




CONSELHO ESTRATÉGICO PARA
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E A
LOGÍSTICA CATARINENSE

 CÂMARA PARA
ASSUNTOS DE
TRANSPORTE
E LOGÍSTICA

AGENDA PARA A INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E A LOGÍSTICA CATARINENSE 2024



[FIESC.COM.BR/AGENDA-INFRA](https://www.fiesc.com.br/agenda-infra)

FIESC
PELO FUTURO DA INDÚSTRIA



CONSELHO ESTRATÉGICO PARA
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E A
LOGÍSTICA CATARINENSE



CÂMARA PARA
**ASSUNTOS DE
TRANSPORTE
E LOGÍSTICA**

AGENDA PARA A INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E A LOGÍSTICA CATARINENSE 2024

FIESC

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC

Mario Cezar de Aguiar – Presidente

Gerência Executiva de Assuntos de Transporte, Logística, Meio Ambiente e Sustentabilidade da FIESC

Egídio Antônio Martorano – Gerente

Câmara para Assuntos de Transporte e Logística da FIESC

Egídio Antônio Martorano – Presidente

Elaboração, Supervisão Técnica e Redação Final

Egídio Antônio Martorano

Execução

- **Corredores Logísticos Estratégicos Catarinenses**
Saulo Noronha – Eng°. Civil
- **Análise Expedita da situação física em Rodovias Federais amostradas no Estado de Santa Catarina - AGOSTO e SETEMBRO - 2022**
- **Análise Expedita da situação física das obras de Conservação Estrutural e Manutenção em Rodovias Estaduais amostradas nas Microrregiões do Grande Oeste do Estado de Santa Catarina – MAIO e JUNHO/2022**
Saporiti Engenharia Ltda. – CREA/SC 042.638-8
Ricardo Saporiti – Eng°. Civil – CREA/SC 002682-6

Equipe Técnica de Apoio

FIESC / GETMS

Marcelo Dorigatti

Pablo Setúbal

Amanda Sobral de Almeida

Edição de Arte

FIESC / GECOR

Jaison Henicka

Contato

www.fiesc.com.br

camara.logistica@fiesc.com.br

Rod. Admar Gonzaga, 2765 - Bairro Itacorubi - 88034-001

Florianópolis/SC – Tel./WhatsApp: + 55 (48) 3231-4106

APRESENTAÇÃO

Este documento contém uma proposta de agenda para a infraestrutura de transporte e a logística catarinense, considerando o ano de 2024 e períodos subsequentes relacionados ao término das obras e projetos componentes do documento. A Agenda em questão tem com o objetivo de contribuir para uma maior eficiência logística, competitividade e desenvolvimento socioeconômico do Estado de Santa Catarina.

Trata-se da nona versão do referido documento que é elaborado pela FIESC. As sugestões elencadas foram baseadas nas discussões do Conselho Estratégico para a Infraestrutura de Transporte e a Logística Catarinense e da Câmara para Assuntos de Transporte e Logística, nos estudos e análises desenvolvidos pela Gerência Executiva de Assuntos de Transporte, Logística, Meio Ambiente e Sustentabilidade da FIESC, nas consultas às Vice-Presidências, Diretorias Regionais, sindicatos filiados à Federação, nas análises realizadas por consultores especializados, entre outros.

Cabe ressaltar que, para a organização da referida agenda, são elencadas propostas divididas em capítulos, considerando as matrizes: Planejamento, Investimentos, Política e Gestão e o Dever de Casa (logística empresarial). Na matriz Investimentos são considerados valores estimados e sujeitos à alteração.

Também compõem a agenda documentos específicos e relacionados com temas estratégicos: Agenda Portos - 2024, propostas dos Grupos Técnicos da FIESC: BR101 do Futuro e os Corredores Logísticos Estratégicos Catarinenses e Análises Expeditas realizadas no ano de 2023.



MARIO CEZAR DE AGUIAR
Presidente do Sistema FIESC

SUMÁRIO

| | |
|---|-----|
| PLANEJAMENTO | 6 |
| INVESTIMENTOS | 12 |
| PRIORIDADES 2024 | 36 |
| POLÍTICA E GESTÃO..... | 39 |
| AGENDA PORTOS 2024..... | 46 |
| GT BR 101 DO FUTURO | 58 |
| CORREDORES LOGÍSTICOS ESTRATÉGICOS CATARINENSES | 64 |
| DEVER DE CASA..... | 83 |
| ANEXOS | 85 |
| 9.1 ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-280/SC NO SEGMENTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL (Km.0,0)/ CONTORNO DE JARAGUÁ DO SUL E GUARAMIRIM/ KM 74,586..... | 86 |
| 09.2 ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-470/SC NO SEGMENTO DE NAVEGANTES/ILHOTA/GASPAR/ | 116 |
| BLUMENAU/INDAIAL | 116 |
| 9.3 ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA BR-101/SC - CONTORNO VIÁRIO NA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS | 142 |
| 9.4 ANÁLISE EXPEDITA DAS SITUAÇÕES FÍSICAS DAS OBRAS DE CONSERVAÇÃO; RESTAURAÇÃO E MELHORAMENTOS NAS RODOVIAS BR-470; BR-153; BR-282; BR-158 E BR-163/ SC | 169 |
| 9.5 ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE CONSERVAÇÃO; RESTAURAÇÃO E MELHORAMENTOS NA RODOVIA FEDERAL CONCESSIONADA BR-101/NORTE, NO TRECHO EM SC..... | 206 |
| CONSIDERAÇÕES FINAIS | 226 |

01

PLANEJAMENTO

Existe algum planejamento, integrado e sistêmico, da Macro Logística Catarinense para o curto, médio e longo prazo?

A PROPOSTA – Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional

- **Realizar o Plano Estadual de Logística de Transporte - PELT, incorporando o conceito de intermodalidade e a movimentação de carga industrial.**
- Buscar a parceria do Governo Federal, no âmbito do Plano Nacional de Logística – 2035 para a identificação e movimentação de carga industrial considerando os cenários 6 do relatório final do referido Plano.
- O plano deve considerar a malha de transporte atual e futura e a inclusão do proposto complexo ferroviário intermodal para Santa Catarina, no sentido de incorporar as premissas do novo Marco Regulatório das Ferrovias.
- Deve ser referência para a construção de um banco de projetos, identificando oportunidades para investimentos públicos e privados no setor
- Deverá subsidiar a avaliação e posicionamentos em relação às propostas de concessões no âmbito federal e estadual.

Para maior consistência do Plano Estadual proposto, a sugestão da FIESC está expressa no livro publicado em 2019: “**Proposta Para Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional**”. A publicação, no seu inteiro teor, pode ser acessada no endereço eletrônico <https://bit.ly/LivroFIESC>, que propõe, além de outros aspectos, a realização de estudo de viabilidade de um sistema intermodal

A seguir reproduzimos os capítulos 8 – “A Proposta” e “Considerações Finais”:

A proposta

Realizar um estudo de viabilidade de um sistema intermodal de transporte para o estado de Santa Catarina, considerando todos os modais (incluindo a cabotagem e o potencial hidroviário), assim como a infraestrutura de transporte atual e projetada.

O referido estudo deverá apresentar um planejamento integrado do sistema de transporte catarinense, para o curto, médio e longo prazo, de acordo com as variáveis macroeconômicas e a distribuição espacial da produção estadual

O mesmo deverá ser referência para a construção de um banco de projetos identificando oportunidade para investimentos públicos e privados no setor, além de servir como base para a avaliação e posicionamento em relação às propostas de concessões no âmbito federal e estadual

O estudo proposto deverá ainda:

- 1) **Mapear centros concentradores de carga**, de acordo com as cadeias logísticas de suprimento e distribuição da produção catarinense, definindo a distribuição espacial de centros integrados de logística, ao longo do território, que permitam ganhos de escala, eficiência nos transbordos operações intermodais.

No contexto, e considerando a interiorização aduaneira, mapear sítios com potencial para abrigar recintos alfandegados que operem regimes aduaneiros, e que permitam ganhos na eficiência logística. Quando viáveis, estes poderiam estar integrados aos centros logísticos acima mencionados.

- 2) Avaliar o potencial de integração estratégica e intermodal de Santa Catarina** e definir corredores logísticos no âmbito dos mercados doméstico e internacional, sob a ótica tanto do suprimento quanto para a distribuição.

Especial atenção deve ser dirigida para Argentina pela condição de país fronteiriço, assim como as conexões com outros países do MERCOSUL.

- 3) Projetar o Complexo Ferroviário Intermodal Catarinense**, constituído das ferrovias: Litorânea (SC), Corredor Ferroviário Leste-Oeste (SC) e a ferrovia Norte Sul, assim como as ferrovias em operação (Malha Sul) e trechos desativados com potencial para conexão de curta distância. O complexo deve estar interligado com toda a malha de transporte estadual e nacional, assim como conectado com os centros de logística integrada, conforme proposto no item 1.

Considerar a extensão da Ferrovia Litorânea até o Porto de Itapoá, ao norte, assim como até Porto Alegre, no Sul. Esta medida exige a elaboração de um projeto de Lei específico para poder inserir no orçamento da União recursos para o proposto.

Avaliar a construção em etapas das ferrovias Litorânea e Corredor Ferroviário Leste-Oeste (SC), de acordo com a maior viabilidade. Avaliar por exemplo a implantação de parte da Litorânea desde Itapoá (já considerando a extensão), ou a partir de Imbituba, até a conexão com o Corredor Leste Oeste (SC), em ponto do litoral a ser definido, e de lá até o ponto de conexão com a malha nacional, via Malha Sul ou Norte Sul.

Avaliar o potencial para o transporte ferroviário de passageiros na Ferrovia Litorânea (intermodalidade) considerando a expansão urbana do eixo litorâneo. Esta possibilidade pode inclusive contribuir com a viabilidade do complexo proposto.

- 4) A Cabotagem:** em concepção intermodal, definir corredores logísticos para a cabotagem, assim como avaliar e propor ajustes dos terminais portuários para maior eficiência e fluidez destas operações. Também vincular o modal com os centros de logística integrada, propostos no item 1.
- 5) Atualizar o Plano Aeroviário Catarinense** que deverá fornecer subsídios para a definição de uma política para o transporte aéreo de cargas e passageiros, considerando a intermodalidade e o desenvolvimento da aviação regional e a participação privada por intermédio de concessão ou PPP.
- 6) Análise da Variável Tributária:** Deverá ser parte integrante do estudo uma análise de especialista na área sobre o aspecto fiscal no transporte. Dentre outras, abaixo sugerimos algumas variáveis que deve ser objeto de consideração:

- **Incidência de impostos nas operações de fretes interestaduais de insumos como a soja e o milho destinada para a produção animal.** Identificar medidas fiscais que possam garantir o suprimento de forma competitiva.

Mesmo não se tratando de questão fiscal, a variação cambial e a identificação de mecanismos de garantia de preço dos insumos da indústria, quando o mercado internacional de grãos é mais atrativo, deverá ser objeto de análise.

- **A equivalência do combustível para cabotagem** em relação a navegação de longo curso, assim como **medidas fiscais de estímulos ao frete ferroviário** e para **utilização dos portos catarinenses**, poderá resultar na diversificação da matriz com benefícios ambientais e socioeconômicos consideráveis.
- **O Querosene de aviação:** Uma análise sobre os benefícios e perda de competitividade dos nossos aeroportos em relação aos outros Estados, em função da prática da redução do ICMS incidente sobre o querosene da aviação.

Esta medida poderá também ser um elemento importante para o desenvolvimento da aviação regional e da definição de uma política de transporte aéreo de cargas e passageiros, conforme proposto no item 5.

Considerações Finais

Para a qualidade do estudo proposto, alguns aspectos deverão ser objeto de especial atenção:

1

Um grande desafio é quantificar e identificar os fluxos da logística de suprimento e distribuição dos insumos e produtos acabados do setor industrial

Uma base de dados confiável e representativa da movimentação logística do setor é essencial para que a proposta apresente reais benefícios para melhoria da logística. É também condição essencial para a definição dos corredores logísticos, de medidas para a ampliação da matriz de transporte, assim como a construção e viabilização dos centros logísticos propostos.

2

Para inserção dos projetos ferroviários no sistema proposto será necessário:

- a) Resolver o entrave do componente indígena do Morro dos Cavalos e concluir os projetos executivos do Corredor Leste-Oeste (SC) e Ferrovia Litorânea (SC).
- b) Exigir a gestão única dos projetos ferroviários: Ferrovia Litorânea (SC) e Corredor Leste-Oeste (SC) que estavam sob a responsabilidade do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte – DNIT e da VALEC, Engenharia, Construções e Ferrovias S/A, respectivamente.

O mais adequado é que fosse centralizada a questão ferroviária da Superintendência do DNIT, em Santa Catarina.

- c) Aproveitar a renovação das concessões e a proposta de regulamentação do setor, para rever o modelo de operações ferroviária, no sentido de viabilizar as operações intermodais, linhas de curtas distâncias e compartilhamento de linhas.
- d) No desenvolvimento do trabalho é essencial obter apoio e informações dos operadores dos vários modais, usuários, Federações das Indústrias, do comércio e de serviços, além de entidades e empresas públicas e privadas relacionadas ao tema.

A publicação no seu inteiro teor, apresentando os fundamentos e justificativas técnicas para a proposta apresentada, pode ser acessada no endereço eletrônico <https://bit.ly/LivroFIESC>.

Por fim deve ser incorporado nesta iniciativa as premissas contidas no Marco Regulatório das Ferrovias, considerando, por exemplo, o regime de autorização e o prazo de concessão – importante para viabilidade dos projetos em si (atualmente os prazos de concessão são de trinta anos – o novo Marco possibilita a concessão por um período de até 90 anos). O complexo deve ter como base o PNL proposto, e a incorporação da carga industrial nas matrizes de origem e destino.

02

INVESTIMENTOS

2.1 - MODAL RODOVIÁRIO

INVESTIMENTO PÚBLICO FEDERAL

BR 282 - SC

ADEQUAÇÃO DA CAPACIDADE DA BR 282 – SC

Descrição: Projeto e início das obras de adequação da capacidade, melhoria da segurança e eliminação de pontos críticos da BR 282, nos segmentos entre Chapecó e São Miguel do Oeste, contemplando a BR 158 no segmento entre o entroncamento com a BR 282 e a divisa de SC/RS.

Valor Estimado Total: R\$ 85,2 milhões

Valor Estimado 2024: R\$ 21,3 milhões

MELHORAMENTOS

Descrição: Obras para atenuar os índices de acidentes rodoviários na BR 282 (Restaurações de pavimentos, implantação de terceiras faixas, interseções de acessos e sinalizações).

Valor Estimado Total: R\$ 246,4 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 61,6 milhões

TRAVESSIAS URBANAS EM CIDADES DE SANTA CATARINA

Descrição: Projetos e obras de adequação da capacidade de travessias urbanas em cidades de Santa Catarina.

Valor Estimado Total: R\$ 123,2 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 30,8 milhões

FAIXAS ADICIONAIS

Descrição: Elaboração de Anteprojeto de Engenharia de Terceiras Faixas e adequação/implantação de Interseções e Acessos entre o trecho Santo Amaro da Imperatriz – Alfredo Wagner.

Valor Estimado Total: R\$ 1,7 milhão

Valor Estimado Anual: R\$ 430,3 mil

DUPLICAÇÃO TRECHO LAGES – SÃO MIGUEL DO OESTE

Descrição: Elaboração de estudos e projetos básicos e executivos visando a execução das obras de duplicação, adequação de capacidade, e melhorias de segurança com eliminação de pontos entre o entroncamento com a BR-116/SC (Lages) e o entroncamento com a BR-163/SC (São Miguel do Oeste).

Valor Estimado Total: R\$ 59,9 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 14,97 milhões

CONTORNO VIÁRIO DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ

Descrição: Elaboração de Projetos Básicos e Executivos de Engenharia visando a Execução das Obras de implantação em Pista Duplicada do Contorno Rodoviário de Palhoça/Santo Amaro da Imperatriz.

Valor Estimado Total: R\$ 6,3 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 1,58 milhão

BR 163 - SC

ADEQUAÇÃO DE CAPACIDADE DA BR 163 – SC

Descrição: Continuidade das obras de adequação de capacidade remanescentes dos Lotes 01 – São Miguel do Oeste até Guaraciaba com a Inclusão do contorno de São Miguel do Oeste, e Lote 02 – Guaraciaba até Dionísio Cerqueira.

Valor Estimado Total: R\$ 80,6 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 20,16 milhões

BR 280 - SC

DUPLICAÇÃO LOTE 01 – PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL – ENTRONCAMENTO BR 101 - SC

Descrição: Início das obras de duplicação do trecho denominado Lote 01 – Porto de São Francisco do Sul até o Entroncamento com a BR 101 - Km 0,7 ao Km 36,7.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 301,4 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 75,35 milhões

DUPLICAÇÃO LOTE 2.1 – ENTRONCAMENTO BR 101 - ENTRONCAMENTO SC 108 - SC

Descrição: Continuidade das obras de duplicação do trecho denominado Lote 2.1 – Entroncamento com a BR 101 até o Entroncamento com a SC 108 - Km 36,7 ao Km 50,74.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 76,2 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 19,05 milhões

DUPLICAÇÃO LOTE 2.2 – ENTRONCAMENTO SC 108 - CORUPÁ - SC

Descrição: Continuidade das obras de duplicação do trecho denominado Lote 2.2 – Entroncamento com a SC 108 até o município de Corupá - Km 50,74 ao Km 74,58.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 438,7 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 109,66 milhões

BR 470 - SC

DUPLICAÇÃO LOTE 01 - TRECHO NAVEGANTES – ENTRONCAMENTO LUIZ ALVES - SC

Descrição: Continuidade das obras de duplicação do trecho denominado Lote 01 - Navegantes até o entroncamento para o município de Luiz Alves - Km 0,0 ao Km 18,61.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 30,7 milhões

DUPLICAÇÃO LOTE 02 - TRECHO ENTRONCAMENTO LUIZ ALVES – ACESSO A GASPAR - SC

Descrição: Continuidade das obras de duplicação do trecho denominado Lote 02 – Entroncamento para o município de Luiz Alves até o acesso ao município de Gaspar - Km 18,61 ao Km 44,87.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 34,9 milhões

DUPLICAÇÃO LOTE 03 - TRECHO ACESSO A GASPAR – ENTRONCAMENTO SC-421

Descrição: Continuidade das obras de duplicação do trecho denominado Lote 03 – Acesso ao município de Gaspar até o entroncamento com a SC 421 – Acesso à Pomerode - Km 44,87 ao Km 57,78.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 93,4 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 23,3 milhões

DUPLICAÇÃO LOTE 04 - ENTRONCAMENTO SC 421 (POMERODE) – INDAIAL - SC

Descrição: Continuidade das obras de duplicação do trecho denominado Lote 04 - Entroncamento com a SC 421 – Acesso à Pomerode até o município de Indaial - Km 57,78 ao Km 73,18.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 144,2 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 36,05 milhões

PONTE ENTRE OS MUNICÍPIOS DE IBIRAMA E APIÚNA – SC

Descrição: Reabilitação da Ponte sobre o Rio Itajaí-Açu II, localizada no limite entre Ibirama e Apiúna, KM 114 na BR-470/SC de 9,4m para 15,2m de largura com a construção de uma nova linha de pilares e reforço da estrutura existente.

Valor Estimado Total: R\$ 15,9 milhões

BR 285 – SC

Descrição: Conclusão da obra da divisa SC/RS até o município de Timbé do Sul – Km 33,8 ao Km 55,8.

Valor Remanescente Estimado Total: R\$ 9,4 milhões

OUTRAS DEMANDAS

PONTOS CRÍTICOS NAS RODOVIAS FEDERAIS CATARINENSES

Descrição: Mitigação dos pontos críticos nas rodovias Federais do Estado de Santa Catarina (BR's 153, 158, 163, 280, 282, 470 e 480).

Valor Estimado Total: R\$ 147,8 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 36,96 milhões

CREMA – MANUTENÇÃO E RESTAURAÇÃO DE RODOVIAS FEDERAIS - SC

Descrição: Restauração de rodovias Federais no Estado de Santa Catarina (BR's 153, 158, 163, 280, 285, 282, 470, 480).

Valor Estimado Total: R\$ 1,2 bilhão

Valor Estimado Anual: R\$ 400 milhões

SINALIZAÇÃO RODOVIAS FEDERAIS – BR LEGAL – SC

Descrição: Continuação da implantação e recuperação da sinalização das rodovias Federais no Estado de Santa Catarina, (BRs 153, 158, 163, 280, 285, 282, 470, 480).

Valor Estimado Total: R\$ 60 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 15 milhões

CONSTRUÇÃO DE NOVA PONTE SOBRE O RIO PEPERI-GUAÇU - SC

Descrição: Projeto e construção de uma nova ponte internacional sobre o rio Peperi-Guaçu, entre as cidades de Paraíso/Brasil e San Pedro/Argentina, para interconectar a Rodovia Federal BR-282/SC, com a Rodovia Provincial Nº 27, até a Rodovia Nacional Nº 14 na Província de Misiones/Argentina.

Valor Estimado Total: R\$ 369,6 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 92,4 milhões

IMPLANTAÇÃO DE BALANÇA NAS RODOVIAS FEDERAIS CATARINENSES

Descrição: Implantação de balanças de pesagens nas BR's 153, 158, 163, 280, 285, 282 e 470. Valor unitário estimado de R\$ 11,2 milhões.

Valor Estimado Total: R\$ 86,2 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 21,6 milhões

SEGUNDA FASE DA DUPLICAÇÃO DO ACESSO NORTE (BR 101 AO PORTO)

Valor Estimado Total: R\$ 40 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 10 milhões

SERVIÇOS EMERGENCIAIS DE RECUPERAÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS - SC

Descrição: Serviços de recuperação por conta das chuvas das Rodovias Federais de Santa Catarina (BR's 280 e 470).

Valor Estimado Total: R\$ 81,9 milhões

CONSTRUÇÃO DE GREIDE NAS RODOVIAS FEDERAIS CATARINENSES

Descrição: Obras de greide na BR 280 no município de Porto União.

Valor Estimado Total: a definir

VALOR ESTIMADO TOTAL
INVESTIMENTO PÚBLICO FEDERAL
RODOVIÁRIO

R\$ 3,7 BILHÕES

INVESTIMENTO PÚBLICO ESTADUAL

GARANTIR AS OBRAS PREVISTAS PARA AS RODOVIAS ESTADUAIS CATARINENSES

Descrição: Projetos e obras de acesso a cidades, ampliação da capacidade, construção de pontes, trevos, contornos rodoviários, duplicação, implantação de anel viário, pavimentação, reabilitação, restauração, duplicação, revitalização, tratamento de pontos críticos, restauração. Rodovias SC's: 108, 110, 112, 114, 120, 150, 155, 156, 160, 163, 280, 281, 283, 290, 305, 340, 350, 355, 370, 401, 402, 406, 414, 418, 435, 436, 437, 442, 445, 443, 451, 452, 462, 465, 477, 484, 486, 492.

Valor Estimado Total: Aprox. R\$ 2,165 bilhões

Valor Estimado Anual: R\$ 541, milhões

Dentre as obras listadas acima, destacamos como prioritárias as seguintes:

DUPLICAÇÃO DA SC-416

Descrição: Obras de adequação da capacidade (duplicação) da SC 416 em Itapoá/SC.

Valor Estimado Total: R\$ 161,5 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 40,37 milhões

DUPLICAÇÃO DA SC-417

Descrição: Obras de adequação da capacidade (duplicação) da SC 417 em Itapoá/SC.

Valor Estimado Total: R\$ 50,8 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 12,7 milhões

PAVIMENTAÇÃO SC-108

TRECHO JACINTO MACHADO – PRAIA GRANDE

Descrição: Pavimentação rodovia SC 108, trecho de 31,2 quilômetros compreendido entre os municípios de Jacinto Machado e Praia Grande - SC

Valor Estimado Total: R\$ 66,6 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 16,65 milhões

PROJETO DE RESTAURAÇÃO SC-386

Descrição: Projeto para restauração da rodovia SC-386, no município de Mondai/SC

Valor Estimado Total: R\$ 61,2 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 15,3 milhões

RESTAURAÇÃO C/ AUMENTO DA CAPACIDADE SC-283

Descrição: Obras de restauração e aumento da capacidade da rodovia SC-283, trecho Águas de Chapecó – São Carlos – Palmitos, com extensão de 19,98 km.

Valor Estimado Total: R\$ 51,3 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 12,825 milhões

ACESSO AO PORTO DE IMBITUBA - SC

Descrição: primeira e segunda fase da duplicação do acesso norte (BR 101 ao Porto)

Valor Estimado: a definir

DUPLICAÇÃO DE 10 KM DA ESTRADA MUNICIPAL JOSÉ ALVES EM ITAPOÁ - SC

Descrição: Ampliação de capacidade da rodovia municipal José Alves em Itapoá/SC.

Valor Estimado Total: R\$ 20 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 5 milhões

CONSTRUÇÃO DO TREVO DA BR-101 COM A SC-486

Descrição: Construção de interseção entre a BR-101 e a SC-486 – Rodovia Antônio Heil.

Valor Estimado Total: R\$ 153,9 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 38,475 milhões

MELHORIA DO ACESSO RODOVIÁRIO AO PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL

Valor Estimado Total: R\$ 10 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 2,5 milhões

PRIMEIRA FASE DA DUPLICAÇÃO DO ACESSO NORTE (BR 101 AO PORTO DE IMBITUBA)

Valor Estimado Total: R\$ 30 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 7,5 milhões

DESENVOLVIMENTO DO PROJETO E IMPLANTAÇÃO DE RODOVIA ESTADUAL PARALELA À BR-101/SC

Valor Estimado Total: a definir

VALOR ESTIMADO TOTAL
INVESTIMENTO PÚBLICO ESTADUAL
RODOVIÁRIO

R\$ 2,165 BILHÕES

Proposta da FIESC para Inserção de Segmentos Rodoviários no Programa Estrada Boa:

Região do Grande Oeste Catarinense:

- ✓ SC-283: Iporã do Oeste e Chapecó
- ✓ SC-161: Palma Sola/ Anchieta/ Romelândia/ BR-282
- ✓ SC-155: Xavantina/ Xanxerê/ Bom Jesus/ Abelardo Luz
- ✓ SC-150: BR-153/ Herciliópolis/ Água Doce/ Catanduvas
- ✓ SC-350: Lebon Régis/ Entroncamento com BR-116
- ✓ SC-452: Brunópolis

Regiões Norte-Nordeste Catarinense:

- ✓ SC-108: Obras de adequação da capacidade (duplicação) trecho Guaramirim / Joinville
- ✓ SC-416 e SC-417: Obras de adequação da capacidade (duplicação) da SC 416 e SC 417 em Itapoá/SC
- ✓ SC-418: Rio Negrinho/ São Bento do Sul/ Campo Alegre/ Pirabeiraba/ Joinville
- ✓ SC-477: Papanduva
- ✓ SC-120: Três Barras / Entroncamento com a BR 280
- ✓ SC-135: Porto União/ Matos Costa/ Calmon/ Caçador

Região do Vale do Itajaí:

- ✓ SC-108: Gaspar/ Brusque/ São João Batista e Blumenau / Massaranduba
- ✓ SC-114: Pouso Redondo/ Taió/ Salete SC-477: Indaial/ Timbó/ Benedito Novo/ Dr. Pedrinho
- ✓ SC-350: Rio do Sul/ Aurora/ Alfredo Wagner

Região Sul:

- ✓ **SC-390:** Tubarão/ Pedras Grandes/ Orleans/ Lauro Müller/ Bom Jardim da Serra
- ✓ **SC-108:** Rio Fortuna/ Braço do Norte/ São Ludgero/ Orleans/ Urussanga / Meleiro/ Turvo

Região Serrana:

- ✓ **SC-427:** Taió/ Passo Manso/ Rio do Campo/ Santa Terezinha

INVESTIMENTO PÚBLICO MUNICIPAL

PORTO DE ITAJAÍ - SC

Descrição: Construção da 2ª Etapa da Via Expressa Portuária do Porto Itajaí.

Valor Estimado Total: R\$ 193 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 48,25 milhões

CONTORNO DE GASPAR

Descrição: Projeto e Obra do contorno do município de Gaspar/SC.

Valor Estimado Total: R\$ 61,6 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 15,4 milhões

NOVO ACESSO AO NOVO AEROPORTO DE NAVEGANTES

Descrição: Desapropriações, projeto (em elaboração) e obra.

Valor Estimado Total: A definir

VALOR ESTIMADO TOTAL

INVESTIMENTO PÚBLICO MUNICIPAL

RODOVIÁRIO

R\$ 254,6 MILHÕES

INVESTIMENTO PRIVADO

BR 101 NORTE - SC

Descrição: Adequações na rodovia BR 101, trecho norte, que não constam no PER da Concessão da rodovia e proposto pelo GPT – Grupo Paritário de Trabalho – Lote 07 da ANTT.

Valor Estimado Total: R\$ 2 bilhões*

Valor Estimado Anual: R\$ 500 milhões

*Em valores de 2017

BR 101 NORTE - SC

Descrição: Desenvolvimento de Projeto e Implantação da expansão da BR-101/SC com a construção da 3ª faixa - sem projeto, rodovia concedida, demanda renegociação e reequilíbrio.

Valor a definir.

BR 101 - SC

TÚNEL DO MORRO DOS CAVALOS - SC

Descrição: Construção de túnel no Morro dos Cavalos, no município de Palhoça/SC.

Valor Estimado Total: Valor a ser definido em Projeto

BR 101 SUL - SC

Descrição: Conservação, operação, monitoramento, ações relacionadas à segurança viária na rodovia.

Valor Estimado Total no Período da Concessão: R\$ 3,4 bilhões

Valor Estimado Anual: R\$ 850 milhões

(Valor total da concessão em 30 anos)

BR 116 – SC

GARANTIR A EXECUÇÃO DAS OBRAS PREVISTAS NO PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO DA CONCESSÃO – PER

Descrição: Execução de terceiras faixas, retorno em desníveis, implantação de radares, dispositivo em desnível, passarelas, iluminação, vias marginais, pontos de paradas.

Valor Estimado Total: R\$ 531,5 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 132,87 milhões

REVISÃO QUINQUENAL

DUPLICAÇÃO DA BR 116 – SC

Descrição: Obras de duplicação da BR 116.

MELHORAMENTOS - SC

Descrição: Obras para atenuar os índices de acidentes rodoviários na BR 116 (Trevos em desníveis, implantação de ruas laterais, passagem em desnível).

Valor Estimado Total: R\$ 800 milhões

VALOR ESTIMADO TOTAL INVESTIMENTO PRIVADO RODOVIÁRIO

R\$ 4,18 BILHÕES

TOTAL ESTIMADO DE INVESTIMENTOS PARA O MODAL RODOVIÁRIO

| Esfera | Investimento total | Investimento anual* |
|---------------|---------------------------|----------------------------|
| Federal | R\$ 3,7 bilhões | R\$ 933,41 milhões |
| Estadual | R\$ 2,165 bilhões | R\$ 541,25 milhões |
| Municipal | R\$ 254,6 milhões | R\$ 63,65 milhões |
| Privado | R\$ 4,18 bilhões | R\$ 1,045 bilhão |
| TOTAL | R\$ 10,3 bilhões | R\$ 2,58 bilhões |

Fonte: OGU, DNIT, Arteris, CCR Via Costeira e SIE-SC – Elaboração e compilação FIESC/GETMS
*Os Valores Previstos dos Investimentos Anuais não correspondem ao total dos Investimentos Totais por terem obras que deverão ser concluídas antes do prazo de 4 anos, na metodologia utilizada pela Agenda Estratégica. São utilizados os prazos definidos em editais.

2.2 - MODAL FERROVIÁRIO



INVESTIMENTO PRIVADO

CONTORNOS FERROVIÁRIOS (INCORPORAR NA EXTENSÃO DA CONCESSÃO DA RUMO MALHA SUL)

MUNICÍPIO DE JOINVILLE - SC

Descrição: Construção de contorno ferroviário no município de Joinville.

Valor Estimado Total: R\$ 514 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 128,5 milhões

MUNICÍPIO DE SÃO FRANCISCO DO SUL - SC

Descrição: Construção de contorno ferroviário no município de São Francisco do Sul.

Valor Estimado Total: R\$ 350 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 87,5 milhões

MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL - SC

Descrição: Construção de contorno ferroviário no município de Jaraguá do Sul.

Valor Estimado Total: R\$ 811 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 202,75 milhões

PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL - SC

Descrição: Elaboração de Projeto do acesso rodoferroviário (Pera) do Porto de São Francisco do Sul.

Valor Estimado Total: R\$ 24,6 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 6,16 milhões

PROJETO COMPLEXO FERROVIÁRIO CATARINENSE (INCORPORAR NA EXTENSÃO DA CONCESSÃO DA RUMO MALHA SUL)

Considerando os estudos e projetos realizados, deve ser avaliada uma proposta de trajeto para, sob regime de autorização, ser realizado o projeto.

Valor Total: A definir

**VALOR ESTIMADO TOTAL
INVESTIMENTO PRIVADO
FERROVIÁRIO**

R\$ 1,7 BILHÃO

TOTAL ESTIMADO DE INVESTIMENTOS PARA O MODAL FERROVIÁRIO

| Esfera | Investimento total | Investimento anual |
|--------------|-----------------------|------------------------|
| Privado | R\$ 1,7 bilhão | R\$ 425 milhões |
| TOTAL | R\$ 1,7 bilhão | R\$ 425 milhões |

Fonte: DNIT, Valec e Própria – Elaboração e compilação FIESC/GETMS

2.3 - MODAL AQUAVIÁRIO

INVESTIMENTO PÚBLICO FEDERAL



COMPLEXO PORTUÁRIO DO RIO ITAJAÍ (PORTOS DE ITAJAÍ E NAVEGANTES)

2ª ETAPA NOVA BACIA DE EVOLUÇÃO E CANAL DE ACESSO

Descrição: atendendo navios de 400 m de comprimento e 65 m de boca.

Valor Estimado Total: R\$ 311 milhões

AMPLIAÇÃO DA RETRO ÁREA DO PORTO DE ITAJAÍ

Descrição: Ampliar de retroárea do Porto.

Valor Estimado Total: R\$ 382 milhões

Valor estimado total Complexo Portuário do Rio Itajaí - R\$ 693 milhões

COMPLEXO PORTUÁRIO DA BAÍA DA BABITONGA (PORTOS DE SÃO FRANCISCO DO SUL E ITAPOÁ)

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO DO CANAL EXTERNO

Descrição: Dragagem de aprofundamento para 16 metros e retificação de uma curva, no canal de acesso externo.

Valor Estimado Total: R\$ 300 milhões

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO DO CANAL INTERNO

Descrição: Projeto de aprofundamento do canal interno, dársena e bacia de evolução para 16 metros.

Valor Estimado Total: R\$ 78,4 milhões

Valor estimado total Complexo Portuário Baía da Babitonga R\$ 378,4 milhões

PORTO DE IMBITUBA

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO DOS MOLHES DE ABRIGO

Descrição: O estado atual do molhe de abrigo no Porto de Imbituba requer a realização de estudo diagnóstico, elaboração de projetos e execução de obras para sua recuperação, reforço e/ou ampliação, visando melhorar a infraestrutura portuária.

Valor Estimado Total: R\$ 100 milhões

Valor estimado total Porto Imbituba - R\$ 100 milhões

PORTO DE LAGUNA

REALIZAÇÃO DE PROJETO PARA MELHORIA E CONSTRUÇÃO DO CANAL DE ACESSO AO PORTO DE LAGUNA

RETIRADA DAS PEDRAS E DE UMA LAJE NA ENTRADA DO CANAL DE ACESSO

Valor Estimado Total: a definir

DESASSOREAMENTO DA BACIA DE EVOLUÇÃO E DRAGAGEM DO CANAL ACESSO PARA UM CALADO DE 6 MTS

Valor Estimado Total: a definir

**VALOR ESTIMADO TOTAL
INVESTIMENTO PÚBLICO FEDERAL
AQUAVIÁRIO**

R\$ 1,17 BILHÃO

INVESTIMENTO PÚBLICO ESTADUAL

PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL

PROJETO E CONSTRUÇÃO DO BERÇO 401 NO PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL

Valor Estimado Total: R\$ 224 milhões

PLANEJAMENTO BAÍA DA BABITONGA

Descrição: Projeto de expansão portuária.

Valor Estimado Total: R\$ 2,5 milhões

PROJETO E OBRA DE DERROCAGEM DE ROCHA

Descrição: Projeto de derrocagem de rocha, junto ao berço 101, e da laje do Barata, localizada entre o canal de acesso interno e a bacia de evolução, e que ambas as formações rochosas limitam a operação de navios de maior porte.

Valor Estimado Total: R\$ 30 milhões

DERROCAGEM DOS BERÇOS 101 E 201

Valor estimado total: R\$ 23 milhões

AQUISIÇÃO DE SENSORES INTELIGENTES PARA SINALIZAÇÃO NÁUTICA- SISTEMA AIS

Valor estimado total: R\$ 4 milhões.

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO BERÇO 101

Valor estimado total: R\$ 20 milhões.

RECUPERAÇÃO DO BLOCO M4-BERÇO 201

Valor estimado total: R\$ 10 milhões.

