃO** – Portaria nº 848 do Ministério dos Transportes – Vide item 3.5 – Otimização da Concessão Vigente



**10:** Implantação de Passarela no km 44,3 (Joinville)



**11:** Implantação de Passarela no km 46 (Joinville)

Fotos efetuadas em 30/11/2023

Execução:

**Saporiti**  
engenharia Ltda.  
CREA/SC (042.638-8)





**12:** Implantação de Passarela no km 64 (Araquari)



**13:** Implantação de Passarela no km 47,7 (Joinville)

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**14:** Implantação de Passarela no km 70,8 (Araquari)



**15:** Implantação e pavimentação de Rua Marginal, entre kms 86,5 e 87,4 (Sentido Norte) - Barra Velha.

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**16:** Implantação e pavimentação de via marginal entre kms 95,5 e 97,8- Bal. Piçarras - Sentido Norte



**17:** Implantação de Passarela no km 102,5 - Balneário Piçarras

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**18:** Complexo da Interseção das BRs 101 e 470/SC



**19:** Implantação de 3ª faixa, sentido sul, entre os kms 128 e 135 - Sentido Sul

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**20:** Implantação e pavimentação da 3ª faixa - (kms 128 ao 135) – Sul



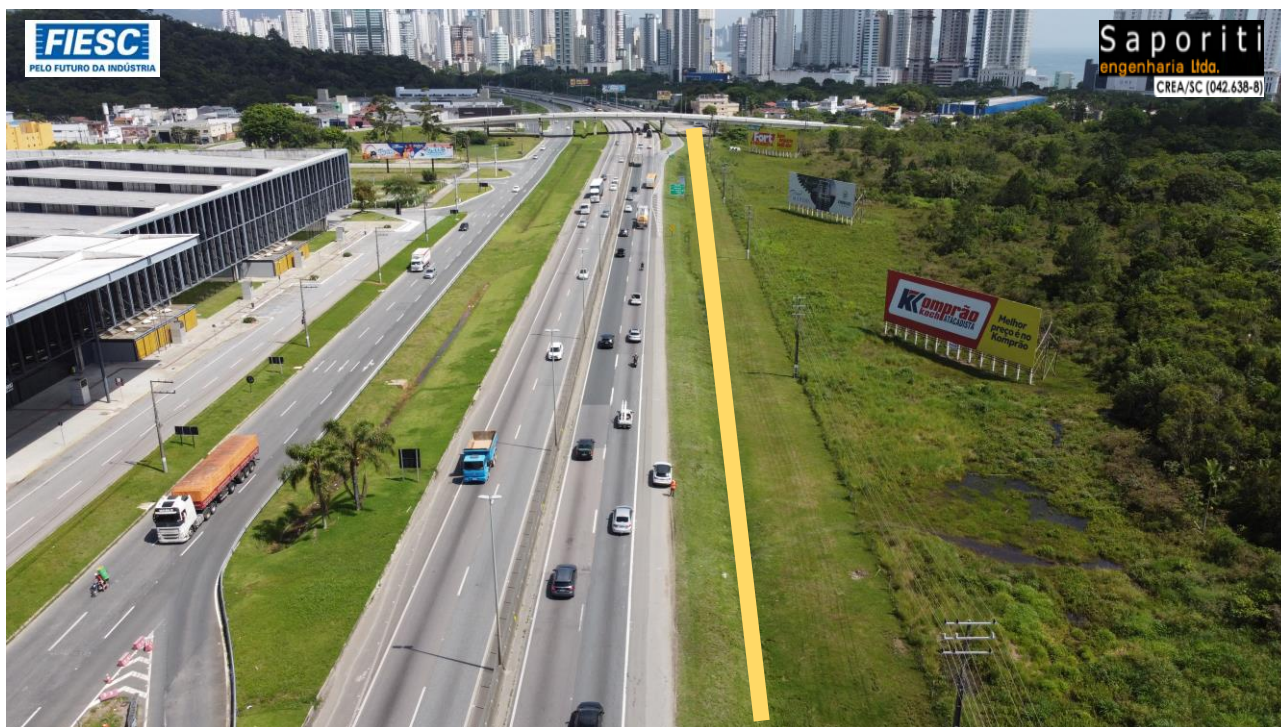
**21:** Execução de 3ª faixa - Pista Sul - entre kms 128 e 135

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**22:** Soerguimento da Ponte sobre o Rio Camboriú (km 135,7)



**23:** Implantação e pavimentação de Rua Marginal entre kms 136,5 e 137,2 - Pista Norte

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**24:** Faixa de aceleração entre kms 142 e 142,4 (Estaleirinho)



