



LUCAS S TRINDADE
engenharia de tráfego

**RELATÓRIO DE AVALIACAO DE OBRAS PROPOSTAS
PARA REPACTUACAO DA BR-101/SC: ANÁLISE DA ADEQUAÇÃO ÀS
NECESSIDADES DE AMPLIAÇÃO**

**Dezembro de 2025
REVISÃO 02**

ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO.....	4
2	OBJETIVOS DO RELATÓRIO	7
2.1	Atividades Desenvolvidas	8
3	METODOLOGIA E FONTES DE DADOS.....	9
3.1	Metodologia	9
3.2	Fontes de Dados Utilizadas	10
3.2.1	Lista de Obras de Repactuação	10
3.2.2	Relatório de Monitoração de Níveis de Serviço.....	12
3.2.3	Dados de Acidentes e Análise de Segurança	14
4	AVALIAÇÃO DAS OBRAS PROPOSTAS.....	15
4.1	Caracterização do Portfólio de Obras.....	15
4.1.1	Composição Geral	15
4.1.2	Definição dos Tipos de Obras	15
4.1.3	Distribuição ao Longo da BR-101/SC	22
4.2	Análise de Adesão do Grupo Paritário de Trabalho (GPT)	22
4.2.1	Obras Incorporadas pelo GPT	22
4.3	Síntese da Avaliação das Obras	22
5	ANÁLISE DE NÍVEIS DE SERVIÇO – RELATÓRIO DE MONITORAÇÃO DE NÍVEIS DE SERVIÇO	24
5.1	Panorama Geral dos Níveis de Serviço	24
5.1.1	Segmentação e Características Gerais	24
5.1.2	Volumes de Tráfego e Composição Veicular	24
5.2	Análise de Fatores Contributivos	25
5.2.1	Restrições Geométricas	25
5.2.2	Densidade de Acessos e Conflitos Operacionais.....	25
5.3	Identificação de Segmentos Críticos no Ano de 2025.....	26
5.3.1	Análises de Níveis de Serviço	26

5.3.2	Diagnóstico Operacional Atual	32
5.4	Identificação de Segmentos Críticos no Ano de 2032 e 2047	32
5.4.1	Taxas de Crescimento de Tráfego	32
5.4.2	Análises de Níveis de Serviço	34
5.5	SIMULAÇÃO E AVALIAÇÃO DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE Erro! Indicador não definido.	
6	ANÁLISE DE SEGURANÇA VIÁRIA	50
6.1	Caracterização dos Acidentes	50
6.1.1	Distribuição dos Acidentes na BR-101/SC km 0 a km 245	50
6.1.2	Tipos de Acidentes	56
6.2	Caracterização das Obras de Repactuação com Índice de Segurança Crítico	57
6.3	Conclusão da Análise de Acidentes na BR-101/SC	59
7	ANÁLISE INTEGRADA: NÍVEL DE SERVIÇO, ACIDENTES E COBERTURA DAS OBRAS PROPOSTAS.....	60
7.1	Contexto Analítico.....	60
7.2	Projetos Propostos pela ANTT	60
7.3	Análise por Nível de Serviço	61
7.4	Caracterização dos Acidentes	61
7.5	Análise de Cobertura.....	62
7.5.1	Segmentos Críticos sem Obras Adequadas	67
7.5.2	Relação de Obras Necessárias para Atendimento da Capacidade Mínima	71
8	Considerações Finais	72

APRESENTAÇÃO

Esta publicação tem por objetivo avaliar e contribuir para a proposta do Ministério dos Transportes para a readaptação e otimização do contrato de concessão da BR-101/SC segmento norte, conforme portaria nº 848 de 25 de agosto de 2023, conforme documento do TCU OFÍCIO 47690/2025-TCU/Seproc, ref processo TC007.972/2025-3.

Trata-se de um corredor de orientação norte-sul estratégico para o Brasil e Santa Catarina, cuja precariedade da segurança e dos níveis de serviço é uma realidade enfrentada cotidianamente pelos usuários, que resulta em altos índices de acidentes em vários segmentos, comprometendo o bem-estar e a saúde das pessoas. Essa realidade demanda investimentos em conformidade com a expansão socioeconômica das regiões de influência dessa rodovia.

A eficiência comprometida tem implicações consideráveis, relacionadas ao aumento das emissões de gases de efeito estufa e dos custos logísticos decorrentes da grande movimentação de cargas, resultante da pujante atividade industrial do Estado e da atividade portuária, quando no entorno da rodovia litorânea está localizado um dos mais importantes complexos portuários da América do Sul.

Outra atividade afetada é o fluxo turístico crescente na área litorânea, que gera um aumento exponencial da movimentação de veículos em temporadas de verão, por exemplo. Todas essas variáveis estão diretamente relacionadas à competitividade de Santa Catarina e do Brasil, com reflexos na geração de empregos, renda e circulação da economia ameaçadas pela atual precariedade logística.

Por fim, o estudo de especialista, que avalia, por intermédio de softwares de simulação e da metodologia *Highway Capacity Manual* (HCM), os benefícios das obras propostas pelo Ministério dos Transportes no que diz respeito à segurança e à eficiência do corredor até o final da concessão estendida, prevista para 2048. Além disto, e baseado nas simulações, também estão elencadas obras que devem ser incorporadas ao proposto.

GILBERTO SELEME

Presidente da FIESC

1 INTRODUÇÃO

A BR-101, no trecho sob concessão da Autopista Litoral Sul (ALS) em Santa Catarina, constitui um dos principais corredores rodoviários do país, desempenhando papel estratégico na integração econômica e logística da região Sul. O trecho concessionado compreende 245 km da BR-101/SC, estendendo-se do km 0 (divisa SC/PR, nas proximidades do município de Garuva) ao km 245 (no município de Palhoça).

Este segmento atravessa áreas de intensa atividade econômica, conectando importantes polos urbanos e industriais — incluindo Joinville, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Florianópolis, São José e Palhoça — além de servir como via de escoamento de produção industrial, acesso aos complexos portuários de Itajaí, Navegantes e Imbituba, e corredor de acesso a destinos turísticos de relevância nacional no litoral catarinense.

O contrato de concessão da Autopista Litoral Sul, originalmente estabelecido com prazo determinado, encontra-se em processo de repactuação coordenado pelo Ministério dos Transportes junto à Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e à Secretaria Nacional de Transporte Rodoviário (SNTR). Este processo, alinhado às determinações do Tribunal de Contas da União (TCU) e às diretrizes de otimização de contratos de concessão rodoviária, visa a extensão do período concessório até o ano de 2047.

A repactuação contempla a incorporação de um conjunto significativo de intervenções destinadas à ampliação de capacidade operacional, melhorias na fluidez do tráfego e incremento nos padrões de segurança viária do trecho concessionado.

A Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), entidade representativa do setor produtivo catarinense, reconhece a importância estratégica da BR-101/SC para a competitividade da indústria estadual. A rodovia constitui o principal corredor logístico de Santa Catarina, essencial para:

- O escoamento de produtos industrializados;
- O abastecimento de insumos e matérias-primas;
- O acesso aos portos catarinenses;
- A mobilidade de trabalhadores entre centros urbanos e polos industriais;
- A conexão com mercados nacionais e internacionais.

Deficiências operacionais na BR-101/SC impactam diretamente os custos logísticos das empresas catarinenses, comprometendo sua competitividade através do aumento de tempos de viagem, elevação do consumo de combustível, maior desgaste de veículos, aumento de riscos de acidentes com cargas e redução da confiabilidade dos prazos de entrega.

Neste contexto, a FIESC contratou a elaboração deste estudo técnico independente com os seguintes objetivos:

- Fornecer subsídios técnicos qualificados para a tomada de decisão sobre o processo de repactuação;

- Realizar avaliação independente da adequação das obras propostas às necessidades operacionais e de segurança do trecho;
- Identificar eventuais lacunas ou insuficiências no portfólio de obras proposto pela ANTT, no âmbito da repactuação;
- Subsidiar a interlocução com o poder concedente (Ministérios dos Transportes, ANTT, SNTR e TCU) e com a concessionária;
- Assegurar que os investimentos propostos efetivamente atendam às necessidades de mobilidade, competitividade econômica e segurança da região.

2 OBJETIVOS DO RELATÓRIO

Este Relatório constitui o estudo técnico abrangente sobre a adequação das obras propostas pelo Ministério dos Transportes no contexto da repactuação da concessão da BR-101/SC (trecho km 0 ao km 245, sob gestão da Autopista Litoral Sul). Seu objetivo geral é realizar uma análise integrada da aderência entre as obras propostas, as necessidades operacionais atuais e projetadas (até 2032), e os requisitos de segurança viária identificados no trecho concessionado.

Para atingir o objetivo geral, este relatório desenvolve as seguintes atividades específicas:

- Identificação de Segmentos Críticos de Capacidade

Identificar os segmentos críticos do trecho concessionado (km 0 ao km 245) que, segundo o Relatório Periódico de Monitoração de Níveis de Serviço referente ao 1º Semestre de 2025 (ALS-101SC-000-245-MON-RM-E1-026), apresentam desempenho operacional insatisfatório, caracterizado por níveis de serviço inadequados (Nível de Serviço E ou F).

- Análise de Projeções de Níveis de Serviço 2032

Analisar as projeções de níveis de serviço disponíveis no relatório de monitoramento para o horizonte de 2032, identificando segmentos que apresentarão degradação operacional progressiva e trechos que atingirão níveis de serviço críticos (E ou F).

- Análise de Projeções de Níveis de Serviço 2047

Analisar as projeções de níveis de serviço para o horizonte de 2047, utilizando as mesmas taxas de crescimento utilizadas até 2032, levando as demandas até o último ano proposto para a repactuação. Identificando segmentos que apresentarão degradação operacional progressiva e trechos que atingirão níveis de serviço críticos (E ou F).

- Análise de Segurança Viária

Incorporar dados de acidentes da Polícia Rodoviária Federal (PRF) para identificar segmentos de alta criticidade em termos de frequência de acidentes e caracterizar a severidade dos acidentes (acidentes com vítimas fatais, feridos e danos materiais).

- Mapeamento e Correlação Obras

Mapear as obras propostas que possuem impacto direto sobre a capacidade, níveis de serviço e segurança, estabelecendo correlação com a localização quilométrica entre intervenções e pontos críticos entre tipo de obra e tipo de deficiência operacional.