AQUISIÇÃO DE DATA CENTER E BACK UP

Valor estimado total: R\$ 5 milhões.

AQUISIÇÃO DE ESTRUTURA INTERNA DE REDE

Valor estimado total: R\$ 1 milhão.

AQUISIÇÃO DE REDE WIFI

Valor estimado total: R\$ 1 milhão.

INVESTIMENTOS EM INOVAÇÃO

Valor estimado total: R\$ 200 mil.

IMPLANTAÇÃO DE REDE DE ENERGIA ELÉTRICA PARA ATENDIMENTO AOS REBOCADORES, NO BERÇO 103

Valor estimado total: R\$ 1 milhão.

MODERNIZAÇÃO DO SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO

Valor estimado total: R\$ 2 milhões.

IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE INTELIGÊNCIA APLICADA

Valor estimado total: R\$ 420 mil.

Valor estimado total Porto de São Francisco do Sul - R\$ 324,1 milhões

PORTO DE IMBITUBA

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL DO CAIS III

Descrição: O Cais 3 encontra-se com sua vida útil comprometida e apresenta uma considerável quantidade de patologias estruturais, evidenciando sua deterioração gradual. Há a necessidade premente de realizar alterações compatíveis com as atuais exigências operacionais, visando tanto o aumento da capacidade das embarcações atracadas quanto a implementação de equipamentos de operação portuária mais eficientes. Isso inclui reforço estrutural, expansão da retroárea e a instalação de dois dolphins para viabilizar a operação de navios de maiores dimensões.

Valor estimado: R\$ 95 milhões

DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO

Descrição: Visando o aumento do calado homologado pela Marinha do Brasil, torna-se necessário realizar o aprofundamento das áreas dragáveis no Porto de Imbituba, abrangendo berços, espaços entre berços, bacia de evolução e canal.

Valor estimado: R\$ 25 milhões

PROJETO E EXECUÇÃO DA PORTARIA IV E VIAS DE ACESSO

Descrição: Contratação de projeto básico para a implementação de uma nova entrada no Porto, englobando estrutura civil e vias de acesso. O escopo abrange a construção da Portaria de Entrada IV, planejada para atender às futuras demandas do fluxo de caminhões de carga durante as operações portuárias.

Valor estimado: R\$ 700 mil

AQUISIÇÃO DE BALANÇAS AUTOMÁTICAS

Descrição: Contratação para aquisição de novas balanças, destinadas a atender as demandas operacionais das Portarias II e IV. Essa medida visa otimizar o controle e a eficiência nos processos de pesagem de cargas.

Valor estimado: R\$ 2,5 milhões

PROJETO E EXECUÇÃO OPERAÇÃO COSTADO CAIS II

Descrição: Busca-se viabilizar a construção de um novo berço de atracação no Porto de Imbituba, utilizando o costado do atual Berço II. Este projeto inclui a implementação de defensas e cabeços em seu dorso, visando melhorias na infraestrutura portuária.

Valor estimado: R\$ 20 milhões

EXECUÇÃO DE DOLFIM NO CAIS II

Descrição: A proposta envolve a execução de um dolfim de amarração, acompanhado por uma passarela metálica de acesso, com o objetivo de ampliar a capacidade de atracação do Cais II. Essa iniciativa visa possibilitar a atracação de um terceiro navio, ou de maior porte, nos berços dos Cais I e II.

Valor estimado: R\$ 3,5 milhões

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL CAIS IV

Descrição: O projeto visa a recuperação para uso do Berço IV, atualmente impactado por diversas patologias em sua estrutura. Será realizada uma reforma estrutural abrangente, incluindo a revitalização dos cabeços de amarração, com o objetivo de restaurar e fortalecer a capacidade operacional do berço.

Valor estimado: R\$ 4 milhões

EXECUÇÃO DE DERROCAGEM NO CAIS I

Descrição: Diante da impossibilidade de realizar dragagem de manutenção na área de atracação do início do Cais I, devido à presença de rochas no fundo, torna-se necessária a realização de levantamentos geofísicos/geotécnicos. Esses levantamentos têm como objetivo a elaboração de um projeto básico para a execução da obra de aprofundamento do Berço 1, incluindo o derrocamento da área adjacente ao início do Cais I.

Valor estimado: R\$ 5,6 milhões

EXECUÇÃO DE DERROCAGEM NO CAIS III

Descrição: Após a conclusão das obras de recuperação e reforço do Cais III, o objetivo é aumentar o porte das embarcações atracadas. Para atingir esse fim, torna-se necessário realizar a obra de aprofundamento ao longo do berço do Cais III por derrocamento, visando aumentar a homologação de calado.

Valor estimado: R\$ 4 milhões

PROJETO E EXECUÇÃO DA RECUPERAÇÃO DO CAIS I E II

Descrição: A intervenção nas condições estruturais dos Cais I e II tem como objetivo identificar as patologias atuais e evitar seu agravamento por meio de intervenções corretivas e/ou preventivas. Esta ação visa preservar a integridade estrutural dos cais e garantir sua operacionalidade a longo prazo.

Valor estimado: R\$ 20 milhões

INSTALAÇÃO DE GERAÇÃO FOTOVOLTAICA

Descrição: Este projeto engloba os serviços de projeto e execução de um sistema de geração fotovoltaica, incluindo a coordenação do sistema de proteção, seletividade do sistema elétrico de potência e a adequação das subestações de energia no Porto de Imbituba.

Valor estimado: R\$ 2,5 milhões

PPCI DAS ÁREAS OPERACIONAIS

Descrição: O projeto compreende a construção e execução do Plano de Prevenção e Proteção Contra Incêndios, em conformidade com as normas exigidas pelo Corpo de Bombeiros, nas estruturas portuárias que ainda não atendem ao regulamento.

Valor estimado: R\$ 1,1 milhões

EQUIPAMENTOS DE SINALIZAÇÃO NÁUTICA

Descrição: Este projeto prevê a aquisição de boias e sinalizadores para atender às demandas regulamentares de sinalização náutica e atracação, garantindo a segurança e conformidade com as normas vigentes.

Valor estimado: R\$ 1,15 milhão

ADEQUAÇÃO DE ESTACIONAMENTO PARA ÁREA NÃO ALFANDEGADA

Descrição: Este projeto consiste na ampliação dos locais de estacionamento na área não alfandegada do porto, mediante ajustes nos espaços existentes e/ou construção de novos espaços. Essa iniciativa é uma resposta à proibição da CESPORTOS em relação à entrada de veículos particulares na área alfandegada.

Valor estimado: R\$ 2 milhões

DRENAGEM E REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Descrição: Este projeto envolve a remodelação da drenagem pluvial e da rede de abastecimento de água, visando a melhoria da infraestrutura portuária. As intervenções incluem a modernização dos sistemas de drenagem e abastecimento, promovendo maior eficiência e sustentabilidade.

Valor estimado: R\$ 5 milhões

RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO DO BERÇO DE N. 03 DO PORTO

Valor Estimado Total: R\$ 95 milhões

AMPLIAÇÃO DE GATES E BALANÇAS EXISTENTES

Valor Estimado Total: R\$ 3,5 milhões

NOVO BERÇO 4 (ÁREA DE ACOSTAGEM AO COSTADO DO BERÇO 02)

Valor Estimado Total: R\$ 24 milhões

AMPLIAÇÃO DA ÁREA DE ACOSTAGEM DO BERÇO I E II EM 60 METROS

Valor Estimado Total: R\$ 10 milhões

ADEQUAÇÃO DAS VIAS INTERNAS (NOVO FLUXO VIÁRIO)

Valor Estimado Total: R\$ 18 milhões

Valor estimado Total Porto de Imbituba – R\$ 342,5 milhões

**VALOR ESTIMADO TOTAL
INVESTIMENTO PÚBLICO ESTADUAL
AQUAVIÁRIO**

R\$ 666,67 MILHÕES

INVESTIMENTO PRIVADO

TERMINAL DE GRÃOS AGRÍCOLAS COM ESTEIRAS E SHIPLOADER

Valor Estimado Total: R\$ 210 milhões

TERMINAL DE GRANEIS MINERAIS

Valor Estimado Total: R\$ 30 milhões

PORTO ITAPOÁ

Descrição: Investimentos para ampliação de capacidade de 1,2 milhão/ano TEU's para 2 milhões/ano.

Valor Estimado Total: R\$ 1,5 bilhão

PORTONAVE

Descrição: Investimentos que incluem a reconstrução do cais, aprofundamento do calado (irá preparar o atracadouro para receber navios com até 400 metros de comprimento) e outras obras no local.

Valor Estimado Total: R\$ 3,0 bilhões

VALOR ESTIMADO TOTAL INVESTIMENTO PRIVADO AQUAVIÁRIO

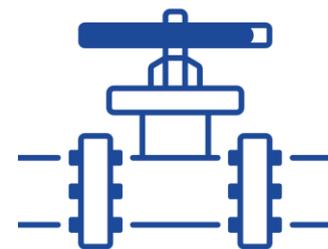
R\$ 4,74 BILHÕES

TOTAL ESTIMADO DE INVESTIMENTOS PARA O MODAL AQUAVIÁRIO

| Esfera | Investimento total | Investimento anual |
|--------------|-------------------------|-------------------------|
| Federal | R\$ 1,17 bilhão | R\$ 292,75 milhões |
| Estadual | R\$ 666,67 milhões | R\$ 166,67 milhões |
| Privado | R\$ 4,74 bilhões | R\$ 1,185 bilhão |
| TOTAL | R\$ 6,57 bilhões | R\$ 1,644 bilhão |

Fonte: Portos SC, SIE-SC e Ministério da Infraestrutura, Porto Itapoá, Portonave – Elaboração e compilação FIESC/GETMS

2.4 - MODAL DUTOVIÁRIO



INVESTIMENTO ESTADUAL

AMPLIAÇÃO DA REDE DE GÁS NATURAL DE SANTA CATARINA

Descrição: Implantação de conexão da rede de Gás Natural do Estado.

Valor Estimado Total: R\$ 641 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 160,25 milhões

INVESTIMENTO PRIVADO

TERMINAL DE GÁS NATURAL FLUTUANTE – SC

TERMINAL FLUTUANTE

Descrição: Construção de terminal para armazenamento e regaseificação flutuante.

Valor Estimado Total: R\$ 400 milhões

Valor Estimado Anual: R\$ 100 milhões

VALOR ESTIMADO TOTAL INVESTIMENTO AQUAVIÁRIO

R\$ 1,041 BILHÃO

TOTAL ESTIMADO DE INVESTIMENTOS PARA O MODAL DUTOVIÁRIO

| Esfera | Investimento total | Investimento anual |
|--------------|-------------------------|---------------------------|
| Estadual | R\$ 641 milhões | R\$ 160,25 milhões |
| Privado | R\$ 400 milhões | R\$ 100 milhões |
| TOTAL | R\$ 1,041 bilhão | R\$ 260,25 milhões |

Fonte: Secretaria de Estado do Planejamento de SC e Golar Power– Elaboração e compilação FIESC/GETMS

2.5 - MODAL AEROVIÁRIO

INVESTIMENTOS PÚBLICOS FEDERAIS



AEROPORTO DE CAÇADOR – SC

OBRAS DE MELHORIAS PARA CONSOLIDAÇÃO DE UM AEROPORTO REGIONAL

Descrição: Obras de expansão do aeroporto de Caçador.

Valor Estimado: R\$ 33 milhões

VALOR ESTIMADO TOTAL
INVESTIMENTO PÚBLICO FEDERAL
AEROVIÁRIO

R\$ 33 MILHÕES

INVESTIMENTOS PÚBLICOS ESTADUAIS

PLANO AEROVIÁRIO DE SANTA CATARINA – SC

Descrição: Atualização do Plano Aeroviário do Estado de Santa Catarina.

Valor Estimado: R\$ 1,47 milhão

AEROPORTO DE BLUMENAU – SC

Descrição: Convênio revitalização pista

Valor Estimado: R\$ 7,7 milhões

Descrição: Convênio balizamento e cerca

Valor Estimado: R\$ 4,2 milhões

CORREIA PINTO – SC

Descrição: Cobertura metálica da área de embarque/desembarque de bagagem e projeto de restauração da via de serviço de combate a incêndio (SCI)

Valor Estimado: R\$ 179,2 mil

AEROPORTO REGIONAL SUL – JAGUARUNA SC

Descrição: Concessão Patrocinada – Parceria Público Privada - PP.

Valor Estimado: R\$ 60,4 milhões

Descrição: PAPI - Indicador de Percurso de Aproximação de Precisão secundário.

Valor Estimado: R\$ 657,1 mil

AEROPORTO LAGES SC

Descrição: Obra para cerca, reforma cobertura salão de embarque/desembarque.

Valor Estimado: R\$ 2,3 milhões

AEROPORTO LONTRAS SC

Descrição: Convênio para cercamento e drenagem.

Valor Estimado: R\$ 2,6 milhões

AEROPORTO TRÊS BARRAS SC

Descrição: Construção de cerca patrimonial.

Valor Estimado: R\$ 1,6 milhão

AEROPORTO PINHALZINHO SC

Descrição: Pavimentação de pista de pouso.

Valor Estimado: R\$ 8,0 milhões

VALOR ESTIMADO TOTAL INVESTIMENTO PÚBLICO ESTADUAL AEROVIÁRIO

R\$ 89,2 MILHÕES

INVESTIMENTO PRIVADO

AEROPORTO NAVEGANTES – SC

Descrição: Investimentos na concessão do aeroporto internacional de Navegantes.

Valor Estimado: R\$ 330 milhões

(Valor total da concessão em 30 anos)

AEROPORTO REGIONAL SUL – JAGUARUNA SC

Descrição: Alargamento da Pista do Aeroporto Regional Sul, em Jaguaruna, de 30m para 45m; Construção de Terminal de Cargas no Aeroporto Regional Sul; Projeto de ampliação do pátio de estacionamento de aeronaves para atender aeronaves de carga.

Valor Estimado: R\$ 37 milhões

(Valor total da concessão em 30 anos)

AEROPORTO DE JOINVILLE – SC

Descrição: Novo terminal de passageiros e de carga.

Valor Estimado: R\$ 150 milhões

(Valor total da concessão em 30 anos)

VALOR ESTIMADO TOTAL INVESTIMENTO PRIVADO AEROVIÁRIO

R\$ 517 MILHÕES

TOTAL ESTIMADO DE INVESTIMENTOS PARA O MODAL AEROVIÁRIO

| Esfera | Investimento total | Investimento anual |
|--------------|--------------------------|--------------------------|
| Federal | R\$ 33 milhões | R\$ 8,25 milhões |
| Estadual | R\$ 89,2 milhões | R\$ 22,3 milhões |
| Privado | R\$ 517 milhões | R\$ 129,25 milhões |
| TOTAL | R\$ 639,2 milhões | R\$ 159,8 milhões |

Fonte: OGU, CCR Via Costeira, ANAC, SIE/SC – Elaboração e compilação FIESC/GETMS

TOTAL ESTIMADO DE **INVESTIMENTOS POR ESFERA**

| Esfera | Investimento total | Investimento anual* |
|---------------|---------------------------|----------------------------|
| Federal | R\$ 4,94 bilhões | R\$ 1,234 bilhão |
| Estadual | R\$ 3,6 bilhões | R\$ 890,5 milhões |
| Municipal | R\$ 254,6 milhões | R\$ 63,65 milhões |
| Privado | R\$ 11,5 bilhões | R\$ 2,88 bilhões |
| TOTAL | R\$ 20,3 bilhões | R\$ 5,07 bilhões |

Fonte: OGU, Arteris, SIE/SC, CCR Via Costeira, ANAC, DNIT, Portos de SC, Ministério da Infraestrutura – Elaboração e compilação FIESC/GETMS

*Os Valores Previstos dos Investimentos Anuais não correspondem ao total dos Investimentos Totais por terem obras que deverão ser concluídas antes do prazo de 4 anos, na metodologia utilizada pela Agenda Estratégica. São utilizados os prazos definidos em editais.

TOTAL ESTIMADO DE **INVESTIMENTOS POR MODAL**

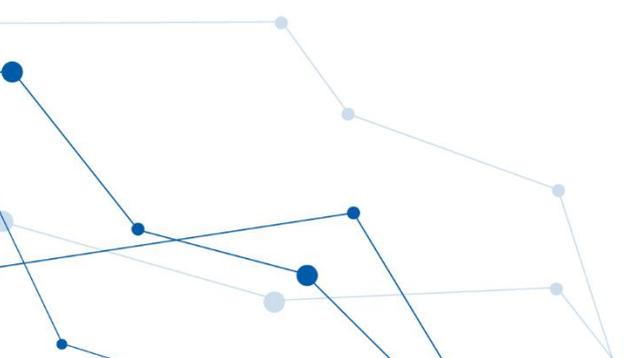
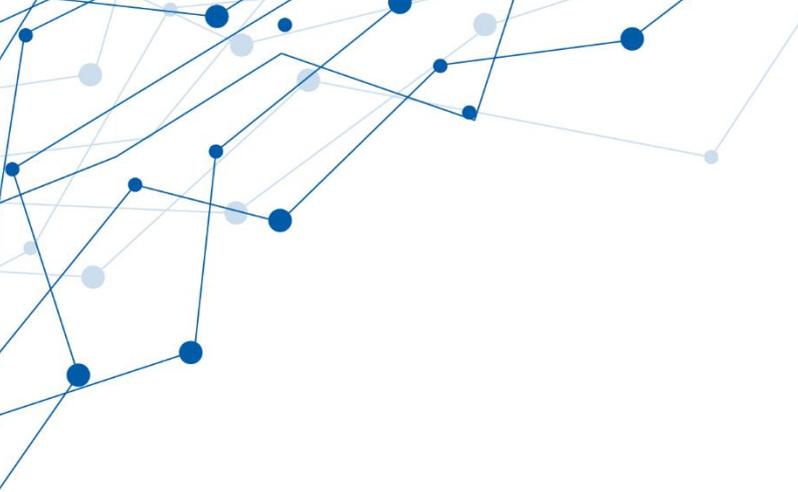
| Modal | Investimento total | Investimento anual* |
|--------------|---------------------------|----------------------------|
| Rodoviário | R\$ 10,3 bilhões | R\$ 2,58 bilhões |
| Ferroviário | R\$ 1,7 bilhão | R\$ 425 milhões |
| Aquaviário | R\$ 6,57 bilhões | R\$ 1,644 bilhão |
| Dutoviário | R\$ 1,041 bilhão | R\$ 260,25 milhões |
| Aeroviário | R\$ 639,2 milhões | R\$ 159,8 milhões |
| TOTAL | R\$ 20,3 bilhões | R\$ 5,07 bilhões |

Fonte: OGU, Arteris, SIE/SC, CCR Via Costeira, ANAC, DNIT, Portos de SC, Ministério da Infraestrutura – Elaboração e compilação FIESC/GETMS

*Os Valores Previstos dos Investimentos Anuais não correspondem ao total dos Investimentos Totais por terem obras que deverão ser concluídas antes do prazo de 4 anos, na metodologia utilizada pela Agenda Estratégica. São utilizados os prazos definidos em editais.

03

PRIORIDADES 2024



PRIORIDADES INVESTIMENTOS 2024

OBRAS FEDERAIS

| | |
|--|--------------------------|
| BR 163: Continuidade das obras de adequação da capacidade remanescentes dos Lotes 01 – São Miguel do Oeste até Guaraciaba com a Inclusão do contorno de São Miguel do Oeste, e Lote 02 – Guaraciaba até Dionísio Cerqueira. | R\$ 90,3 milhões |
| BR 470: Continuidade das obras de duplicação dos 4 lotes que já estão em andamento. | R\$ 215,5 milhões |
| BR 280: Continuidade das obras de duplicação dos 3 lotes que já estão em andamento. | R\$ 263,8 milhões |
| BR 282: Obras de adequação da capacidade, melhoria da segurança e eliminação de pontos críticos nos segmentos entre Chapecó e São Miguel do Oeste. | R\$ 68,5 milhões |
| BR 285: Conclusão da obra/adicional de segurança. | R\$ 9,4 milhões |
| CREMA: Investimentos no Programa de Conservação, Restauração e Manutenção das Rodovias – BR's: 470, 285, 280, 282, 153, 158, 163, 480. | R\$ 400 milhões |
| OBRAS EMERGENCIAS – CHUVAS: Investimentos necessários na recuperação emergencial de rodovias federais. | R\$ 81,9 milhões |
| ELABORAÇÃO DE ANTEPROJETO DE ENGENHARIA DE TERCEIRAS FAIXAS NA BR 282: Acesso Santo Amaro da Imperatriz - Rancho Queimado – Alfredo Wagner. | R\$ 1,7 milhão |
| 2ª ETAPA BACIA DE EVOLUÇÃO E CANAL DE ACESSO COMPLEXO PORTUÁRIO RIO ITAJAÍ: para navios c/ 400 m de comprimento 65 m de boca. | R\$ 77,75 milhões |
| DRAGAGEM DE APROFUNDAMENTO DO CANAL EXTERNO COMPLEXO PORTUÁRIO BAÍA DA BABITONGA: Dragagem de aprofundamento para 16 metros e retificação de uma curva, no canal de acesso externo. | R\$ 75 milhões |
| RECUPERAÇÃO ESTRUTURAL E AMPLIAÇÃO DOS MOLHES DE ABRIGO DO PORTO DE IMBITUBA | R\$ 25 milhões |

**Valor Estimado Total
Prioridades Federais:**

R\$ 1,308 BILHÃO

OBRAS ESTADUAIS

GARANTIR AS OBRAS PRIORITÁRIAS PARA AS RODOVIAS ESTADUAIS CATARINENSES:
Pavimentação, restauração, conservação e manutenção preventiva e rotineira das rodovias estaduais catarinenses (**Valor ideal R\$ 200 milhões**)

*Valor Estimado Total
Prioridades Estaduais:*

R\$ 120 MILHÕES

OBRAS PRIVADAS

Garantir os Investimentos previstos no GPT, referentes às Travessias de Navegantes, Itajaí e Balneário Camboriú.

*Valor Estimado Total
Prioridades Privados:*

R\$ 430 MILHÕES

04

*POLÍTICA E
GESTÃO*

4.1 UM PACTO PELAS RODOVIAS FEDERAIS CATARINENSES



Assegurar a previsibilidade orçamentária de obras públicas, aliado a um plano de execução factível, é essencial para garantir que os recursos públicos sejam utilizados de maneira eficiente e eficaz.

1. PREVISIBILIDADE E SEGURANÇA NOS INVESTIMENTOS

- Dotar um valor factível na Lei Orçamentária Anual - LOA: Mobilização junto ao Poder Executivo e fórum parlamentar (emendas) - compromisso a partir de 2024.

2. GESTÃO

- Definir em conjunto, sob a gestão do DNIT (SC), um cronograma com execução de acordo com o previsto e a capacidade, evitando as paralizações.

4.2 GESTÃO DAS OBRAS E DA INTEGRIDADE DA MALHA RODOVIÁRIA

- *Mobilização da Bancada Parlamentar Catarinense para garantia de recursos por intermédio das emendas de bancada, comissões e individuais para Santa Catarina objetivando o término das obras de duplicação e para o programa federal de conservação, restauração e manutenção de rodovias permitindo também a melhor eficiência e segurança por intermédio de terceiras faixas em pontos críticos*
- *Mobilização junto a Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT para dar celeridade nos investimentos propostos pelo Conselho Tripartite de Rodovia na BR 101 (SC) trecho norte, sob concessão e protocolados na referida Agência e que são emergências considerando os níveis de serviços atuais (ver capítulo BR 101 do Futuro)*
- Cobrar responsabilidade, qualidade dos projetos e previsibilidade de potenciais impedimentos;
- Exigir que obras sejam contratadas com garantia da previsão orçamentária para andamento e término;

- Garantir a manutenção rotineira das rodovias estaduais – **Definir uma política de estado para a conservação do Patrimônio Rodoviário Catarinense;**
- **Realizar levantamento da condição atual e garantir a manutenção rotineira e a integridade das Obras de Artes Especiais da malha rodoviária estadual e federal**
- **Integridade das rodovias: Intensificar a fiscalização do excesso de peso dos veículos de carga – controle e implantação de balanças, além de estabelecer um plano de manutenção preventiva e rotineira, conforme proposto.**

Estudo do IPEA/DENATRAN/ANTP (2006) afirma que 28% dos acidentes registrados nas rodovias federais no interstício de um ano envolveram no mínimo um veículo com carga, gerando prejuízo superior a R\$ 2,5 bilhões. Os veículos de carga são naturalmente mais perigosos que os demais, e esse fenômeno é, certamente, agravado pelo sobrepeso.

- ✓ **Adequar as rodovias estaduais para comportar o trânsito de caminhões Bitrem e Rodo trem, por intermédio de adequações nos raios de curvas, reforço das pontes, reforço de pavimento, acostamento adequando, dentre outras intervenções.**
- Garantir os recursos para continuidade das obras de ampliação de capacidade e pavimentação das BR's 282, 470, 280, 163 e 285;
- Considerando a restrição fiscal do Governo Federal e dificuldades para continuidade e conclusão das obras rodoviárias em ritmo razoável (BR's 280, 470, 282, 163, 185, 285, 101), sugerimos considerar na alocação de recursos a priorização de trechos ou lotes, que permitam maior segurança e fluidez do tráfego.

4.3. HUMANIZAÇÃO DAS RODOVIAS CATARINENSES

- Intensificar as campanhas de educação de trânsito nas escolas e empresas;
- Regulamentar nos Municípios as profissões de Motofretista, Motoboy e Mototaxista;
- A Exemplo do Governo Federal que instituiu o Programa BR Legal para investimentos na sinalização das rodovias, criar o **Programa Rodovias SC Legal;**

- Realizar um levantamento dos pontos críticos nas rodovias estaduais e federais, a exemplo do GT Oeste SC do futuro, definindo investimentos pontuais para diminuição das estatísticas de acidentes.

4.4. FERROVIA LITORÂNEA E LESTE OESTE, E CONTORNOS FERROVIÁRIOS (DIVERSIFICAÇÃO DA MATRIZ DE TRANSPORTE)

- Mobilização para incorporação dos investimentos nos contornos ferroviários de São Francisco do Sul, Joinville e Jaraguá do Sul na extensão de prazo de concessão da Malha Sul.
- Atuar junto a Agência Nacional de Transportes – ANTT, para que no processo de renovação da RUMO Malha Sul tenha como contrapartida também a retomada do transporte de carga geral, e a revitalização da malha:

Em reunião recente com a Concessionária Rumo com o objetivo de conhecer o plano de investimentos para a Malha Sul, especificamente para os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná foi objeto de preocupação que, no plano preliminar apresentado, constatamos indícios de que a região não será suficientemente contemplada com investimentos que também contemplem a carga geral.

Na região possuímos indústrias importantes na produção nacional que necessitam desta alternativa de transporte para atender uma movimentação crescente, dentre as quais destacamos:

Em Santa Catarina, por exemplo, a ArcelorMittal Vega, sediada em São Francisco do Sul, necessita que sejam retomadas as operações ferroviárias, paralisadas desde 2016. A Empresa já realizou investimentos na ordem de R\$8 milhões em um acesso e terminal ferroviário. Esta conexão é fundamental para atender os volumes crescentes da expansão da Unidade, a qual possui um potencial de aumento de 45% de movimentação **que atualmente é de mais de sessenta milhões de toneladas**.

- **Retomada dos Projetos Ferroviários Catarinenses:** Esta é uma demanda estratégica para Santa Catarina e que deve ser retomado considerando a visão sistêmica e integrada, a carga de valor, os dados do PNL 2035, a intermodalidade e o acesso ao mercado nacional (suprimento e distribuição e acesso aos portos, a atualização do Plano Estadual de Logística de Transporte PELT e o novo marco regulatório;

4.5 AEROPORTO DE CAÇADOR

Providenciar a re-homologação do equipamento de voo por instrumento do Aeroporto (**urgente**).

4.6 A GESTÃO DE TRANSPORTES (GOVERNANÇA)

Considerando os grandes desafios e a importância da infraestrutura para a competitividade de Santa Catarina, abaixo elencamos temas que devem ser considerados para a gestão desta área no âmbito Estadual.

Foram elencados núcleos temáticos, sem definir a estrutura ou organograma necessário, entretanto é nosso entendimento que estes núcleos devam ser geridos por pessoas com capacidade técnica e de gestão para que seja cumprida a extensa agenda da logística catarinense:

- Núcleo de Planejamento, Estudos e Projetos: com visão integrada, sistêmica e intermodal;
- Núcleo de Obras e Projetos: Fiscalização e gestão das obras em todos os modais e seus cronogramas físicos e financeiros, incluindo as obras do interior;
- Núcleo de Segurança Rodoviária (humanização): Sob a coordenação da Polícia Rodoviária Estadual e **vinculado diretamente ao governador**;
- Núcleo de Conservação e Manutenção Rotineira das Rodovias: Gestão e fiscalização;
- Núcleo de Programas de Parcerias e Investimentos Estadual: Planos processos de concessão, **vinculado diretamente ao governador a exemplo do Governo Federal** (deverá também acompanhar as propostas de concessões federais);
- Núcleo de Rodovias Vicinais Municipais: Apoio para manutenção e melhorias das rodovias vicinais dos Municípios.

Observação 1: devem ser definidos critérios Técnicos para contratação do pessoal.

Observação 2: O Conselho Estratégico para a Infraestrutura de Transporte e a Logística Catarinense pode contribuir para gestão da área de transporte, como Fórum Consultivo em reuniões temáticas sob a coordenação do Governador ou de representante designado por este, para discutir e avaliar, contribuindo para uma política de estado para o transporte catarinense.

- O DNIT:
 - ✓ Priorizar os critérios técnicos e sem ingerência política para definição da Superintendência e equipe da gestão.
 - ✓ Aumentar o contingente de engenheiros e técnicos (fiscalização e projetos);
 - ✓ Centralizar em SC a gestão ambiental das obras e a coordenação ferroviária.

4.7 FREE FLOW – O PEDÁGIO MAIS JUSTO

- Mobilização para regulamentação do pedágio por quilômetro rodado no País, para garantir a segurança jurídica adequada para a realidade Brasileira. Para as rodovias catarinenses sugerimos:
 - ✓ **Na BR 101(SC), trecho norte:** Considerar a alternativa (atualmente 30% dos usuários pagam pedágio), assim como **BR 116**,
 - ✓ **Na concessão da BR 101 Sul,** considerar a aplicação de recursos previstos para pesquisa em estudo de implantação desta modalidade de pedágio.

4.8 OPERADOR LOGÍSTICO (A INTERMODALIDADE E A CABOTAGEM), MARCO RREGULATÓRIO DAS FERROVIAS E A BR DO MAR

Mobilização para aprovação do Projeto de Lei 3757/20, o qual dispõe sobre a atividade de operador logístico. No momento tramita na Comissão de Indústria e Comércio sendo que o relator é o Deputado Catarinense Carlos Chiodini. Esta regulamentação é importante para possibilitar as operações intermodais, como por exemplo a cabotagem.

Manter a integridade tanto do Marco Regulatório das Ferrovias quanto da BR do Mar.

4.9 CONCESSÕES

Criar Programa de Concessões para Manutenção Preventiva e Rotineira de Rodovias Estaduais:

Pequenas concessões para garantir a manutenção e restauração;

Permitir a participação de empresas localizadas nos entornos das rodovias com ampla concorrência nos editais;

Garantir a transparência em todo o processo estabelecendo contratos com cronogramas físicos e financeiros factíveis;

Estabelecer distância das praças de pedágio que permitam a participação de todos os usuários, ou utilizar o Free Flow;

Para regulamentação e fiscalização das concessões estaduais prever uma Agência Estadual de Transporte Terrestre.

Rodovias Federais:

- BRs 163, 282 e 470: avaliar concessão integrada como alternativa a proposta do governo federal da concessão BR's 282 (SC), 153 (SC)(PR) e 476(PR).
- Possibilitar ambiente jurídico institucional favorável para a participação privada nos investimentos em infraestrutura com a regulação das concessões catarinenses: definir modelagem para concessões estaduais de forma a possibilitar maior transparência e segurança no processo tanto para o concessionário, quanto para o poder concedente.
- **Projeto BR 282 + Segura e Eficiente:** realizar PMI no trecho entre Lages e Florianópolis, com as intervenções necessárias para incorporar em um projeto de concessão, incorporando gatilhos de demanda para duplicação em trechos que poderão exigir a ampliação de capacidade;
- Devem ser definidos e identificados aprimoramentos na regulação das concessões, garantindo os investimentos e medidas regulatórias que deixam o investidor mais seguro para trazer recursos para os projetos.
- **Observação:** No final do presente documento, como Anexo III, destacamos o estudo da Confederação Nacional da Indústria – CNI, denominado: *“A Ampliação da Participação Privada no Setor Rodoviário no Brasil – O Potencial de um Novo Padrão de Concessões”*.

Aeroportos:

Avaliar a transferência para o setor privado para exploração dos aeroportos catarinenses, por intermédio de concessão ou PPP, após a atualização do plano aeroviário, e a definição de uma política de transporte aéreo de cargas e passageiros para o estado de Santa Catarina.

05

AGENDA PORTOS 2024

APRESENTAÇÃO

Este documento contém uma proposta de Agenda para a competitividade dos portos catarinenses, com indicativos de ações relacionadas com as matrizes investimentos, planejamento, política e gestão, para o período de 2024 a 2027.

As propostas contempladas, apesar de sugerir a abrangência para todos os portos do Estado, devem ser consideradas na individualidade e a situação pontual de cada um deles.

Tais proposições foram baseadas na análise das informações obtidas por intermédio das reuniões da **Conselho Estratégico para a Infraestrutura de Transporte e a Logística Catarinense** e da **Câmara para Assuntos de Transporte e Logística da FIESC**, e a realização de reuniões específicas, com a participação de técnicos e administradores dos portos catarinenses, representantes de armadores que operam na costa catarinense, além de especialistas na área de renome nacional.

Salientamos a importância de haver um grande empenho das administrações dos portos catarinenses, dos governos nas esferas federal e estadual, parlamentares, órgãos intervenientes e auxiliares e de todas as organizações públicas e privadas relacionadas com as atividades portuárias, para que as proposições contidas neste documento sejam avaliadas, validadas e concretizadas. Trata-se de condição essencial para o bom desempenho e a competitividade dos portos catarinenses, e maior inserção do Estado de Santa Catarina no comércio internacional.



MÁRIO CEZAR DE AGUIAR
Presidente da FIESC

Considerando que:

- a) Santa Catarina, em 2022, obteve uma corrente de comércio de US\$ FOB 40,9 bilhões, representando a 5ª posição no ranking dos Estados do Brasil, participando com 6,8% do total da corrente de comércio brasileira (dados do Ministério da Economia 2022);

- b) O Estado, por intermédio dos Portos de Imbituba, Itajaí, São Francisco do Sul, Navegantes e Itapoá movimentou, em 2022, mais de 2,4 milhões de TEUS – 56,8 milhões de toneladas, sendo que no mesmo ano o Portonave e o Porto Itapoá, ocuparam a **segunda e a quinta posição no ranking de movimentação de contêineres dos portos brasileiros, respectivamente, representando 20,9% do total movimentado no País;**

- c) Os Portos de Santa Catarina movimentaram cerca de 57 milhões de toneladas (56,8 milhões de toneladas) em 2022. Com esse volume de cargas os Portos de Santa Catarina movimentaram mais do que o Porto de Paranaguá (52 milhões de toneladas). Dados Antaq-2022);

- d) O crescimento das movimentações de cargas, das dimensões dos navios da Marinha Mercante operando na costa brasileira, além de outros aspectos, traduzem a necessidade de haver ajustes na infraestrutura, equipamento, operações e acessos aos portos.

A Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC propõe uma agenda mínima considerando as matrizes: Investimentos, Planejamento e Política e Gestão para os portos do Estado, considerando os aspectos da infraestrutura física, acessos marítimos e terrestres, gestão e melhoria do desempenho operacional, para o ano de 2024, conforme o que se segue:

AGENDA PORTOS CATARINENSES



2024

PLANEJAMENTO

1. Promover o planejamento e investimentos visando a intermodalidade e a eficiência logística, diversificando a matriz de transportes catarinenses.
2. Manter atualizados os planos de desenvolvimento e zoneamento dos portos – PDZ.
3. Prover a conexão de todos os portos catarinense com a malha ferroviária nacional:
De acordo com o item 3 do capítulo 8 da publicação “Proposta para Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional”, abaixo reproduzido:

“Projetar o Complexo Ferroviário Intermodal Catarinense, constituído das ferrovias: Litorânea (SC), Corredor Ferroviário Leste Oeste (SC) e a ferrovia Norte Sul, assim como as ferrovias em operação (Malha Sul) e trechos desativados com potencial para conexão de curta distância.”

As duas tabelas a seguir apresentadas demonstram que os principais portos do Brasil, América Latina e do mundo possuem acesso ferroviário. Em Santa Catarina, apesar de abrigar um dos complexos portuários mais importantes da América do Sul, nossos terminais, com exceção do Porto de São Francisco do Sul, não possuem ligação ferroviária que permita a conexão com a malha nacional.