**25:** Implantação e Pavimentação de Rua Marginal entre kms 193,2 e 192,3

Fotos efetuadas em 30/11/2023

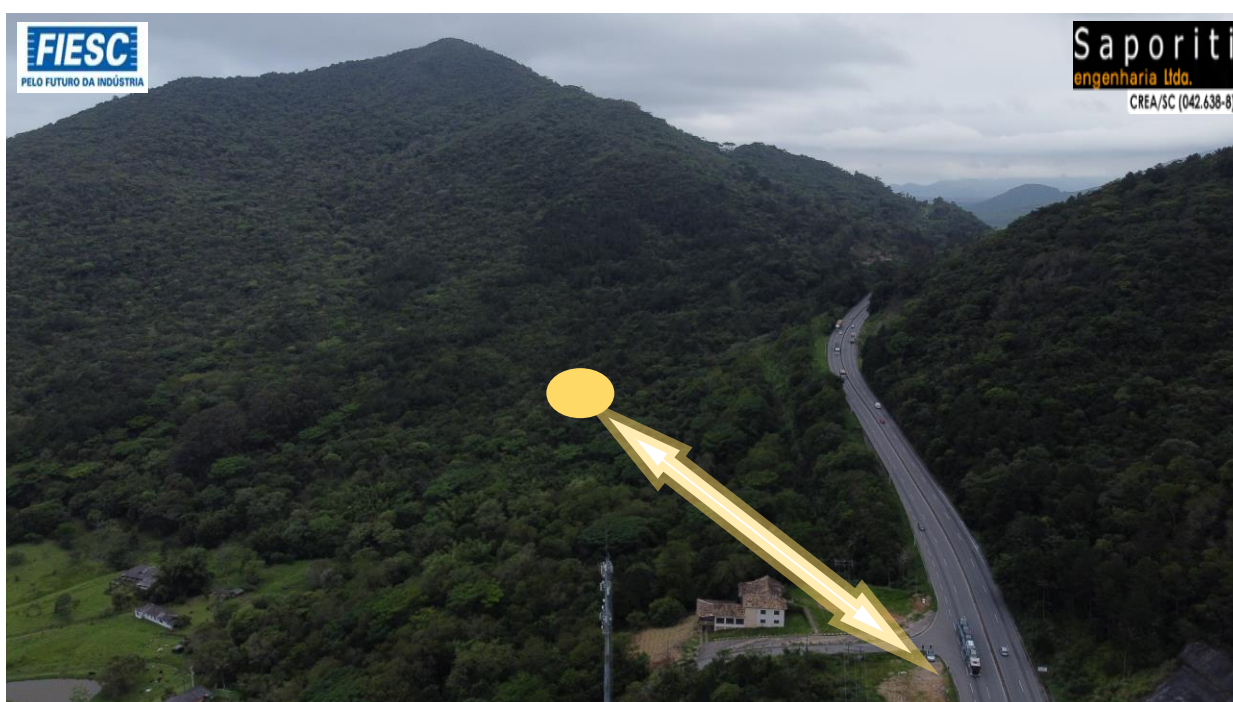


## **2.4 - OBRAS EXTRACONTRATO DO TÚNEL SOB O MORRO DOS CAVALOS, RECOMENDADAS NO CASO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CONCESSÃO:**

Transposição do Morro dos Cavalos: A travessia projetada do Morro dos Cavalos é de um túnel duplo – composto de duas galerias paralelas – com extensão aproximada de 1.360 metros, viaduto duplo com 280 metros de comprimento e obras de contenção da encosta.



**26:** Perspectiva do embocamento do túnel projetado para transposição do Morro dos Cavalos



**27:** Estimativa do posicionamento do Embocamento Norte do Túnel projetado

Fotos efetuadas em 30/11/2023





**28:** Vista do intenso movimento nas pistas atuais no Morro dos Cavalos



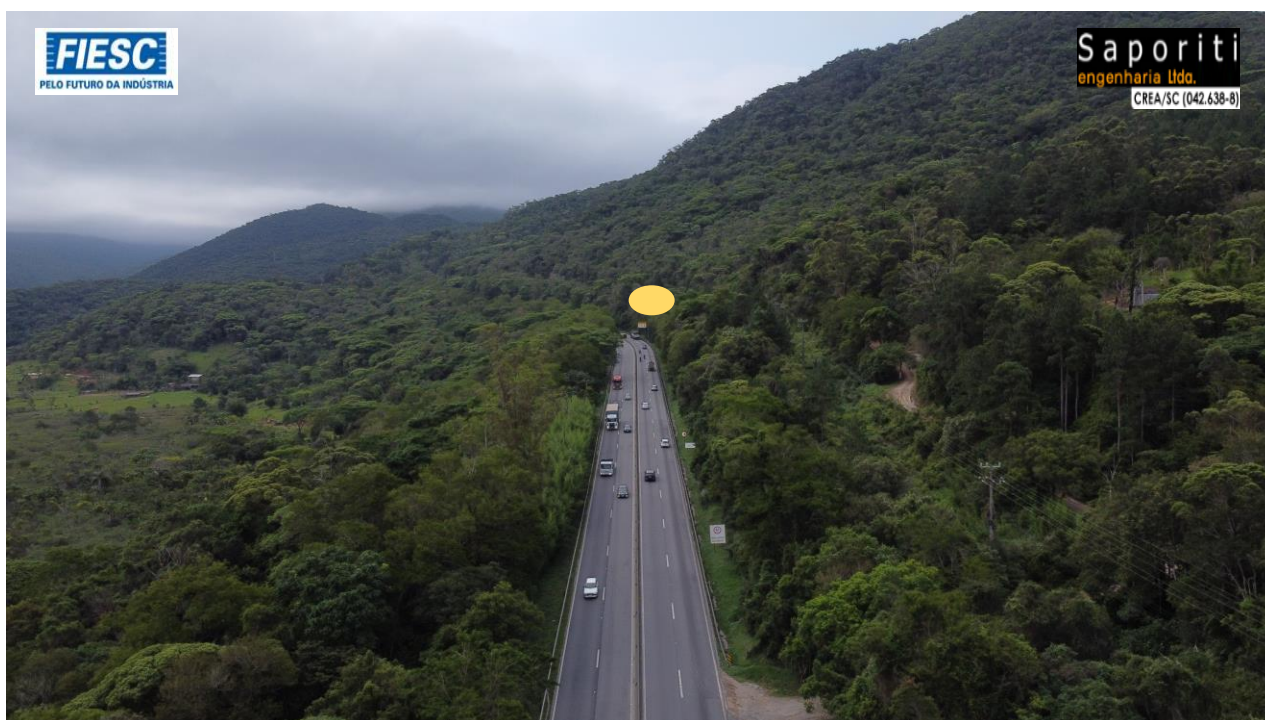
**29:** Morro dos Cavalos – Ao fundo, Ponte sobre o Rio Cambirela (Km 234,8)