- Avaliação de Aderência e Identificação de Lacunas

Avaliar o grau de alinhamento entre as necessidades operacionais e de segurança do trecho concessionado e o portfólio de obras proposto, identificando lacunas críticas: trechos com deficiências operacionais ou de segurança sem obras correspondentes e redundâncias: possíveis superposições ou sobredimensionamento de intervenções;

2.1 Atividades Desenvolvidas

O escopo deste Relatório está delimitado pelas seguintes atividades e produtos:

- Revisão dos documentos do TCU (processo TC 020.408/2025-0 – Ofício 47690/2025-TCU/SEPROC de 10/11/2025) que lista as obras de repactuação com foco nas obras que impactam capacidade e segurança no trecho concessionado;
- Sistematização das obras por tipologia, localização quilométrica, extensão e prioridade;
- Localização quilométrica das obras propostas;
- Revisão e interpretação do Relatório Periódico de Monitoração de Níveis de Serviço da Autopista Litoral Sul, referente ao 1º Semestre de 2025 (ALS-101SC-000-245-MON-RM-E1-026);
- Análise das projeções de níveis de serviço disponíveis no relatório de monitoramento para o horizonte de 2032 e projeção até 2047, adotando as mesmas taxas utilizadas no relatório de monitoramento;
- Identificação e caracterização dos segmentos do trecho concessionado (km 0 ao km 245) com desempenho operacional crítico no cenário atual (2025) e no cenário projetado (2032 e 2047), sem obras de melhorias;
- Revisão e interpretação dos dados de acidentes fornecidos pela Polícia Rodoviária Federal (PRF) para o trecho km 0 ao km 245;
- Cálculo de índices de severidade por segmento homogêneo (acidentes/km/ano);
- Identificação de segmentos de alta criticidade em termos de frequência e severidade de acidentes;
- Elaboração unifilar consolidando informações de:
 - Níveis de serviço atuais (2025) e projetados (2032, 2047);
 - Segmentos críticos de capacidade;
 - Segmentos críticos de acidentalidade;
 - Localização de obras propostas;
- Identificação de lacunas críticas (necessidades não atendidas);
- Análise qualitativa da adequação das tipologias de obras propostas às deficiências diagnosticadas;
- Identificação de obras de maior impacto potencial sobre níveis de serviço e segurança;

3 METODOLOGIA E FONTES DE DADOS

3.1 Metodologia

Este estudo utiliza uma abordagem integrada de análise das obras em relação a localização as obras, baseada em dados secundários fornecidos pelo TCU, Polícia Rodoviária Federal e Autopista Litoral Sul. A metodologia adotada foi estruturada para permitir uma avaliação da adequação das obras propostas às necessidades operacionais e de segurança do trecho concessionado da BR-101/SC.

A primeira etapa consistiu no levantamento e organização de dados provenientes de três fontes principais:

- Lista oficial de obras documentada no arquivo técnico submetido ao TCU;
- Relatório de Monitoração de Níveis de Serviço da Autopista Litoral Sul; e
- Dados de acidentes da Polícia Rodoviária Federal.

Esta fase envolveu a padronização dos dados para permitir análises comparativas e correlacionais consistentes.

A segunda etapa envolveu o mapeamento espacial de todas as obras propostas que possuem impacto direto sobre capacidade e segurança. Cada obra foi referenciada pela posição quilométrica e associada aos trechos correspondentes, permitindo análises de correlação quilométrica precisas.

Na terceira etapa, procedeu-se à análise detalhada dos níveis de serviço operacionais da rodovia, tanto para o cenário atual (2025) quanto para o cenário projetado de 2032 e 2047. Esta análise permitiu identificar os segmentos que já operam em condições críticas e aqueles que tenderão a apresentar degradação operacional progressiva caso não sejam implementadas intervenções de ampliação de capacidade.

A quarta etapa compreendeu a análise de segurança viária, com foco na identificação de segmentos de alta criticidade em termos de frequência e severidade de acidentes. Os dados foram processados para calcular índices de acidentalidade normalizados e identificar padrões espaciais e temporais de ocorrências.

A quinta etapa consistiu na correlação e análise de lacunas, onde se verificou, para cada segmento crítico identificado, a existência de obras propostas adequadas. Esta análise permitiu identificar lacunas críticas (trechos com necessidades não atendidas).

3.2 Fontes de Dados Utilizadas

3.2.1 *Lista de Obras de Repactuação*

A lista de obras consolida o portfólio oficial de obras propostas no âmbito do processo de repactuação contratual da concessão da BR-101/SC. Este documento foi elaborado em atendimento às determinações do Tribunal de Contas da União (processo TC 020.408/2025-0 – Ofício 47690/2025-TCU/SEPROC de 10/11/2025) e representa o universo completo de intervenções consideradas para extensão do contrato até 2047.

A planilha apresenta um total de 205 obras propostas para o trecho concessionado, organizadas de forma estruturada para permitir análises técnicas detalhadas. Cada obra é classificada inicialmente quanto à sua natureza espacial.

A classificação por tipo de intervenção é particularmente relevante para este estudo, pois permite identificar rapidamente quais obras possuem impacto direto sobre capacidade e níveis de serviço. As principais categorias incluem faixas adicionais, que abrangem implantação de terceiras faixas e faixas auxiliares. Estas intervenções possuem impacto direto e mensurável sobre a capacidade de processamento de veículos. As vias marginais ou ruas laterais, destinam-se à segregação do tráfego local em relação ao tráfego de passagem, reduzindo conflitos operacionais especialmente em áreas urbanas. Os retornos em desnível, compreendem interseções em desnível que eliminam movimentos conflitantes em nível, melhorando simultaneamente a fluidez e a segurança. As obras de arte especiais, incluem pontes, viadutos e passagens que podem impactar a capacidade quando substituem estruturas estreitas ou melhoram a geometria vertical e horizontal da rodovia.

A localização de cada obra é especificada de forma precisa, incluindo o município onde se situa, o quilômetro inicial e o quilômetro final da intervenção. Esta informação permite a correlação espacial com os trechos homogêneos analisados no relatório de níveis de serviço.

A seguir são apresentados os critérios definidos para as obras. Estes critérios definiram uma pontuação de “Críticidade” e pontuação de “Interferências”. Estas duas pontuações definiram a pontuação final que por fim, definiu a prioridade de cada uma das obras.

A seguir seguem as informações e critérios adotados para definição das prioridades.

QUADRO 3.1 – TABELA DE CRITICIDADE

Criticidade	Correlação com Intervenções Lineares?	Sim	Considerar se a obra pontual é vinculada à alguma obra/intervenção linear (se sim, adota-se a pontuação da obra linear correspondente)
		Não	
	Índice de Segurança (Taxa de Severidade)	1	Baixo $\leq 1,18$
		2	Médio $> 1,18 \text{ e } \leq 2,11$
		3	Alto $> 2,11 \text{ e } \leq 3,55$
		4	Muito Ato $> 3,55$
	Análise SUROD	1	Obra desnecessária
		2	Baixa relevância
		3	Relevância moderada
		4	Alta relevância
		5	Obra extremamente relevante
	Frequência de Interrupção de Pista	1	Baixo $\leq 483 \text{ min/ano/km}$
		2	Médio $> 483 \text{ e } \leq 978 \text{ min/ano/km}$
		3	Alto $> 978 \text{ e } \leq 2275 \text{ min/ano/km}$
		4	Muito Ato $> 2275 \text{ min/ano/km}$
	Nível de Serviço	1	Baixo Nível A
		2	Médio Nível B
		3	Alto Nível C ou D
		4	Muito Ato Nível F ou E
	Demanda/Pleito Social?	Sim	Considerar se o pleito é formalizado pela sociedade civil organizada ou representantes eleitos
		Não	

Fonte: TCU

QUADRO 3.2 – TABELA DE INTERFERÊNCIAS

Interferências	Projeto Executivo	1	Longo Prazo
		2	Médio Prazo
		3	Curto Prazo
		4	Curtíssimo Prazo
	Desapropriação	1	Desapropriação de alto impacto
		2	Desapropriação de médio impacto
		3	Desapropriação de baixo impacto
		4	Não possui desapropriação
	Licenciamento ambiental	1	Licenciamento ambiental de alto impacto
		2	Licenciamento ambiental de médio impacto
		3	Licenciamento ambiental de baixo impacto
		4	Não necessita de licenciamento ambiental
	Outros entraves	1	Possui entrave adicional de alto impacto
		2	Possui entrave adicional de médio impacto
		3	Possui entrave adicional de baixo impacto
		4	Não possui entrave adicional

Fonte: TCU

QUADRO 3.3 – PESOS

Criticidade (Peso 2)	Índice de Segurança	25%
	Análise SUROD	15%
	Frequência de Interrupção Pista	20%
	Nível de Serviço	25%
	Demanda/Pleito Social	15%
Interferências (Peso 1)	Projeto Executivo	30%
	Desapropriação	25%
	Licenciamento Ambiental	30%
	Outros Entraves	15%

Fonte: ANTT

QUADRO 3.4 – PRIORIZAÇÃO

Priorização

Passarelas	Visando a segurança dos usuários da via, foi considerado Prioridade 1, independente da pontuação.
Morro dos Cavalos	Para os pleitos relacionados ao Morro dos Cavalos manteve-se a premissa do MT e foi considerado Prioridade 1, independente da pontuação.
PRF	Para os pleitos correspondentes à PRF, a análise sobre a inclusão dos investimentos será realizada considerando as diretrizes de política pública.
Vias Marginais	Necessário incorporar à Concessão os trechos de Vias Marginais levantados pela SUROD, visando a conserva, recuperação e manutenção destes segmentos.

Fonte: ANTT

3.2.2 Relatório de Monitoração de Níveis de Serviço

O principal documento de referência para a análise de capacidade operacional é o Relatório Periódico de Monitoração de Níveis de Serviço referente ao 1º Semestre de 2025, identificado pelo código ALS-101SC-000-245-MON-RM-E1-026. Este relatório foi elaborado pela NK Engenharia de Transportes Eireli e emitido em 06 de agosto de 2025.

O documento apresenta o monitoramento dos níveis de serviço operacionais da BR-101/SC no trecho concessionado, desenvolvido em conformidade com a metodologia padronizada do Highway Capacity Manual (HCM) na sua edição de 2016. Esta metodologia é amplamente reconhecida internacionalmente como referência para análises de capacidade e níveis de serviço de rodovias, sendo utilizada por agências de transporte em diversos países e recomendada pela ANTT para estudos de viabilidade e monitoramento de concessões rodoviárias no Brasil.

O relatório apresenta uma segmentação detalhada da BR-101/SC entre o km 0 e o km 245, dividindo a rodovia em segmentos homogêneos físicos que apresentam características físicas e operacionais consistentes. Esta segmentação é fundamental para a análise de níveis de serviço, pois permite avaliar o desempenho operacional de forma diferenciada ao longo da extensão da rodovia, considerando as variações de geometria, topografia, densidade de acessos e padrões de demanda.

Os dados de tráfego apresentados no relatório foram coletados através de múltiplas fontes complementares, incluindo os postos de pedágio operados pela Concessionária (identificados como P2, P3, P4 e P5), Sistemas Automáticos de Contagem de Tráfego instalados em pontos estratégicos ao longo do trecho, e câmeras de CFTV do sistema de monitoramento da rodovia. Esta multiplicidade de fontes garante maior abrangência e confiabilidade dos dados coletados.

Para cada trecho homogêneo de tráfego (demanda), o relatório apresenta informações detalhadas de volumes de tráfego, incluindo o Volume Diário Médio Anual (VDMA), que representa a média de veículos que transitam diariamente pelo segmento ao longo de um ano. Adicionalmente, são apresentados o Volume Horário de Projeto (VHP), que corresponde ao volume horário utilizado para dimensionamento de capacidade, e o Fator K50, que representa a relação entre o volume da 50ª maior hora de pico do ano e o VDMA. O Fator K50 é particularmente importante pois define o critério operacional para avaliação de níveis de serviço, estabelecendo que a rodovia deve operar com Nível de Serviço D ou superior durante pelo menos 50 horas de pico ao longo do ano.

A composição veicular é outro parâmetro fundamental apresentado no relatório, com classificação detalhada entre veículos leves (automóveis, caminhonetes e utilitários), ônibus, veículos pesados unitários (caminhões simples) e veículos pesados articulados (carretas, bitrens etc.). Esta classificação é essencial para os cálculos de capacidade, pois veículos pesados possuem características operacionais distintas dos veículos leves, especialmente em segmentos com greides acentuados, onde sua velocidade é significativamente reduzida.