A Ferrovia e os 10 maiores Portos do Brasil em Movimentação

| PORTOS | RANKING TEUs | FERROVIA |
|----------------|--------------|-------------|
| SANTOS | 1º | |
| ITAJAÍ | 2º | Não possui! |
| PARANAGUÁ | 3º | |
| DP WORD SANTOS | 4º | |
| ITAPOÁ | 5º | Não possui! |
| RIO DE JANEIRO | 6º | |
| CHIBATÃO | 7º | HIDROVIA |
| RIO GRANDE | 8º | |
| SUAPE | 9º | |
| PECÉM | 10º | |

Fontes: Portos SC e ANTAQ 2022 – Elaboração e compilação FIESC/GETMS

Ferrovia - Portos com destaque na Europa, América Latina, América do Norte e Ásia

| Portos | Ferrovia |
|-------------------------------|----------|
| Hong Kong - China | |
| Busan - Coréia do Sul | |
| Ningbo - China | |
| Nova Jersey/Nova Iorque - EUA | |
| Los Angeles - EUA | |
| Valência - Espanha | |
| Roterdã - Holanda | |
| Hamburgo - Alemanha | |
| Barcelona - Espanha | |
| Le Havre - França | |
| Valparaiso - Chile | |

Fonte: Top 50 World Container Ports. Elaboração e compilação FIESC/GETMS

4. *Estimular permanentemente a participação da iniciativa privada na gestão e nos investimentos que promovam aumento da capacidade e de produtividade na atividade Portuária.
5. Realizar o zoneamento econômico e ecológico da costa catarinense, visando a expansão portuária e a celeridade nos processos ambientais para projetos dessa natureza (regras claras) – 1ª etapa, Baía da Babitonga, estimado em R\$ 2 milhões.

INVESTIMENTOS

ACESSOS MARÍTIMOS

6. Adequação e manutenção das bacias de evolução e canais de acesso compatíveis para navios com 400 metros de comprimento, 65 metros de boca e 15,5 metros de calado operacional, em qualquer condição de tempo e maré;
 - **Complexo Portuário do Rio Itajaí (Portos de Itajaí e Navegantes)**
 - 2ª etapa da Bacia de Evolução: Governo Federal – com investimentos de R\$ 311 milhões para as obras, atendendo navios de 400 metros de comprimento e 65 metros de boca.
 - **Complexo Portuário da Baía da Babitonga (Portos de São Francisco do Sul e Itapoá)**

- Dragagem de aprofundamento do canal externo para 16 metros e retificação de uma curva, no canal de acesso da Baía da Babitonga, com valor de investimentos estimados na ordem de R\$ 300 milhões.
- Projeto de aprofundamento do canal interno, dársena e bacia de evolução para 16 metros, com valor de investimentos estimados na ordem de R\$ 78,4 milhões. **É necessário dar celeridade para emissão do licenciamento para a curva do canal externo, que se encontra em sua última fase junto ao órgão ambiental.**
- Derrocagem dos berços 101 e 201, no valor estimado de R\$ 23 milhões.
- Dragagem do canal interno e derrocagem Laje do Barata, localizada entre o canal de acesso interno e a bacia de evolução e que ambas as formações rochosas limitam a operação de navios de maior porte. Investimentos estimados em R\$ 30 milhões.

➤ **Porto de Imbituba**

- Recuperação estrutural e ampliação dos molhes de abrigo: valor total estimado de R\$ 100 milhões.

➤ **Porto de Laguna (Porto pesqueiro, não exige o calado para o navio tipo estabelecido)**

- Realização de projeto para melhoria e construção do canal de acesso ao porto de Laguna.
- Retirada das pedras e de uma laje na entrada do canal de acesso.
- Desassoreamento da bacia de evolução e dragagem do canal acesso para um calado de 6 metros.

RETRO ÁREAS

7. Criar condições físicas (berços e retro áreas) e operacionais para atender os navios definidos na proposição anterior, com eficiência e produtividade no âmbito global:

➤ **Complexo Portuário do Rio Itajaí (Portos de Itajaí e Navegantes)**

- Ampliação de retroárea do Porto, atualizando o valor do m² na região, porém reduzindo a área a ser ainda adquirida, já que a Superintendência do Porto de Itajaí já efetuou com recursos próprios a aquisição de uma parte da área: valor do investimento R\$ 382 milhões de reais.

➤ **Complexo Portuário da Baía da Babitonga (Portos de São Francisco do Sul e Itapoá)**

- Projeto e construção do berço 401, no Porto de São Francisco do Sul: valor total estimado em R\$ 224 milhões.
- Recuperação Estrutural do Berço 101, no valor estimado de R\$ 20 milhões.
- Recuperação do bloco M4-berço 201, no valor estimado de R\$ 10 milhões.
- Aquisição de sensores inteligentes para sinalização náutica- sistema AIS, no valor estimado de R\$ 4 milhões.

Demais investimentos no Porto de São Francisco do Sul:

- Aquisição de data center e back up, no valor estimado de R\$ 5 milhões.
- Aquisição de estrutura interna de rede, no valor estimado de R\$ 1 milhão.
- Aquisição de rede Wifi, no valor estimado de R\$ 1 milhão.
- Investimentos em inovação, com orçamento previsto de R\$ 200 mil.
- Implantação de rede de energia elétrica para atendimento aos rebocadores, no berço 103, no valor estimado de R\$ 1 milhão.
- Modernização do Sistema de Prevenção Contra Incêndio, no valor estimado de R\$ 2 milhões.
- Implantação do Centro de Inteligência Aplicada, no valor estimado de R\$ 420 mil.

➤ **Porto de Imbituba**

- Recuperação estrutural do cais III: valor total estimado em R\$ 95 milhões.
- Projeto e execução da portaria IV e vias de acesso: valor total estimado em R\$ 700 mil.
- Aquisição de balanças automáticas: valor total estimado em R\$ 2,5 milhões.
- Projeto e execução operação costado cais II: valor total estimado em R\$ 20 milhões.
- Execução de Dolfim no cais II: valor total estimado em R\$ 3,5 milhões.
- Recuperação estrutural cais IV: valor total estimado em R\$ 4 milhões.
- Execução de derrocagem no cais I: valor total estimado em R\$ 5,6 milhões.
- Execução de derrocagem no cais III: valor total estimado em R\$ 4,0 milhões.
- Projeto e execução da recuperação do cais I e II: valor total estimado em R\$ 20 milhões.
- Dragagem de aprofundamento: Valor estimado: R\$ 25 milhões.
- Terminal de grãos agrícolas com esteiras e Shiploader: Valor estimado: R\$ 210 milhões.
- Terminal de granéis minerais: Valor estimado: R\$ 30 milhões.

ACESSOS TERRESTRES

8. Ampliar, restaurar e manter os acessos terrestres, visando à maior segurança e eficiência no tráfego de veículos de carga, destinados aos portos:

➤ **Complexo Portuário do Rio Itajaí (Portos de Itajaí e Navegantes)**

- 2ª Etapa da Via Expressa Portuária: valor total estimado em R\$ 193 milhões.
- Avaliar a incorporação da via expressa portuária na extensão ou renovação da concessão do trecho norte da BR101.
- Conclusão da Duplicação da BR 470, lotes 1, 2, 3 e 4: valor total estimado em R\$ 303,1 milhões.

- Desenvolvimento de Projeto e Implantação da expansão da BR-101/SC com a construção da 3ª faixa - **sem projeto, rodovia concedida, demanda renegociação e reequilíbrio**: Valor a definir.
- Desenvolvimento do Projeto e Implantação de Rodovia Estadual paralela à BR-101/SC - **sem orçamento previsto para estudo/implantação**: valor a definir.

➤ **Complexo Portuário da Baía da Babitonga
(Portos de São Francisco do Sul e Itapoá)**

- Duplicação da SC 416: valor total estimado em R\$ 146,8 milhões.
- Complementação da SC 417: valor total estimado em R\$ 46,2 milhões.
- Contorno Ferroviário de Joinville: valor total estimado em R\$ 514 milhões.
- Contorno Ferroviário de São Francisco do Sul: valor total estimado em R\$ 350 milhões.
- Contorno Ferroviário de Jaraguá do Sul: valor total estimado em R\$ 811 milhões.
- Inclusão de um ramal ferroviário para Itapoá, dentro do Plano Ferroviário Catarinense, conectando a cidade às principais linhas ferroviárias já existente e/ou às projetadas para o futuro próximo: valor estimado em R\$ 100 milhões.
- Projeto do acesso Rodo-Ferroviário (Pera) ao Porto de São Francisco do Sul: valor total estimado em R\$ 24,6 milhões.
- Conclusão da Duplicação da BR 280, lotes 1, 2.1 e 2.2: valor total estimado em R\$ 816,3 milhões.
- Duplicação de 5 km da estrada municipal José Alves: valor estimado em R\$ 20 milhões.
- Melhoria do acesso rodoviário ao Porto de São Francisco do Sul: valor estimado em R\$ 10 milhões.
- Modernização do perfil da linha férrea para o TR 45, no valor estimado de R\$ 2 milhões.
- Por intermédio da ANTT autorizar a concessionária a realizar o EVTEA para incorporar o acesso ao Porto de Itapoá na concessão do trecho norte da BR101 (SC).

➤ **Porto de Imbituba**

- Primeira fase da duplicação do acesso norte (BR 101 ao Porto): R\$ 30 milhões.

Demais investimentos no Porto de Imbituba:

- Instalação de geração fotovoltaica: Valor estimado: R\$ 2,5 milhões.
- PPCI das áreas operacionais: Valor estimado: R\$ 1,1 milhão.
- Equipamentos de sinalização náutica: Valor estimado: R\$ 1,15 milhão.
- Adequação de estacionamento para área não alfandegada: Valor estimado: R\$ 2 milhões.
- Drenagem e rede de abastecimento de água: Valor estimado R\$ 5 milhões.

Dar celeridade ao programa de concessão das rodovias BR`s 153, 282, 470 e SC – 412 e incluir a BR 163 e o trecho da BR 282 de São Miguel do Oeste até o entroncamento com a BR 153.

POLÍTICA E GESTÃO

9. ***Adotar modelos de administração portuária autônoma, com governança corporativa, gerida por técnicos responsáveis pelos resultados e desempenho e sem ingerência política.**
 10. **Definir e viabilizar a concessão para dragagem dos portos catarinenses, devendo abranger, no mínimo, as seguintes atividades:**
 - a. **Dragagens de manutenção e aprofundamento do canal, bacias de evolução e berços de atracação;**
 - b. **Batimetrias e homologação das profundidades junto às autoridades competentes;**
 - c. **Serviço de rebocadores;**
 - d. **Monitoramento ambiental e remediação;**
 - e. **Atendimento de emergências;**
 - f. **Sinalização e balizamento; e**
 - g. **Vessel traffic management information system - sistema de informação e gerenciamento do tráfego de embarcações (VTMS).**
- Nesse cenário, o poder público fiscalizaria o serviço, verificando se as metas estabelecidas estão sendo atingidas.
11. **Cobrar a proporcionalidade no direcionamento dos recursos do Plano Nacional de Dragagem para Santa Catarina, em relação aos outros Estados da Federação, considerando a importância da estrutura portuária catarinense para o Brasil.**
 12. **Destinar os recursos arrecadados pelas tarifas portuárias, para investimentos no próprio porto.**

13. Investir na sinalização marítima para melhores condições para “operação 24 horas”, em condições climáticas adversas, de navio definido no item 6 e em sistema de gestão operacional para a racionalização e controle do tráfego marítimo (VTMS).

14. Estimular a cabotagem e a diversificação da matriz de transporte catarinense.

Neste sentido, cabe solicitar apoio ao Fórum Parlamentar Catarinense para apoio ao pacote recém proposto pelo Governo Federal para estímulo ao setor, **o Programa de Incentivo à Cabotagem – BR do Mar.**

No contexto reproduzimos proposta para a cabotagem (planejamento) da publicação da FIESC “**Proposta para Inserção de Santa Catarina no Contexto Logístico Nacional**”, disposto no item 4 do capítulo 8, conforme segue:

“A Cabotagem: em concepção intermodal, definir corredores logísticos para a cabotagem, assim como avaliar e propor ajustes dos terminais portuários para maior eficiência e fluidez destas operações. Também vincular o modal com os centros de logística integrada, propostos no item 1.”

A publicação no seu inteiro teor, apresentando os fundamentos e justificativas técnicas para a proposta apresentada, pode ser acessada no site da FIESC - <http://fiesc.com.br/pt-br/publicacoes-da-camara-para-assuntos-de-transporte-e-logistica>

15. Dar celeridade nos processos aduaneiros para liberação de cargas, inclusive por intermédio da utilização de equipamentos de última geração e de sistemas de tecnologia da informação integrados.
16. Adequar o contingente dos órgãos intervenientes e auxiliares nos processos de liberação de cargas, que permita a operação dos portos 24h: ANVISA, MAPA, SRF, dentre outros.
17. Priorizar a modicidade tarifária para os usuários e para o acesso e atracação dos navios, por intermédio da maior eficiência na gestão, operação e estrutura administrativa adequada.
18. *Qualificar intensivamente e adequar o contingente de trabalhadores necessários à atividade portuária.
19. Revisar o atual modelo de serviço de praticagem visando a competitividade e eficiência, considerando inclusive a navegação de barcas e a cabotagem.
20. Descentralizar os processos de licenciamento ambiental - aparelhamento e valorização dos órgãos estaduais de meio ambiente (Pacto Federativo).
21. *Dar liberdade de contratação de trabalhadores e de serviços para instalações portuárias dentro e fora do porto organizado.
22. Ampliar a oferta de linhas de navegação para os portos catarinenses.

- 23. Ampliar e modernizar a frota de rebocadores dos navios.**
- 24. Regulamentação dos movimentos grevistas: estabelecer que os serviços essenciais não poderão ser interrompidos completamente, mantendo-se um número mínimo de servidores no desempenho de suas atividades regulares.**

Observação: Os itens marcados com * foram extraídos de forma literal ou parcialmente modificada da publicação da Comissão Portos, Desempenho Portuário, de 2014, no item: “Visão Empresarial na Formulação de Política Portuária”.

BR101
do futuro

06

*GT BR 101
DO FUTURO*

6.1 PLANEJAMENTO

- **Estudo Demanda Pós Concessão (2032):** estudo de estimativa de crescimento e alternativas de expansão do eixo litorâneo, considerando a melhoria da segurança e fluidez;
- Avaliar a alternativa como corredor paralelo e complementar ao eixo litorâneo – o projeto executivo deverá ser objeto do estabelecimento de uma PMI.

6.2 INVESTIMENTOS

EMERGENCIAL

- Segmento Penha-Itajaí terceiras faixas
- Segmento Camboriú
- Ponte Itajaí
- Manutenção rotineira – ver análise

RENOVAÇÃO CONCESSÃO (TERMINA EM 2032)

- Propostas GPT atualizada (2,6 BILHÕES)

EXTENSÃO CONCESSÃO

- Incorporar total ou parcialmente os investimentos GPT
- Morro dos cavalos
- Audiências Públicas?

CURTÍSSIMO PRAZO

Conforme expediente abaixo, dar celeridade na avaliação e autorização da obra da ANTT do Projeto Funcional para a Ampliação de Capacidade da BR 101/SC – km 105,6 ao Km 129,25 (Pista Norte e Sul) Segmento Penha a Itajaí, encaminhado em 23 de junho para a ANTT pela Concessionária ARTERIS Litoral Sul (**Processo nº 50500.184029/2023-77**) (Valores a serem definidos)

Dar celeridade na avaliação e autorizar os investimentos relacionados ao Termo de Ajuste de Conduta – TAC, no segmento de Balneário Camboriú incluindo terceiras faixas do KM 129 ao Km 135 Sul, e terceira faixa do KM 129 até o Km 138, além de rua lateral desde o posto de atendimento – PA da Barra até o Hotel Cotoni, (valores a serem definidos)

Considerar o derrocamento da Ponte do Rio Itajaí – Açú, para viabilizar a hidrovia – conforme justificativa contida no expediente dirigido a ANTT



CE FIESC/GETMS Nº 14.972/2023

Florianópolis, 17 de julho de 2023.

RAFAEL VITALE

Diretor-Geral

Agência Nacional de Transportes Terrestres – ANTT

Brasília/DF

Assunto: BR 101(SC) Norte

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o, solicitamos especial atenção para dar a devida celeridade na avaliação e autorização das obras propostas no **Projeto Funcional para a Ampliação de Capacidade da BR 101/SC – km 105,6 ao Km 129,25 (Pista Norte e Sul) Segmento Penha a Itajaí**, encaminhado em 23 de junho para a ANTT pela Concessionária Arteris Litoral Sul (**Processo nº 50500.184029/2023-77**).

Enalteçemos que o referido pacote substitui o apresentado em 2017, pelo Grupo Paritário de Trabalho (GPT), atual Comissão Tripartite de Rodovia Concedida (CTRC), para o segmento em questão, visando **atender com urgência** a demanda local para resolver o comprometimento dos níveis de serviço apontados desde o ano de 2017.

Ainda sobre os projetos acima mencionados, *pedimos reconsiderar a proposta de nova ponte sobre o Rio Itajaí-Açu*. A alternativa representa um volume substancial de investimentos na estrutura já disponível: 3 agulhas, sendo uma destas temporária (fase construtiva), além de uma alça direcional. Apesar disto ela não atende uma demanda estratégica para Santa Catarina e a região, no sentido de viabilizar a Hidrovia do Rio Itajaí-Açu, por intermédio do derrocamento da ponte atual, cujos alinhamentos e o distanciamentos impedem a movimentação de cargas pela referida hidrovia.

Cabe ressaltar que, a bacia hidrográfica do Rio Itajaí-Açu abrange uma área de 15.500 km², e de acordo com levantamentos técnicos possui potencial de até 70 km de via navegável desde Blumenau até a foz, na altura dos Portos de Navegantes/Itajaí, sendo que destes, os 12 km finais são navegáveis por embarcações de maiores dimensões do que as chamadas Chatas (barcaças).

Salientamos tratar-se de uma área de pujante atividade econômica, quando no seu entorno (50 km) agrega uma população de 1,5 milhão de pessoas (2022), gerando um PIB de R\$ 85,5 bilhões (2020), uma corrente de comércio de US\$ FOB 21,7 bilhões (2022), arrecadando em tributos federais R\$ 39,6 bilhões (2022) e de ICMS na ordem de 5,3 bilhões (2021).

No contexto, chamamos a atenção para vários aspectos que devem ser considerados para a derrocagem da ponte atual e construção de uma nova Ponte, proposta no pacote inicial (figura em anexo), conforme segue:

- 1) Trata-se de investimento estratégico para o Brasil, por estar ali localizado um dos mais importantes complexos portuários da América do Sul, na movimentação de cargas



containerizadas – Navegantes tem historicamente ocupado a segunda posição no ranking deste tipo de movimentação.

Na região estão instalados os terminais de uso privativos – TUP: Portonave S/A - Terminais Portuários de Navegantes, Poly Terminais Portuários SA, TEPORTI - Terminal Portuário de Itajaí, Trocadores Portos e Logística, Barra do Rio Terminal Portuário S/A, Terminal Portuário Braskarne. . Ressaltamos que o complexo possui grande área de influência movimentando cargas de vários estados (cerca de 30% da movimentação) permitindo o suprimento e o escoamento do setor industrial.

Neste aspecto alertamos para os investimentos no Complexo, só o Porto de Navegantes anunciou investimentos de cerca de R\$ 3 bilhões, o que aumentará a capacidade para dos atuais 1,5 milhão para **2 milhões de TEUS**.

O importante é ressaltar a grande contribuição do Estado de Santa Catarina e a região em questão, quando de acordo com a Receita Federal, a cidade de Itajaí é o 11ª maior arrecadadora de tributos federais do Brasil, tendo arrecadado mais de R\$ 27,4 bilhões.

- 2) Está em curso a duplicação da BR 470, o que certamente resultará em maior movimentação de um corredor que, em conjunto com a BR 282 (SC), permite o escoamento da produção do Oeste de Santa Catarina, do Alto e Médio Vale do Rio Itajaí com destino ao mercado internacional – além deste aspecto devemos considerar a demanda reprimida em função das restrições atuais do referido corredor.

Ainda sobre a BR 470 cujo edital de duplicação previa sua conclusão em 2017, passados todos estes anos ainda não existe perspectiva de conclusão. Nos preocupa além da demanda reprimida o fato de que o projeto de duplicação previa comprometimento da eficiência para 2026 – o que reforça a necessidade de se procurar alternativas ao corredor.

A hidrovía em questão poderá ser mais uma alternativa para deslocar o trânsito intenso da rodovia BR 470. Também trará benefícios para a movimentação de cabotagem na região, viabilizando uma integração intermodal, assim como outros potenciais atracadouros e centro logísticos de cargas;

- 3) Além da atividade industrial, destacamos vários armazéns e recintos alfandegados no entorno que teriam benefícios na questão logística.

Aproveitamos a oportunidade para também solicitar celeridade na avaliação nos investimentos relacionados com Termo de Ajuste de Conduta, no segmento de Balneário Camboriú (SC), com terceiras faixas do Km 129 até o Km 135 – Sul, e terceira faixa do Km 129 até o Km 138 norte além de rua lateral desde o Ponto de Atendimento – PA da Barra até o Hotel Cotoni.

Atenciosamente,



MARIO CEZAR DE AGUIAR
Presidente do Sistema FIESC

Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina
Rod. Admar Gonzaga, 2765 - Itacorubi - Florianópolis/SC - 88034-001 - Fone 48 3231 4100 - fiesc.com.br



Para a Extensão do Prazo ou renovação da Concessão, considerar os investimentos apresentados e protocolados na ANTT.

- **Investimentos Extra Plano de Exploração da Rodovia - PER, para maior segurança e fluidez:** investimentos discutidos e elencados no âmbito do Grupo Paritário de Trabalho, em um total de R\$ 2,6 bilhões (valores de 2017), conforme segue:

| Via | Área de Intervenção | Valor do Investimento em Obras |
|--------|----------------------------------|--------------------------------|
| BR-101 | Biguaçu, São José, Palhoça | R\$ 685.174.366,47 |
| BR-101 | Piçarras a Itajaí | R\$ 597.643.689,11 |
| BR-101 | Garuva a Barra Velha | R\$ 291.772.874,20 |
| BR-101 | Itapema a Governador Celso Ramos | R\$ 313.571.587,25 |
| BR-101 | Trav. Balneário Camboriú | R\$ 746.037.866,46 |

Total R\$ 2.634.200.383,49

Fonte: Grupo Paritário de Trabalho Lote 7 - ANTT - Elaboração e compilação FIESC/GETMS

- Adicionar a proposta do GPT acima os Contornos de Joinville e de Penha até Itapema.
- Avaliar **obras do túnel sob o morro dos cavalos**
- Solicitar à ANTT considerar a autorização para a concessionária realizar EVTEA do acesso aos portos de Itajaí e Itapoá.

6.3 POLÍTICA E GESTÃO

- Dar celeridade para as obras do Contorno Viário de Florianópolis;
- Implantar a modalidade de pedágio - Free Flow, no trecho norte visando maior arrecadação e suprimir a distorção apontada pela concessionária atual de que somente 30% dos usuários atualmente pagam pedágio;

O Dossiê BR 101 do futuro – SC não pode parar, está disponível em seu inteiro teor no site www.bit.ly/BR101dofuturo



07

CORREDORES LOGÍSTICOS ESTRATÉGICOS CATARINENSES

APRESENTAÇÃO

Este levantamento tem por objetivo identificar os corredores rodoviários estratégicos para o Estado de Santa Catarina, visando subsidiar a decisão para a destinação dos investimentos na nossa malha rodoviária.

No contexto, foi considerado o Volume Médio Diário Anual – VDMA, fornecido pelo DEINFRA e DNIT. Além do VDMA foi realizado um levantamento dos dados socioeconômicos do entorno das rodovias. Para tal, foram considerados 50 quilômetros de cada margem, as variáveis: População, PIB, PIB Industrial, Comércio Exterior, Estabelecimentos comerciais e industriais, trabalhadores e geração de tributos federais e arrecadação de ICMS.

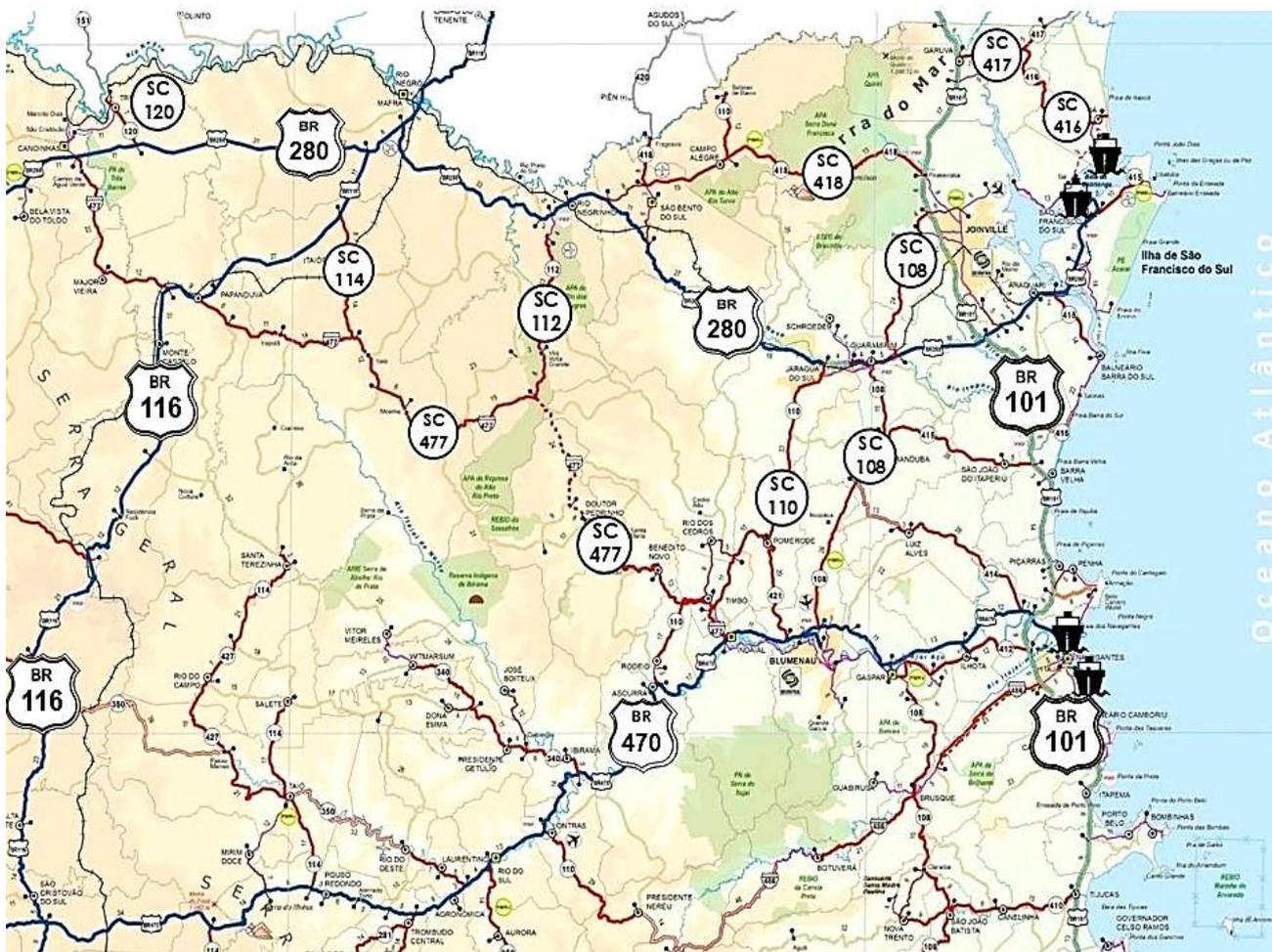
Desta forma, foi possível identificar quais eixos poderiam ser objeto de investimentos, em ordem de prioridade, considerando o maior benefício para as diversas regiões do Estado.

Considerando as restrições fiscais dos governos, tanto no âmbito estadual quanto federal, este levantamento poderá contribuir para a decisão de investimentos, possibilitando maiores benefícios para a competitividade e a melhoria logística do nosso Estado.



MARIO CEZAR DE AGUIAR
Presidente da FIESC

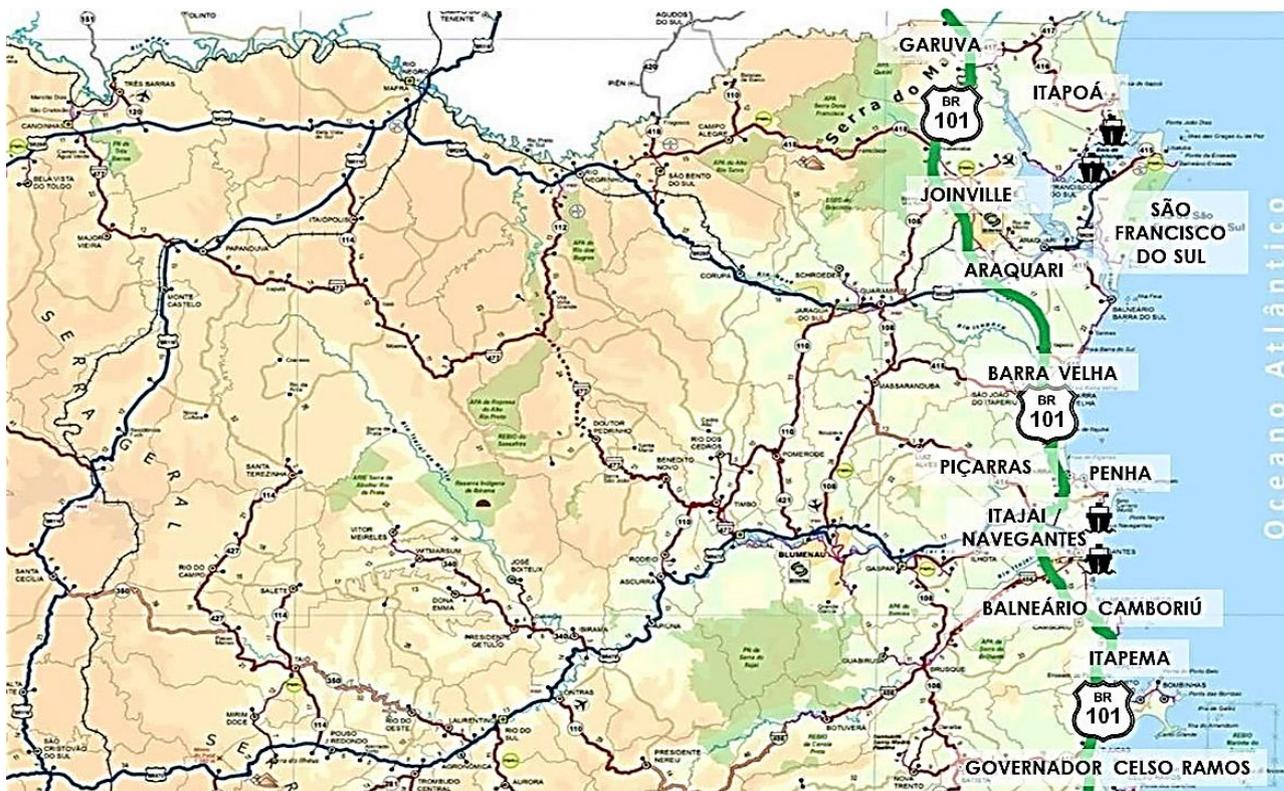
CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO NORTE SC



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **241 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **4,3 milhões.**
- PIB em 2005: **R\$ 50,1 bilhões** e em 2020: **R\$ 218,6 bilhões.**
- Aumento de **336,3%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 36,7 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **134,7 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **1,6 milhão.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 82,1 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 18,2 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE-RAIS, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

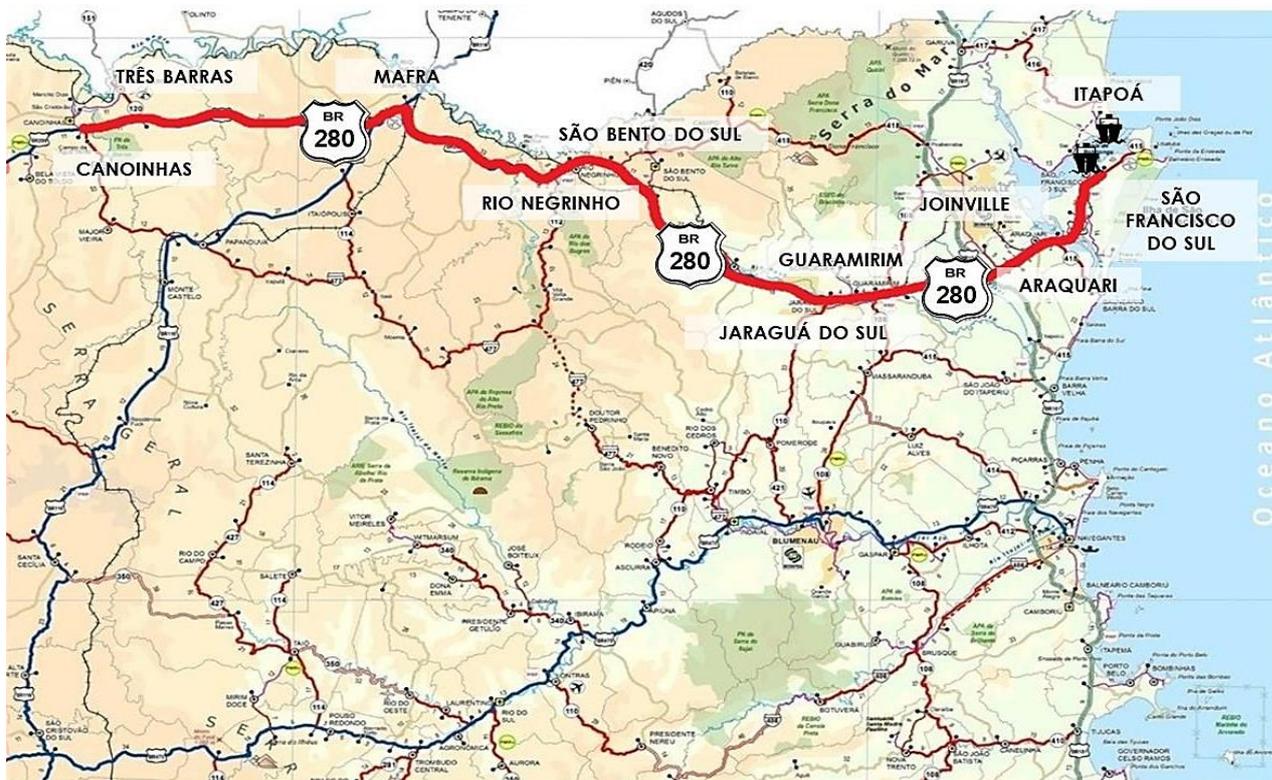
CORREDORES ESTRATÉGICOS REGIÃO NORTE – BR 101



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **180 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **3,0 milhões.**
- PIB em 2005: **R\$ 31,4 bilhões** e em 2020: **R\$ 156,7 bilhões.**
- Aumento de **399,0%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 32,7 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **90,7 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **1,1 milhão.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 69,6 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$14,6 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE-RAIS, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES ESTRATÉGICOS REGIÃO NORTE – BR 280



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **17,7 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **1,7 milhão.**
- PIB em 2005: **R\$ 19,3 bilhões** e em 2020: **R\$ 87,7 bilhões.**
- Aumento de **354,43%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 13,0 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **44,7 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **538,1 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 26,6 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 7,2 bilhões.**

PORTOS - MOVIMENTAÇÃO EM 2022

São Francisco do Sul:
21,3 milhões de ton.

Itapoá:
9,8 milhões de ton.
885,8 mil TEU's

Fontes: IBGE, MDIC, MTE-RAIS, Sefaz-SC, ANTAQ e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES ESTRATÉGICOS REGIÃO NORTE – BR 470



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **10,6 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **2,0 milhões.**
- PIB em 2005: **R\$ 15,9 bilhões** e em 2020: **R\$ 108,6 bilhões.**
- Aumento de **583,0%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 23,1 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **68,6 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **671,1 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 44,2 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 6,7 bilhões.**

PORTOS - MOVIMENTAÇÃO EM 2022

Portonave

12,7 milhões de ton.

1,1 milhão TEU`s

Itajaí:

4,0 milhões de ton.

343,3 mil TEU`s

Fontes: IBGE, MDIC, MTE-RAIS, Sefaz-SC, ANTAQ e Receita Federal do Brasil.

Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

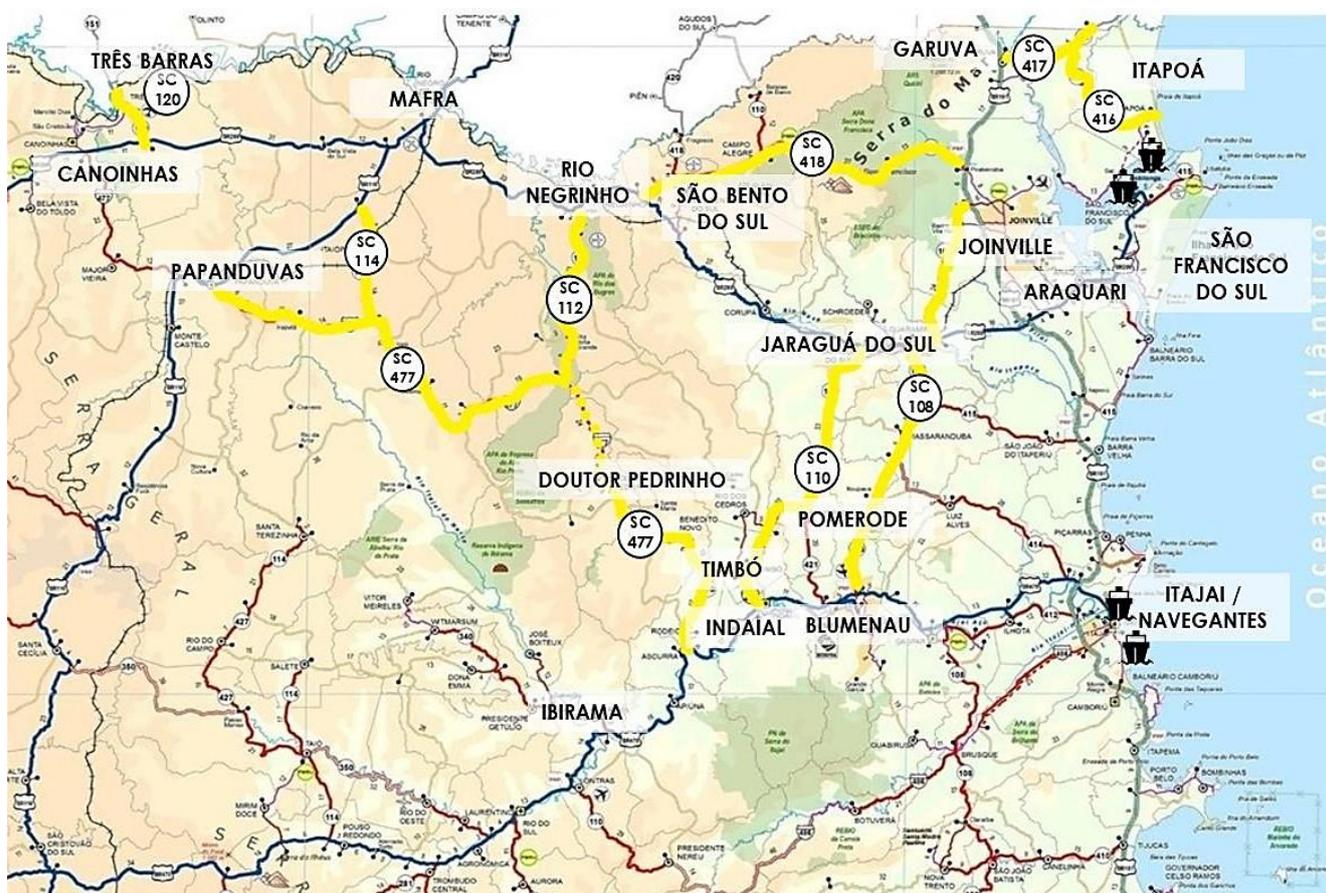
CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO NORTE – BR 116



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **6 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **504,3 mil.**
- PIB em 2005: **R\$ 4,3 bilhões** e em 2020: **R\$ 18,4 bilhões.**
- Aumento de **327,9%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 1,3 bilhão.**
- Estabelecimentos em 2021: **14,6 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **127,8 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 2,4 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 926,7 milhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

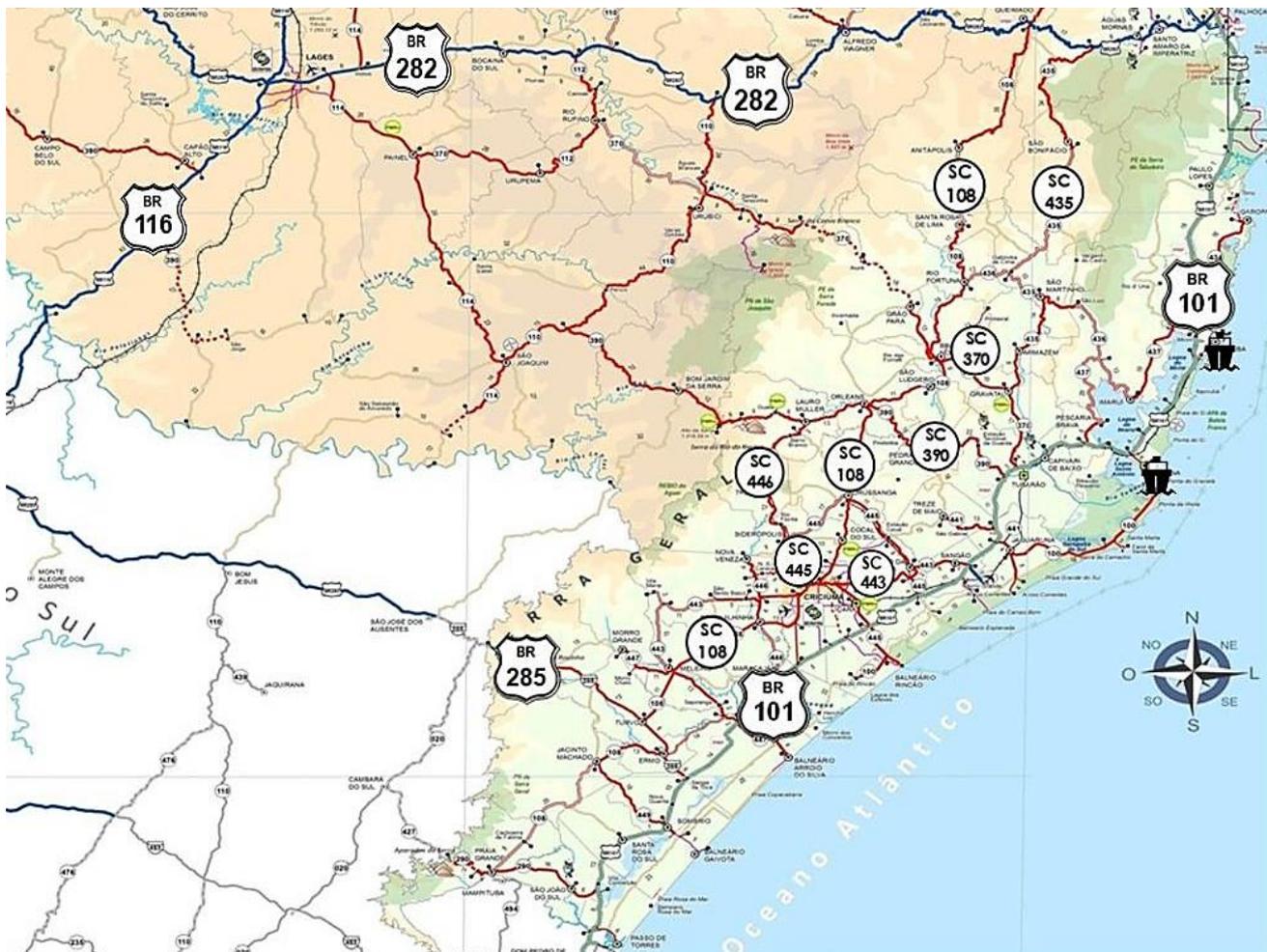
CORREDORES ESTRATÉGICOS REGIÃO NORTE – RODOVIAS ESTADUAIS – CORREDORES SECUNDÁRIOS



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **35 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **4,3 milhões.**
- PIB em 2005: **R\$ 50,1 bilhões** e em 2020: **R\$ 218,6 bilhões.**
- Aumento de **336,3%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 36,7 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **134,7 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **1,6 milhão.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 82,1 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 18,2 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO SUL SC



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **93 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **2,3 milhões.**
- PIB em 2005: **R\$ 19,8 bilhões** e em 2020: **R\$ 81,0 bilhões.**
- Aumento de **309,1%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 4,8 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **69,9 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **783,7 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 23,3 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 7,6 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO SUL – BR 282



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **7,5 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **1,3 milhão.**
- PIB em 2005: **R\$ 15,5 bilhões** e em 2020: **R\$ 49,2 bilhões.**
- Aumento de **217,4%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 3,0 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **39,9 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **532,4 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 17,0 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 5,9 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO SUL – BR 101



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **65 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **1,1 milhão.**
- PIB em 2005: **R\$ 7,8 bilhões** e em 2020: **R\$ 36,7 bilhões.**
- Aumento de **370,5%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 3,0 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **34,1 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **293,0 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 7,3 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 2,1 bilhões.**

PORTOS - MOVIMENTAÇÃO EM 2022

Imbituba:
7,1 milhões de ton.
64,5 mil TEU`s

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC, ANTAQ e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

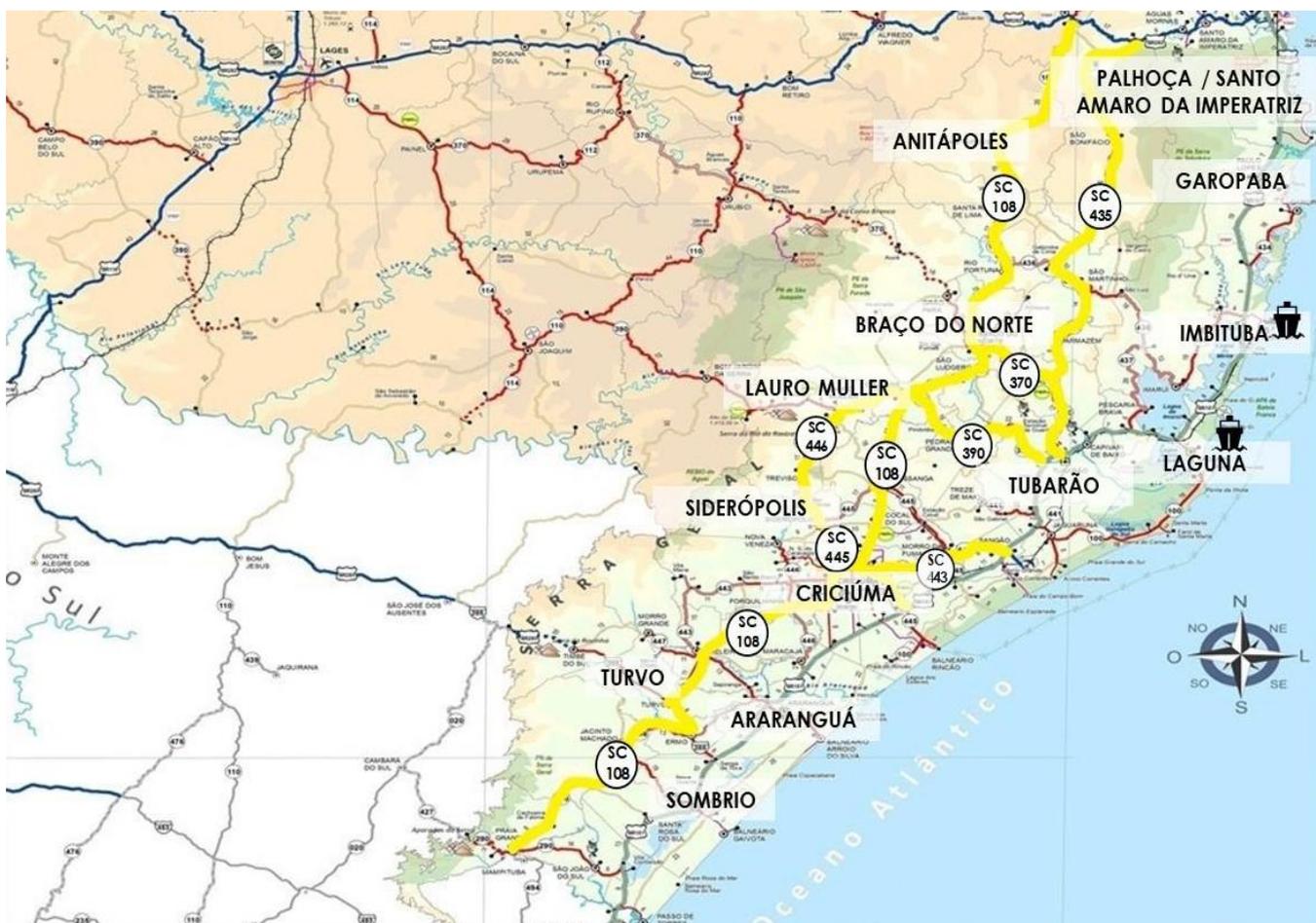
CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO SUL – BR 285



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **3 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **570,0 mil.**
- PIB em 2005: **R\$ 4,9 bilhões** e em 2020: **R\$ 20,2 bilhões.**
- Aumento de **312,2%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 1,1 bilhão.**
- Estabelecimentos em 2021: **18,4 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **161,5 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 3,7 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 1,3 bilhão.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO SUL – RODOVIAS ESTADUAIS – CORREDORES SECUNDÁRIOS



VMDA (Volume Médio Diário Anual): **30 mil Veículos.**

Pop. em 2022: **2,3 milhões.**

PIB em 2005: **R\$ 19,8 bilhões** e em 2020: **R\$ 81,0 bilhões.**

Aumento de **309,1%** entre 2020/2005.

Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 4,8 bilhões.**

Estabelecimentos em 2021: **69,9 mil.**

Trabalhadores em 2021: **783,7 mil.**

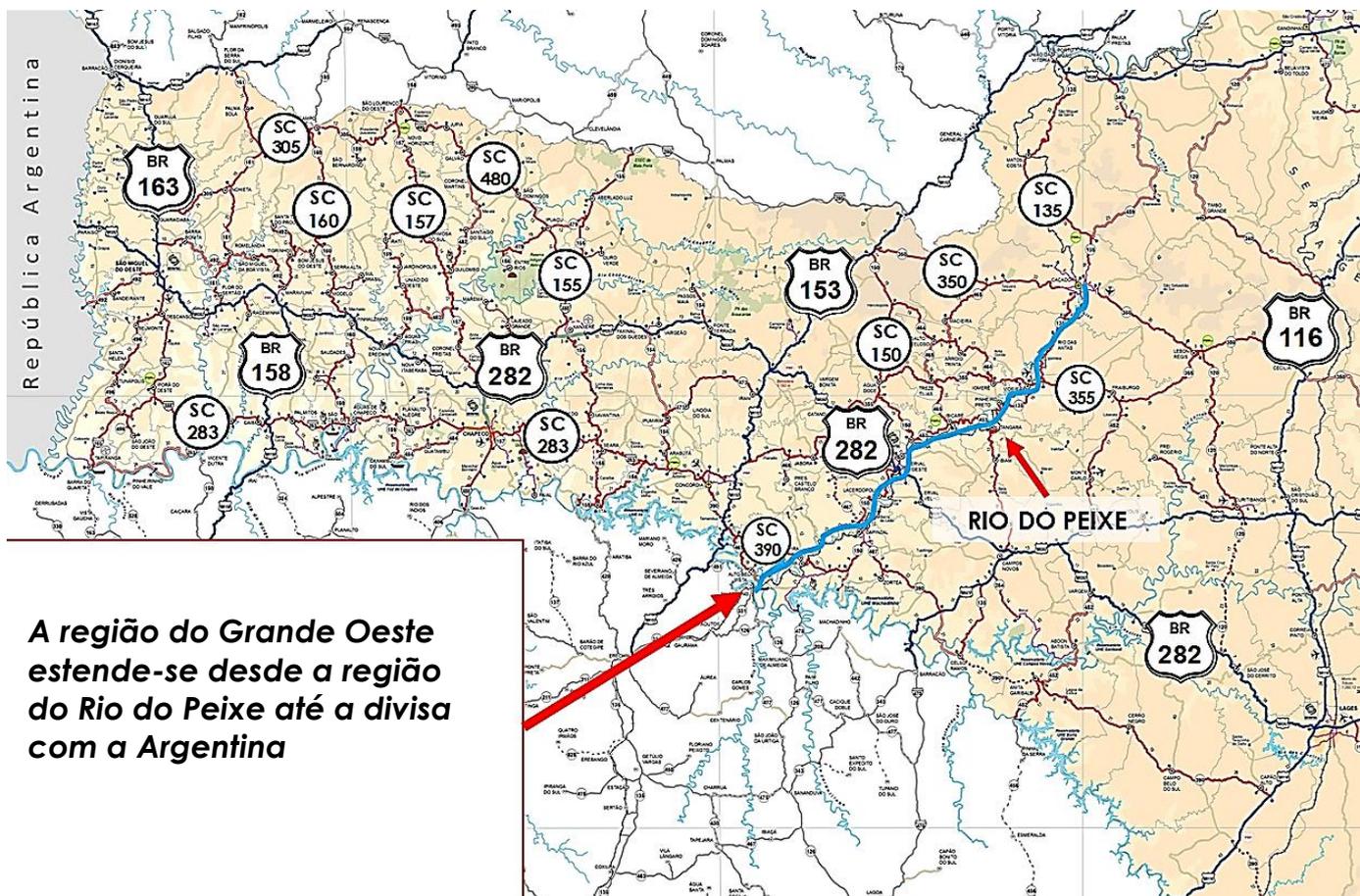
Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 23,3 bilhões.**

Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 7,6 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.

Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO DO GRANDE OESTE



A região do Grande Oeste estende-se desde a região do Rio do Peixe até a divisa com a Argentina

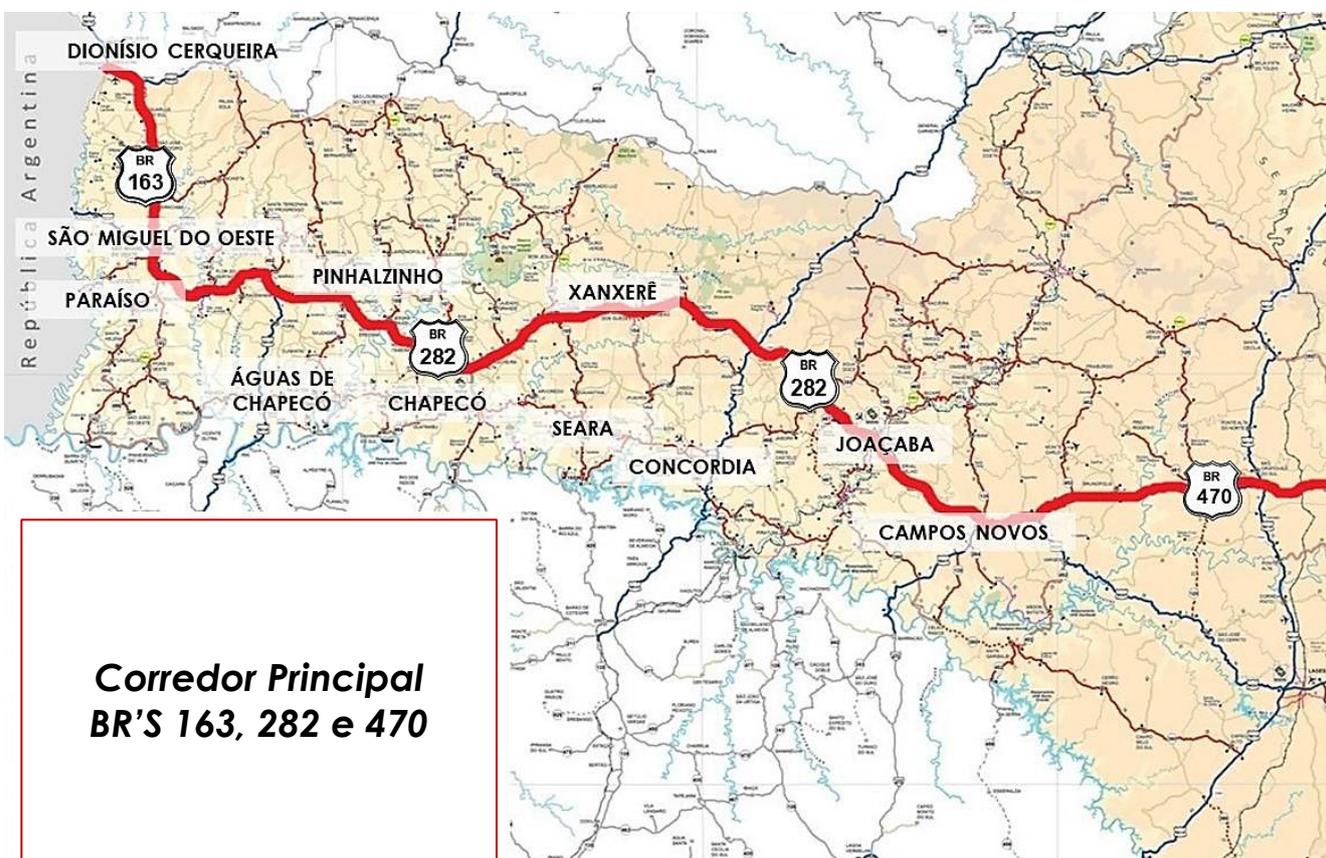
- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **150 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **1,4 milhão.**
- PIB em 2005: **R\$ 16,4 bilhões** e em 2020: **R\$ 61,3 bilhões.**
- Aumento de **273,8%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 2,5 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **45,7 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **428,0 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 9,9 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 2,2 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS

REGIÃO GRANDE OESTE

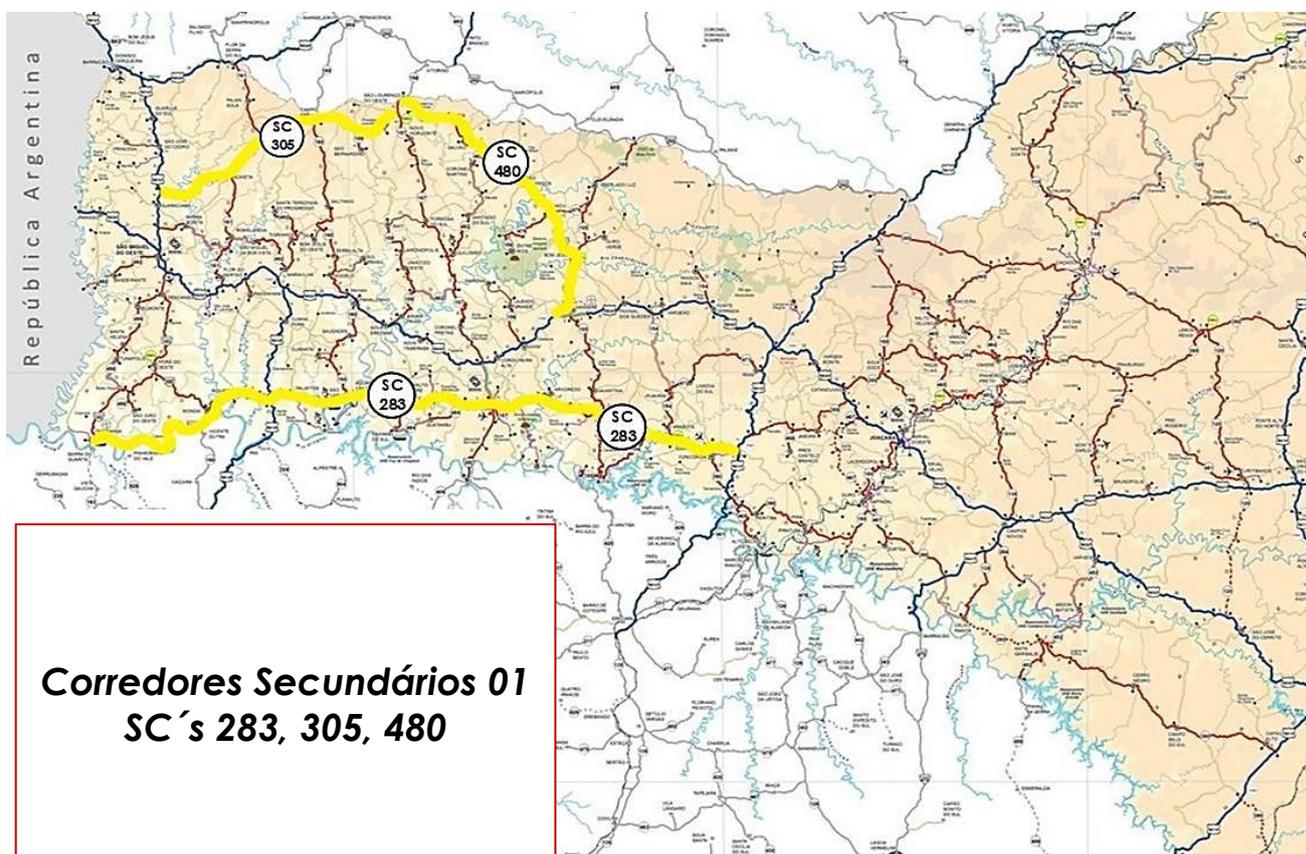
CORREDOR PRINCIPAL



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **33 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **3,6 milhões.**
- PIB em 2005: **R\$ 39,6 bilhões** e em 2020: **R\$ 175,9 bilhões.**
- Aumento de **344,2%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 26,4 bilhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **117,2 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **1,3 milhão.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 62,7 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 13,1 bilhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

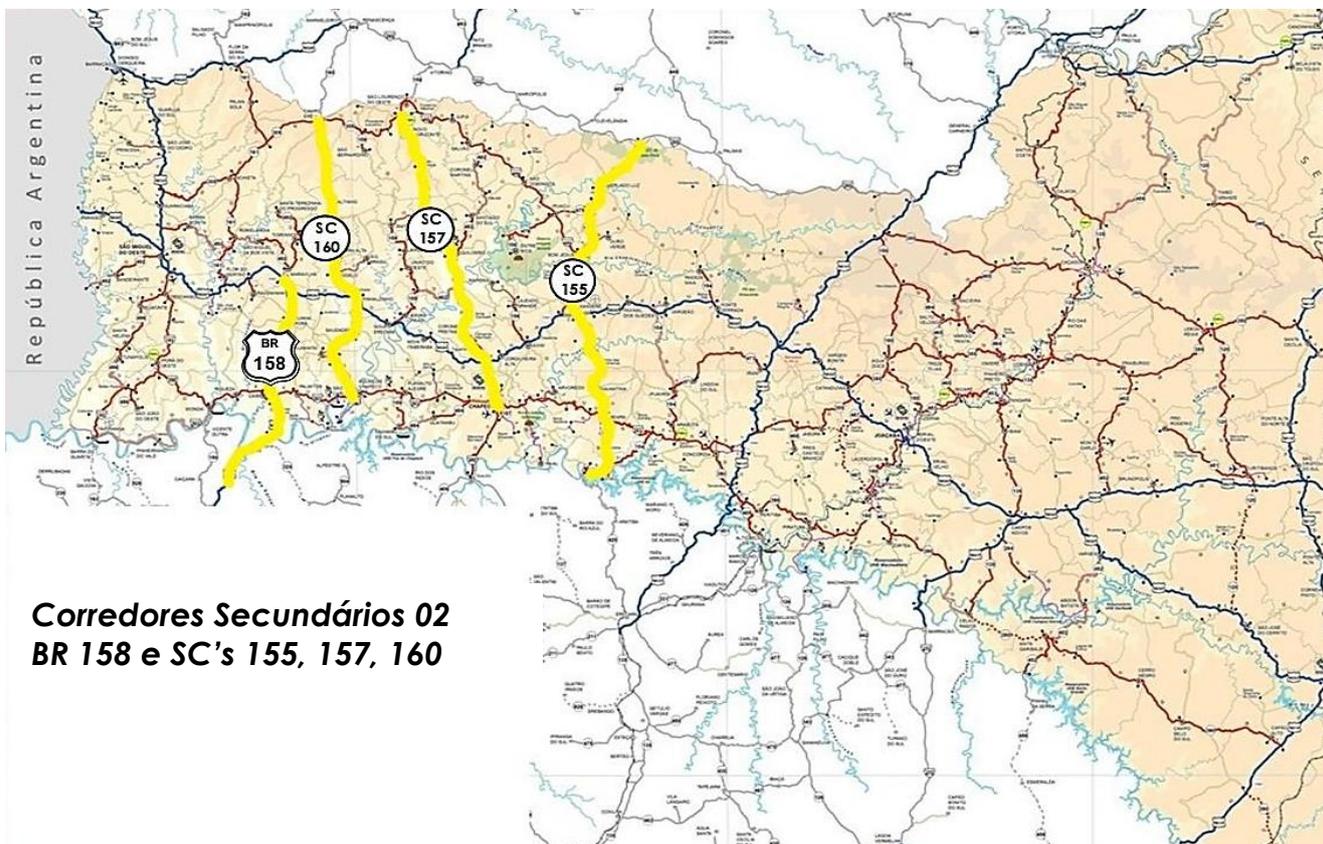
CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO GRANDE OESTE – CORREDORES SECUNDÁRIOS 01



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **5 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **644,0 mil.**
- PIB em 2005: **R\$ 8,0 bilhões** e em 2020: **R\$ 29,6 bilhões.**
- Aumento de **270,0%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 1,2 bilhão.**
- Estabelecimentos em 2021: **21,8 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **212,5 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 5,3 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 1,2 bilhão.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO GRANDE OESTE – CORREDORES SECUNDÁRIOS 02

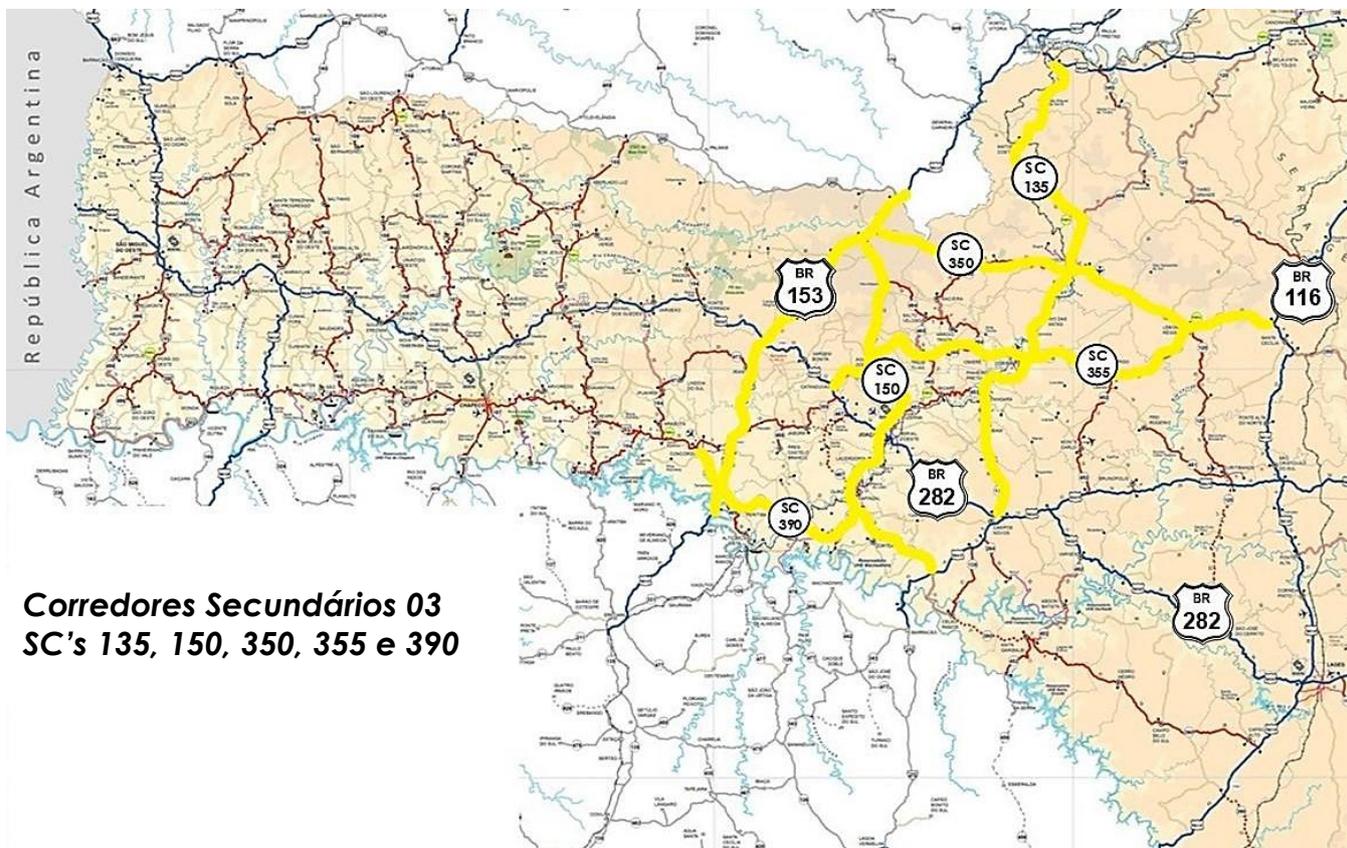


**Corredores Secundários 02
BR 158 e SC's 155, 157, 160**

- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **8,5 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **384,0 mil.**
- PIB em 2005: **R\$ 4,2 bilhões** e em 2020: **R\$ 15,9 bilhões.**
- Aumento de **278,6%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 460,3 milhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **12,6 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **106,9 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 2,4 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 589,1 milhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CORREDORES RODOVIÁRIOS ESTRATÉGICOS REGIÃO GRANDE OESTE – CORREDORES SECUNDÁRIOS 03



- VMDA (Volume Médio Diário Anual): **16 mil Veículos.**
- Pop. em 2022: **541,9 mil.**
- PIB em 2005: **R\$ 7,4 bilhões** e em 2020: **R\$ 25,7 bilhões.**
- Aumento de **247,3%** entre 2020/2005.
- Exp. + Imp. em 2022: **US\$ FOB 997,1 milhões.**
- Estabelecimentos em 2021: **18,2 mil.**
- Trabalhadores em 2021: **176,5 mil.**
- Arrecadação de Tributos Federais 2022: **R\$ 3,9 bilhões.**
- Arrecadação de ICMS em 2021: **R\$ 821,7 milhões.**

Fontes: IBGE, MDIC, MTE, Sefaz-SC e Receita Federal do Brasil.
Elaboração e compilação: FIESC/GETMS

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os corredores determinados pelo estudo deverão passar por um programa de melhoramentos, no qual destacamos: identificação e eliminação dos pontos críticos, terceiras faixas, melhoria de raio de curvas e acostamentos, tendo como objetivo a melhoria da segurança e a fluidez do tráfego rodoviário das regiões analisadas.

Após a efetivação dos serviços de melhoria deverá ser empregado um programa de manutenção efetiva, periódica, rotineiro e emergencial.

08

DEVER DE CASA

Custos Logísticos da Indústria Catarinense



Fonte: Custos Logísticos na Indústria Catarinense – Elaboração e compilação FIESC/GETMS

- ✓ Diminuição de R\$ 0,03 nos custos em relação à pesquisa de 2017 - calculados em R\$ 0,14.
- ✓ Redução nos custos de estoque (de R\$0,08 para R\$0,02): variação da SELIC e a logística interna das indústrias (dever de casa).
- ✓ Destaque no aumento de 75% (de R\$ 0,04 para R\$0,07) nos custos de transporte, o que demonstra a precariedade da infraestrutura de SC.

Considerando que, a logística interna possui significativa participação nos custos logísticos industriais, propomos as seguintes ações:

- ✓ **Difundir boas práticas na logística empresarial.**
- ✓ **Intensificar o atendimento do SENAI relacionado com as ferramentas de otimização da logística empresarial.**
- ✓ **Implantar um prêmio de eficiência logística no âmbito das indústrias catarinenses.**

09

ANEXOS

9.1

ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-280/SC NO SEGMENTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL (Km.0,0)/ CONTORNO DE JARAGUÁ DO SUL E GUARAMIRIM/ KM 74,586

MARÇO 2023

APRESENTAÇÃO

Este trabalho apresenta uma análise expedita sobre a premente necessidade da conclusão das obras de duplicação e de melhoramentos da Rodovia BR-280/SC, no segmento entre o Porto de São Francisco do Sul (km 0,00) e o acesso à cidade de Corupá, incluindo o Contorno de Guaramirim e Jaraguá do Sul, numa extensão de 74,586 km.

Cabe salientar que a rodovia em análise integra eixo rodoviário com orientação leste – oeste, estratégico para Santa Catarina, sendo responsável pelo escoamento das safras agrícolas e produtos industrializados, sobretudo, para os Portos de São Francisco do Sul e Itapoá. No seu entorno apresenta pujante atividade econômica que congrega cerca de 45 mil estabelecimentos, os quais empregam 506 mil trabalhadores (dados do MTP/2021), com uma população de 1,6 milhão (IBGE/2021) e que em 2022 contribuíram para uma corrente de comércio de US\$FOB 13 bilhões (dados do MDIC), gerando o equivalente a 25% do PIB de Santa Catarina (IBGE/2020).

O objetivo dessa iniciativa é fornecer subsídios visando a sensibilizar os Governos no âmbito estadual e federal e as lideranças políticas para a necessidade premente de serem alocados recursos para a execução dessas importantes obras para o desenvolvimento socioeconômico do Estado.