Placa ao longo do Morro dos Cavalos

Fotos efetuadas em 30/11/2023



**30:** Km 234,0 - Localização estimada do embocamento sul do Túnel Projetado sob o Morro dos Cavalos

Fotos efetuadas em 30/11/2023

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

**3.1:** São responsabilidades contratuais da concessionada os serviços de manutenção e conservação periódicos e repetitivos, tais como: manutenção e conservação das instalações operacionais, dos pavimentos, das obras-de-arte (correntes e especiais), dos dispositivos de segurança, das sinalizações e da faixa de domínio;

**3.2:** Como pode ser verificado nas ilustrações foram identificadas em vários segmentos as seguintes distorções: Buracos na pista e necessidade de rejuvenescimento do pavimento com micro revestimento contínuo, Trincamento



e desagregação do pavimento, grelhas de drenagem quebradas em vários segmentos.

3.2.1: Observação: Ao percorrer a BR-376/ PR, entre o Contorno Leste de Curitiba e a divisa PR/SC, em Garuva, **observa-se um padrão de manutenção e conservação** dos pavimentos flexíveis (**a-** remoção total ou parcial do pavimento, seguida de reconstrução; **b-** fresagem de parte da camada betuminosa; **c-** reparos e selagem de trincas; **d-** rejuvenescimento da camada betuminosa com micro revestimento; **e-** Sistema de drenagem pluvial nas pistas de rolamento – “água na pista”) **BEM SUPERIOR** ao encontrado no trecho catarinense da BR-101/SC;

**3.3:** A monitoração do padrão de serviço do pavimento deverá compreender a avaliação prospectiva das condições funcionais e estruturais do pavimento flexível das Rodovias, de modo a permitir a definição das ações corretivas e, especialmente, as preventivas, assegurando o atendimento aos padrões de desempenho estabelecidos;

**3.4:** Para os elementos refletivos (tachas e tachões), a monitoração deverá ser executada permitindo detectar falhas ou deficiências em seu funcionamento adequado.

**3.5:** Também foram apresentadas algumas obras importantes para avaliação da inserção, conforme a Portaria nº 848 de 25/08/2023 do Ministério dos Transportes estabelece:

**3.5.1:** Apresentação de estudos para a demonstração de vantajosidade de celebração de **termo aditivo de readequação e otimização do contrato de concessão**;

**3.5.2:** Os contratos passam a ser atualizados de acordo com a política pública vigente;



3.5.3: Início imediato de execução de obras, preferencialmente de **ampliação de capacidade e segurança** viária;

3.5.4: Antecipação do cronograma de execução de obras;

3.5.5: Previsão de ciclo de execução de obras de manutenção e restauração de pavimento e sinalização em todo trecho, de forma a reestabelecer as condições mínimas de segurança e trafegabilidade no primeiro ano do termo aditivo;

3.5.6: Previsão de ciclo de execução de sinalização e restauração de pavimento, de natureza estrutural, em até três anos, nos trechos que apresentem parâmetros inferiores ao estabelecido;

3.5.7: Previsão e **prorrogação contratual** de, no máximo, **quinze** anos.

Florianópolis, 19/12/2023.





*Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina*

**PELO FUTURO DA INDÚSTRIA**

0800 048 1212     [fiesc.com.br](http://fiesc.com.br)

Rodovia Admar Gonzaga, 2765 – Itacorubi – 88034-001 Florianópolis, SC



**+55 48 3231 4106**

Execução:

**Saporiti**  
engenharia ltda.  
CREA/SC (042.638-8)