Os Níveis de Serviço são apresentados utilizando a classificação padronizada do HCM 2016, que varia de A (melhor condição operacional, com fluxo livre e alta velocidade) a F (pior condição, caracterizada por congestionamento severo e fluxo forçado). Esta classificação considera múltiplos parâmetros operacionais, incluindo velocidade, densidade, relação V/C e liberdade de manobra dos condutores.

Um aspecto particularmente relevante do relatório é a apresentação de projeções de níveis de serviço para horizontes futuros, especificamente para os anos de 2027 e 2032. Estas projeções foram elaboradas utilizando taxas de crescimento de tráfego de longo prazo fornecidas pela Concessionária, que consideram fatores como crescimento econômico regional, desenvolvimento industrial e portuário, expansão urbana e tendências de

motorização. As projeções permitem identificar antecipadamente quais segmentos tenderão a apresentar degradação operacional ao longo do tempo, subsidiando decisões sobre priorização e cronograma de implementação de obras de ampliação de capacidade.

3.2.3 Dados de Acidentes e Análise de Segurança

Os dados de acidentes da Polícia Rodoviária Federal para o ano de 2024, foram processados para em um segundo estágio serem integrados com informações de níveis de serviço e obras propostas.

No ano de 2024, no trecho de análise foram levantados 3.454 acidentes, sendo 466 somente com danos materiais, 2.904 com feridos e 84 com fatalidades. Estes dados foram utilizados para definir o índice de severidade.

Os dados apresentam, para cada quilômetro em cada direção, o número absoluto de acidentes com mortes, acidentes com feridos e acidentes com danos materiais, além do Índice de Severidade consolidado.

Cada registro contém campos detalhados incluindo identificador único do acidente, data completa de ocorrência, dia da semana, horário preciso, unidade federativa (SC), identificação da rodovia (BR-101), tipo específico de acidente conforme classificação da PRF (colisão traseira, frontal, lateral, saída de pista, capotamento, atropelamento, colisão com objeto fixo, etc.), causas presumidas identificadas pelos agentes policiais (excesso de velocidade, desobediência à sinalização, ultrapassagem indevida, ingestão de álcool, defeito mecânico, pista escorregadia, etc.) e condições climáticas no momento do acidente (céu claro, chuva, neblina, etc.).

4 AVALIAÇÃO DAS OBRAS PROPOSTAS

Este capítulo apresenta a análise detalhada do portfólio de obras proposto no âmbito da repactuação contratual, conforme documentado e consolidado. A análise visa caracterizar o conjunto de intervenções, avaliar sua distribuição ao longo da BR-101/SC e funcionalidade além de verificar a aderência das obras propostas em relação às obras sugeridas pelo antigo Grupo Paritário de Trabalho (GPT).

4.1 Caracterização do Portfólio de Obras

4.1.1 Composição Geral

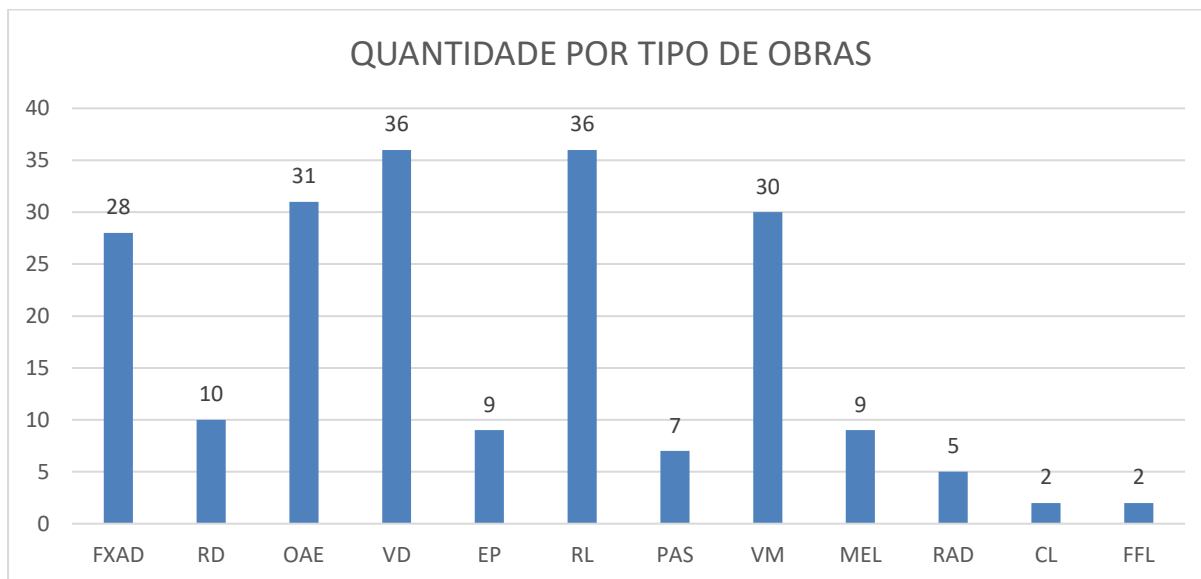
As obras analisadas compreendem um total de 205 intervenções propostas para o trecho concessionado da BR-101/SC (km 0 ao km 245). Estas obras são classificadas em duas categorias principais: Intervenções Lineares (IL), que se estendem por segmentos contínuos da rodovia, e Intervenções Pontuais (IP), que se concentram em localizações específicas.

A análise revelou que são 100 Intervenções Lineares: incluindo faixas adicionais, vias marginais, correções de traçado e planos de aumento de capacidade e 105 Intervenções Pontuais: incluindo retornos em desnível, viadutos, passarelas, melhorias de acessos e obras de arte especiais.

4.1.2 Definição dos Tipos de Obras

A análise dos tipos de obras propostas permitiu compreender a natureza funcional das intervenções e seu potencial de impacto sobre capacidade e segurança. As principais categorias de obras identificadas são:

GRÁFICO 4.1 – QUANTIDADES POR TIPO DE OBRAS



Legenda:

- FXAD – Faixa Adicional
- RD – Retorno em Desnível
- OAE – Obra de Arte Especial
- VD – Viaduto
- EP – Especiais (Área de Descanso, SAL, Balança etc.)
- RL – Rua Lateral
- PAS – Passarela
- VM – Via Marginal
- MEL – Melhoria de Dispositivo
- RAD – Readequação de Dispositivo
- CL – Ciclovia
- FFL - Freeflow

a) Faixas Adicionais (FXAD)

Descrição: Implantação de terceiras ou quartas faixas de tráfego em segmentos críticos para aumento direto da capacidade. Concentram-se em segmentos de alta demanda nas regiões de Joinville, Itajaí e Balneário Camboriú e na Região Metropolitana da Grande Florianópolis.

b) Retornos em Desnível (RD)

Descrição: Implantação de viadutos, passagens inferiores ou superiores e alças de acesso para eliminação de interseções em nível perigosas. Distribuem-se ao longo de todo o trecho, com foco em pontos de alta acidentalidade.

c) Obras de Arte Especiais (OAE)

Descrição: Construção ou alargamento de pontes e viadutos para eliminação de gargalos geométricos. Incluem obras sobre rios importantes como o Cubatão, Itapocu, Piçarras e Camboriú.

d) Viadutos (VD)

Descrição: Construção e implantação de novos viadutos de transposição, majoritariamente viadutos de transposição de vias transversais as vias marginais e ruas laterais. Foco maior de implantação em Itajaí e Itapema.

e) Especiais (EP)

Descrição: Consiste itens distintos como ponto de parada e descanso, balança, base SAL e contorno viário de Tijucas.

f) Rua Lateral (RL)

Descrição: Construção de vias paralelas à pista principal para segregação do tráfego local, reduzindo conflitos em áreas urbanas. Concentram-se nas travessias urbanas de Joinville, Itajaí e em menor quantidade em Piçarras, Barra Velha, Penha, Balneário Camboriú, Itapema, Governador Celso Ramos, Biguaçu e São José.

g) Passarelas (PAS)

Descrição: Implantação de passarelas para travessia segura de pedestres em áreas urbanas.

h) Vias Marginais (VM)

Descrição: Construção de vias paralelas à pista principal para segregação do tráfego local, reduzindo conflitos em áreas urbanas. Concentram-se nas travessias urbanas de Barra Velha, Itajaí, Itapema, Tijucas, Biguaçu, Região Metropolitana da Grande Florianópolis e Palhoça.

i) Melhoria de Dispositivo (MEL)

Descrição: Readequação de acessos a áreas industriais, comerciais e urbanas para melhoria da fluidez e segurança.

j) Readequação de Dispositivo (RAD)

Descrição: Obra de alargamento, alteamento ou semelhante em pontes e viadutos.

k) Ciclovias (CL)

Descrição: Implantação de ciclovias paralelas a BR-101/SC.

l) FreeFlow (FFL)

Descrição: Implantação de pedágio com sistema "FreeFlow".

A seguir é apresentada o quadro de obras da repactuação da BR-101/SC, trecho sob concessão da Autopista Litoral Sul, com as obras, critérios de classificação, descrição e localização definidos pela ANTT, Ministério dos Transportes e Tribunal de Contas da União.