Mario Cezar de Aguiar
Presidente do Sistema FIESC

SOBRE A DUPLICAÇÃO/MELHORAMENTOS DA RODOVIA BR- 280/SC

O projeto das obras de duplicação e melhoramentos da Rodovia BR-280/SC, no segmento entre São Francisco do Sul e o Contorno de Guaramirim e Jaraguá do Sul, tem uma extensão **74,58 km**, subdividida nos seguintes lotes:

Lote 1: São Francisco do Sul – Entroncamento com a Rodovia BR-101/SC (Km 36,68) Extensão: **36,68 km**

Lote 2.1: Entronc. Rodovia BR-101/SC (Km 36,68) – Km 50,740 (Início Contorno Jaraguá do Sul) Extensão: **14,06 km**

Lote 2.2: Contorno de Jaraguá do Sul (km 50,74)/ Guaramirim/ BR-280 (km 74,58)..... Extensão: **23,840 km**



 LOTE 1

 LOTE 2.1

 LOTE 2.2

As obras de duplicação da BR-280/SC foram contratadas num valor global de aproximadamente **R\$1,0 bilhão**, a preços de 2014, visando garantir a trafegabilidade e a segurança viária da região.

Compreendem a duplicação e os serviços de recuperação e restauração do pavimento da pista existente e a construção de viadutos, passarelas e pontes.

1 - VISTA GLOBAL DO PORTO DE SÃO FRANCISCO DO SUL



LOTE 1: SEGMENTO NA PISTA ATUAL

2 - VISTA PARCIAL DO PORTO E DO Km 0,0 DA BR-280/ SC



LOTE 1: SEGMENTO NO NOVO TRAÇADO

3 - Km 03+ 840 - VIADUTO À SER CONSTRUÍDO - INÍCIO NOVA PISTA DUPLICAÇÃO



4 - NOVO TRAÇADO ... Km 06+010 ... VIADUTO À SER CONSTRUÍDO



5 - Km 8,50 ... BASE PAVIMENTO E ENLEIVAMENTO "SAIA" DO ATERRO EXECUTADOS



6 - OUTRA VISTA DO SEGMENTO NO KM 9,0



7 - SEGMENTO DO NOVO TRAÇADO COM APROXIMADAMENTE 2,0 Km COM SOMENTE TERRAPLENAGEM EXECUTADA



8 - OUTRA VISTA DO SEGMENTO EM IMPLANTAÇÃO



9 - OUTRO SEGMENTO PRÓXIMO AO Km 10,7 EM IMPLANTAÇÃO



10 - OUTRAS VISTAS REALÇANDO OS VOLUMES À SEREM TERRAPLENADOS



10.1



10.2



11 - VIADUTO À SER CONSTRUÍDO NO Km 10 + 966



12 - VIADUTO EM EXECUÇÃO NO Km 11+238 - NOVO TRAÇADO



13 - VISTA DA INTERSEÇÃO FUTURA COM A BR-280/SC



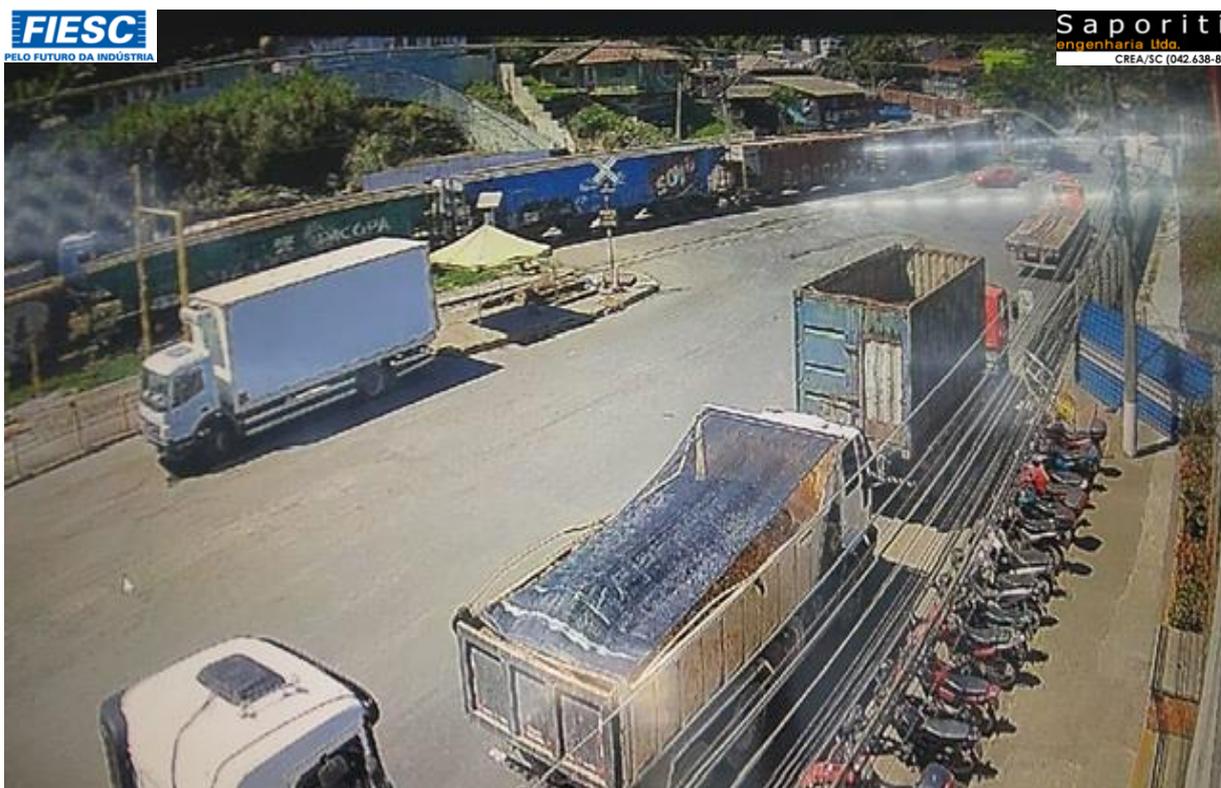
14 - INTERSEÇÃO DO NOVO TRAÇADO COM A PISTA EXISTENTE DA BR-280 (Km 11+614) - VIADUTOS À SEREM CONSTRUÍDOS



OBSERVA- SE, PELAS ILUSTRAÇÕES ACIMA, QUE O SEGMENTO DE APROXIMADAMENTE 7,0 Km - COMPREENDIDO ENTRE OS Km 03 + 840 E O 11+000 (NOVO TRAÇADO) - AINDA NECESSITA DA EXECUÇÃO DE UM VOLUME SIGNIFICATIVO DE TERRAPLENAGEM, BEM COMO DA EXECUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO E DE OBRAS DE ARTES ESPECIAIS (VIADUTOS).

LOTE 1: SEGMENTO NA PISTA ATUAL

15 - GARGALO DO Km 0,0 – TREM BLOQUEIA ACESSO AO PORTO ... IMPACTA OPERAÇÕES CARGA E DESCARGA



16 - FILA PARA O PORTO – CAMINHÕES, POR NÃO TEREM ONDE PARAR, FICAM OBSTRUINDO A RODOVIA, PREJUDICANDO FLUXO PORTUÁRIO



17 - OUTRA VISTA DO ACESSO OBSTRUÍDO AO PORTO



18 - OUTRAS VISTAS PISTA DA BR-280/SC, NAS PROXIMIDADES DO PORTO DE SÃO FRANCISCO



18.1



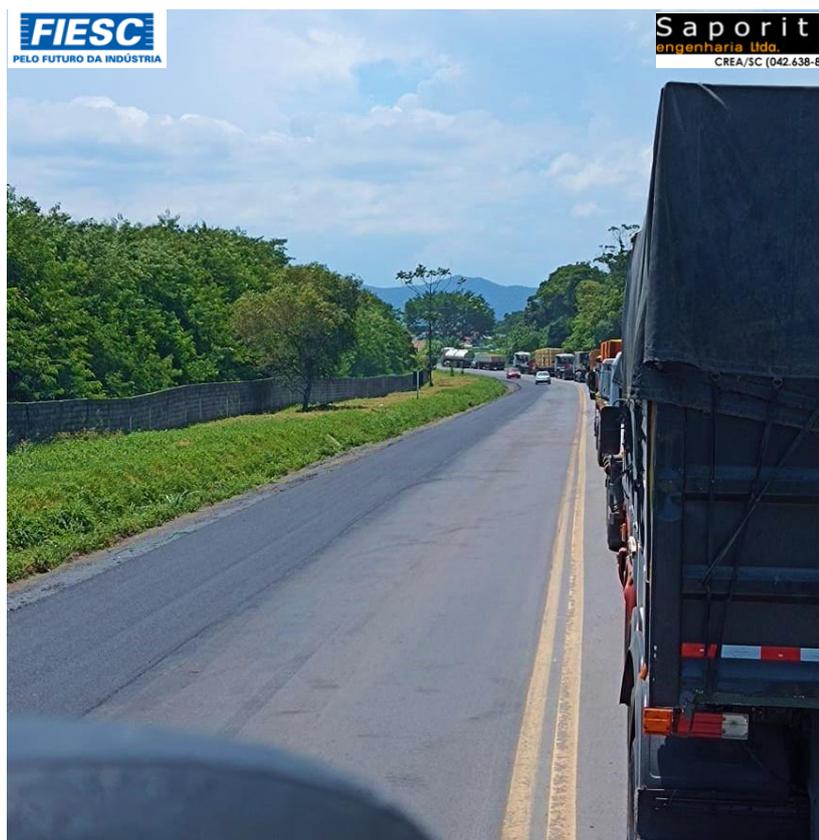
18.2



18.3



18.4



19 - PÁTIO DE POSTO ONDE CAMINHONEIROS AGUARDANDO ORDEM PARA CARGA E DESCARGA DA ADMINISTRAÇÃO DO PORTO



20 - OUTRA VISTA DO MURO DE CONTENÇÕES INICIADO E ABANDONADO (Km 26+986)



21 - VIADUTO NO Km 26+986 - IFSC - ELEMENTOS DOS MUROS DE CONTENÇÕES EM TERRA ARMADA



22 - INTERSECÇÃO ENTRE AS BR-280 E BR-101/SC



DADOS TÉCNICOS ELABORADOS PELO DNIT, LEVAM A CONCLUSÃO QUE TAIS OBRAS E SERVIÇOS REMANESCENTES DO LOTE 1 DO NOVO TRAÇADO, ACRESCIDOS DAS OBRAS DE RESTAURAÇÕES E MELHORAMENTOS DA PISTA EXISTENTE, EQUIVALEM A APROXIMADAMENTE A 75% (SETENTA E CINCO POR CENTO) DO CONTRATADO, MONTANTE ESTIMADO, A PREÇOS ATUAIS, EM R\$300,0 MILHÕES. CABE REGISTRAR QUE, CONFORME INFORMADO PELO DNIT, O MESMO ENCONTRA-SE EM FASE DE REVISÃO DE PROJETOS, QUE ESTÃO DEFASADOS.

LOTE 2.1: DA INTERSECÇÃO COM A BR-101 AO ACESSO À GUARAMIRIM, NO Km 51,0

23 - CROQUI DOS LOTES 2.1 e 2.2



24 - PONTE À SER CONSTRUÍDA SOBRE O RIO PIRAÍ - Km 38,8



25 - TRAVESSIA ÓLEODUTO NO Km 46+480



ESTIMAMOS QUE AS OBRAS E OS SERVIÇOS REMANESCENTES DO LOTE 2.1, QUE ESTÃO PARALISADOS, ACRESCIDOS DOS MELHORAMENTOS DA PISTA EXISTENTE, EQUIVALEM A APROXIMADAMENTE 45% (CINQUENTA POR CENTO) DO CONTRATADO, NO MONTANTE ESTIMADO EM R\$ 110,0 MILHÕES

LOTE 2.2: DO ACESSO À GUARAMIRIM, Km 50,74 AO Km 73,0 (CONTORNO DE JARAGUÁ DO SUL E GUARAMIRIM)

26 - INTERSEÇÃO DA BR-280 COM O ACESSO A GUARAMIRIM E JARAGUÁ DO SUL (Km 50,74)



27 - VIADUTO NO Km 54,0 SOBRE A SC-108



28 – IMPLANTAÇÃO EM EXECUÇÃO ENTRE OS KM. 54,5 E 62,0



29 - OUTRA VISTA DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO



30 - VISTA DO CORTE NO Km 57,2



31 - PASSAGEM SUPERIOR NA RUA RIO DE JANEIRO I (Km 58,07)



32 - PASSAGEM SUPERIOR SOBRE A RUA RIO DE JANEIRO II (Km 59,60)



33 - SEGMENTO EM IMPLANTAÇÃO NUMA EXTENSÃO APROXIMADA DE 700 M ... KM 60,0



34 - DUAS PONTES SOBRE O RIO ITAPOCUZINHO (Km 60,91)



35 - PASSAGEM SUPERIOR SOBRE RUA, EM SCHROEDER



36 - PASSAGEM SUPERIOR SOBRE A SC-108, EM SCHROEDER



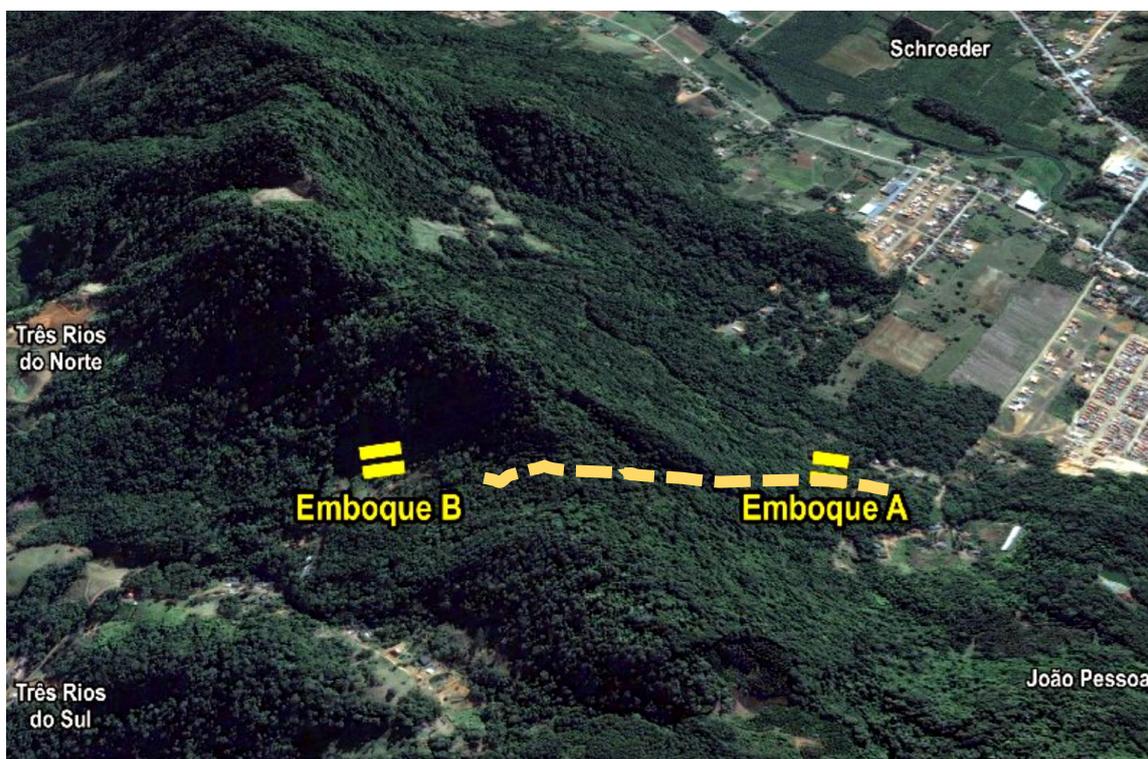
37 - SEGMENTO EM IMPLANTAÇÃO ENTRE Km 60 E 66,0.



38 - OBSERVA-SE O CORTE "CAIXÃO" EM ROCHA, NO SEGMENTO ACIMA



39 - MORRO VIEIRA, EM JOÃO PESSOA - IMPLANTAÇÃO TÚNEL ENG. ANTONIO CARLOS BESSA, Km 66,0



40 - CANTEIRO DE OBRAS DA IMPLANTAÇÃO DO TÚNEL ENG. ANTONIO CARLOS BESSA



41 - VISTA DO EMBOCAMENTO "A" DO TÚNEL, NO BAIRRO JOÃO PESSOA



OBRAS DE ARTE ESPECIAIS À SEREM EXECUTADAS ENTRE O TÚNEL E A INTERSEÇÃO COM A BR-280/SC



PASSAGENS SUPERIORES

- Km 67,65 (RUA CLUBE VIAJANTE)
- Km 68,70 (RUA ARNOLDO PASKE)
- Km 70,00 (RUA ITAPOCU HANSA)
- Km 71,76 (RUA AUGUSTO GRUTZMACHER)
- Km 73,81 (ESTRADA DE FERRO)

PONTE

- Km 72,98 (PONTE SOBRE RIO ITAPOCU)

INTERSEÇÃO

- Km 74,586 - DO CONTORNO COM A BR-280/SC (CORUPÁ)

ESTIMAMOS QUE AS OBRAS E OS SERVIÇOS REMANESCENTES DO LOTE 2.2, EQUIVALEM A APROXIMADAMENTE A 55% (CINQUENTA E CINCO POR CENTO) DO CONTRATADO, NO MONTANTE ESTIMADO EM R\$ 510,0 MILHÕES.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- 01** - Após a análise realizada se identificou a NECESSIDADE PREMENTE DE TOMAR MEDIDAS EMERGENCIAIS, NO SENTIDO DE GARANTIR OS INVESTIMENTOS E A CONTINUIDADE DAS OBRAS PREVISTAS NOS SEGMENTOS AVALIADOS, que são essenciais para a maior segurança e eficiência desse corredor rodoviário, reduzindo assim, os alarmantes índices de acidentes e o comprometimento da competitividade do Estado.
- 02** - Neste sentido é necessário REFORÇAR SIGNIFICATIVAMENTE os recursos empenhados para agilizar as obras de melhoramentos e aumento de capacidade dos segmentos analisados. Estes aportes deverão atenuar a situação preocupante de fluidez ao tráfego e à segurança dos usuários e os prejuízos à cadeia logística, retirando a competitividade e gerando tristes estatísticas de acidentes e mortes no Estado de SC.
- 03** - Com o ritmo observado do andamento das obras aquém do desejável, o estudo demonstra a dificuldade de entrega da obra nos prazos previstos. Isso sem mencionar os enormes desafios presentes como o Canal do Linguado, cuja definição não se vê num horizonte próximo, além dos componentes ambiental e indígena e os diversos pontos críticos da obra como as OAE's e o túnel do Lote 2.2.
- 04** - Salientamos que estudos elaborados pela FIESC/UFSC demonstram que o custo de logística da indústria catarinense – transporte do produto e o armazenamento em estoques – é de 14% do valor do faturamento bruto das empresas, 55% superior aos praticados nos EUA. Cinquenta por cento desse valor refere se ao transporte;
- 05** - Observa-se que o segmento inicial, de aproximadamente 7,0 km - compreendido entre os km 03 + 840 e o 11+000 (novo traçado) - ainda necessita da execução de um volume significativo de terraplenagem, bem como da execução de pavimentação e de obras de artes especiais (viadutos).
- 06** - Dados técnicos elaborados pelo DNIT, levam a conclusão que tais obras e serviços remanescentes do lote 1 do novo traçado, acrescidos das obras de restaurações e melhoramentos da pista existente, equivalem a aproximadamente a 75% (setenta e cinco por cento) do contratado, montante estimado em R\$310,0 milhões. Cabe registrar que, conforme informado pelo DNIT, o mesmo encontra-se em fase de revisão de projetos, que está defasado.
- 07** - Dados técnicos elaborados pelo DNIT, levam a conclusão que as obras e os serviços remanescentes do lote 2.1, que estão paralisados, acrescidos dos melhoramentos da pista existente, equivalem a aproximadamente 45% (quarenta e cinco por cento) do contratado, no montante estimado, a preços atuais, em R\$ 110,0 milhões.
- 08** - Dados técnicos elaborados pelo DNIT, levam a conclusão que as obras e os serviços remanescentes do lote 2.2, equivalem a aproximadamente a 55% (cinquenta e cinco por cento) do contratado, no montante estimado, a preços atuais, de R\$ 510,0 milhões.

09 - Isto posto, estimamos que, para se concluir todas as obras, exceto a travessia do Canal do Linguado, serão necessários:

VALORES ESTIMADOS

Lote 1: R\$ 300,0 milhões
Lote 2.1: R\$ 110,0 milhões
Lote 2.2: R\$ 510,0 milhões
TOTAL: R\$ 920,0 milhões

10 - Sendo que a conclusão final dos trechos dependerá da apropriada alocação de recursos.

MARÇO/2023

09.2

ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-470/SC NO SEGMENTO DE NAVEGANTES/ILHOTA/GASPAR/ BLUMENAU/INDAIAL

MARÇO 2023

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho contém o resultado da Análise Expedita, realizada in-loco em fevereiro de 2023, sobre a situação física das obras de duplicação da BR-470/SC, no segmento entre Navegantes e Indaial.

Cabe salientar que a rodovia em análise integra eixo rodoviário com orientação Leste-Oeste, estratégico para o Estado, pois permite a ligação com o eixo litorâneo e os portos catarinense das Regiões do Vale do Itajaí, Foz do Rio Itajaí, Alto Vale do Itajaí, Vale do Itajaí Mirim, Oeste, Centro Oeste e Centro Norte do Estado de Santa Catarina. No seu entorno, apresenta pujante atividade econômica que congrega cerca de 68,6 mil estabelecimentos, os quais empregam 671,1 mil trabalhadores (MTP/2021), com uma população estimada em 1,9 milhão (IBGE/2021) e que em 2022 contribuíram para uma corrente de comércio de US\$FOB 23,1 bilhões (dados do Ministério da Economia), gerando o equivalente a 31% do PIB de Santa Catarina (IBGE/2020).

O objetivo dessa iniciativa é fornecer subsídios visando sensibilizar o Governo e as lideranças políticas, para a necessidade premente de que sejam tomadas medidas emergenciais visando garantir a conclusão das obras, que são essenciais para a maior segurança e eficiência desse importante eixo rodoviário.

Mario Cezar de Aguiar
Presidente do Sistema FIESC

SOBRE A DUPLICAÇÃO/MELHORAMENTOS DA RODOVIA BR- 470/SC

O projeto das obras de duplicação e melhoramentos da Rodovia BR-470/SC, no segmento entre Navegantes/Ilhota/Gaspar/Blumenau e Indaial, tem uma extensão **73,2 km**, subdividida nos seguintes lotes:

Lote 1: Navegantes (km 0,0) / Rio Luiz Alves (km 18,61)
Extensão: 18,61 km

Lote 2: Do Rio Luiz Alves (Km 18,61) ao Rio Belchior (km 44,87)
Extensão: 26,26 km

Lote 3: Do Rio Belchior (km 44,87) a Rua Frederico Jensen (km 57,78)
Extensão: 12,91 km

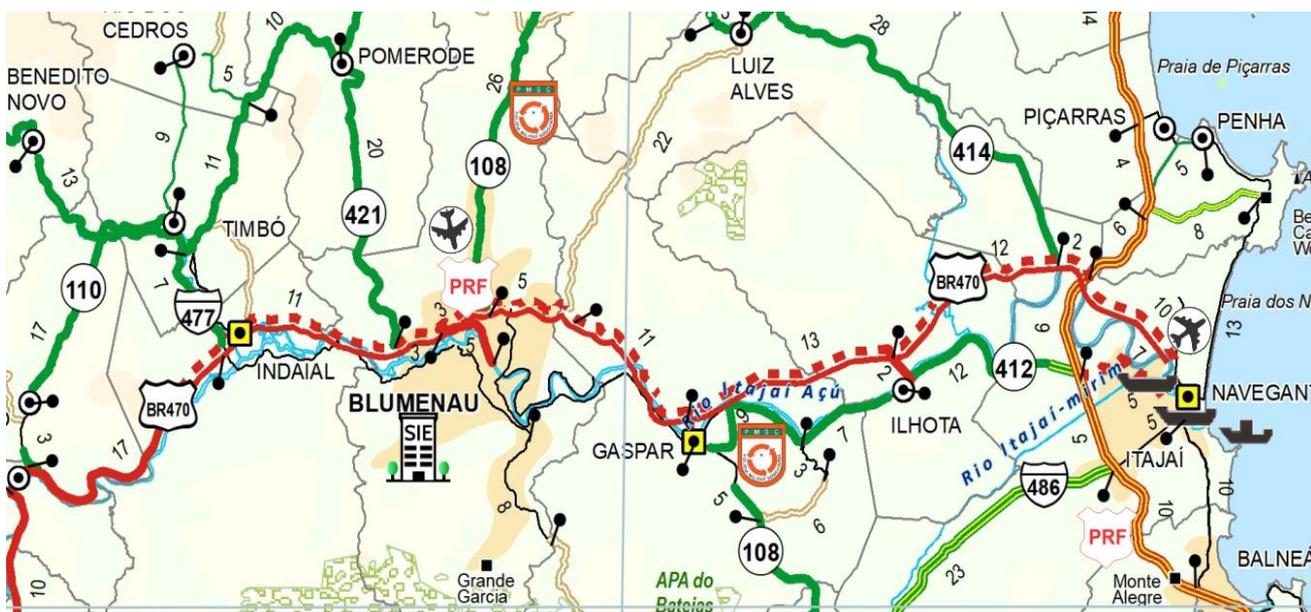
Lote 4: Da Rua Frederico Jensen (km 57,78) ao Rio Benedito, em Indaial (km 73,18)
Extensão: 15,40 km

TOTAL (AGO/2014) R\$ 860,0 milhões

REFERÊNCIAS

Km = Hodômetro veicular

DUPLICAÇÃO DA RODOVIA BR-470/SC NO SEGMENTO DE NAVEGANTES/ILHOTA/GASPAR/BLUMENAU/INDAIAL



LOTE 1: km 0,00 ao km 18,61

1 - VISTA PARCIAL DO PORTO DE NAVEGANTES. AOS FUNDOS, PORTO DE ITAJAÍ



2 - FINAL DO PERÍMETRO URBANO DE NAVEGANTES



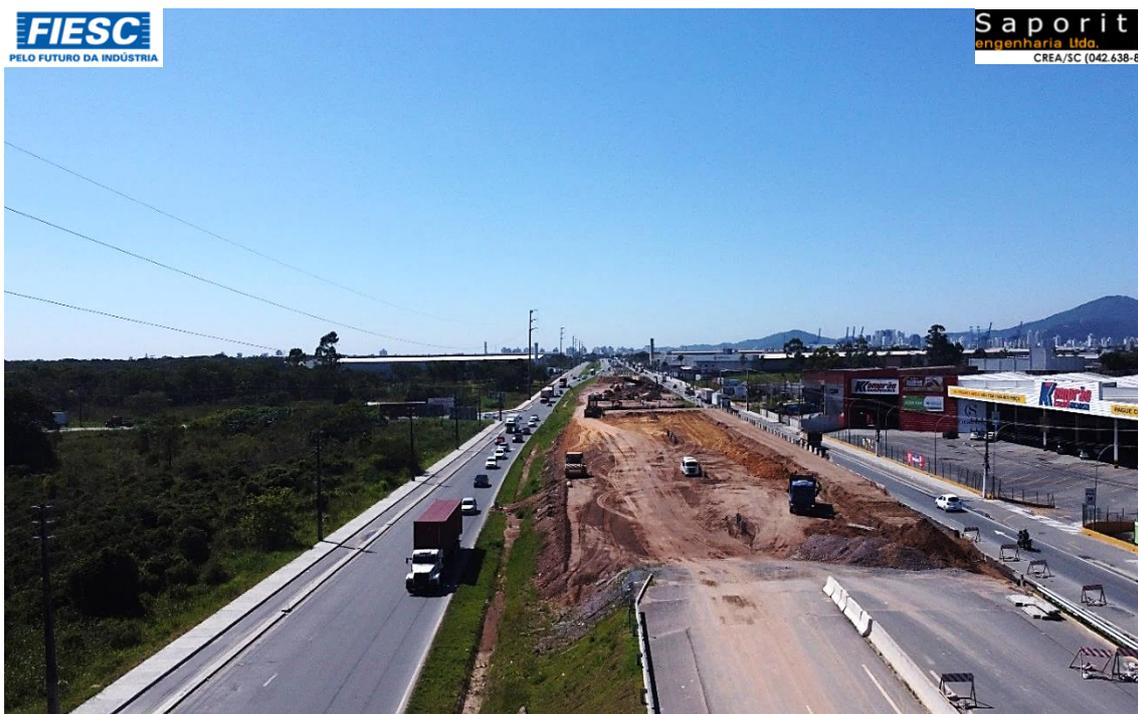
3 - OBRAS EM EXECUÇÃO PARA EDIFICAÇÃO DO VIADUTO - KM 1,9



3 - EXECUÇÕES DE ENCONTROS EM TERRA ARMADA E DO VIADUTO - KM 2,0



5 - VIADUTO NO KM 2,0 - INCLUSIVE CONTENÇÃO EM TERRA ARMADA



As vias marginais foram projetadas para velocidade diretriz de até 60 km/h, com uma pista com duas faixas de tráfego com 3,30 metros de largura e uma faixa de uso múltiplo formada por um canteiro (0,75m), uma ciclovia (1,60 m) e um passeio (2,25m).

6 - VIADUTO À SER EXECUTADO - KM 3,5



7 - OUTRA IMAGEM DAS OBRAS NO VIADUTO DO KM 3,8



8 - OBRAS DO VIADUTO NO KM 7,3 - SOBRE A BR-101/SC, INCLUSIVE ALÇAS DE ACESSO



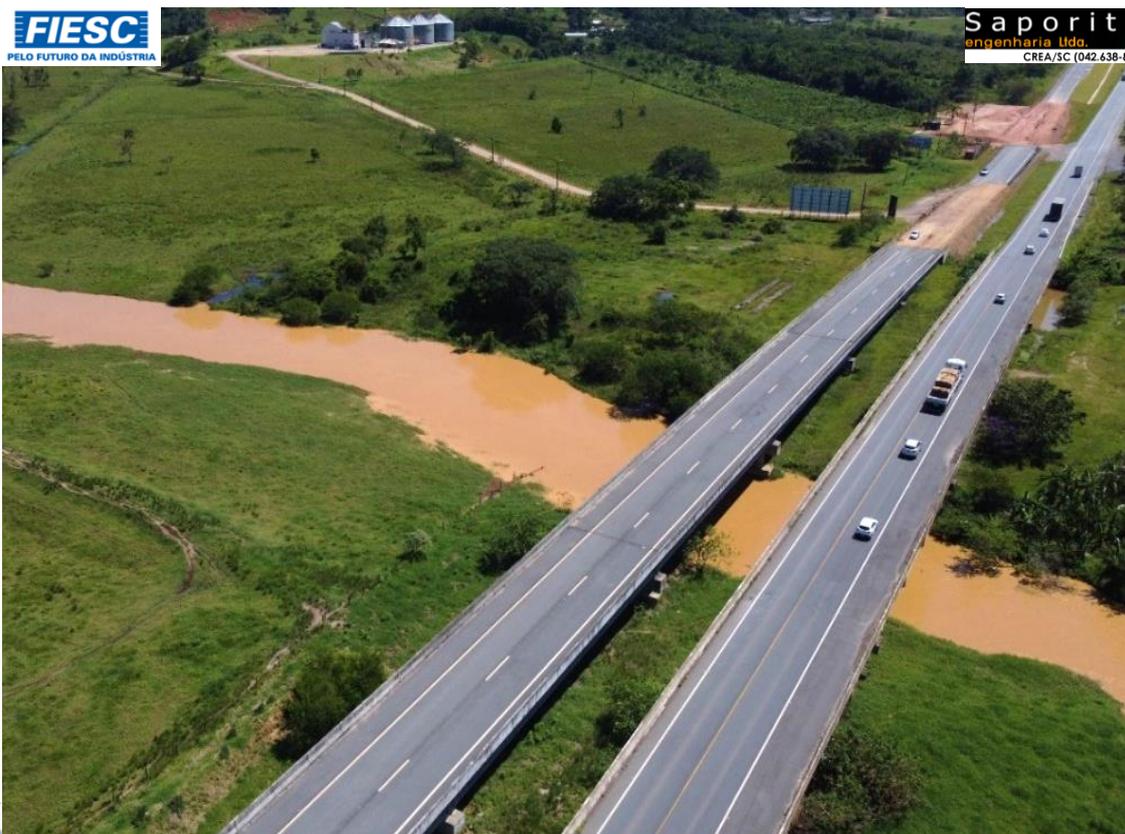
9 - OUTRA VISTA DAS OBRAS DO VIADUTO - KM 7,3



10 - OBRAS DE SOBRE CARGA PARA ADENSAMENTO DO SUBLEITO - KM 8,7



11 - PONTES SOBRE O CANAL DO DNOS - KM 16,8



EMBASADO EM DADOS TÉCNICOS ELABORADOS PELO DNIT, ESTIMA-SE QUE AS OBRAS E OS SERVIÇOS **REMANESCENTE** DO LOTE 1, **ACRESCIDOS** DAS RESTAURAÇÕES E MELHORAMENTOS DA PISTA EXISTENTE, E, DAS VIAS LATERAIS PAVIMENTADAS NAS ÁREAS URBANIZADAS, EQUIVALEM A **PROXIMADAMENTE** 21% (VINTE E UM POR CENTO) DO CONTRATO INICIAL, NUM MONTANTE, A PREÇOS ATUAIS, DE **R\$76,5 MILHÕES**

LOTE 2: km 18,61 (Rio Luiz Alves) ao km 44,87 (Rio Belchior)

12 - VIADUTO NO KM 22 - ACESSO À ILHOTA



13 - VIADUTO À SER EXECUTADO NO ACESSO À CIDADE DE GASPAR - KM 35



14 - OUTRA VISTA DA INTERSEÇÃO DO KM 35 (GASPAR)



15 - VIADUTO EM EXECUÇÃO NO KM 36,2 - ESTADO DE ABANDONO



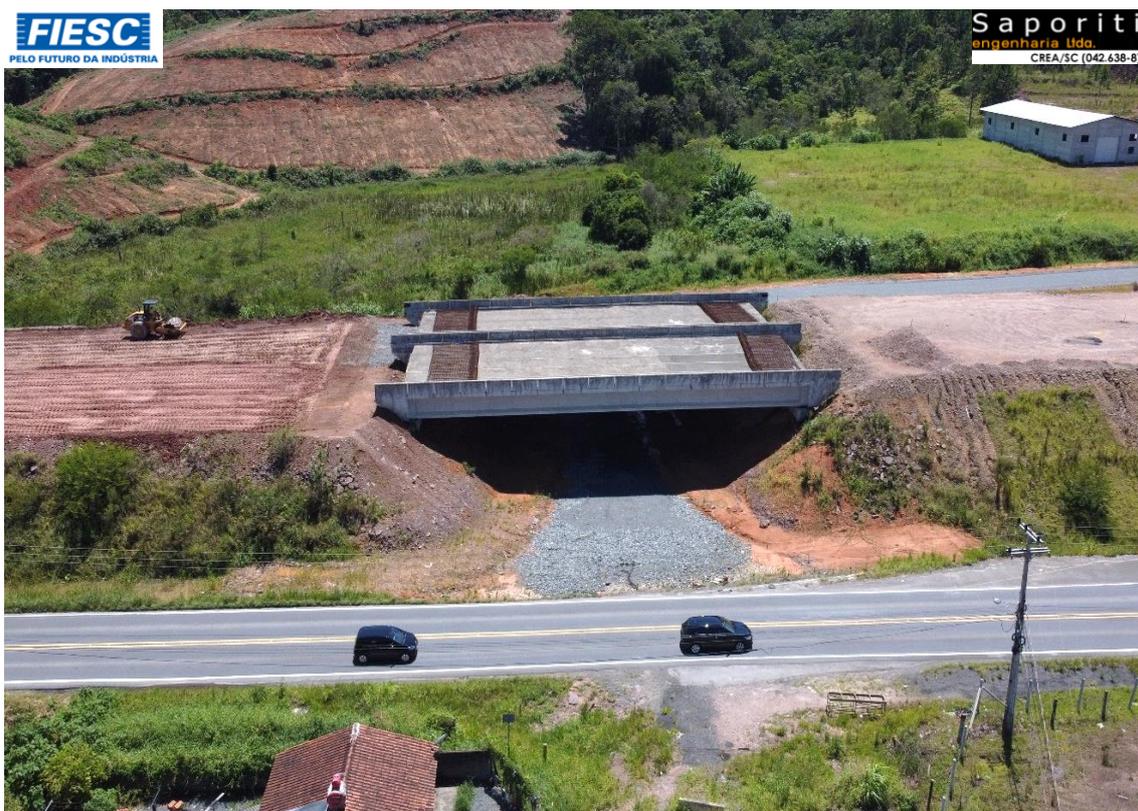
16 - OUTRA VISTA DO VIADUTO KM 36,2 - ESTADO DE ABANDONO



17 - OUTRA VISTA DO VIADUTO NO KM 36,2



18 - VIADUTO NO KM 38,2 - EXECUTANDO O "ENCONTRO NAS CABECEIRAS"



4 - VIADUTO À SER CONSTRUÍDO NO KM 39



20 - CORTE EM EXECUÇÃO NO KM 43



21 - OUTRA VISTA DO CORTE EM EXECUÇÃO, COM PROTEÇÃO DAS ENCOSTAS



EMBASADO EM DADOS TÉCNICOS ELABORADOS PELO DNIT, ESTIMA-SE QUE AS OBRAS E OS SERVIÇOS REMANESCENTE DO **LOTE 2**, ACRESCIDOS DAS RESTAURAÇÕES E MELHORAMENTOS DA PISTA EXISTENTE, E, DAS VIAS LATERAIS PAVIMENTADAS NAS ÁREAS URBANIZADAS, EQUIVALEM A APROXIMA **APROXIMADAMENTE 10 % (DEZ POR CENTO)** DO CONTRATO INICIAL, NUM MONTANTE, A PREÇOS ATUAIS, DE **R\$52,6 MILHÕES**

LOTE 3: do km 44,87 (Rio Belchior) ao km 57,78

22 - VIADUTO EM EXECUÇÃO - KM 45



23 - OUTRA VISTA DO FUTURO VIADUTO



24 - MURO DE CONTENÇÃO, EM TERRA ARMADA, EM EXECUÇÃO - KM 45,1



25 - TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO PARA NOVA PISTA - KM 46,6



26 - OBRAS DE TERRAPLENAGEM - KM 46



27 - VIADUTO A SER EXECUTADO NO KM 47,5 (DUDALINA)



28 - OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA NOVA PISTA - KM 47,8



29 - VIGAS PRÉ FABRICADAS DEPOSITADAS NO KM 50



30 - VIADUTO NA INTERSEÇÃO COM A SC-108 - KM 51



31 - LOCAL DO FUTURO VIADUTO NO KM 52,6 - NÃO INICIADO



32 - OUTRA VISTA DO SEGMENTO NO KM 52,6



33 - TERRAPLENAGEM E CONTENÇÕES DE ENCOSTAS - KM 54



34 - MUROS DE CONTENÇÕES - GABIÕES - EM EXECUÇÃO NO KM 54,6



35 - LOCAL DA NOVA PISTA A SER IMPLANTADA



EMBASADO EM DADOS TÉCNICOS ELABORADOS PELO DNIT, ESTIMA-SE QUE AS OBRAS E OS SERVIÇOS REMANESCENTE DO **LOTE 3**, ACRESCIDOS DAS RESTAURAÇÕES E MELHORAMENTOS DA PISTA EXISTENTE, E, DAS VIAS LATERAIS PAVIMENTADAS NAS ÁREAS URBANIZADAS, EQUIVALEM A **APROXIMADAMENTE 60%** (SESENTA POR CENTO) DO CONTRATO INICIAL, NUM MONTANTE, A PREÇOS ATUAIS, DE **R\$155,5 MILHÕES**.

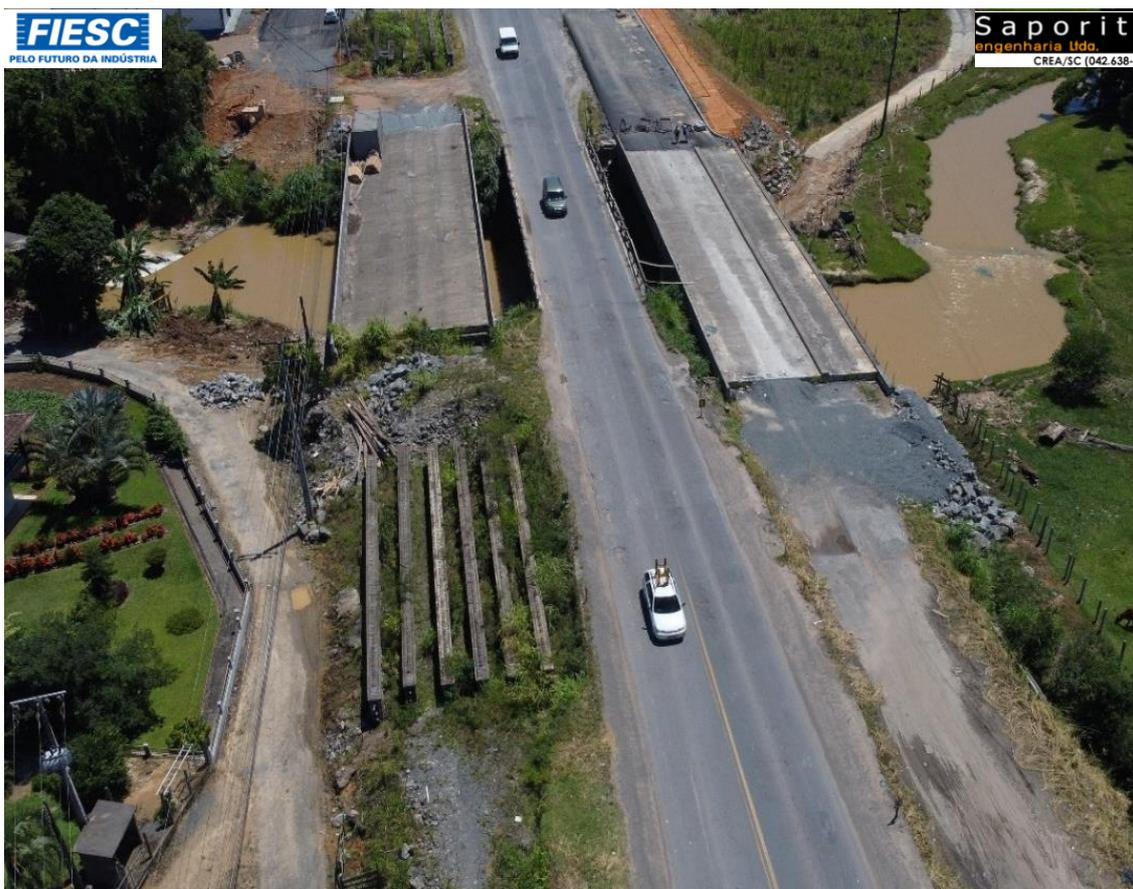
LOTE 4: do km 57,78 ao km 73,18

Este trecho da rodovia possui características de travessias urbanas e é invariavelmente acompanhada dentro da faixa de domínio e atravessada por linhas de transmissão de energia elétrica e de telefonia; redes de distribuição de água da CASAN e do SAMAE; tubulação de distribuição de gás da SCGAS, existentes desde o início do trecho até o km 70+ 135.

Deste fato decorre que a preparação da obra envolve cuidados por parte dos executores com o devido preparo prévio e remanejamento desses equipamentos à medida do avanço da construção dos trechos, enfatizando a não interrupção desses serviços por períodos prolongados.

Neste sentido são necessárias medidas preventivas como, sinalização desses equipamentos, bem como a sua transposição dentro das normas técnicas de segurança cabíveis.

36 - PONTES EM EXECUÇÃO SOBRE O RIBEIRÃO ESTRADINHA



37 - VIADUTO EM FASE FINAL DE EXECUÇÃO NO KM 64,5, EM INDAIAL



38 - PONTES EM EXECUÇÃO SOBRE O RIO BENEDITO



39 - OUTRA VISTA DAS OBRAS DA PONTE SOBRE O RIO BENEDITO, EM INDAIAL.



EMBASADO EM DADOS TÉCNICOS ELABORADOS PELO DNIT, ESTIMA-SE QUE AS OBRAS E OS SERVIÇOS REMANESCENTE DO **LOTE 4**, ACRESCIDOS DAS RESTAURAÇÕES E MELHORAMENTOS DA PISTA EXISTENTE, E DAS VIAS LATERAIS PAVIMENTADAS NAS ÁREAS URBANIZADAS, EQUIVALEM A **APROXIMADAMENTE 57 %** (CINQUENTA E SETE POR CENTO) DO CONTRATO INICIAL, NUM MONTANTE, A PREÇOS ATUAIS, DE **R\$174,0 MILHÕES**.

TANQUES DE CONTENÇÃO

Para assegurar a integridade dos mananciais explorados para abastecimento de água potável presentes na região onde se desenvolve este segmento rodoviário, o projeto previu a implantação de quatro tanques de contenção, em concreto armado, em regiões próximas aos rios Itoupava (km 52+920); Salto do Norte (km 55+600 e 58 + 600) e do Rio do Texto (km 59 + 800).

Estes tanques foram dimensionados em conjunto com os critérios ambientais e terão capacidade de armazenamento para assegurar o tempo de resposta necessário para a tomada de providências em caso de acidentes de cargas perigosas transportadas por caminhões de até 50 m³, no caso – 1 hora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

- Após a análise realizada se identificou a **NECESSIDADE PREMENTE DE TOMAR MEDIDAS EMERGENCIAIS, NO SENTIDO DE GARANTIR OS INVESTIMENTOS E A CONTINUIDADE DAS OBRAS PREVISTAS NOS SEGMENTOS AVALIADOS**, que são essenciais para a maior segurança e eficiência desse corredor rodoviário, reduzindo assim, os alarmantes índices de acidentes e o comprometimento da competitividade do Estado.
- Neste sentido é necessário **REFORÇAR SIGNIFICATIVAMENTE** os recursos empenhados para agilizar as obras de melhoramentos e aumento de capacidade dos segmentos analisados. Estes aportes deverão atenuar a situação preocupante de fluidez ao tráfego e à segurança dos usuários e os prejuízos à cadeia logística, retirando a competitividade e gerando tristes estatísticas de acidentes e mortes no Estado de SC.
- Com o ritmo observado do andamento das obras aquém do desejável, o estudo demonstra a dificuldade de entrega da obra nos prazos previstos;
- Salientamos que estudos elaborados pela FIESC/UFSC demonstram que o custo de logística da indústria catarinense – transporte do produto e o armazenamento em estoques – é de 14% do valor do faturamento bruto das empresas, 55% superior aos praticados nos EUA. Cinquenta por cento desse valor refere se ao transporte;
- Os contratos das obras e serviços de duplicação, restauração da pista existente, implantação de ruas laterais, recuperação/reforço/reabilitação e construção de pontes, viadutos e obras complementares, tiveram as seguintes ordens de serviço emitidas e previsão de conclusão conforme tabela abaixo, o que, evidentemente, não ocorreu:

| Lote | Assinatura ordens de serviços | Previsão de conclusão |
|---------------|--------------------------------------|------------------------------|
| Lote 1 | Fevereiro de 2014 | Abril de 2018 |
| Lote 2 | Junho de 2014 | Junho de 2018 |
| Lote 3 | Julho de 2013 | Julho de 2017 |
| Lote 4 | Julho de 2013 | Julho de 2017 |

- Esses atrasos, motivados pelos poucos recursos que estão sendo alocados pelo Governo Federal e Estadual, estão acarretando sérios problemas de logística às empresas catarinenses e para os usuários que utilizam a rodovia;
- A preços atualizados, e não se considerando o custo de desapropriações remanescentes, estima-se a necessidade da alocação global do seguinte montante:

| VALORES ESTIMADOS | | |
|--------------------------|-----------------------|---------------------------------------|
| LOTE: | % REMANESCENTE | VALOR ESTIMADO (PREÇOS ATUAIS) |
| LOTE 1 | 21% | R\$ 76,5 MILHÕES |
| LOTE 2 | 10 % | R\$ 52,6 MILHÕES |
| LOTE 3 | 60 % | R\$ 155,5 MILHÕES |
| LOTE 4 | 57 % | R\$ 174,0 MILHÕES |
| | | R\$ 458,6 MILHÕES |

- Sendo que, a conclusão final dos trechos, dependerá da apropriada alocação de recursos.

9.3

ANÁLISE EXPEDITA DA SITUAÇÃO FÍSICA DAS OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO DA BR-101/SC - CONTORNO VIÁRIO NA REGIÃO DA GRANDE FLORIANÓPOLIS

JUNHO 2023

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho contém o resultado da Análise Expedita, realizada em maio e junho de 2023, sobre a situação física das obras do Contorno Viário da Grande Florianópolis.

O principal objetivo desta iniciativa é identificar a situação das obras. Assim como avaliar se é factível a sua conclusão no período estabelecido para dezembro de 2023.

A obra do Contorno Viário da Grande Florianópolis é essencial para possibilitar a maior segurança, reduzindo assim, os alarmantes índices de acidentes, permitindo também uma maior fluidez no segmento da região metropolitana de Florianópolis, deste eixo rodoviário que é estratégico para Santa Catarina, o Brasil e o Mercosul.



MÁRIO CEZAR DE AGUIAR
Presidente do Sistema FIESC

INTRODUÇÃO

O Contorno Viário da Grande Florianópolis, numa extensão de aproximadamente 57 km, é a principal obra da Concessionária das Rodovias **BR-116** (Contorno Leste de Curitiba), **BR-376** (São José dos Pinhais/Garuva) e **BR-101/SC** (Garuva/Paulo Lopes).

Neste trabalho técnico, efetuado entre os meses de maio e junho de 2023, foram analisadas expeditamente as obras executadas e as remanescentes que compõem o "Contorno Viário da Grande Florianópolis".

Pelo Contrato de Concessão, firmado em **14 de fevereiro de 2008**, essa obra deveria estar em utilização a partir do 5º ano de Concessão (2012), mas só foi iniciada em maio de 2014.

O prazo contratual final (fevereiro de 2012) foi sendo prorrogado sucessivamente para fevereiro de 2015; fevereiro de 2017; fevereiro de 2019; dezembro de 2020, e agora dezembro de 2023, portanto no **16º ano da concessão**.

Os projetos executivos dos quatro túneis duplos previstos em todo o empreendimento, com seus respectivos orçamentos, **aguardaram aproximadamente 24 meses**, para receberem as correspondentes ORDENS DE SERVIÇOS para execução, expedidas pela ANTT à Concessionária.

Importante registrar que no processo licitatório de 2007, o orçamento básico previa para esse Contorno o investimento de aproximadamente 20% do custo global **de toda concessão**, bem como desviar aproximadamente 20% do tráfego de longa distância da BR-101/SC, da Região Metropolitana de Florianópolis.

1º SEGMENTO: da BR-101 (km 176) à Ponte sobre o Rio Felício (km 183+450)



TRECHO NORTE: No segmento do Trevo Norte A – Interseção da Via de Contorno com a BR-101 (km 176+000) – estão sendo executadas as Obras de Artes Especiais e de terraplenagem, inclusive o monitoramento do recalque dos aterros do trevo de interseção.

1 - COMPLEXO DA INTERSEÇÃO VIA DE CONTORNO COM A BR-101 NORTE NO KM 176+000

Execução de serviços de terraplenagem, drenagens e obras de artes especiais (viadutos)



5 - VIGAS LONGARINAS FABRICADAS, a serem lançadas nos viadutos em execuções no segmento do Trevo Norte



3 - OBRA DE ARTE CORRENTE EM EXECUÇÃO NO KM 177+000, bem como terraplenagem no eixo tronco



TRECHO INTERMEDIÁRIO: Compreendido entre os km 177+040 ao km 220+767 (Acesso túnel 01). Este segmento está bastante adiantado, inclusive com a execução das obras e serviços complementares.

4 - PISTAS EM EXECUÇÕES NO KM 179+400



5 - PAVIMENTAÇÃO EM EXECUÇÃO NO KM 179 + 300



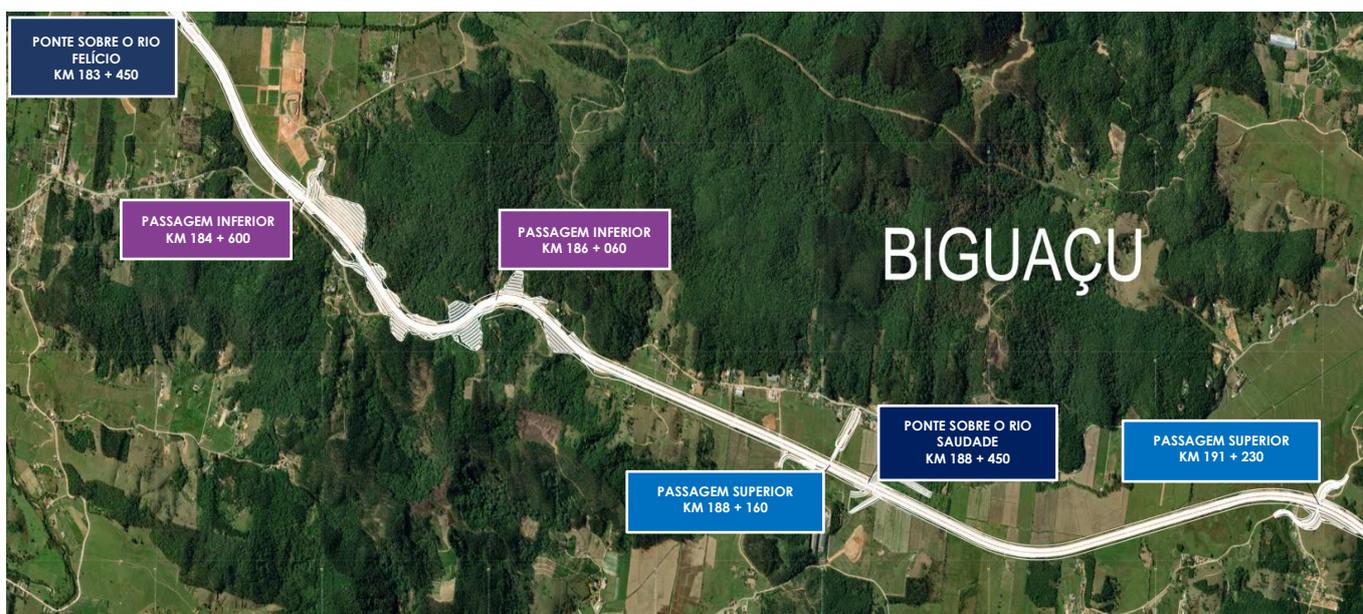
6 - PASSAGEM EM DESNÍVEL NA LOCALIDADE DE ESTIVA NO KM 182+500



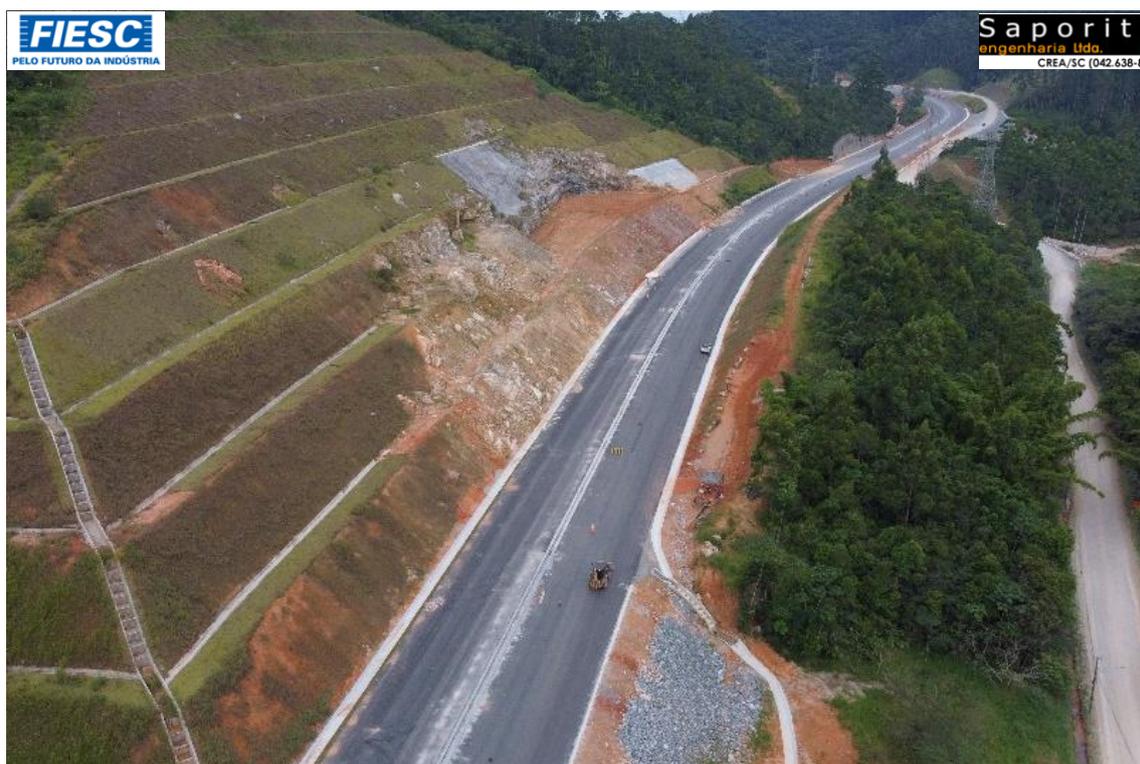
7 - OBRAS COMPLEMENTARES EM EXECUÇÃO NO KM 183+300



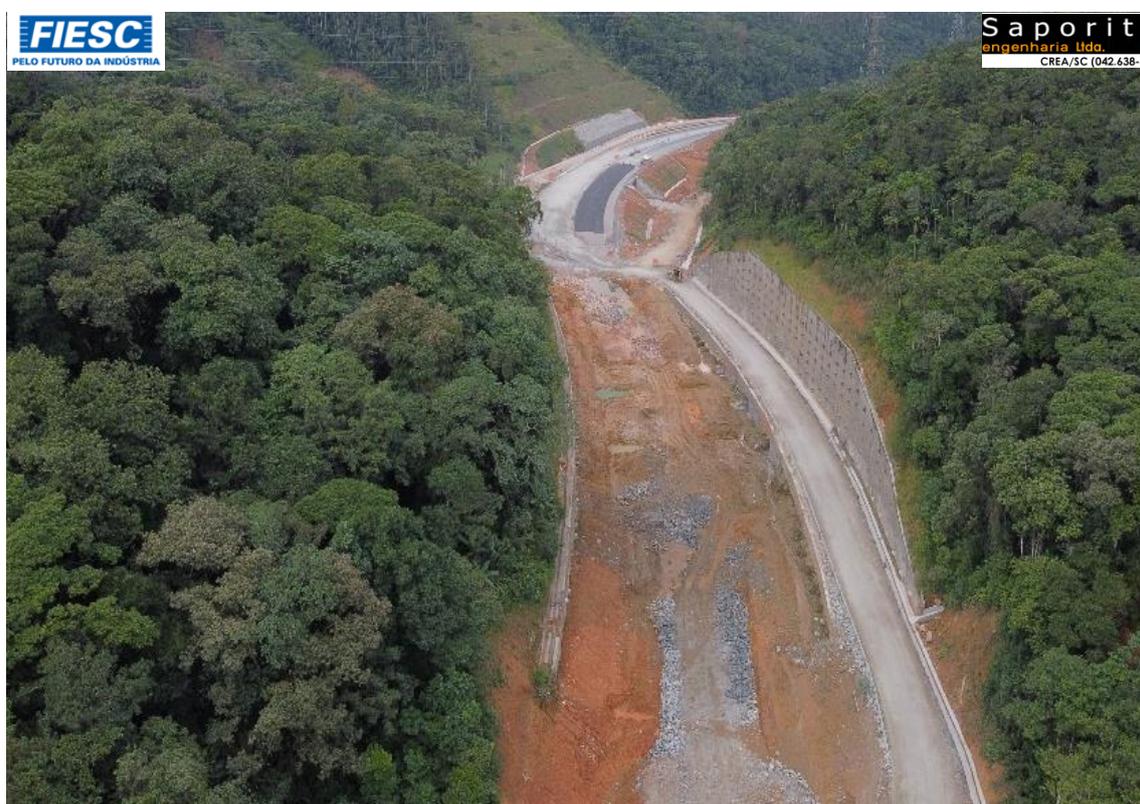
2º SEGMENTO: da Ponte sobre o Rio Felício (km 183+450) à Passagem Superior para Sorocaba (km 191+230)



8 - OBRAS DE CONTENÇÕES DE ENCOSTAS NO KM 184,8



9 - CORTE "CAIXÃO" COM PROTEÇÕES DE ENCOSTAS ATIRANTADAS



3º SEGMENTO: da Passagem Superior, em Sorocaba (km 191+230) à Interseção (km 204+200) com SC-407 (Antônio Carlos)



10 - PONTE DUPLA SOBRE O RIO TRES RIACHOS NO KM 192+700 | ENROCAMENTO DAS CABECEIRAS UTILIZANDO BERMAS LATERAIS



4º SEGMENTO: Do km 204+200 (Antônio Carlos – SC 407) ao km 208+397 (Final do Túnel 04)



11 - EMBOCAMENTO NORTE DO TÚNEL 04 NO KM 207+493

Este túnel encontra-se com as obras civis e o pavimento rígido já concluídos



5º SEGMENTO: Do final do túnel 04 (km 208+397) à Interseção com a SC-281 (Acesso a São Pedro de Alcântara) - km 215+400



12 - EMBOCAMENTO SUL DO TÚNEL 04 NO KM 208+397

Construção da subestação em andamento



6º SEGMENTO: Da Interseção com a SC-281 (Acesso a São Pedro de Alcântara - km 215+400) ao Início do túnel 01(km 220+767)



13 - EMBOCAMENTO NORTE DO TÚNEL 01 NO KM 220+767

Totalmente concluídas as escavações das frentes de trabalho nas duas pistas



7º SEGMENTO: Do término do túnel 01 (km 221+748) ao túnel 03 (km 226 + 365)



14 - EMBOCAMENTO SUL DO TÚNEL 01 NO KM 221+748

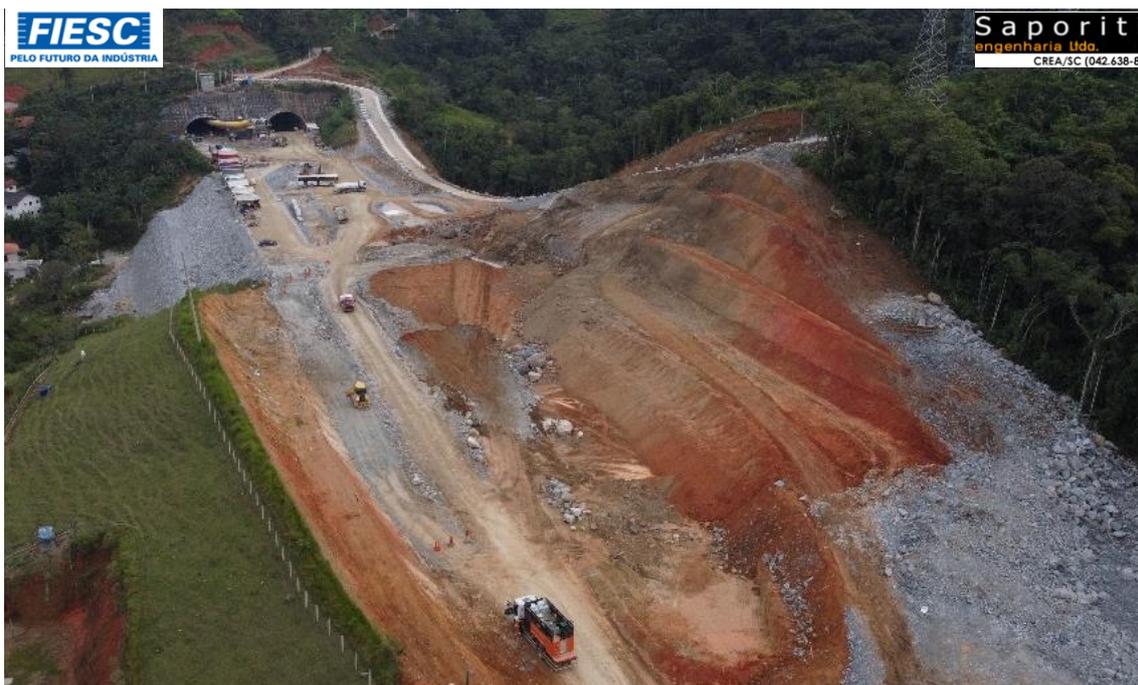
Frentes de trabalhos das duas pistas com escavações concluídas



TRECHO VIÁRIO SUL: Compreendido entre os km 223+385 (Embocamento Sul do Túnel 02) ao km 233+000 (entroncamento BR-101 S). Este segmento ainda apresenta um grande número de obras de terraplenagem, pavimentação e obras de artes especiais, a serem executadas.

15 - TERRAPLENAGEM EM EXECUÇÃO NO KM 222+450

Atividades de implantação e pavimentação em andamento no eixo tronco



16 - VIGAS LONGARINAS FABRICADAS PARA VIADUTOS EM EXECUÇÕES



17 - CORTE EM ROCHAS NO ACESSO AO TÚNEL 03 NO KM 225

Construção de parte da mesoestrutura do viaduto de acesso ao túnel 03



18 - MESOESTRUTURA DO VIADUTO DE ACESSO AO TÚNEL 03 NO KM 225+163

Magnífica obra de engenharia rodoviária



19 - EMBOCAMENTO NORTE DO TÚNEL 03 COM ESTRUTURA DO VIADUTO



20 - TÚNEL 03 – EMBOQUE NORTE NO KM 225+542

Encontro das frentes de trabalho – escavações – nas duas pistas concluído



8º SEGMENTO: Do término do túnel 03 (km 226+365) à interseção com a BR-282 (km 228+900)



21 - TÚNEL 03 - EMBOQUE SUL NO KM 226+365

Obras de terraplenagem, em execuções, no segmento entre o túnel 03 (Sul) e o entroncamento com a BR-282/SC



22 - OBRAS DE IMPLANTAÇÃO E PAVIMENTAÇÃO NO KM 227

Estima-se em 20% as obras remanescentes no segmento entre os kms 227 (Túnel 03) e 229 (BR-82)



23 - OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO NA LOCALIDADE DE ALTO ARIRIÚ NO KM 228

Ao fundo, o entroncamento com a BR-282/SC



24 - INTERSEÇÃO COM A BR-282 NO KM 228+900

Observa-se a magnitude das obras remanescentes



9º SEGMENTO: Da Interseção com a BR-282 (km 228+900) à interseção com a BR-101 (S) (km 233)



25 - PASSAGEM SUPERIOR NO KM 229+160

Observa-se significativo volume de obras remanescentes (Implantação/OAE/Pavimentação)



26 - PASSAGEM INFERIOR NO KM 230+900 – Uma das 7 passagens em desnível no segmento entre as interseções com as BR-282 e BR-101 (Sul)



27 - CANALIZAÇÃO DO RIACHO ARIRIÚ DE BAIXO NO KM 231+100



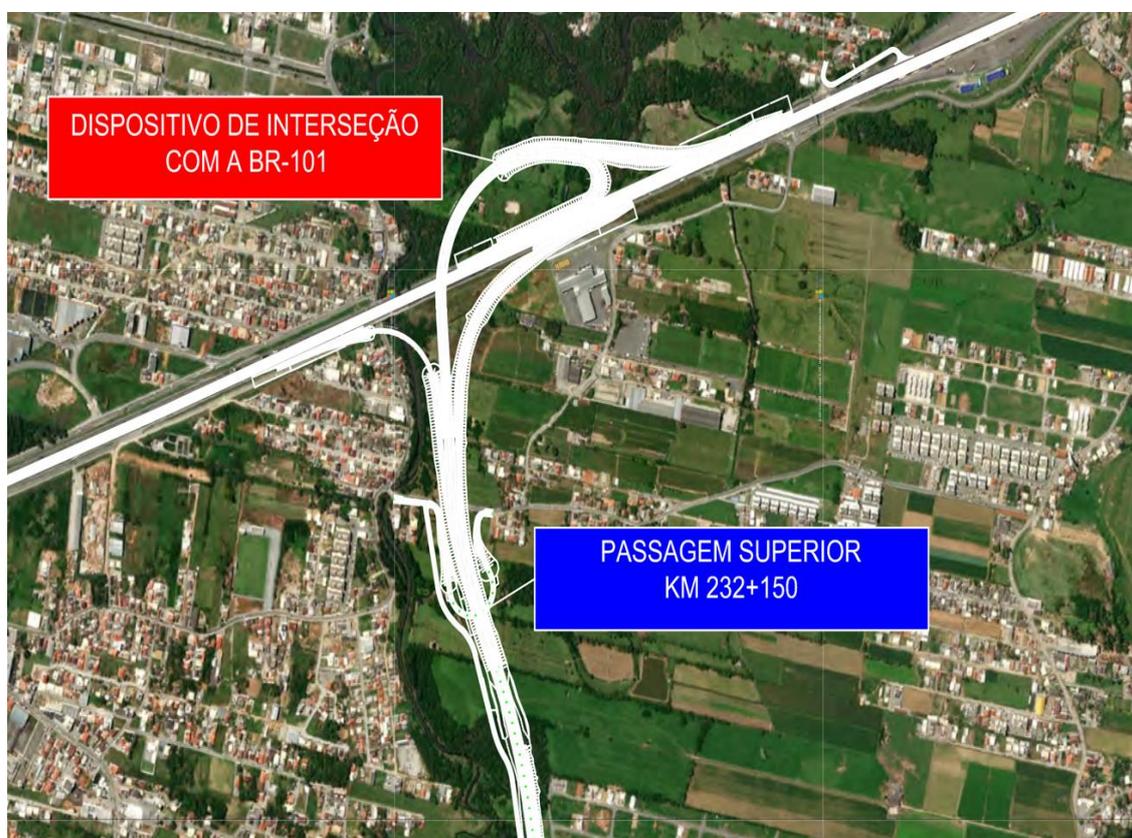
28 - PASSAGEM INFERIOR NO KM 231+900 –

Região de solos moles, onde foram utilizados drenos verticais a cada 1,5 metros e, posteriormente, aterro com sobre carga para adensamento



29 - RECALQUES DE ATERROS (MONITORAMENTO) NO KM 232+500

Ao fundo, a interseção com a BR-101 (Sul)



30 - INTERSEÇÃO DA VIA DE CONTORNO COM A BR-101 (S) NO KM 233+000

Estima-se que falta, aproximadamente, 60% do conjunto das obras remanescentes



CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Inicialmente, registre-se nesta análise, a elogiável preocupação e aplicação de procedimentos em segurança no trabalho desenvolvidos pelos colaboradores da Concessionária;
- Nas ilustrações apresentadas neste trabalho pode-se observar a magnitude das obras EXECUTADAS, bem como das REMANESCENTES, necessárias para a conclusão do Contorno, que é composto por:



50 km de
pistas duplas



8 Túneis



7 Pontes
duplas



20 Passagens
em desnível



6 Trevos de
intersecção



1.179 Áreas
desapropriadas

- O **volume remanescente estimado das obras e serviços é MUITO SIGNIFICATIVO** – planilha a seguir – aliado à incidência de períodos chuvosos, normalmente ocorridos no inverno na região da Grande Florianópolis, **torna IMPROVÁVEL a conclusão das mesmas até o final de 2023**, conforme previsão acordada com a ANTT;

| SEGMENTO | KM | | % REMANESCENTE - Estimado (*) | |
|------------------------|---------|---------|---|--|
| TREVO BR-101 - Norte | 176+000 | | (*) 23% (Tronco: 2 km; Trevo: 1; Monitoramento de recalques) | |
| TRECHO NORTE | 176+000 | 177+200 | (*) 23% (Monitoramento de recalques) | |
| TRECHO INTERMEDIÁRIO | 177+200 | 220+767 | (*) 5% | |
| TÚNEL 01 | 220+767 | 221+748 | (*) 27% | |
| TÚNEL 02 | 222+477 | 223+385 | (*) 40% | |
| VIADUTO - AC. TUNEL 03 | 225+163 | | (*) 23% | |
| TÚNEL 03 | 225+496 | 226+365 | (*) 30% | |
| TÚNEL 04 | 207+493 | 208+397 | (*) 30% - Conclusão do pavimento rígido/ Subestação/ Sistema de automação dos túneis | |
| TREVO COM A BR-282 | 228+900 | | (*) 48% | |
| TRECHO VIÁRIO SUL | | | | |
| | "A" | 226+365 | 228+900 | (*) 20% Saída T03/ BR.282 |
| | "B" | 229+000 | 233+000 | (*) 45% BR.282/ BR-101 . 07 Passagens em desnível + 13 km de tronco .. Monitoramento de recalques |
| TREVO COM A BR-101 (S) | 233+000 | | (*) 60% | |

- Obras e Subtrechos críticos que poderão comprometer a conclusão até o final de 2023:

| | <u>SEGMENTOS/SERVIÇOS REMANESCENTES ESTIMADOS</u> | <u>REMANESCENTES</u> | <u>ILUSTRAÇÕES</u> | <u>SUBTRECHO</u> | |
|----|---|----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 01 | INTERSEÇÃO COM A BR-101 (NORTE) | 23% | 1; 2; 3; e 4 | km 176 | 177 + 200 |
| 02 | INTERSEÇÃO COM A BR-282 | 48% | 24 e 25 | km 228+900 | |
| 03 | INTERSEÇÃO COM A BR-101 (SUL) | 60% | 29 e 30 | km 233+000 | |
| 04 | IMPLANTAÇÃO + PAVIMENTAÇÃO + OAE | 45% | 26; 27 e 28 | km 229 (BR-282) | km 233 (BR-101) |
| 05 | VIADUTOS ACESSO NORTE DO TÚNEL 03 | 23% | 17; 18; 19 e 20 | km 225+163 | km 225+480 |
| 06 | OBRAS COMPLEMENTARES TÚNEIS 01,02,03 E 04 (Pavimento rígido/subestação/automação) | 30% | 11; 12; 13 e 14 | | |

- Considerando-se as obras e serviços remanescentes, bem como as previsões de chuvas acima da média no inverno próximo, **estimamos expeditamente a conclusão das mesmas para o final do 1º semestre de 2024.**
- Por ocasião da elaboração do projeto executivo, em 1995, era previsto atingir o volume de tráfego de longa distância de 18.000 veículos por dia em 2015. Agora, considerando-se uma previsão de entrega das obras no final do 1º semestre de 2024, podemos prever um volume de tráfego de aproximadamente **23.000/ veículos pesados/ dia**, que utilizarão a via de Contorno, portanto retirando-os do segmento urbano da BR-101/SC, em Palhoça/ São José/ Florianópolis e Biguaçu;
- Isto posto, **RECOMENDAMOS** ser da maior importância e urgência, que os Poderes Executivos e Legislativos dos municípios de Palhoça, São José, Biguaçu e Governador Celso Ramos, venham estabelecer um **“Plano Diretor” das áreas lindeiras as faixas de domínio do Contorno Viário da Grande Florianópolis**, regulamentando o desenvolvimento delas.