QUADRO 4.1 – LISTA DE OBRAS DE REPACTUAÇÃO PARA A BR-101/SC

Origem	Obra	Município	km inicial	km final	Correlação com obra linear?	Índice de Segurança	Avaliação SUROD	Inter. de pista	NS	Pleito Social?	Pont. Criticidade	Projeto Exec.	Desap.	Licenc. Ambiental	Outros Entraves	Pont. Interferências	Pont. Final	Prioridade
Intervenções Lineares - IL	1.19 - Km 0 ;km 6,00-pista Norte;	Garuva	0	6		3	3	1	4	Sim	73%	1	4	3	2	63%	69%	3
Intervenções Lineares - IL	1.19 - Km 0 ;km 6,00-pista Sul;	Garuva	0	6		3	3	1	4	Sim	73%	1	4	3	2	63%	69%	3
Intervenções Lineares - IL	1.28 - Faixa adicional km 12,25 ao km 12,98 PS	Garuva	12,25	12,98		2	4	2	4	Sim	75%	1	4	3	2	63%	71%	3
Intervenções Lineares - IL	1.29 - Faixa Adicional km 21,5 ao km 22,19 PS	Garuva	21,5	22,19		2	4	1	4	Sim	70%	1	4	3	2	63%	67%	3
Intervenções Lineares - IL	1.30 - Faixa Adicional km 22,27 ao km 21,52 PN	Joinville	21,52	22,27		2	4	1	4	Sim	70%	1	4	3	2	63%	67%	3
Intervenções Lineares - IL	1.53 - BR-101/SC - Faixa adicional km 27,5 ao km 57,1 PS	Joinville	27,5	57,1		4	4	4	4	Sim	97%	2	4	2	2	63%	86%	1
Intervenções Lineares - IL	1.58 - BR-101/SC - Faixa adicional km 27,5 ao km 57,1 PN	Joinville	27,5	57,1		4	4	4	4	Sim	97%	2	4	1	2	55%	83%	1
Intervenções Lineares - IL	2.71 - BR-101/SC - Rua Lateral km 35,4 ao km 36,4 PN	Joinville	35,4	36,4		3	4	3	4	Sim	86%	2	2	3	2	58%	76%	2
Intervenções Lineares - IL	2.68 - BR-101/SC - Rua Lateral km 37,1 ao km 37,8 PS	Joinville	37,1	37,8		3	4	3	4	Sim	86%	2	3	2	2	56%	76%	2
Intervenções Lineares - IL	2.72 - BR-101/SC - Rua Lateral km 37,4 ao km 37,8 PN	Joinville	37,4	37,8		3	4	3	4	Sim	86%	2	3	3	2	64%	78%	2
Intervenções Lineares - IL	2.73 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 38,2 ao km 38,6 PN	Joinville	38,2	38,6		3	4	3	4	Sim	86%	2	2	3	2	58%	76%	2
Intervenções Lineares - IL	2.74 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 41 ao km 41,4 PN	Joinville	41	41,4		4	4	4	4	Sim	97%	2	2	3	2	58%	84%	1
Intervenções Lineares - IL	2.75 - BR-101/SC - Rua Lateral km 43,8 ao km 44,4 PN	Joinville	43,8	44,4		4	4	4	4	Sim	97%	2	2	3	2	58%	84%	1
Intervenções Lineares - IL	2.76 - BR-101/SC - Rua Lateral km 46,8 ao km 48,6 PN	Joinville	46,8	48,6		3	3	3	4	Sim	83%	2	4	3	2	70%	79%	2
Intervenções Lineares - IL	2.46 - Implantação de marginais nos dois sentidos km 57 ao km 79 PN	Araquari	57	79		1	2	1	4	Sim	57%	1	2	2	2	43%	52%	4
Intervenções Lineares - IL	2.46 - Implantação de marginais nos dois sentidos km 57 ao km 79 PS	Araquari	57	79		1	2	1	4	Sim	57%	1	2	2	2	43%	52%	4
Intervenções Lineares - IL	2.17 - Via Marginal Sul – km 80,16 ;80,43; (Projeto GPT);	Barra Velha	80,16	80,43		2	3	1	4	Sim	67%	1	2	2	2	43%	59%	4
Intervenções Lineares - IL	1.54 - BR-101/SC - Faixa adicional km 86 ao km 106 PS	Barra Velha	86	106		3	3	2	4	Sim	78%	2	4	2	2	63%	73%	3
Intervenções Lineares - IL	1.59 - BR-101/SC - Faixa adicional km 86 ao km 106 PN	Barra Velha	86	106		3	4	2	4	Sim	81%	2	4	2	2	63%	75%	2
Intervenções Lineares - IL	2.18 - Via Marginal Norte – km 86,70 ;87,34; (Projeto GPT);	Barra Velha	86,7	87,34		3	4	2	4	Sim	81%	1	4	2	2	55%	72%	3
Intervenções Lineares - IL	2.19 - Via Marginal Norte – km 87,45 ;92,25; (Projeto GPT);	Barra Velha	87,45	92,25		3	5	2	4	Sim	84%	1	4	2	2	55%	74%	2
Intervenções Lineares - IL	2.69 - BR-101/SC - Rua Lateral com Ponte km 95,4 ao km 100 PS	Piçarras	95,4	100		3	3	2	4	Sim	78%	2	1	2	1	40%	65%	4
Intervenções Lineares - IL	2.77 - BR-101/SC - Rua Lateral km 95,4 ao km 97,8 PN	Barra Velha	95,4	97,8		3	3	2	4	Sim	78%	2	1	3	2	51%	69%	3
Intervenções Lineares - IL	2.78 - BR-101/SC - Rua Lateral com Ponte km 97,8 ao km 100 PN	Piçarras	97,8	100		3	3	2	4	Sim	78%	2	4	3	2	70%	75%	2
Intervenções Lineares - IL	2.79 - BR-101/SC - Rua Lateral km 102,5 ao km 103,2 PN	Piçarras	102,5	103,2		3	2	2	4	Sim	75%	2	4	3	2	70%	73%	2
Intervenções Lineares - IL	2.50 - Implantação de marginais nos dois sentidos km 104 ao km 108 PN	Penha	104	108		3	3	2	4	Sim	78%	1	2	2	2	43%	66%	3
Intervenções Lineares - IL	2.50 - Implantação de marginais nos dois sentidos km 104 ao km 108 PS	Penha	104	108		3	3	2	4	Sim	78%	1	2	2	2	43%	66%	3
Intervenções Lineares - IL	2.83 - PIL NAVEGANTES - Rua Lateral km 108,4 ao km 111,3 PS BR-101/SC	Penha	108,4	111,3		3	3	2	4	Sim	78%	4	1	3	1	63%	73%	3
Intervenções Lineares - IL	2.84 - PIL NAVEGANTES - Rua Lateral km 108,8 ao km 109,4 PN BR-101/SC	Penha	108,8	109,4		3	3	2	4	Sim	78%	4	2	3	2	73%	76%	2
Intervenções Lineares - IL	2.20 - Via Marginal Norte – km 121,99 ;124,00; (Projeto GPT);	Itajaí	121,99	124		4	5	4	4	Sim	100%	1	2	2	2	43%	81%	1
Intervenções Lineares - IL	2.80 - BR-101/SC - Rua Lateral km 124,7 ao km 125,7 PN	Itajaí	124,7	125,7		4	4	3	4	Sim	92%	2	2	3	1	54%	79%	1
Intervenções Lineares - IL	2.59 - marginal BC-Joinville entre km 131 ao viaduto 126; PN	Balneário Camboriú	126	131		4	4	3	4	Sim	92%	1	2	2	2	43%	76%	2
Intervenções Lineares - IL	2.60 - marginal Joinville-BC entre km 126 ao km 129; PS	Balneário Camboriú	126	129		4	5	3	4	Sim	95%	1	2	2	2	43%	78%	2
Intervenções Lineares - IL	2.61 - marginal sentido BC-Joinville entre viaduto km 138 e elevado km 137 PN	Balneário Camboriú	137	138		4	5	4	4	Sim	100%	1	2	2	2	43%	81%	1
Intervenções Lineares - IL	1.22 - Km 138,00 ;km 144,90-pistas Norte (4ª fx na subida Morro do Boi, na pista Sul);	Balneário Camboriú	138	144,9		4	5	3	4	Sim	95%	1	4	2	2	55%	82%	1
Intervenções Lineares - IL	1.22 - Km 138,00 ;km 144,90-pistas Sul (4ª fx na subida Morro do Boi, na pista Sul);	Balneário Camboriú	138	144,9		4	5	3	4	Sim	95%	1	4	2	2	55%	82%	1
Intervenções Lineares - IL	1.60 - BR-101/SC - Faixa adicional km 138 ao km 145,2 PN	Itapema	138	145,2		4	4	3	4	Sim	92%	2	4	2	2	63%	82%	1
Intervenções Lineares - IL	4.1 - 2 Túnel km 139,78 ao 140,86 PN Morro dos Bois	Balneário Camboriú	139,78	140,86		4	3	3	4	Sim	89%	1	4	1	2	48%	75%	2
Intervenções Lineares - IL	4.1 - 2 Túnel km 139,78 ao 140,86 PS Morro dos Bois	Balneário Camboriú	139,78	140,86		4	3	3	4	Sim	89%	1	4	1	2	48%	75%	2
Intervenções Lineares - IL	2.21 - Via Marginal Sul – km 142,00 ;142,58; (Projeto GPT);	Itapema	142	142,58		4	2	3	4	Sim	86%	1	4	3	2	63%	78%	2
Intervenções Lineares - IL	2.82 - BR-101/SC - Rua Lateral km 142 ao km 142,2 PN	Itapema	142	142,2		4	5	3	4	Sim	95%	2	4	3	1	66%	85%	1
Intervenções Lineares - IL	2.22 - Via Marginal Sul – km 142,85 ;145,90; (Projeto GPT);	Itapema	142,85	145,9		4	3	3	4	Sim	89%	1	4	2	2	55%	78%	2
Intervenções Lineares - IL	2.23 - Via Marginal Norte – km 143,30 ;145,85; (Projeto GPT);	Itapema	143,3	145,85		4	3	3	4	Sim	89%	1	2	2	2	43%	74%	2
Intervenções Lineares - IL	1.23 - Km 145,60 ;km 155,00-pistas Norte;	Itapema	145,6	155		3	5	3	4	Sim	89%	1	4	3	2	63%	80%	1
Intervenções Lineares - IL	1.23 - Km 145,60 ;km 155,00-pistas Sul;	Itapema	145,6	155		3	5	3	4	Sim	89%	1	4	3	2	63%	80%	1
Intervenções Lineares - IL	2.70 - BR-101/SC - Rua Lateral com Ponte km 150,4 ao km 154,9 PS	Itapema	150,4	154,9		3	4	3	4	Sim	86%	2	3	2	2	56%	76%	2
Intervenções Lineares - IL	2.26 - Via Marginal Sul – km 158,00 ;163,00; (Projeto GPT);	Tijucas	158	163		2	3	3	3	Sim	70%	1	4	2	2	55%	65%	4
Intervenções Lineares - IL	2.27 - Via Marginal Norte – km 158,00 ;160,90; (Projeto GPT);	Tijucas	158	160,9		3	3	2	3	Sim	72%	1	2	2	2	43%	62%	4
Intervenções Lineares - IL	7.1 - Contorno Viário Norte Tijucas extensão de 8,3 km PN	Tijucas	160	168,3		2	2	3	3	Sim	67%	1	2	1	2	35%	57%	4
Intervenções Lineares - IL	7.1 - Contorno Viário Norte Tijucas extensão de 8,3 km PS	Tijucas	160	168,3		2	2	3	3	Sim	67%	1	2	1	2	35%	57%	4
Intervenções Lineares - IL	8.1 - Ciclovias desde Palhoça/SC até Tijuca/SC;(solicitação em reunião da bancada) km 161 ao km 233 PN	Palhoça	161	233		4	2	3	4	Sim	86%	1	2	2	2	43%	72%	3
Intervenções Lineares - IL	8.1 - Ciclovias desde Palhoça/SC até Tijuca/SC;(solicitação em reunião da bancada) km 161 ao km 233 PS	Palhoça	161	233		4	2	3	4	Sim	86%	1	2	2	2	43%	72%	3
Intervenções Lineares - IL	2.28 - Via Marginal Sul – km 164,00 ;168,00; (Projeto GPT);	Tijucas	164	168		1	2	2	4	Sim	62%	1	2	2	2	43%	56%	4
Intervenções Lineares - IL	2.44 - Rua Lateral km 164 ao km 168 PN	Tijucas	164	168		1	2	2	4	Sim	62%	1	2	2	2	43%	56%	4
Intervenções Lineares - IL	2.30 - Via Marginal Norte – km 169,60 ;171,00; (Projeto GPT);	Tijucas	169,6	171		1	3	1	4	Sim	60%	1	4	2	2	55%	59%	4
Intervenções Lineares - IL	2.62 - Marginais no contorno da Grande Florianópolis km 2,200 ao km 8,0 e km 10 ao km 16,8 PN	Biguaçu	178	190		2	1	1	4	Sim	61%	1	2	2	2	43%	55%	4
Intervenções Lineares - IL	2.62 - Marginais no contorno da Grande Florianópolis km 2,200 ao km 8,0 e km 10 ao km 16,8 PS	Biguaçu	178	190		2	1	1	4	Sim	61%	1	2	2	2	43%	55%	4
Intervenções Lineares - IL	2.32 - Via Marginal Sul – km 182,48 ;182,78; (Projeto GPT);	Biguaçu	182,48	182,78		2	3	1	4	Sim	67%	1	4	2	2	55%	63%	4
Intervenções Lineares - IL	2.33 - Via Marginal Sul – km 183,70 ;185,52; (Projeto GPT);	Biguaçu	183,7	185,52		2	3	1	4	Sim	67%	1	2	2	2	43%	59%	4
Intervenções Lineares - IL	2.34 - Via Marginal Norte – km 187,69 ;187,78 (Projeto GPT);	Biguaçu	187,69	187,78		3	4	2	4	Sim	81%	1	4	2	2	55%	72%	3
Intervenções Lineares - IL	2.35 - Via Marginal Norte – km 188,90 ;189,10 (Projeto GPT);	Biguaçu	188,9	189,1		3	4	2	4	Sim	81%	1	4	2	2	55%	72%	3
Intervenções Lineares - IL	2.36 - Via Marginal Sul – km 190,43 ;190,94 (Projeto GPT);	Biguaçu	190,43	190,94		4	3	3	4	Sim	89%	1	2	2	2	43%	74%	2
Intervenções Lineares - IL	1.57 - BR-101/SC - Faixa adicional km 191,5 ao km 203,65 PS	Biguaçu	191,5	203,65		4	3	3	4	Sim	89%	2	4	3	2	70%	83%	1
Intervenções Lineares - IL	2.57 - Implantação de pista e galeria de transposição de vias transversais km 192,8 ao km 216 PN	Grande Florianópolis	192,8	216		4	3	4	4	Sim	94%	1	2	2	2	43%	77%	2
Intervenções Lineares - IL	2.57 - Implantação de pista e galeria de transposição de vias transversais km 192,8 ao km 216 PS	Grande Florianópolis	192,8	216		4	3	4	4	Sim	94%	1	2	2	2	43%	77%	2
Intervenções Lineares - IL	1.24 - Km 203,50 ;km 204,10-pista Norte (4ª faixa-para entrelaçamento);	São José	203,5	204,1		4	3	4	4	Sim	94%	1	4	2	2	55%	81%	1
Intervenções Lineares - IL	1.25 - Km 205,00 ;km 205,47-pista Norte (4ª faixa-para entrelaçamento);	São José	205	205,47		4	3	4	4	Sim	94%	1	4	2	2	55%	81%	1