Florianópolis, JUNHO de 2023

9.4

ANÁLISE EXPEDITA DAS SITUAÇÕES FÍSICAS DAS OBRAS DE CONSERVAÇÃO; RESTAURAÇÃO E MELHORAMENTOS NAS RODOVIAS BR-470; BR-153; BR-282; BR-158 E BR-163/ SC

OUTUBRO 2023

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho apresenta o resultado da Análise Expedita, realizada por consultor contratado da FIESC, que percorreu 630 km das Rodovias Federais em Santa Catarina, nos meses de agosto e setembro/2023.

Cabe enaltecer que, o entorno dos corredores rodoviários analisados apresenta uma pujante atividade econômica nos setores de alimentos, móveis, madeiras, máquinas e equipamentos, plásticos e o turismo. Ao longo das rodovias amostradas estão instalados cerca de 60,2 mil estabelecimentos (setores industrial, comercial, serviços e agropecuário) que empregam juntos mais de 563,4 mil trabalhadores (MTE-Rais/2021), com uma população aproximada de 1,8 milhão (IBGE/2022) e que, em 2022, contribuíram para uma corrente de comércio da ordem de US\$FOB 3,5 bilhões (MDIC/2022), gerando o equivalente a R\$ 13,1 bilhões de tributos federais (RFB/2022), R\$ 3,0 bilhões em arrecadação de ICMS (SEFAZ-SC/2021) e um PIB de R\$ 79,0 bilhões (IBGE/2020).

O objetivo dessa iniciativa é fornecer subsídios visando sensibilizar o Governo e as lideranças políticas, para a necessidade premente de que sejam tomadas medidas emergenciais visando garantir a conclusão das obras, que são essenciais para a maior segurança e eficiência desse importante eixo rodoviário.



MÁRIO CEZAR DE AGUIAR
Presidente do Sistema FIESC

INTRODUÇÃO

Esta “Análise Expedita” foi elaborada nos meses de agosto e setembro de 2023, numa extensão total amostrada de 630 quilômetros das Rodovias Federais BR's 470 (Indaial/ Barracão); 153; 282 (Cordilheira Alta/ São Miguel do Oeste); 158 (Maravilha/ Iraí) e 163/SC (São Miguel do Oeste/ Dionísio Cerqueira).

Nessas vistorias “in-loco”, analisou-se expeditamente as necessidades de:

- (a) Conservação (eliminação de buracos e melhoramentos da qualidade do estado de conservação);
- (b) Sistema CREMA (projetos de engenharia; recuperação funcional e estrutural do pavimento – contratos de 3 a 5 anos); e
- (c) Restauração (adaptações do pavimento prolongando seu período de vida útil).

2.1-RODOVIA BR- 470 – SUBTRECHO INDAIAL/ SÃO CRISTOVÃO DO SUL/CAMPOS NOVOS/ BARRAÇÃO (288,0 KM)

(*) kms referenciais – odômetro veicular

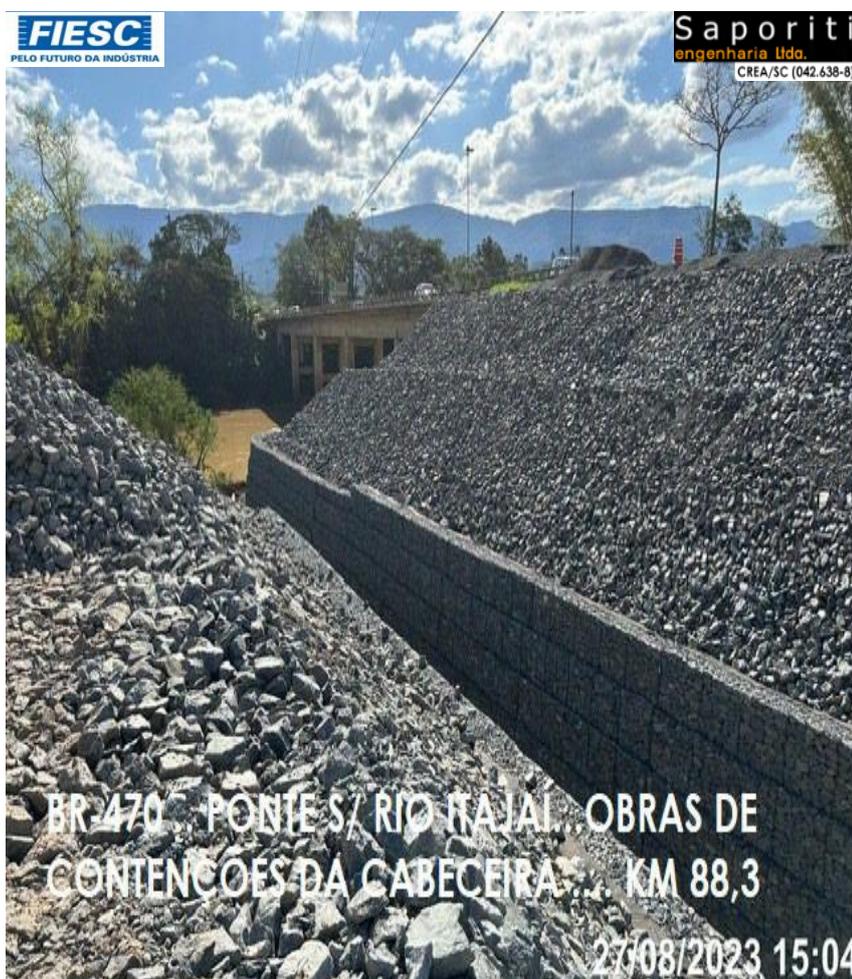


O segmento compreendido entre os kms 73 e o 75,5 necessita de reparos pontuais no pavimento. No segmento entre os kms 75 e 86 o pavimento apresenta bom estado de conservação.



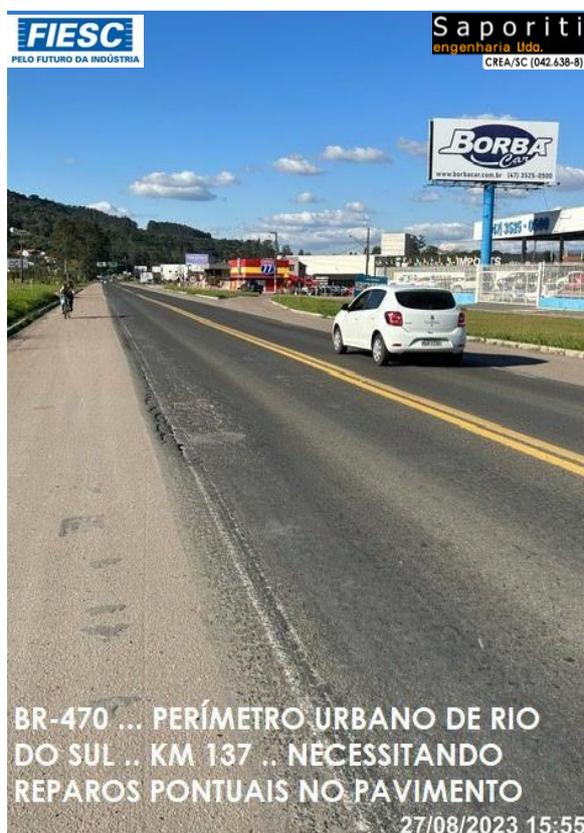
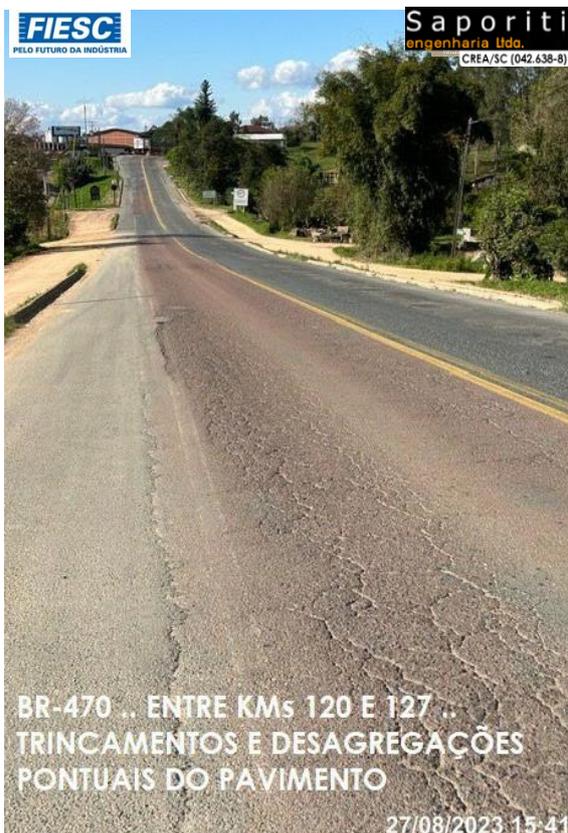


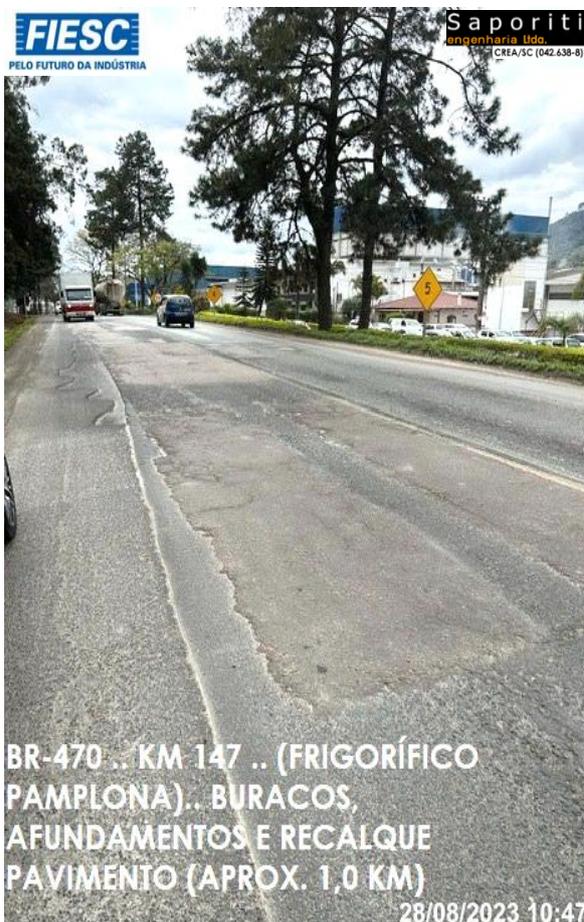
O subtrecho entre Ascurra e Apiúna (km 97,0) apresenta bom estado de conservação. Há também bom estado de conservação e sinalizações no segmento entre Apiúna e o acesso a Ibirama (km 100,0), iniciando a formação de trilhas de rodas pontuais, numa extensão de 400 metros.





Bom estado de conservação e sinalizações no segmento entre Apiúna e o acesso a Ibirama, inclusive com obras de contenções de encostas no km 106







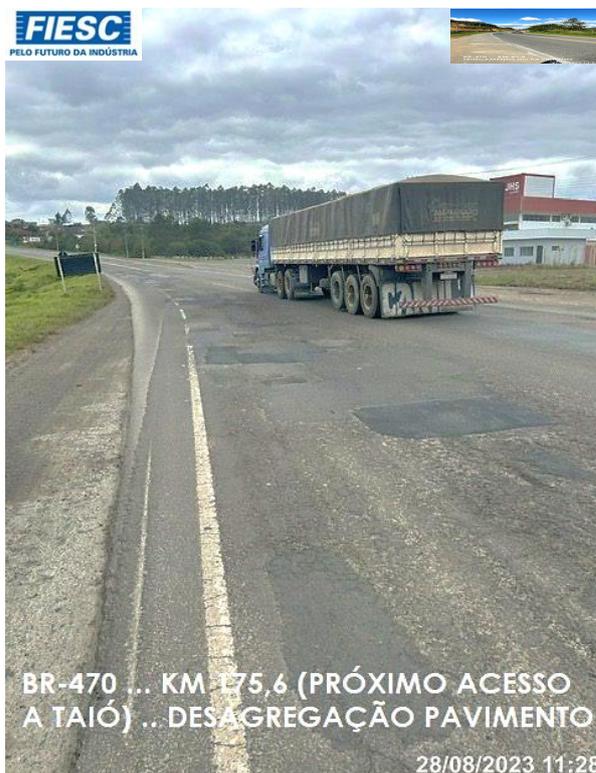
Pouso Redondo (km 172,0) - numa extensão aproximada de 2.500 metros, se encontra recalçando e bastante danificado.



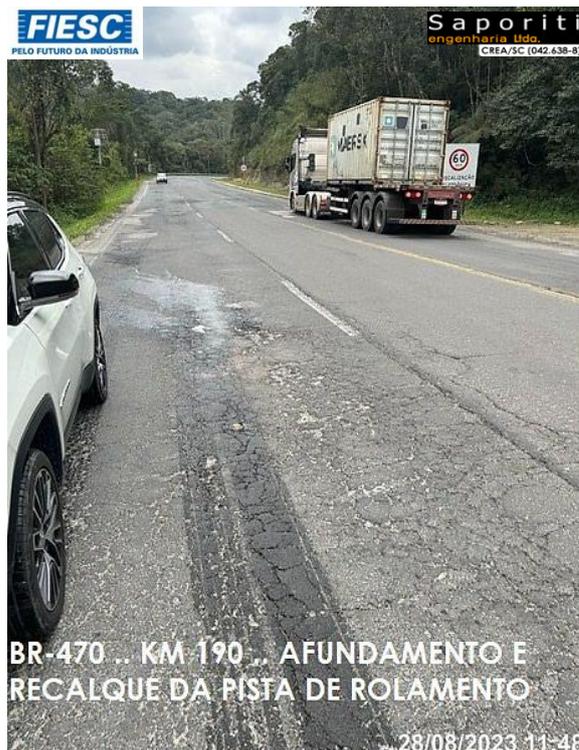
Passagem em desnível superior, recém-concluída, no perímetro urbano da cidade de Pouso Redondo (km 172,5).



Crédito da foto: DNIT/SC Observa-se a situação de desagregação do pavimento no subtrecho entre o acesso de Taió (km 175,6) e o de Mirim Doce (km 178,0). Por outro lado, no segmento entre os kms 180 e 183,5 o pavimento se encontra em boas condições e bem-sinalizado.

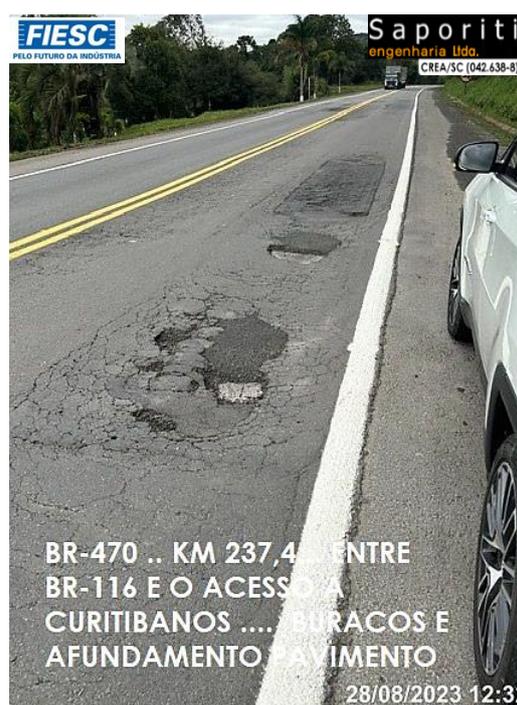
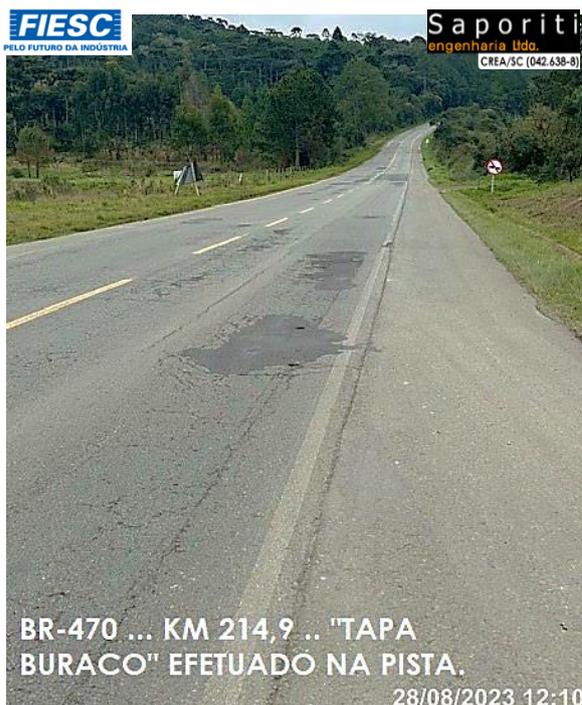




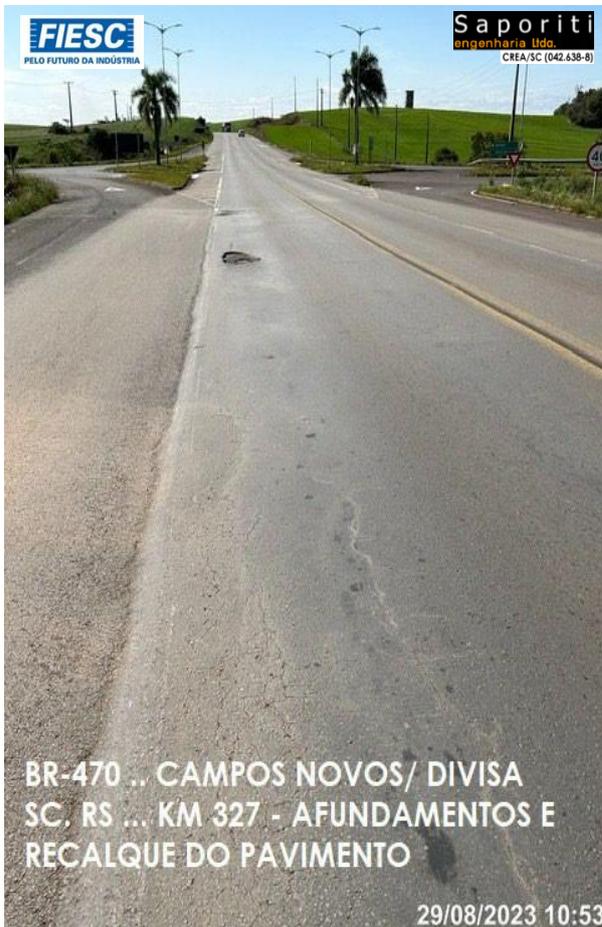
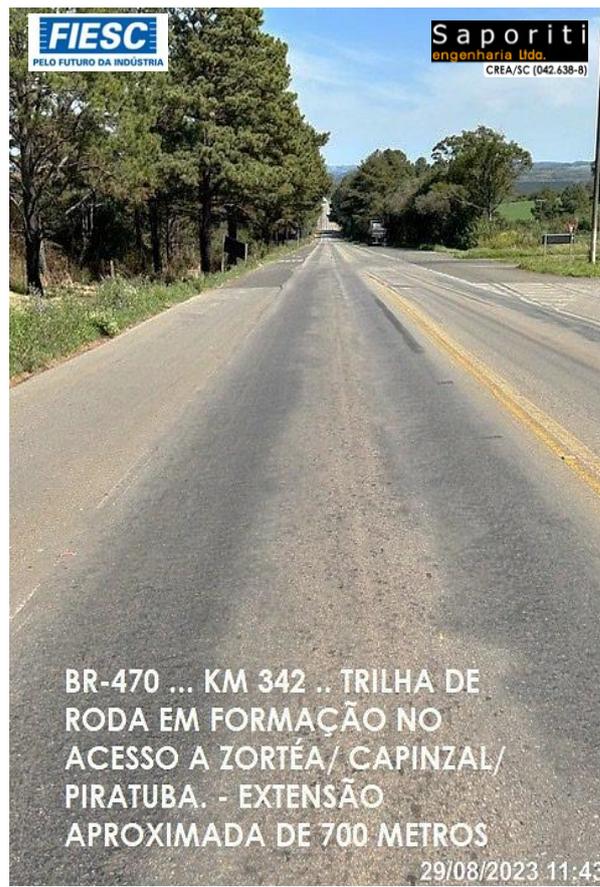
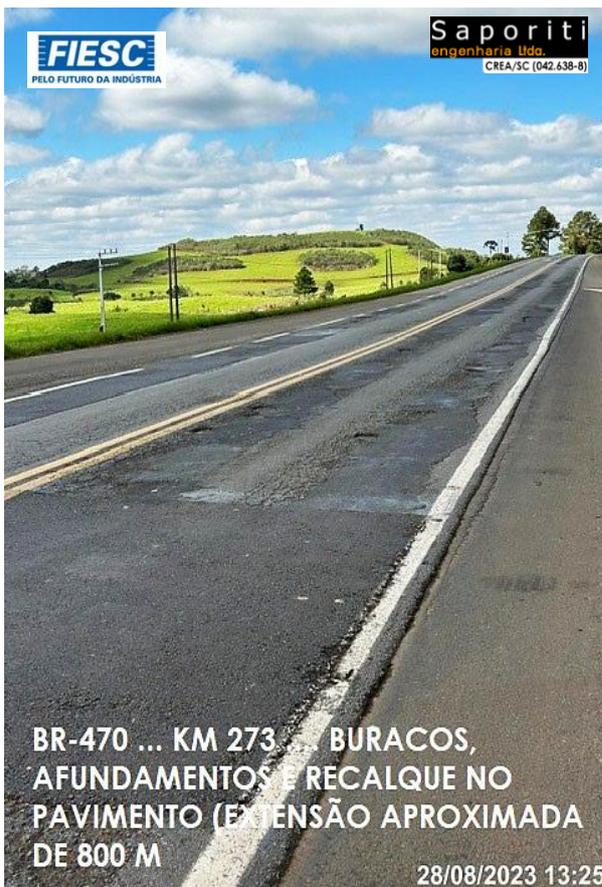


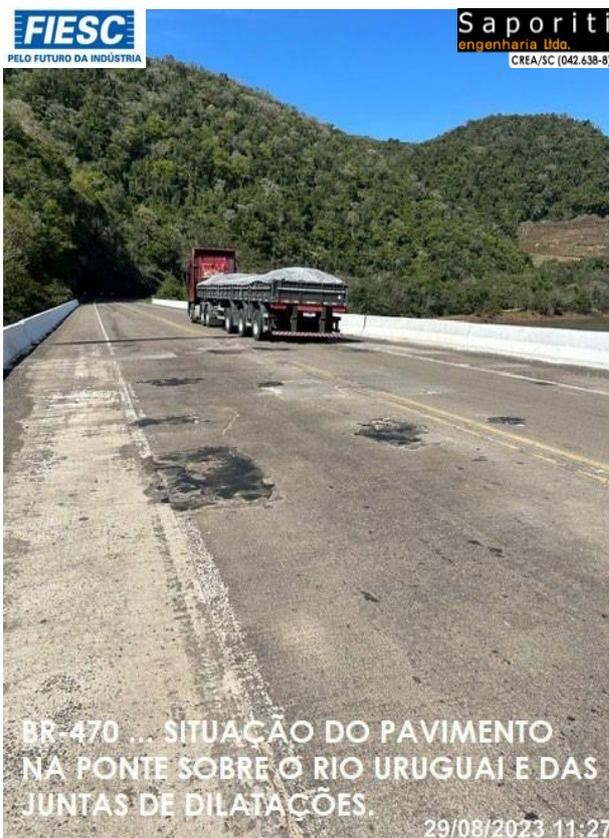
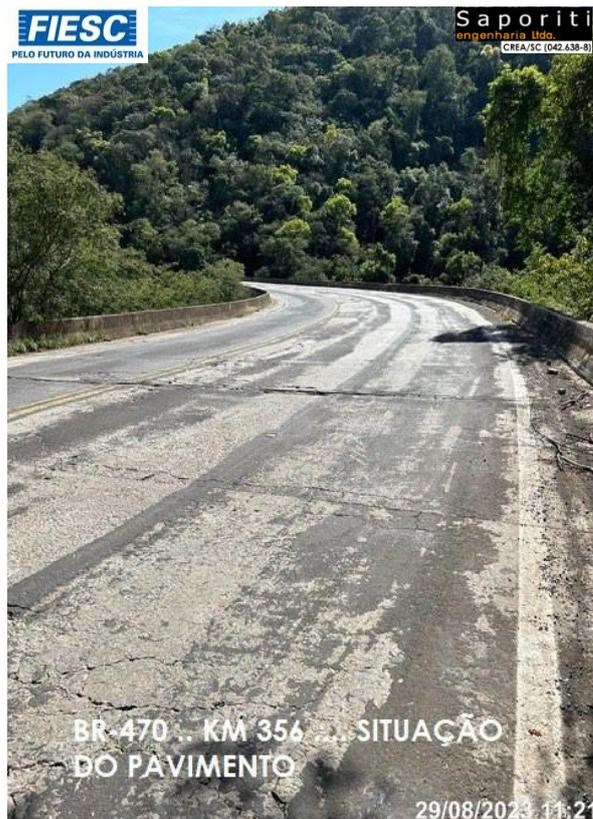
Do km 196 ao km 213 a situação do pavimento é de regular a boa, enquanto do km 214 até o entroncamento com a BR-116/SC (São Cristóvão do Sul), apresenta alguns poucos pontos com deformações e bem-sinalizado.

Fato Relevante: Na 1ª Quinzena de Setembro/2023, o DNIT abriu processo de licitação, dentro do projeto CREMA – Contrato de 3 a 5 anos de duração, englobando projetos de engenharia; recuperações funcionais e estruturais do pavimento e manutenções por padrões de desempenho durante todo o período do contrato - no subtrecho da BR-470/SC, entre INDAIAL / SÃO CRISTOVÃO DO SUL, com investimentos estimados em R\$200,0 milhões.



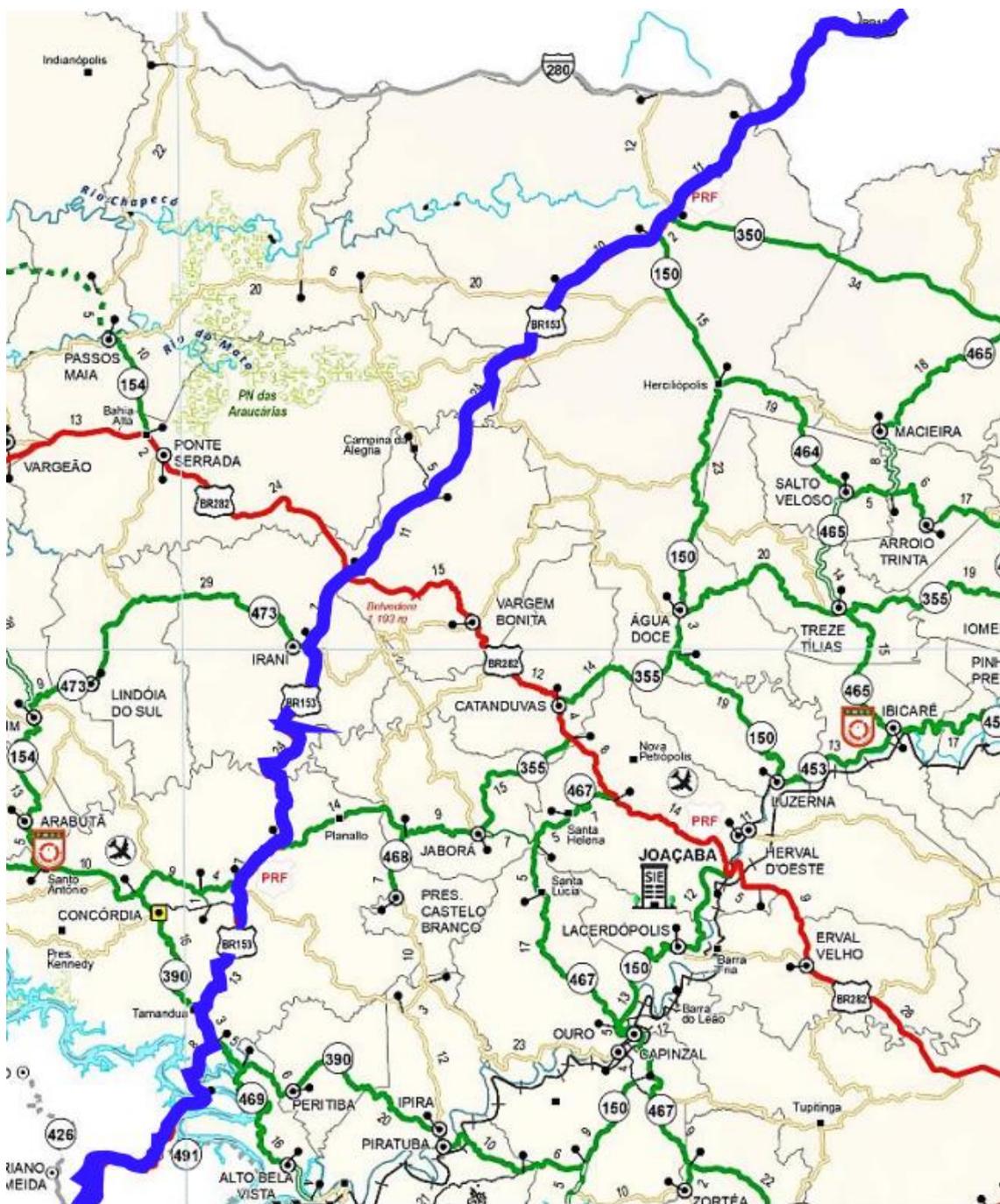






2.2. RODOVIA BR- 153 - MARCELINO RAMOS (RS)/ CONCÓRDIA/ IRANI/ CAMPINA DA ALEGRIA/ GENERAL CARNEIRO (PR) (120,0 KM)

(*) kms referenciais – odômetro veicular



O traçado da rodovia BR-153/SC é bastante sinuoso e está apresentando a formação de trilhas de rodas nos aclives.

No segmento entre o km 80,0 até a divisa Interestadual com o RS, inclusive terceiras faixas, o pavimento está em bom estado, com alguns poucos pontos com deformação do pavimento. Sinalização boa.

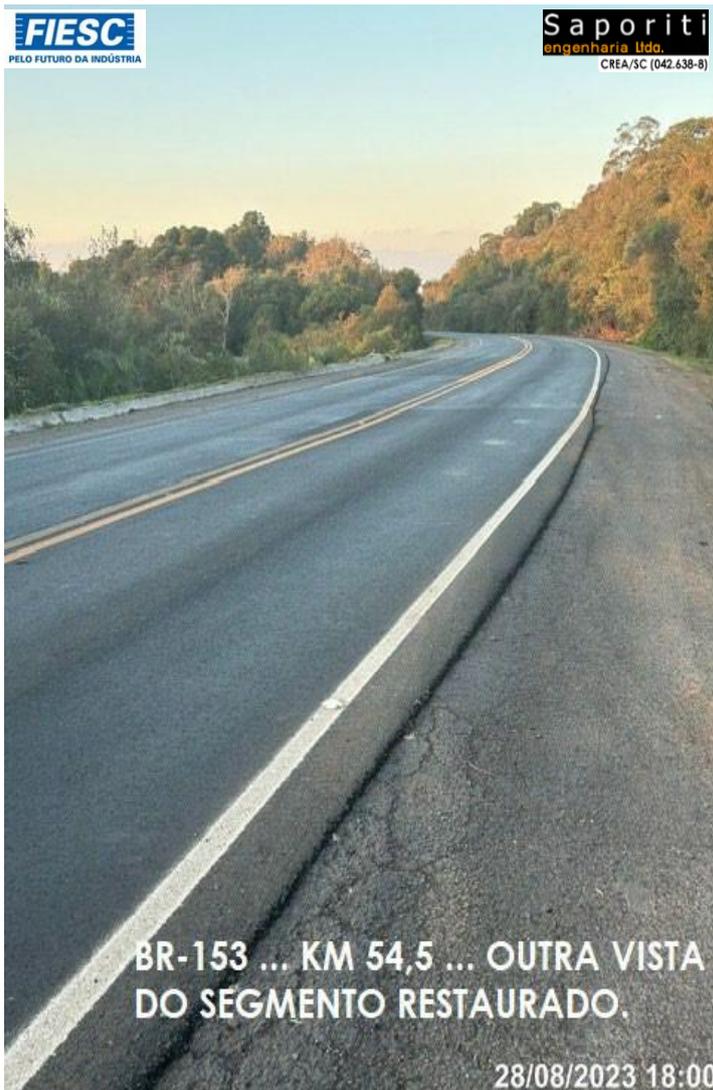


A situação precária das juntas de dilatações da Ponte sobre o Rio Uruguai continua à longa data, necessitando de atenções especiais.



O segmento da BR-153/SC, entre as localidades de Irani; Vargem Bonita; Campina Grande; Divisa SC/PR, numa extensão aproximada de 59 km, está passando por obras e serviços de revitalização:





Crédito das fotos: DNIT/SC

2.3. RODOVIA BR-282 – CORDILHEIRA ALTA/ PINHALZINHO/ MARAVILHA/ SÃO MIGUEL DO OESTE (111,0 KM)

(*) kms referenciais – odômetro veicular



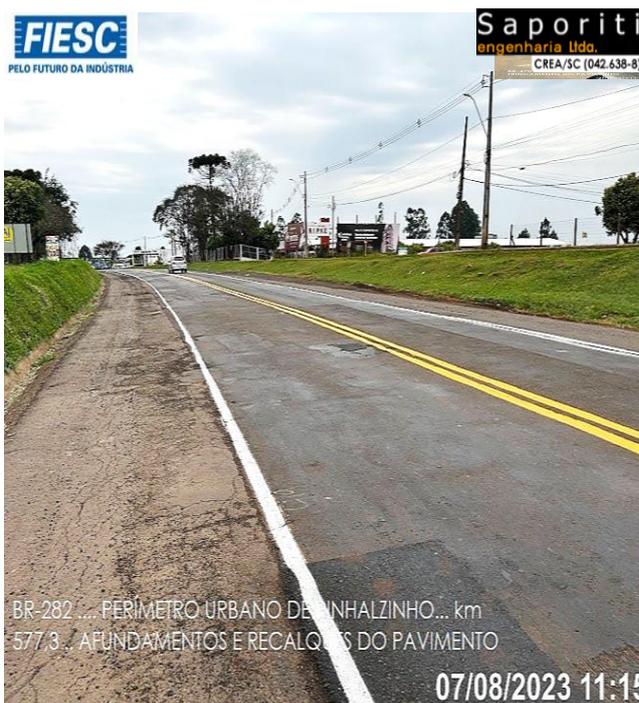
Mapa Rodoviário SIE

O subtrecho da BR-282/SC, entre Cordilheira Alta; Nova Itaberaba e Nova Erechim, numa extensão aproximada de 43,0 km, foi recentemente restaurado e sinalizado, inclusive as terceiras faixas.

Entre os kms 554,0 e 556,0 o pavimento está bastante deteriorado, enquanto entre os kms 568 e 572, observa-se vários remendos efetuados no pavimento

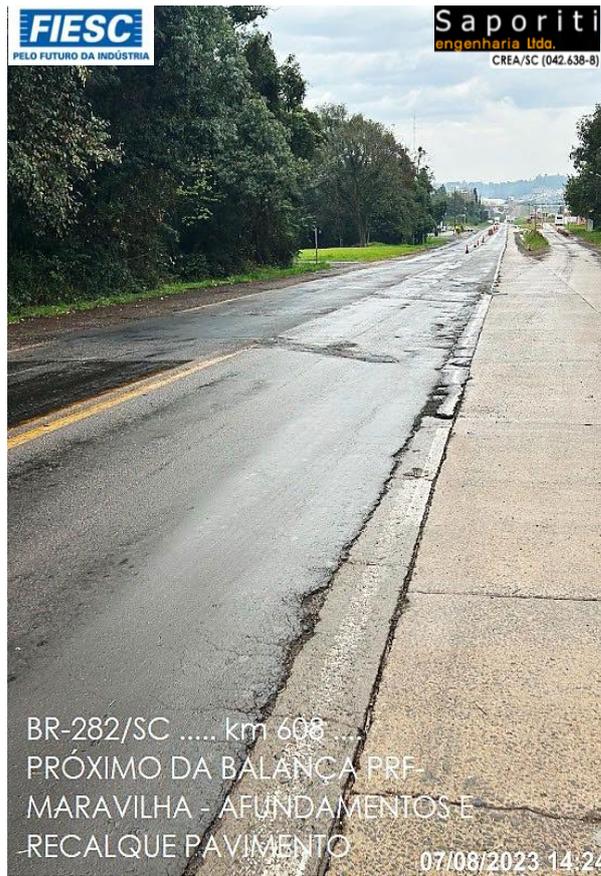


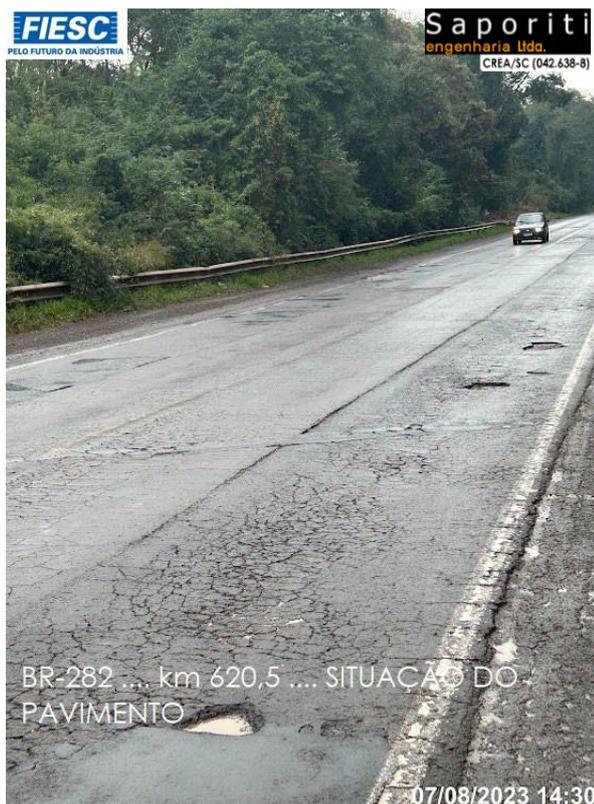
BR-282 .. Do km 554,0 até o km 556,0 DESAGREGAÇÃO DO PAVIMENTO
07/08/2023 10:54



Ao longo de uma extensão aproximada de 4.500 metros do perímetro urbano de Pinhalzinho, o pavimento da rodovia apresenta vários pontos necessitando de restaurações.







2.4. RODOVIA BR- 158/SC - MARAVILHA/ CUNHA PORÃ/ PALMITOS/ IRAÍ (RS) (49,0 KM)

(*) kms referenciais – odômetro veicular







Foto interseção: DNIT/SC







Crédito: DNIT/SC



Interseção BR 158 e BR 282. Crédito: SECOM/SC

Fato Relevante: Informação oficial destaca que a Superintendência Estadual do DNIT elaborou e entregou à Prefeitura Municipal de Maravilha o Projeto Executivo de Engenharia das obras de interseção das BR's 282 e 158/SC, e que o Governo do Estado irá firmar convênio com aquela municipalidade para financiar a execução dela. Valor do convênio de R\$ 39,0 milhões, com **liberação neste exercício de R\$15,0 milhões.**



2.4.1: BR-158/SC – Segmento BR-282

Maravilha/ Bom Jesus do Oeste/ Campo Erê/ São Lourenço do Oeste/ Vitorino (PR)/ Pato Branco (PR);

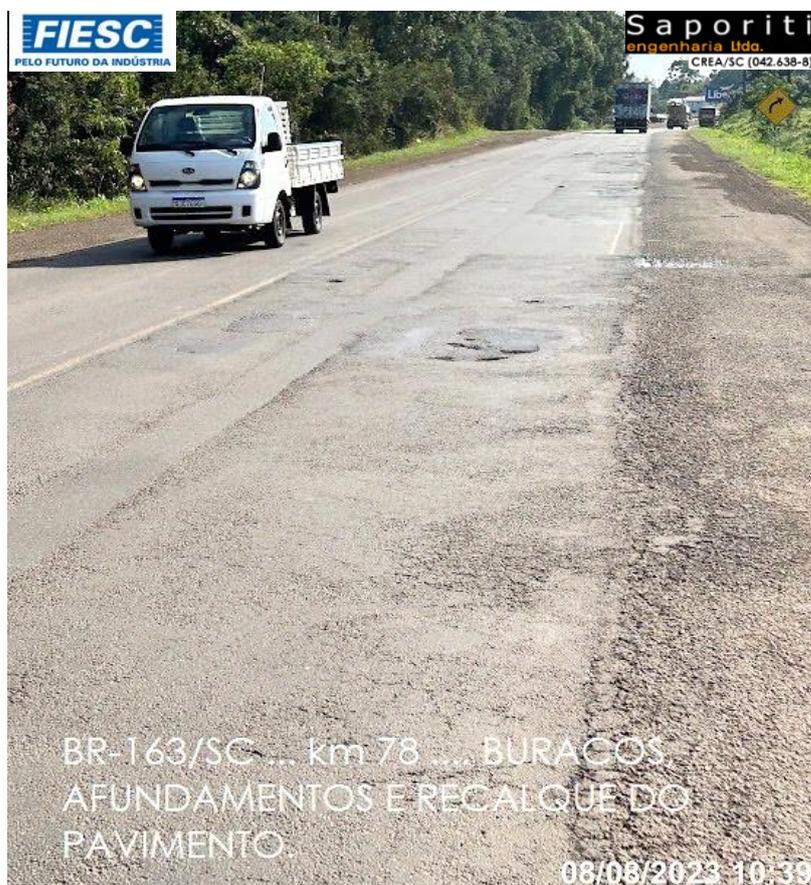
Recomendação da contratação de Estudos e Projetos Executivos de implantação e pavimentação do prosseguimento do traçado da BR-158, em SC, permitindo a ligação com o Estado do Paraná.

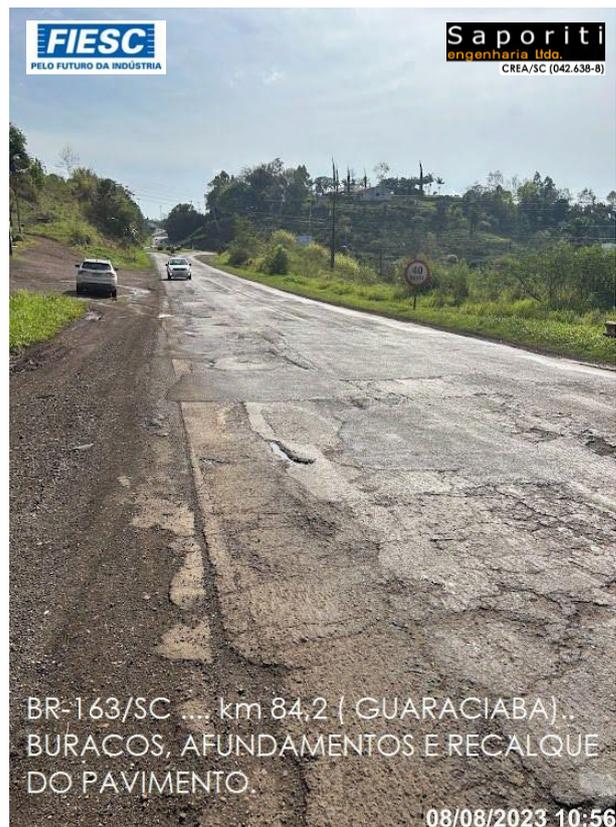
2.5. RODOVIA BR-163/SC – BR-282 (S. MIGUEL DO OESTE/ GUARACIABA/ SÃO JOSÉ DO CEDRO/ GUARUJÁ DO SUL/ DIONÍSIO CERQUEIRA (DIVISA INTERNACIONAL BR. X ARG.)) (62,0 KM)

(*) kms referenciais – odômetro veicular

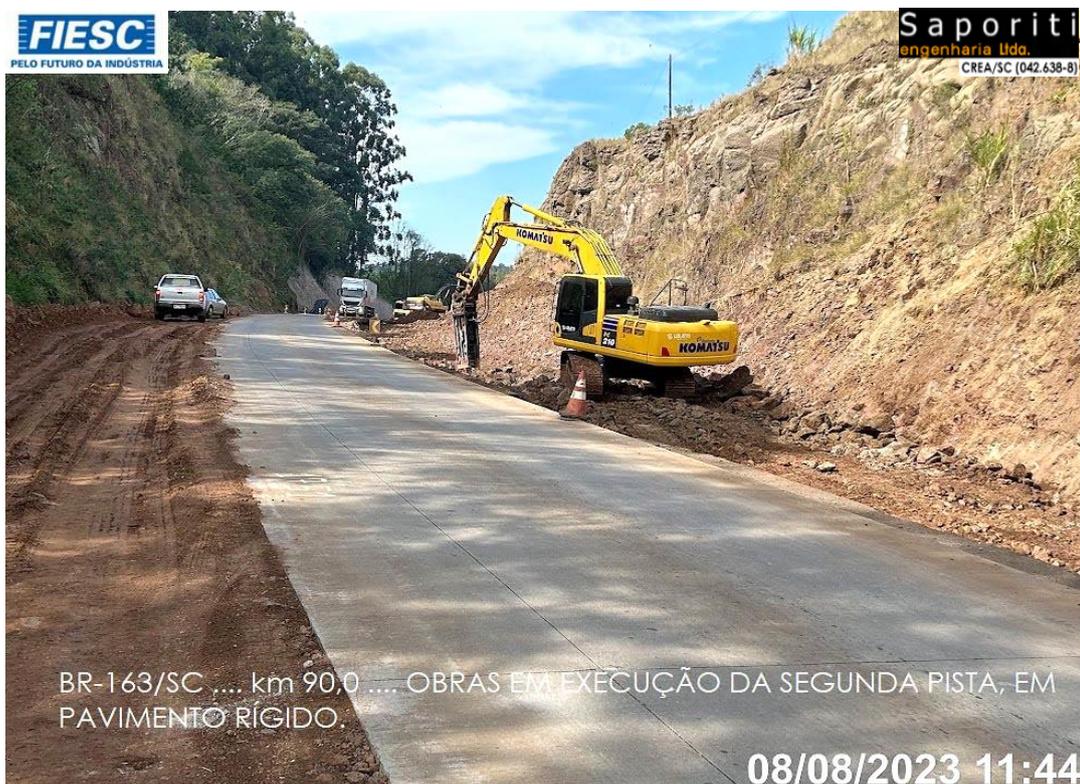


2.5.1. RODOVIA BR-163/SC – SÃO MIGUEL DO OESTE/ GUARACIABA (18 KM)





2.5.2: RODOVIA BR-163/SC – GUARACIABA/ SÃO JOSÉ DO CEDRO/ GUARUJÁ DO SUL/ DIONÍSIO CERQUEIRA (44 KM)





BR-163/SC km 118 EXECUÇÃO DA OUTRA PISTA, NUMA
EXTENSÃO APROXIMADA DE 950,0 METROS

08/08/2023 11:48

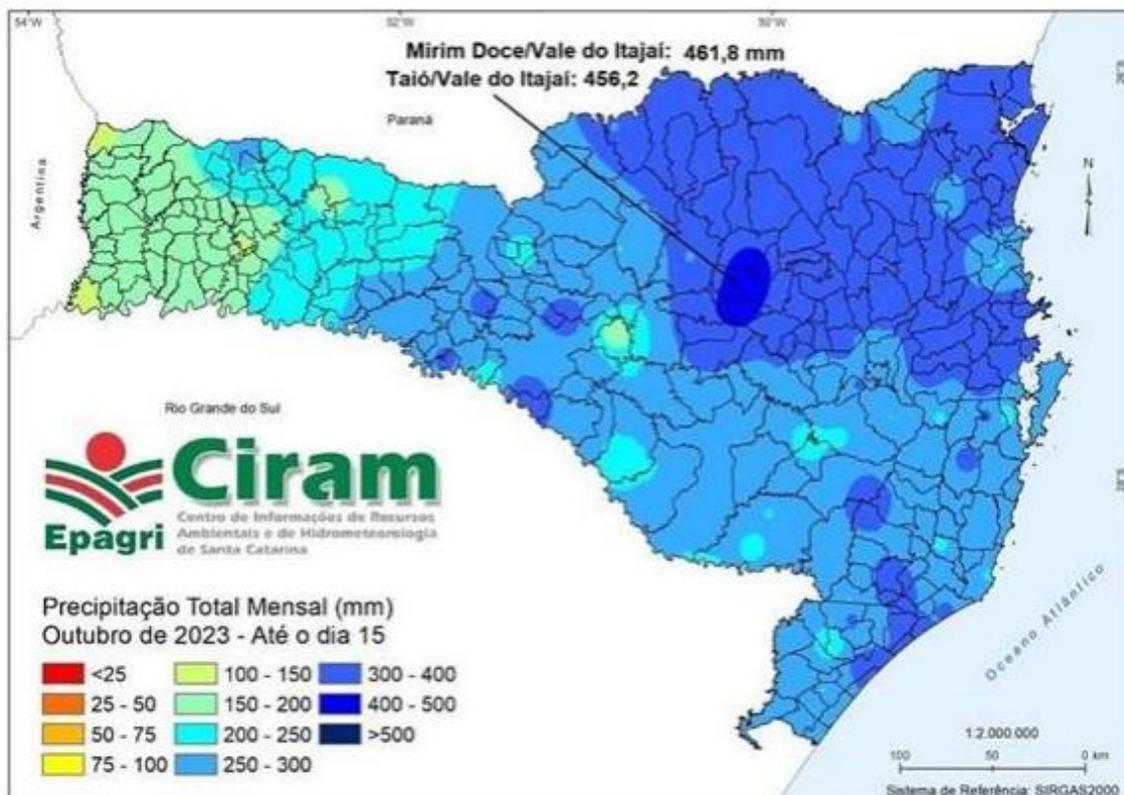


BR-163/SC km 122,3 EXECUTANDO O PAVIMENTO RÍGIDO

08/08/2023 12:04

CONSIDERAÇÕES FINAIS

3.1 – Estas amostragens rodoviárias foram feitas nos meses de agosto e setembro de 2023, portanto antes do período extremamente chuvoso que abateu o Estado de Santa Catarina, prejudicando ainda mais as rodovias que foram objeto das análises.



3.2 – O recém-publicado edital de duplicação da BR-282/SC - trecho entre Lages e São Miguel do Oeste - teve a abertura das propostas no último dia 19 de outubro e atualmente está em fase de diligências, e objetiva a contratação de empresa especializada para a elaboração de projetos de engenharia, visando a execução das obras de duplicação; adequação de capacidade e melhorias de segurança, com eliminação de pontos críticos da rodovia;

3.3 – As obras e serviços de restaurações da BR-163/SC, no trecho de São Miguel do Oeste/ Dionísio Cerqueira:

3.3.1 – Estas obras estão atualmente concentradas entre Guaraciaba e Dionísio Cerqueira, passando por São José do Cedro e Guarujá do Sul, numa extensão aproximada de 44,0 km;

3.3.2 – O subtrecho São Miguel do Oeste/ Guaraciaba, na extensão de 18 km, incluindo a interseção com a BR-282 (Acesso a Paraíso e divisa internacional com a Argentina), não está sendo, até o momento, objeto das atuais obras de restaurações e melhoramentos;

3.3.3 – Este último subtrecho está em situação muito precária necessitando, à curto prazo, de um novo traçado que possibilite o desvio do tráfego pesado do perímetro urbano de São Miguel do Oeste;

3.3.4 – Quando da elaboração do levantamento “in loco” estimamos a execução de **35,5 km** de pista executada - acrescidas pistas marginais e 3ª faixas - com pavimento rígido (espessura = 25 cm);

3.3 – Outra decisão aguardada com muita ansiedade pelas comunidades do extremo oeste catarinense é da **FEDERALIZAÇÃO** do segmento São Miguel do Oeste/ Descanso/ Iporã do Oeste/ Itapiranga da **SCT-163**, numa extensão aproximada de 71,0 km;

3.4 – Na expectativa da execução das obras de construção da “**Interseção das BR’s 282 e 158/SC**”, RECOMENDA-SE a agilização da contratação de estudos e projetos executivos relativos à implantação e pavimentação do **prosseguimento da BR-158/SC**, no segmento entre a BR-282 (Maravilha) e São Lourenço do Oeste, passando por Bom Jesus do Oeste e Campo Erê e posterior seguindo a Vitorino e Pato Branco, no Estado do Paraná.

9.5

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

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 CÉZAR DE AGUIAR
Presidente do Sistema FIESC

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

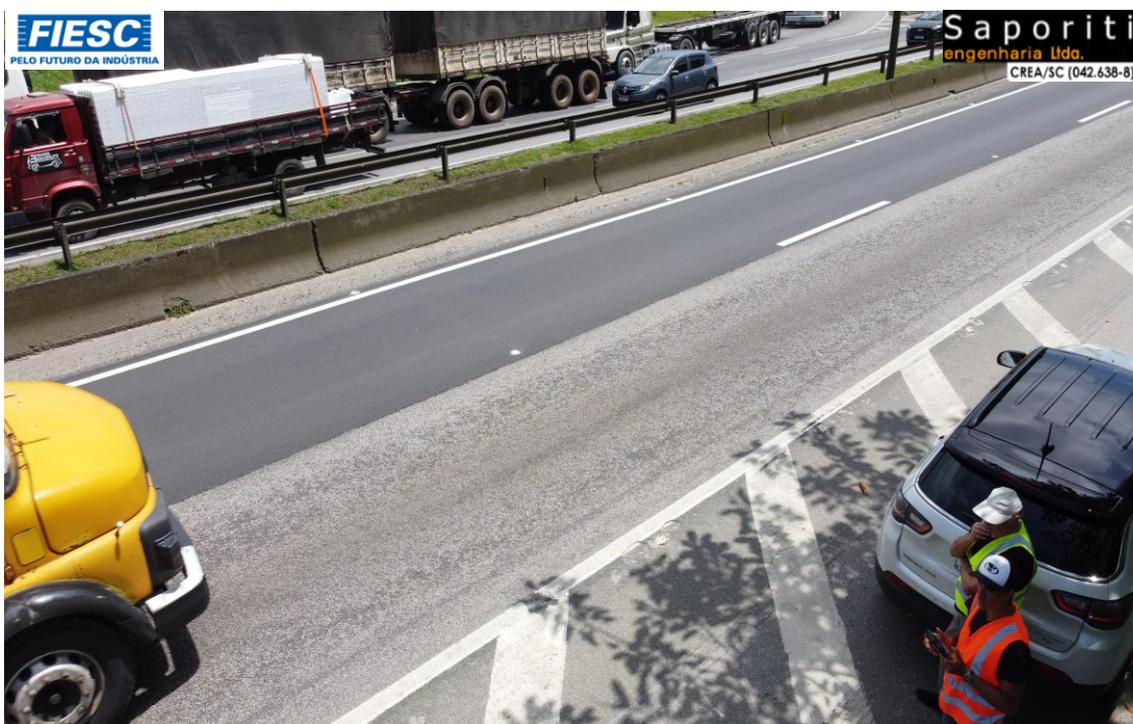


Fotos efetuadas em 30/11/2023

6 - 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

7 -Desagregação do pavimento no km 102

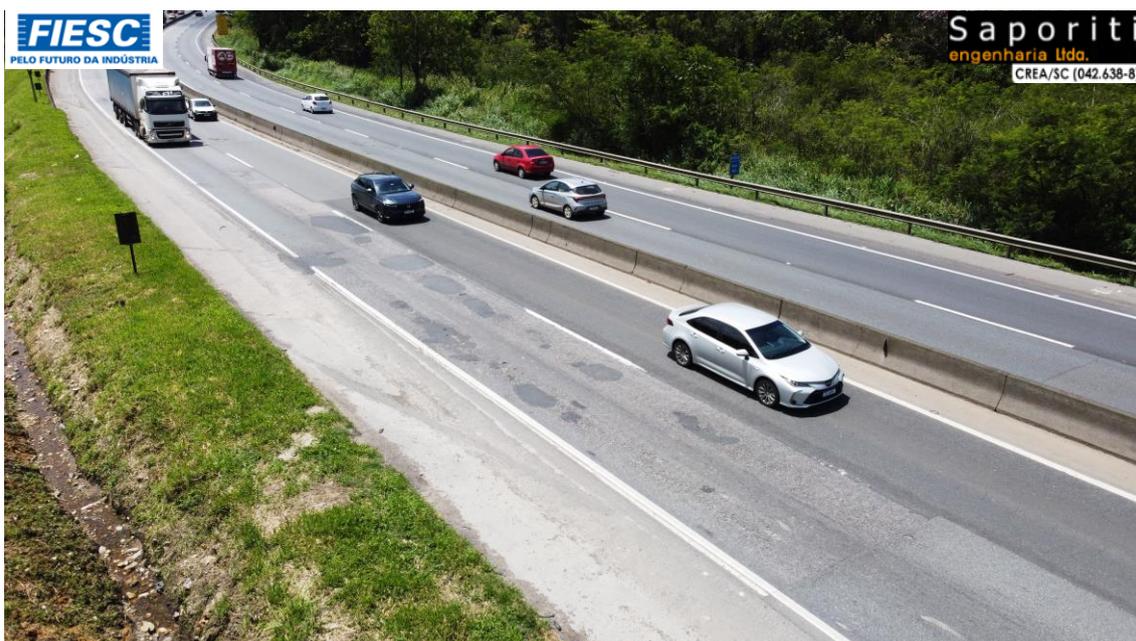


5 - Km 52,8 - Recomposição de grelhas de drenagens quebradas - Situação se repete em vários outros locais



Fotos efetuadas em 30/11/2023

8 - 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

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



10 - Outra vista das instalações do Descanso dos Caminhoneiros

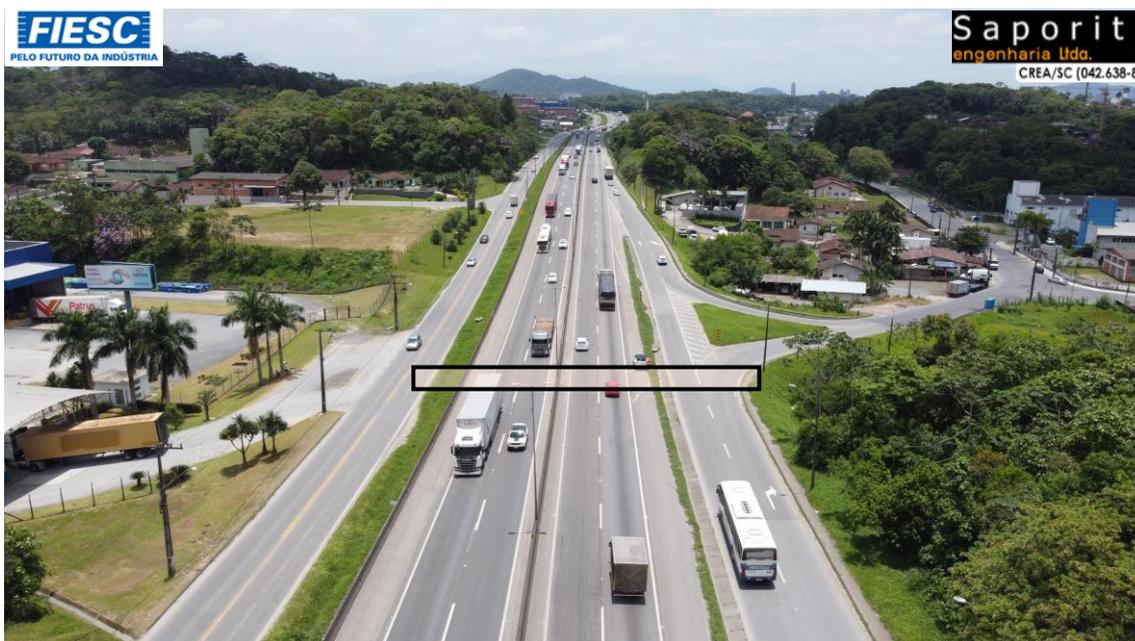


Fotos efetuadas em 30/11/2023

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

11 - Implantação de Passarela no km 44,3 (Joinville)



11 - Implantação de Passarela no km 46 (Joinville)



Fotos efetuadas em 30/11/2023

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

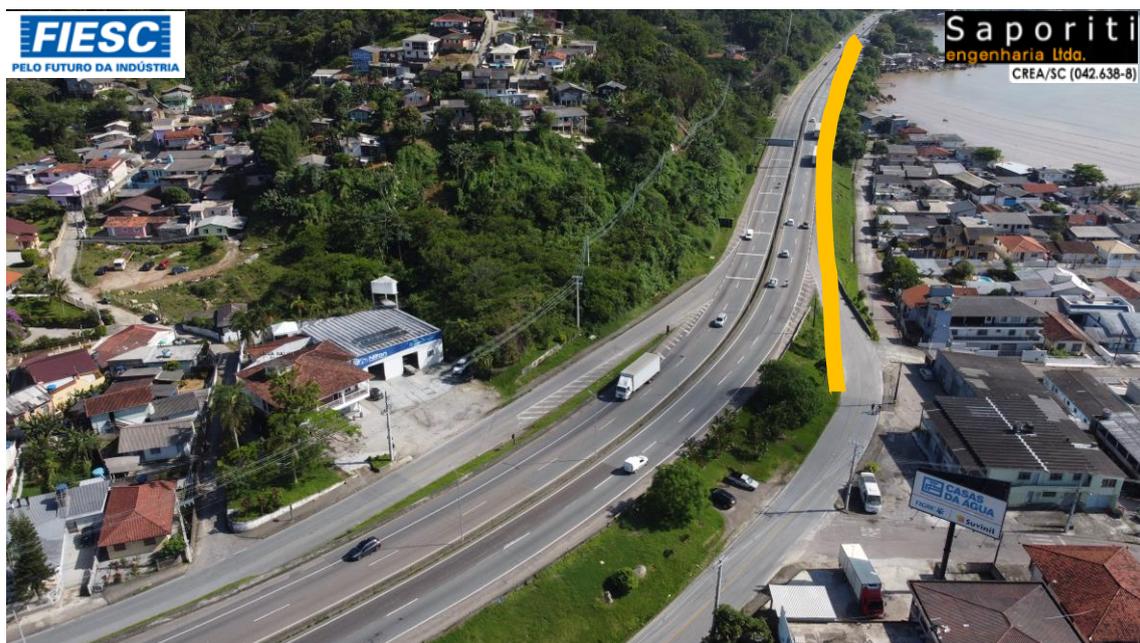


Fotos efetuadas em 30/11/2023

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

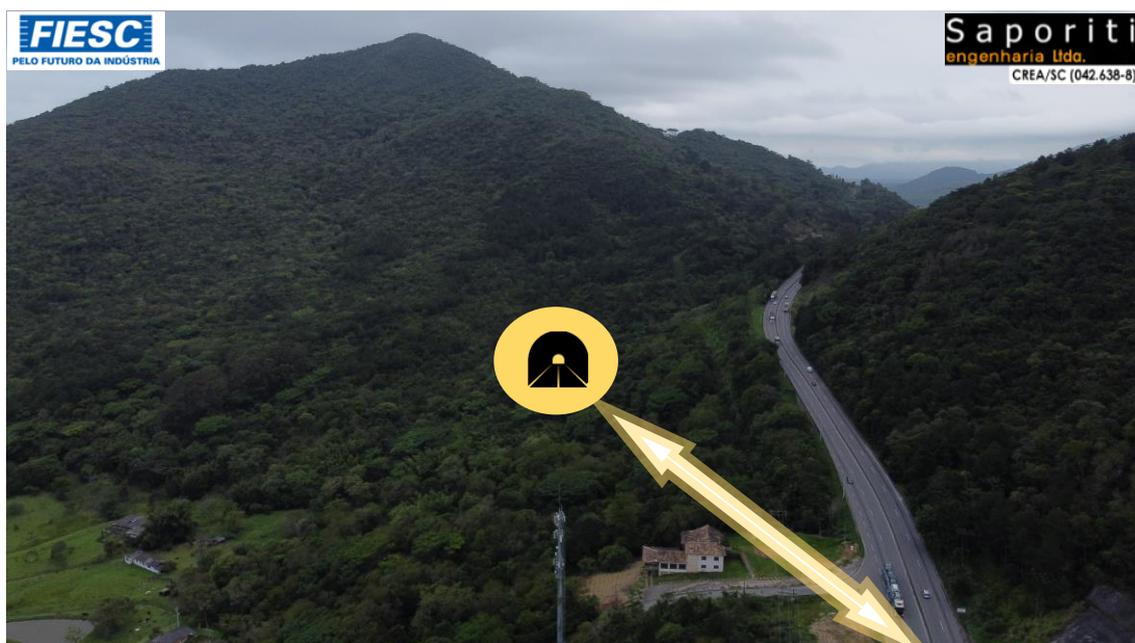
2.4 - OBRAS EXTRA CONTRATO DO TÚNEL SOB O MORRO DOS CAVALOS, RECOMENDADAS NO CASO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DA CONCESSÃO

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



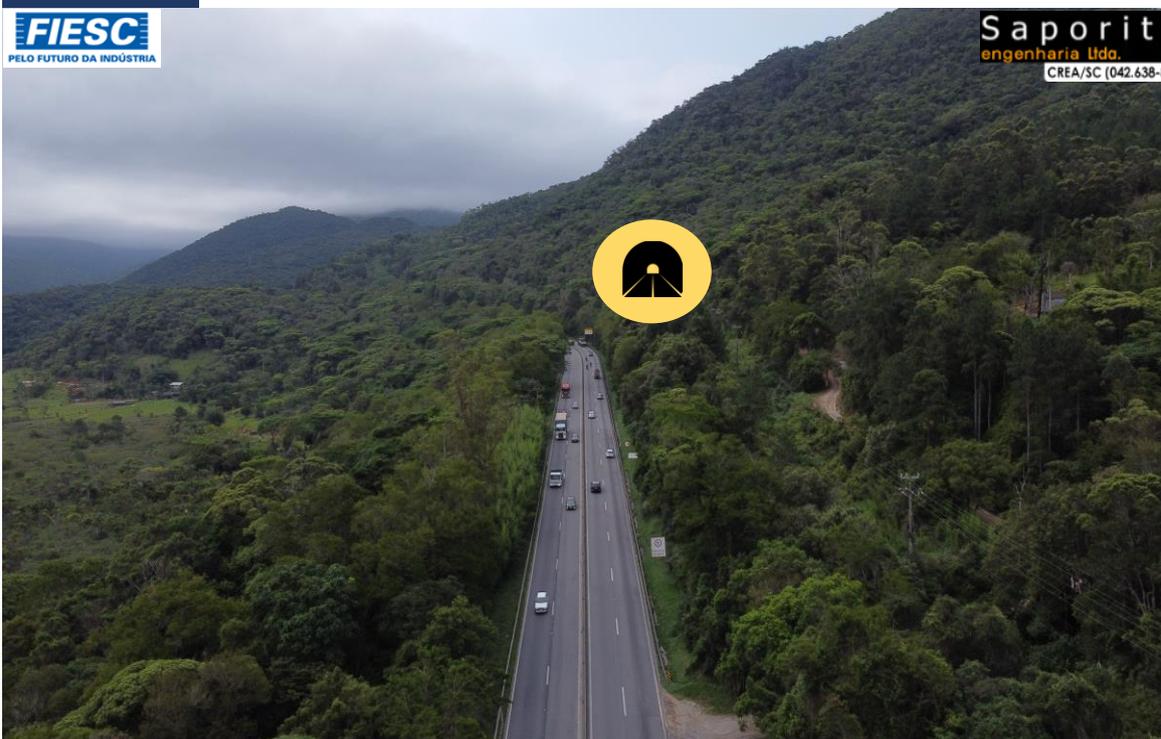
29 - Morro dos Cavalos – Ao fundo, Ponte sobre o Rio Cambirela (Km 234,8)





Placa ao longo do Morro dos Cavalos

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



Fotos efetuadas em 30/11/2023

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.

10

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O documento apresentado traduz o grande desafio em viabilizar para Santa Catarina uma infraestrutura de transporte e logística condizente com a pujante atividade produtiva e contribuição socioeconômica para o País.

A grande maioria do proposto, em termos de investimentos de curto médio e longo prazo, são obras de ampliação de capacidade e melhorias na infraestrutura disponibilizada, que historicamente não tem recebido os investimentos necessários para a manutenção em condições de segurança e eficiência mínima.

Considerando a grande participação das rodovias, que representam 68,7% da matriz de transportes do Estado, este deve ser o principal foco para investimentos e ações. Precisamos de projetos e recursos para ampliação de capacidade e segurança destes corredores. Neste modal, a grande deficiência é a conservação, restauração e manutenção, o que tem efeitos negativos pelos destacados índices de acidentes do Estado de Santa Catarina. No contexto, a busca da participação privada é fundamental, considerando a grande dificuldade do Governo Federal em garantir recursos mínimos para a conservação e das obras em andamento nos corredores estratégicos, como a duplicação de segmentos da BR 470 (SC) e da BR 280 (SC).

Ainda no modal rodoviário, também destacamos a necessidade de destravar, junto a ANTT, a autorização para investimentos propostos pela Comissão Tripartite de Concessão Rodoviária para o corredor litorâneo catarinense, a BR 101 (SC) em seu trecho norte, concessionado. São intervenções para o curto prazo, considerando os principais pontos críticos e os baixos índices de serviços. A relação de investimentos foi encaminhada e está para avaliação na referida Agência.

Sobre as rodovias estaduais destacamos que, de acordo com levantamentos da FIESC, cerca de 62% da malha está em condição precária exigindo investimentos urgentes na conservação, restauração e manutenção. Por isto, devem ser garantidos os projetos e recursos mínimos anuais para a integridade deste grande patrimônio dos catarinenses.

Também importante e emergencial e considerando a importância do modal aquaviário para a cadeia de suprimento e distribuição do setor industrial de Santa Catarina, e o fato de que possuímos um dos mais importantes complexos portuários da América do Sul, se faz necessário, urgentemente, adequar os acessos marítimos para os navios de maior dimensão, que estarão em curto prazo operando na costa brasileira. Sem estas adequações nossos portos perderão competitividade, o que representará implicações socioeconômicas negativas para as cidades do entorno destas infraestruturas (ver capítulo Agenda Portos). O setor exportador, por exemplo, terá que buscar alternativas, o que resultará em aumento dos custos logísticos e investimentos em infraestrutura de retro-áreas.

No modal aeroviário se faz necessário a atualização do plano aeroviário com vistas a priorizar investimentos com base técnica, e para se estabelecer uma política de transporte aéreo de cargas e passageiros e a aviação regional.

Dentre os corredores estratégicos a FIESC adiciona o investimento privado para garantir o suprimento de gás natural para a indústria que consome este insumo permitindo inclusive o fornecimento para a região oeste do Estado.

Para o curto, médio e longo prazo, chamamos a atenção para realização de um planejamento sistêmico e integrado da logística catarinense, considerando a carga de valor agregado e as atribuições e características da atividade industrial de Santa Catarina e a atividade portuária. Neste planejamento deve ser considerada a intermodalidade e a diversificação da matriz por intermédio de um complexo ferroviário conforme proposto pela FIESC no Plano Nacional de Logística de Transporte 2035 do Governo Federal. Considerando os recursos já investidos em projetos ferroviários, sem resultados práticos, a infraestrutura ferroviária deverá ter como base um Plano Estadual de Logística PELT. No caso deste modal deve ser considerado o novo marco regulatório e mecanismos nele incorporados como o regime de autorização (ver capítulo Contribuições para o PNL 2035).

Além dos aspectos acima mencionados, está incorporado no documento um capítulo de política e gestão, que menciona as principais demandas na esfera de regulamentação e gestão da infraestrutura e a logística. Também inserido um capítulo denominado o “dever de casa” que diz respeito a logística empresarial, ou a logística interna das indústrias, cuja melhoria pode ser um caminho para amenizar os efeitos negativos da grande precariedade da infraestrutura de transporte.

Por fim, chamamos a atenção para a dimensão dos recursos necessários para manter nossa infraestrutura e competitividade (ver capítulo Investimentos). Neste sentido entendemos que deve haver um grande esforço e mobilização dos poderes executivo e legislativo, no âmbito estadual e federal, para garantir os recursos necessários visando recuperar a eficiência e segurança dos nossos corredores logísticos. No âmbito federal pedimos aos nossos parlamentares que tenham um empenho especial para garantir recursos nas emendas individuais e de bancada para o desafio aqui apresentado. Cabe ressaltar que a precariedade das nossas rodovias por exemplo, tem efeitos diretos nos custos do Sistema Unificado de Saúde, nas perdas humanas além da perda de competitividade.


0800 048 1212
fiesc.com.br

AGENDA PARA A
**INFRAESTRUTURA DE
TRANSPORTE E A
LOGÍSTICA CATARINENSE
2024**



CONSELHO ESTRATÉGICO PARA
INFRAESTRUTURA DE TRANSPORTE E A
LOGÍSTICA CATARINENSE



CÂMARA PARA
**ASSUNTOS DE
TRANSPORTE
E LOGÍSTICA**

FIESC

PELO FUTURO DA INDÚSTRIA

Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina

Rod. Admar Gonzaga, 2765 - Florianópolis/SC - 88034-001