Origem	Obra	Município	km inicial	km final	Correlação com obra linear?	Índice de Segurança	Avaliação SUROD	Inter. de pista	NS	Pleito Social?	Pont. Criticidade	Projeto Exec.	Desap.	Licenc. Ambiental	Outros Entraves	Pont. Interferências	Pont. Final	Prioridade
Intervenções Lineares - IL	1.26 - Km 218,00 ;km 221,50-pistas Norte;	Palhoça	218	221,5		4	4	4	4	Sim	97%	1	4	3	2	63%	86%	1
Intervenções Lineares - IL	1.26 - Km 218,00 ;km 221,50-pistas Sul;	Palhoça	218	221,5		4	4	4	4	Sim	97%	1	4	3	2	63%	86%	1
Intervenções Lineares - IL	2.37 - Via Marginal Norte – km 218,39 ;219,50 (Projeto GPT); e	Palhoça	218,39	219,5		4	2	4	4	Sim	91%	1	4	2	2	55%	79%	1
Intervenções Lineares - IL	1.27 - Km 231,50 ;km 244,70-pistas Norte;	Palhoça	231,5	244,7		2	4	2	3	Sim	68%	1	4	2	2	55%	64%	4
Intervenções Lineares - IL	1.27 - Km 231,50 ;km 244,70-pistas Sul;	Palhoça	231,5	244,7		2	4	2	3	Sim	68%	1	4	2	2	55%	64%	4
Intervenções Lineares - IL	2.58 - Vias marginais para fluxo do morro dos cavalos PN	Palhoça	232	235		3	4	3	3	Sim	80%	1	2	2	2	43%	67%	3
Intervenções Lineares - IL	2.58 - Vias marginais para fluxo do morro dos cavalos PS	Palhoça	232	235		3	4	3	3	Sim	80%	1	2	2	2	43%	67%	3
Intervenções Lineares - IL	4.2 - túnel morro dos cavalos; Vias marginais -pontes, terceiras faixas PN	Palhoça	232	232		3	4	3	3	Sim	80%	1	3	1	2	41%	67%	1
Intervenções Lineares - IL	4.2 - túnel morro dos cavalos; Vias marginais -pontes, terceiras faixas PS	Palhoça	232	232		3	4	3	3	Sim	80%	1	3	1	2	41%	67%	1
Intervenções Lineares - IL	6.1 - Projeto e Licenciamento BR-101/SC -MORRO DOS CAVALOS PN	Palhoça	232,5	232,5		3	5	3	3	Sim	83%	2	4	1	4	63%	76%	1
Intervenções Lineares - IL	6.1 - Projeto e Licenciamento BR-101/SC -MORRO DOS CAVALOS PS	Palhoça	232,5	232,5		3	5	3	3	Sim	83%	2	4	1	4	63%	76%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.56 - Retorno em Desnível km 2 PN	Garuva	2	2	Não	3	3	1	4	Sim	73%	1	2	3	2	50%	65%	4
Intervenções Pontuais - IP	12.7 - Pontes do Rio S. João (afluente) – km 4,90, Norte;	Garuva	4,9	4,9	Não	3	1	1	4	Sim	67%	1	4	3	2	63%	65%	3
Intervenções Pontuais - IP	12.8 - Pontes do Rio S. João – km 5,57, Norte;	Garuva	5,57	5,57	Não	2	1	1	4	Sim	61%	1	4	3	2	63%	61%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.4 - Trevo de Garuva – km 6,20; PN	Garuva	6,2	6,2	Sim	2	3	1	4	Sim	73%	1	2	3	2	50%	65%	4
Intervenções Pontuais - IP	9.1 - Melhoria e complementação de alças de interseções em desnível e Acessos km 6,2 PN	Garuva	6,2	6,2	Não	2	4	1	4	Sim	70%	1	2	3	2	50%	63%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.11 - Viaduto km 7,72 - Norte;	Garuva	7,72	7,72	Não	2	1	1	4	Sim	61%	1	2	3	2	50%	57%	4
Intervenções Pontuais - IP	12.10 - Pontes de Ribeirão– km 7,72, Norte;	Garuva	7,72	7,72	Não	2	1	1	4	Sim	61%	1	4	3	2	63%	61%	4
Intervenções Pontuais - IP	6.1 - PPD km 9,4 PN	Garuva	9,4	9,4	Não	2	2	1	4	Sim	64%	1	4	3	2	63%	63%	4
Intervenções Pontuais - IP	12.9 - Pontes Rib. Urubuquara - km 11,00, Norte;	Garuva	11	11	Não	2	1	2	4	Sim	66%	1	4	3	2	63%	65%	4
Intervenções Pontuais - IP	12.11 - Pontes do Rio Monte Crista – km 13,80, Norte;	Garuva	13,8	13,8	Não	2	1	2	4	Sim	66%	1	4	3	2	63%	65%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.5 - Implantação do Retorno - km 14,90 PN	Garuva	14,9	14,9	Não	2	3	2	4	Sim	72%	1	2	3	2	50%	64%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.12 - Viaduto km 20,00 - Norte;	Garuva	20	20	Não	2	3	1	4	Sim	67%	1	2	3	2	50%	61%	4
Intervenções Pontuais - IP	12.12 - Pontes do Rio Três Barras – km 20,63, Norte;	Garuva	20,63	20,63	Não	2	1	1	4	Sim	61%	1	4	3	2	63%	61%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.13 - Viaduto km 24,30 - Norte;	Joinville	24,3	24,3	Não	2	4	1	4	Sim	70%	1	2	3	2	50%	63%	4
Intervenções Pontuais - IP	12.3 - Pontes do Rio Cubatão do Norte km 26,8 PN	Joinville	26,8	26,8	Não	2	1	3	4	Sim	71%	1	4	3	2	63%	68%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.15 - Viaduto km 27,18 - Norte;	Joinville	27,18	27,18	Não	2	4	3	4	Sim	80%	1	2	3	2	50%	70%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.16 - Viaduto km 30,28 - Norte;	Joinville	30,28	30,28	Não	3	4	3	4	Sim	86%	1	2	3	2	50%	74%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.17 - Viaduto km 33,40 - Norte;	Joinville	33,4	33,4	Não	3	1	3	4	Sim	77%	1	4	3	2	63%	72%	3
Intervenções Pontuais - IP	15.2 - Instalação free flow; PN	Joinville	41	55	Não	4	5	4	4	Sim	100%	1	4	3	2	63%	88%	1
Intervenções Pontuais - IP	15.2 - Instalação free flow; PS	Joinville	41	55	Não	4	5	4	4	Sim	100%	1	4	3	2	63%	88%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.18 - Viaduto km 44,97 - Norte;	Joinville	44,97	44,97	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	3	2	50%	81%	1
Intervenções Pontuais - IP	3.13 - Passarela - BR-101 km 47,7 PN	Joinville	47,7	47,7	Sim	3	4	3	4	Não	97%	2	3	3	2	64%	86%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.19 - Viaduto km 51,50 - Norte;	Joinville	51,5	51,5	Não	1	1	2	4	Sim	59%	1	4	3	2	63%	60%	4
Intervenções Pontuais - IP	3.14 - Passarela - BR-101 km 64 PN	Araquari	64	64	Sim	2	3	2	4	Não	57%	2	3	3	2	64%	59%	1
Intervenções Pontuais - IP	3.15 - Passarela - BR-101 km 70,8 PN	Araquari	70,8	70,8	Sim	2	3	1	4	Não	57%	2	3	3	2	64%	59%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.20 - Viaduto km 74,30 - Norte;	Araquari	74,3	74,3	Não	2	4	1	4	Sim	70%	1	2	3	2	50%	63%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.66 - BR-101/SC - Retorno em Desnível km 80 - PN	Barra Velha	80	80	Não	2	3	1	4	Não	52%	2	2	3	1	54%	52%	4
Intervenções Pontuais - IP	12.17 - Pontes do Rio Itapocu – km 80,10, Norte;	Barra Velha	80,1	80,1	Não	2	1	1	4	Sim	61%	1	4	1	2	48%	56%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.72 - Retorno em Desnível km 80,16 PN	Barra Velha	80,16	80,16	Sim	2	3	1	4	Sim	67%	1	2	2	2	43%	59%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.21 - Viaduto km 82,83 - Norte;	Araquari	82,83	82,83	Não	2	4	1	4	Sim	70%	1	2	3	2	50%	63%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.22 - Viaduto km 86,36 - Norte;	Barra Velha	86,36	86,36	Não	3	4	2	4	Sim	81%	1	2	3	2	50%	71%	3
Intervenções Pontuais - IP	2.1 - Melhoria de Acessos – km 86,37 ;87,34 – Norte (Projeto GPT);	Barra Velha	86,37	86,37	Não	3	4	2	4	Sim	81%	1	4	3	2	63%	75%	2
Intervenções Pontuais - IP	2.2 - Melhoria Acesso km 86,37 ao 92,62 PN	Barra Velha	86,37	86,37	Não	3	5	2	4	Sim	84%	1	4	3	2	63%	77%	2
Intervenções Pontuais - IP	9.2 - Melhoria e complementação de alças de interseções em desnível e Acessos km 86,37 ao km 87,34 PN	Barra Velha	86,37	87,34	Não	3	4	2	4	Sim	81%	1	2	3	2	50%	71%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.23 - Viaduto km 88,05 - Norte;	Barra Velha	88,05	88,05	Não	3	2	2	4	Sim	75%	1	2	3	2	50%	67%	3
Intervenções Pontuais - IP	6.2 - PPD no km 89,5 ao lado da praça de pedágio PN	Araquari	89,5	89,5	Não	3	1	2	4	Sim	72%	1	2	3	2	50%	65%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.24 - Viaduto km 91,25 - Norte;	Barra Velha	91,25	91,25	Não	2	3	3	4	Sim	77%	1	2	3	2	50%	68%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.25 - Viaduto km 95,18 - Norte;	Barra Velha	95,18	95,18	Não	3	4	2	4	Sim	81%	1	2	3	2	50%	71%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.67 - BR-101/SC - Retorno em Desnível km 97,1 - PN	Piçarras	97,1	97,1	Sim	3	3	2	4	Não	81%	2	2	3	1	54%	72%	3
Intervenções Pontuais - IP	12.15 - Pontes do Rio Piçarras – km 99,20, Norte;	Piçarras	99,2	99,2	Não	3	1	2	4	Sim	72%	1	4	4	2	70%	71%	3
Intervenções Pontuais - IP	3.16 - Passarela - BR-101 km 102,5 PN	Piçarras	102,5	102,5	Sim	3	5	2	4	Não	81%	2	3	3	1	60%	74%	1
Intervenções Pontuais - IP	12.16 - Pontes do Rio Lagoa – km 103,87, Norte;	Piçarras	103,87	103,87	Não	3	1	2	4	Sim	72%	1	4	4	2	70%	71%	3
Intervenções Pontuais - IP	2.8 - Integração da via expressa portuária; PN	Itajaí	111	137	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	1	2	35%	76%	2
Intervenções Pontuais - IP	2.8 - Integração da via expressa portuária; PS	Itajaí	111	137	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	1	2	35%	76%	2
Intervenções Pontuais - IP	2.3 - Implantação agulha km 112,4 ao km 112,65 PN	Itajaí	112,4	112,4	Não	4	5	4	4	Sim	100%	1	4	3	2	63%	88%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.40 - PI do km 113,50-pistas Norte (Projeto GPT);	Itajaí	113,5	113,5	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	1	2	35%	76%	2
Intervenções Pontuais - IP	2.7 - Implantação agulha km 115 PN	Itajaí	115	115	Não	4	1	4	4	Sim	88%	1	4	3	2	63%	80%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.42 - Retorno em Desnível km 118,77 PN	Itajaí	118,77	118,77	Não	4	1	4	4	Sim	88%	1	2	4	2	58%	78%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.58 - Trevo em Desnível via portuária km 119 PN	Itajaí	119	119	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	3	2	50%	81%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.43 - Readequação de Trevo em Desnível km 120,69 PN	Itajaí	120,69	120,69	Não	4	5	4	4	Sim	100%	1	2	3	2	50%	83%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.61 - viaduto km 127; PN	Balneário Camboriú	127	127	Não	4	2	3	4	Sim	86%	1	2	3	2	50%	74%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.68 - BR-101/SC - Retorno em Desnível km 129 - PN	Balneário Camboriú	129	129	Não	4	3	3	4	Sim	89%	2	1	3	1	48%	75%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.26 - Viaduto km 132,10 - Norte;	Balneário Camboriú	132,1	132,1	Não	4	4	3	4	Sim	92%	1	2	2	2	43%	76%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.27 - Viaduto km 133,00 - Norte;	Balneário Camboriú	133	133	Não	4	5	3	4	Sim	95%	1	2	2	2	43%	78%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.28 - Viaduto km 133,83 - Norte;	Balneário Camboriú	133,83	133,83	Não	4	5	3	4	Sim	95%	1	2	2	2	43%	78%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.7 - Readequação de Trevo em Desnível – km 134,42 (Projeto GPT); PN	Balneário Camboriú	134,42	134,42	Não	4	5	3	4	Sim	95%	1	2	3	2	50%	80%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.44 - Readequação de Trevo em Desnível km 136,418 PN	Balneário Camboriú	136,418	136,418	Não	4	2	4	4	Sim	91%	1	2	3	2	50%	77%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.41 - PI do km 137,36-pistas Norte (Projeto GPT);	Balneário Camboriú	137,36	137,36	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	1	2	35%	76%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.62 - viaduto km 140 ligação ruas Almiro Leodoro e Vereador Domingos Fonseca; PN	Balneário Camboriú	140	140	Não	4	1	3	4	Sim	83%	1	2	3	2	50%	72%	3
Intervenções Pontuais - IP	4.1 - Dispositivos Drenagem Tunel Morro do Boi km 141 PN	Balneário Camboriú/SC	141	141	Sim	4	5	3	4	Não	92%	2	4	3	3	74%	86%	1
Intervenções Pontuais - IP	9.4 - Melhoria e complementação de alças de interseções em desnível e Acessos: km 142,2 PN	Itapema	142,2	142,2	Não	4	4	3	4	Sim	92%	1	2	3	2	50%	78%	2

Origem	Obra	Município	km inicial	km final	Correlação com obra linear?	Índice de Segurança	Avaliação SUOD	Inter. de pista	NS	Pleito Social?	Pont. Criticidade	Projeto Exec.	Desap.	Licenc. Ambiental	Outros Entraves	Pont. Interferências	Pont. Final	Prioridade
Intervenções Pontuais - IP	15.1 - Melhoria de Acessos – km 142,20 – Norte (Projeto GPT);	Itapema	142,2	142,2	Não	4	5	3	4	Sim	95%	1	4	3	2	63%	84%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.30 - Viaduto km 142,72 - Norte;	Itapema	142,72	142,72	Não	4	4	3	4	Sim	92%	1	2	2	2	43%	76%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.31 - Viaduto km 146,02 - Norte;	Itapema	146,02	146,02	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	2	2	43%	79%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.32 - Viaduto km 146,68 - Norte	Itapema	146,68	146,68	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	2	2	43%	79%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.33 - Viaduto km 147,20 - Norte;	Itapema	147,2	147,2	Não	4	1	4	4	Sim	88%	1	2	2	2	43%	73%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.34 - Viaduto km 147,43 - Norte;	Itapema	147,43	147,43	Não	4	1	4	4	Sim	88%	1	2	2	2	43%	73%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.35 - Viaduto km 148,64 - Norte;	Itapema	148,64	148,64	Não	4	5	4	4	Sim	100%	1	2	2	2	43%	81%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.36 - Viaduto km 150,05 - Norte;	Itapema	150,05	150,05	Não	3	5	3	4	Sim	89%	1	2	2	2	43%	73%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.37 - Viaduto km 151,66 - Norte;	Itapema	151,66	151,66	Não	3	4	3	4	Sim	86%	1	2	2	2	43%	71%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.69 - BR-101/SC - Retorno em Desnível km 153 - PN	Porto Belo	153	153	Sim	3	4	3	4	Sim	86%	2	4	3	1	66%	79%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.45 - Readequação de Trevo em Desnível km 155 PN	Porto Belo	155	155	Não	3	5	2	3	Sim	78%	1	2	3	2	50%	68%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.70 - CONJUNTO PORTO BELO - TIJUCAS - Retorno em Desnível km 158 - PN BR-101/SC	Porto Belo	158	158	Sim	3	5	2	3	Sim	72%	2	2	3	1	54%	66%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.71 - CONJUNTO PORTO BELO - TIJUCAS - Retorno em Desnível km 161 - PN BR-101/SC	Tijucas	161	161	Sim	2	2	3	3	Sim	72%	2	1	3	1	48%	64%	4
Intervenções Pontuais - IP	1.46 - Passagem em Desnível km 169,6 PN	Tijucas	169,6	169,6	Não	1	3	2	4	Sim	65%	1	2	3	2	50%	60%	4
Intervenções Pontuais - IP	3.12 - Solicitação de Travessia de Pedestres no Município de Biguaçu/SC (km 14 e km 15 dentro de Biguaçu); km 194 ao km 195 PN	Biguaçu	194	194	Não	4	3	3	4	Sim	89%	1	2	2	2	43%	74%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.38 - Viaduto km 194,15 - Norte;	Biguaçu	194,15	194,15	Não	4	4	3	4	Sim	92%	1	2	1	2	35%	73%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.24 - 4ª Ponte trecho Biguaçu PN	Florianópolis	195	195	Não	4	5	3	4	Sim	95%	1	2	3	2	50%	80%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.39 - Viaduto km 195,30 - Norte;	Biguaçu	195,3	195,3	Não	4	3	3	4	Sim	89%	1	2	1	2	35%	71%	3
Intervenções Pontuais - IP	1.46 - Pontes de Ribeirão km 198,5 PN	São José	198,5	198,5	Não	4	1	3	4	Sim	83%	1	4	3	2	63%	76%	2
Intervenções Pontuais - IP	1.9 - Trevo da Via Expressa de Florianópolis (BR-282) – km 205,40 (Projeto GPT). PN	São José	205,4	205,4	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	3	2	50%	81%	1
Intervenções Pontuais - IP	9.7 - Melhoria e complementação de alças de interseções em desnível e Acessos km 205,4 PN	São José	205,4	205,4	Não	4	4	4	4	Sim	97%	1	2	3	2	50%	81%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.44 - 3fx e integração br-101 ;SC-281; PN	Porto Belo	209,6	209,6	Não	4	3	4	4	Sim	94%	1	4	3	2	63%	84%	1
Intervenções Pontuais - IP	1.64 - Solução alternativa: propõe a construção de um viaduto elevado circular de pista dupla	Palhoça	235	235	Não	2	3	2	3	Sim	65%	1	2	2	2	43%	58%	4
Protocolo - Lineares	2.9 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 38,2 ao km 38,6 PS	Joinville	37,986	38,844		3	4	3	4	Não	71%	2	4	3	2	70%	71%	3
Protocolo - Lineares	2.11 - PIL JOINVILLE - Rua Lateral com Viaduto km 40,7 ao km 42,1 PS BR-101/SC	Joinville	40,758	42		4	4	4	4	Não	82%	4	2	3	2	73%	79%	1
Protocolo - Lineares	2.12 - PIL JOINVILLE - Rua Lateral com Viaduto km 42,1 ao km 43,7 PS BR-101/SC	Joinville	42	42,74		4	4	4	4	Não	82%	4	3	3	2	79%	81%	1
Protocolo - Lineares	2.13 - PIL JOINVILLE - Rua Lateral com Viaduto km 42,2 ao km 43,8 PN BR-101/SC	Joinville	42,18	43,77		4	4	4	4	Não	82%	4	2	3	2	73%	79%	1
Protocolo - Lineares	1.17 - ACP PENHA - Faixa adicional km 106 ao km 129 PS BR-101/SC	Penha	106	129		4	5	4	4	Não	85%	4	4	2	1	74%	81%	1
Protocolo - Lineares	1.18 - ACP PENHA - Faixa adicional km 106 ao km 129 PN BR-101/SC	Penha	106	129		4	5	4	4	Não	85%	4	4	2	2	78%	83%	1
Protocolo - Lineares	2.7 - PIL NAVEGANTES - Rua Lateral com Ponte km 111,3 ao km 112,4 PS BR-101/SC	Navegantes	111,354	112,253		4	5	4	4	Não	85%	4	4	3	1	81%	84%	1
Protocolo - Lineares	2.6 - ACP PENHA - Rua Lateral com Ponte km 110,2 ao km 112,3 PN BR-101/SC	Itajaí	112	112,91		4	5	4	4	Não	85%	4	4	2	2	78%	83%	1
Protocolo - Lineares	2.14 - PIL ITAJAÍ - Rua Lateral com Viaduto km 116,7 ao km 117,6 PS BR-101/SC	Itajaí	116,839	117,808		4	5	4	4	Não	85%	4	4	3	1	81%	84%	1
Protocolo - Lineares	2.15 - PIL ITAJAÍ - Rua Lateral com Viaduto km 116,7 ao km 117,6 PN BR-101/SC	Itajaí	116,845	117,682		4	5	4	4	Não	85%	4	2	3	1	69%	80%	1
Protocolo - Lineares	2.5 - ACP PENHA - Rua Lateral km 118,2 ao km 119,2 PN BR-101/SC	Itajaí	118	118,68		4	5	4	4	Não	85%	4	2	2	1	61%	77%	2
Protocolo - Lineares	2.16 - PIL ITAJAÍ - Rua Lateral com Pontes (3 und) km 118,9 ao km 123,8 PS BR-101/SC	Itajaí	118,9	123,808		4	5	4	4	Sim	100%	4	1	3	1	63%	88%	1
Protocolo - Lineares	2.2 - BR-101/SC - Rua Lateral km 125,6 ao km 129,4 PS	Itajaí	125,632	129,37		4	3	3	4	Sim	89%	2	4	2	2	63%	80%	1
Protocolo - Lineares	1.12 - BR-101/SC - Faixa adicional km 129 ao km 138 PS	Balneário Camboriú	129,53	135,265		4	5	3	4	Não	80%	2	4	3	2	70%	77%	2
Protocolo - Lineares	1.13 - BR-101/SC - Faixa adicional km 129 ao km 138 PN	Balneário Camboriú	129,542	137,973		4	5	3	4	Não	80%	2	4	3	2	70%	77%	2
Protocolo - Lineares	2.1 - BR-101/SC - Rua Lateral km 136,3 ao km 137,2 PN	Balneário Camboriú	136,3	137,192		4	5	4	4	Não	85%	2	4	3	1	66%	79%	1
Protocolo - Lineares	2.3 - BR-101/SC - Rua Lateral km 179 ao km 179,4 PN	Governador Celso Ramos	178,84	179,35		1	3	4	4	Não	60%	2	4	3	2	70%	64%	4
Protocolo - Lineares	2.4 - BR-101/SC - Rua Lateral km 184 ao km 185 PS	Biguaçu	184,05	184,87		2	3	1	4	Não	52%	1	4	3	2	63%	55%	4
Protocolo - Lineares	1.15 - BR-101/SC - Faixa adicional km 191,5 ao km 200,6 PN	Biguaçu	191,567	200,535		4	3	3	4	Não	74%	2	4	3	2	70%	73%	3
Protocolo - Lineares	2.8 - PIL BIGUAÇU - Rua Lateral com Ponte km 192,5 ao km 193,1 PN BR-101/SC	Biguaçu	192,391	193,138		4	5	3	4	Não	80%	4	2	3	2	73%	78%	2
Protocolo - Lineares	2.10 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 202,9 ao km 203,3 PS	São José	202,84	203,32		4	3	4	4	Não	79%	2	4	2	1	59%	72%	3
Protocolo - Lineares	1.11 - BR-101/SC - Faixa adicional km 215,4 ao km 218 PN	Palhoça	215,521	217,885		4	3	4	4	Não	79%	2	4	3	2	70%	76%	2
Protocolo - Pontuais	12.15 - Nova OAE km 38,40 PS	Joinville	38,4	38,4	Sim	3	4	3	4	Não	71%	2	4	3	2	65%	69%	3
Protocolo - Pontuais	12.17 - Nova OAE km 41,20 PS	Joinville	41,2	41,2	Sim	4	4	4	4	Não	82%	4	2	3	2	70%	78%	2
Protocolo - Pontuais	12.18 - Nova OAE km 42,50 PS	Joinville	42,5	42,5	Sim	4	4	4	4	Não	82%	4	3	3	2	75%	80%	1
Protocolo - Pontuais	12.19 - Nova OAE km 42,50 PN	Joinville	42,5	42,5	Sim	4	4	4	4	Não	82%	4	2	3	2	70%	78%	2
Protocolo - Pontuais	3.8 - Passarela - BR-101 km 44,3	Joinville	44,045	44,045	Não	4	4	4	4	Não	82%	2	4	3	2	65%	76%	1
Protocolo - Pontuais	3.9 - Passarela - BR-101 km 46	Joinville	46,223	46,223	Não	3	4	3	4	Não	71%	2	4	3	2	65%	69%	1
Protocolo - Pontuais	1.3 - INTERSECAO EM DESNIVEL_KM 108,3	Penha	108,3	108,3	Sim	3	3	2	4	Não	85%	4	4	3	3	84%	85%	1
Protocolo - Pontuais	12.20 - Nova OAE km 111,80 PS	Itajaí	111,8	111,8	Sim	4	5	4	4	Não	85%	4	4	2	2	73%	81%	1
Protocolo - Pontuais	12.21 - Alargamento OAE km 111,80 PN	Itajaí	111,8	111,8	Sim	4	5	4	4	Não	85%	4	4	2	2	73%	81%	1
Protocolo - Pontuais	12.22 - Nova OAE km 117,10 PS	Itajaí	117,1	117,1	Sim	4	5	4	4	Não	85%	4	4	3	1	76%	82%	1
Protocolo - Pontuais	12.23 - Nova OAE km 117,10 PN	Itajaí	117,1	117,1	Sim	4	5	4	4	Não	85%	4	2	3	1	66%	79%	1
Protocolo - Pontuais	12.24 - Nova OAE km 119,50 PS	Itajaí	119,5	119,5	Sim	4	5	4	4	Não	100%	4	1	3	1	61%	87%	1
Protocolo - Pontuais	12.25 - Nova OAE km 122,50 PS	Itajaí	122,5	122,5	Sim	4	5	4	4	Não	100%	4	1	3	1	61%	87%	1
Protocolo - Pontuais	12.26 - Nova OAE km 123,50 PS	Itajaí	123,5	123,5	Sim	4	5	4	4	Não	100%	4	1	3	1	61%	87%	1
Protocolo - Pontuais	2.4 - Melhoria de Acessos km 127,3 PS	Itajaí	127,3	127,3	Sim	4	3	3	4	Não	89%	2	4	2	2	58%	79%	2
Protocolo - Pontuais	12.1 - OAE ELEV CAMBORIU_KM 136 PS	Balneário Camboriú	135,57	135,57	Sim	4	5	4	4	Não	80%	4	4	3	2	80%	80%	1
Protocolo - Pontuais	14.3 - BALANCA PROJETADA BR 101_KM 172N	Tijucas	172	172	Não	4	3	2	4	Não	69%	1	4	3	2	58%	65%	4
Protocolo - Pontuais	2.5 - Melhoria de Acessos km 184,5 PS	Biguaçu	184,5	184,5	Sim	2	3	1	4	Não	52%	1	4	3	2	58%	54%	4
Protocolo - Pontuais	12.27 - Nova OAE km 192,70 PN	Biguaçu	192,7	192,7	Sim	4	5	3	4	Não	80%	4	2	3	2	70%	77%	2
Protocolo - Pontuais	12.16 - Nova OAE km 203,10 PS	São José	203,1	203,1	Sim	4	3	4	4	Não	79%	2	4	2	1	54%	71%	3
Protocolo - Pontuais	14.2 - BASE SAU (CONTORNO DE FLORIANÓPOLIS) km 213	Palhoça	213	213	Não	2	1	1	4	Não	46%	1	2	3	3	51%	47%	4

4.1.3 Distribuição ao Longo da BR-101/SC

A região de Joinville (aproximadamente km 25 ao km 55) concentra 28 obras, com destaque para faixas adicionais e ruas laterais complementares na travessia urbana.

A região de Itajaí e Balneário Camboriú (aproximadamente km 110 ao km 140) também apresenta alta concentração de obras, com 47 intervenções, focadas principalmente em faixas adicionais, vias marginais, melhorias de acessos portuários e retornos em desnível.

A distribuição das obras propostas está fortemente correlacionada com as áreas de maior criticidade operacional e de segurança identificadas nos capítulos seguintes. A Região Metropolitana da Grande Florianópolis (aproximadamente km 190 ao km 216) concentra 21 obras propostas, incluindo faixas adicionais, vias marginais, retornos em desnível, passagens em desnível e passarelas.

4.2 Análise de Adesão do Grupo Paritário de Trabalho (GPT)

4.2.1 Obras Incorporadas pelo GPT

A análise permitiu identificar que 67 das 205 obras propostas (32,7%), são oriundas do Grupo Paritário de Trabalho (GPT) de 2017, que foi composto por representantes da ANTT, da Concessionária e representantes do setor produtivo, inclusive a FIESC, esta que avaliou a proposta sugerindo adequações as quais foram incorporadas.

As obras do GPT concentram-se em obras de maior impacto sobre capacidade e segurança:

Faixas Adicionais: 5 das 28 obras propostas (17,9%).

Vias Marginais / Ruas Laterais: 34 das 66 obras propostas (51,5%).

Retornos em Desnível: 2 das 10 obras propostas (20%).

Esta distribuição indica que o GPT priorizou as intervenções que efetivamente resolvem os gargalos de capacidade e os pontos críticos de acidentalidade, em detrimento de obras de menor impacto operacional.

4.3 Síntese da Avaliação das Obras

O portfólio de obras proposto pela ANTT, é tecnicamente robusto e direcionado para as necessidades mais críticas do trecho concessionado. A priorização de intervenções de alto impacto na oferta de capacidade, como as faixas adicionais em regiões com alto adensamento urbano está alinhada com os diagnósticos de capacidade e segurança, conforme demonstrando mais à frente.

Contudo, a análise revela a existência de lacunas que merecem reavaliação. A postergação de obras de capacidade em segmentos com alta densidade de tráfego e de melhorias de

segurança em acessos urbanos como de Joinville pode resultar em problemas operacionais e de segurança.

5 ANÁLISE DE NÍVEIS DE SERVIÇO – RELATÓRIO DE MONITORAÇÃO DE NÍVEIS DE SERVIÇO

Este capítulo apresenta a análise detalhada dos níveis de serviço operacionais da BR-101/SC no trecho concessionado pela Autopista Litoral Sul (km 0 ao km 245), com base nos dados do Relatório Periódico de Monitoração de Níveis de Serviço referente ao 1º Semestre de 2025 (ALS-101SC-000-245-MON-RM-E1-026). A análise identifica os segmentos que atualmente operam em condições críticas ou próximas ao limite da capacidade, caracterizando o cenário base para as avaliações subsequentes de adequação das obras propostas e apresentam os segmentos que através das projeções de demanda venham.

5.1 Panorama Geral dos Níveis de Serviço

5.1.1 Segmentação e Características Gerais

O trecho concessionado foi dividido em 165 segmentos homogêneos, abrangendo desde áreas de topografia plana com pista dupla de características geométricas adequadas até segmentos montanhosos com restrições severas de capacidade.

Os segmentos localizados em áreas rurais de topografia plana ou suavemente ondulada, com pista dupla consolidada, baixa densidade de acessos e composição veicular favorável (menor proporção de veículos pesados), apresentam Nível D nas horas de maior demanda. Estes segmentos não apresentam deficiências operacionais significativas no cenário atual.

Por outro lado, segmentos que atravessam ou tangenciam áreas urbanas consolidadas, como Joinville, Araquari, Balneário Piçarras, Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Itapema e a Região Metropolitana da Grande Florianópolis, apresentam condições operacionais significativamente mais críticas. A alta densidade de acessos, a interação intensa com tráfego local de curta distância, os volumes elevados associados à concentração populacional e às atividades econômicas, e as restrições geométricas em alguns subtrechos resultam em operação frequente em Níveis de Serviço E ou F durante períodos de pico.

5.1.2 Volumes de Tráfego e Composição Veicular

O Volume Diário Médio Anual para o ano base (VDMA 2025) apresenta variação significativa ao longo do trecho concessionado, refletindo as diferentes funções e áreas de influência de cada segmento. Os segmentos do norte do trecho, próximos à divisa com o Paraná, apresentam VDMA na faixa de mais de 35.000 veículos/dia. Conforme a rodovia avança em direção ao sul, atravessando a Região Metropolitana da Grande Florianópolis, os volumes aumentam significativamente, atingindo valores da ordem de 90.000 a 130.000 veículos/dia nos segmentos mais carregados, particularmente entre os km 190 e km 215, que correspondem aos acessos a Biguaçu, São José, Florianópolis e Palhoça. Após ultrapassar a

região metropolitana, os volumes decrescem gradualmente, atingindo valores da ordem de 30.000 a 50.000 veículos/dia nos segmentos finais.

A composição veicular é predominantemente de veículos leves na maioria dos segmentos, representando tipicamente 65% a 75% do volume total. A proporção de veículos pesados (caminhões e articulados) varia entre 20% e 30%, com picos mais elevados em segmentos próximos a acessos portuários ou a polos industriais. Esta composição com proporção significativa de veículos pesados é relevante para análises de capacidade, especialmente em segmentos com greides acentuados, onde os fatores de equivalência veicular são muito elevados.

5.2 Análise de Fatores Contributivos

5.2.1 Restrições Geométricas

As restrições geométricas são apresentadas no relatório de monitoramento na seção 5.1.3, quadro 5.3 e constituem um fator limitante de capacidade nos segmentos mais críticos. A presença de greides montanhosos, representando 8% (38,78km) com redução drástica da velocidade de veículos pesados. Os fatores de equivalência veicular nestes segmentos atingem valores entre 4,0 e 6,0, significando que cada caminhão ocupa o espaço operacional equivalente a 4 a 6 veículos leves, reduzindo drasticamente a capacidade efetiva em termos de veículos reais. Além dos segmentos montanhosos, a BR-101/SC conta com 55% (269km) de trechos ondulados, onde o fator de equivalência veicular nestes segmentos são de 3,0, significando que cada caminhão ocupa o espaço operacional equivalente a 3 veículos leves, reduzindo moderadamente a capacidade efetiva em termos de veículos reais.

5.2.2 Densidade de Acessos e Conflitos Operacionais

Os segmentos urbanos críticos, apresentam densidade de acessos muito elevada, em alguns casos superior a 10 acessos por quilômetro. Esta alta densidade resulta em múltiplos pontos de conflito onde veículos reduzem velocidade para acessar propriedades laterais ou retornar à rodovia, veículos realizam mudanças de faixa para posicionar-se adequadamente, e veículos lentos (principalmente aqueles acessando estabelecimentos comerciais) ocupam faixas do fluxo principal. A metodologia HCM penaliza significativamente a capacidade em função da densidade de acessos, resultando em reduções de até 10% a 15% em relação à capacidade teórica de segmentos sem acessos.

A interação entre tráfego de passagem de longa distância, que busca manter velocidades elevadas e fluxo contínuo, e tráfego local de curta distância, que realiza manobras de desaceleração, conversões e entrelaçamento, cria padrões operacionais heterogêneos que reduzem a eficiência global do fluxo e aumentam o risco de conflitos e acidentes.

5.3 Identificação de Segmentos Críticos no Ano de 2025

O ano de 2025 representa o cenário operacional de referência, refletindo as condições de infraestrutura física existentes, os volumes de tráfego efetivamente observados e os padrões de demanda consolidados. Esta caracterização é fundamental pois estabelece a linha de base a partir da qual serão avaliadas as tendências de evolução operacional e a necessidade de intervenções de ampliação de capacidade.

5.3.1 Análises de Níveis de Serviço

Para identificação de segmentos críticos do ponto de vista operacional, foi aplicado o critério de Nível de Serviço na 50ª maior hora de pico do ano, conforme metodologia do HCM 2016. Segmentos que operam com Nível de Serviço E ou F nesta condição estão operando abaixo do padrão mínimo aceitável estabelecido contratualmente (LOS D), caracterizando deficiência operacional crítica que demanda intervenção prioritária.

O capítulo 5.3 do relatório de monitoração do 1º Semestre de 2025, apresenta o quadro de níveis de serviços para os segmentos homogêneos da BR-101/SC, para o ano de 2025. A aplicação sistemática destes critérios aos 185 segmentos homogêneos do trecho concessionado resultou na identificação de 100 segmentos críticos que operam atualmente em condições inadequadas, ou seja 54% da BR-101/SC encontra-se com operação em condição inadequada.

A seguir são apresentados os quadros com o detalhamento das análises para o ano de 2025.

QUADRO 5.1 – NÍVEIS DE SERVIÇO BR-101/SC – ANO 2025 (QUADRO 5.5 DO RELATÓRIO DE MONITORAÇÃO)

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIOS	km		NUM. FAIXAS	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.024			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL					S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	PL	N	Garuva	2,55	0,00	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	102	1601	15,7	C
MT	RA	-4,07%	N		3,47	2,55	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	104	1587	15,3	C
MT	EX	OND	N		3,99	3,47	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	90	2047	22,7	E
MT	RA	3,36%	N		4,63	3,99	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	97	1770	18,3	D
MT	EX	OND	N		6,00	4,63	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	74	2047	27,8	E
MT	EX	PL	N		12,11	6,00	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	74	2048	27,6	E
MT	RA	-5,73%	N		12,73	12,11	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	74	2019	27,2	E
MT	RA	3,83%	N		13,40	12,73	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2301	Vp>c	F
MT	EX	PL	N		15,38	13,40	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	90	2048	22,7	E
MT	RA	-3,63%	N		15,89	15,38	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	92	2019	22,0	E
MT	RA	3,17%	N		16,36	15,89	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	88	2140	24,5	E
MT	EX	OND	N		17,72	16,36	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2626	Vp>c	F
MT	RA	-3,83%	N		18,20	17,72	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	92	2019	22,0	E
MT	EX	OND	N		21,38	18,20	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2626	Vp>c	F
MT	RA	-5,30%	N	Joinville	21,94	21,38	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	91	2019	22,1	E
MT	RA	5,21%	N		22,41	21,94	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	84	2263	27,1	E
MT	EX	PL	N		26,85	22,41	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	75	2048	27,4	E
MT	EX	OND	N		29,37	26,85	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2512	Vp>c	F
MT	RA	-4,41%	N		29,80	29,37	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	94	1931	20,5	D
MT	EX	OND	N		40,19	29,80	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2512	Vp>c	F
MT	RA	-4,07%	N		40,64	40,19	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	94	1931	20,6	D
MT	EX	OND	N		41,01	40,64	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2512	Vp>c	F
MT	EX	PL	N		41,27	41,01	2	80 km/h	88 km/h	87 km/h	77	1959	25,5	E
MT	RA	3,95%	N		42,22	41,27	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2402	Vp>c	F
MT	EX	OND	N		45,01	42,22	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2683	Vp>c	F
MT	EX	OND	N		45,75	45,01	3	100 km/h	108 km/h	104 km/h	97	1789	18,5	D
MT	EX	PL	N		47,54	45,75	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	86	2184	25,3	E
MT	EX	OND	N		49,22	47,54	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2683	Vp>c	F
MT	RA	3,63%	N		49,66	49,22	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	82	2286	27,8	E
MT	EX	PL	N		51,70	49,66	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	86	2184	25,4	E
MT	EX	OND	N		54,42	51,70	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2805	Vp>c	F
MT	RA	3,44%	N		54,84	54,42	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2390	Vp>c	F
MT	EX	OND	N		57,40	54,84	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2805	Vp>c	F
MT	EX	OND	N	Araquari	60,31	57,40	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	85	2191	25,6	E
MT	EX	PL	N		71,28	60,31	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	98	1780	18,2	D
MT	EX	OND	N		77,40	71,28	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	86	2191	25,6	E
MT	EX	PL	N		80,80	77,40	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	97	1780	18,3	D

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIOS	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.024			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL					S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	OND	N	Barra Velha	81,60	80,80	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	86	2191	25,5	E
MT	EX	PL	N		82,17	81,60	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	80	1780	22,3	E
MT	EX	OND	N		86,08	82,17	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	89	2096	23,6	E
MT	RA	3,42%	N		86,75	86,08	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	97	1840	19,0	D
MT	EX	OND	N		93,89	86,75	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	89	2096	23,5	E
MT	RA	-5,55%	N		94,25	93,89	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	102	1683	16,6	D
MT	EX	OND	N	Balneário Piçarras	101,16	94,25	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	89	2096	23,5	E
MT	RA	-3,16%	N		101,57	101,16	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	100	1683	16,8	D
MT	EX	OND	N		103,90	101,57	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	89	2096	23,5	E
MT	RA	-4,26%	N		104,31	103,90	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	102	1683	16,6	D
MT	EX	OND	N	Penha	111,30	104,31	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	89	2096	23,6	E
MT	EX	OND	N	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	137,40	111,30	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2659	Vp>c	F
MT	EX	OND	N	Balneário Camboriú/Itapema	144,10	137,40	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2080	Vp>c	F
MT	EX	PL	N	Itapema	144,93	144,10	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	95	1878	19,7	D
MT	EX	OND	N		145,61	144,93	3	100 km/h	108 km/h	103 km/h	102	1477	14,4	C
MT	RA	5,53%	N		146,13	145,61	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	90	2048	22,6	E
MT	EX	PL	N	Itapema/Porto Belo	155,00	146,13	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	96	1878	19,6	D
MT	EX	PL	N	Porto Belo/Tijucas	169,34	155,00	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	106	1439	13,6	C
MT	RA	3,46%	N	Tijucas	169,81	169,34	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	104	1496	14,3	C
MT	EX	OND	N		175,20	169,81	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	100	1716	17,2	D
MT	EX	OND	N	Biguaçu/Governador Celso Ramos	193,00	175,20	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	98	1794	18,4	D
MT	EX	OND	N	Biguaçu	195,57	193,00	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	75	2036	27,2	E
MT	EX	PL	N		196,50	195,57	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	79	1838	23,2	E
MT	RA	-4,14%	N		196,90	196,50	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	79	1823	23,1	E
MT	EX	OND	N	Biguaçu/São José	200,70	196,90	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	75	2036	27,2	E
MT	EX	OND	N	São José	203,10	200,70	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	81	1357	16,7	D
MT	EX	OND	N		205,00	203,10	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	78	1694	21,8	E
MT	EX	PL	N		207,20	205,00	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	72	2002	27,9	E
MT	RA	-5,51%	N		207,58	207,20	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	73	1997	27,4	E
MT	EX	OND	N		208,00	207,58	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	-	2173	Vp>c	F
MT	EX	PL	N		209,56	208,00	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	78	1651	21,1	D
MT	RA	2,11%	N		210,30	209,56	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	77	1707	22,2	E
MT	EX	PL	N		212,00	210,30	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	79	1651	20,9	D
MT	EX	OND	N	Palhoça	213,70	212,00	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	80	1491	18,6	D
MT	EX	OND	N		215,00	213,70	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	77	1786	23,3	E
MT	EX	PL	N		215,70	215,00	3	80 km/h	88 km/h	80 km/h	80	1289	16,0	C
MT	EX	PL	N		221,50	215,70	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	77	1934	25,0	E
MT	RA	-2,70%	N		222,45	221,50	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	106	1283	12,1	C
MT	EX	PL	N		223,31	222,45	3	100 km/h	108 km/h	101 km/h	101	864	8,6	B

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIOS	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.024			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL					S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	PL	N		229,98	223,31	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	106	1297	12,3	C
MT	RA	-3,95%	N		230,82	229,98	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	105	1283	12,3	C
MT	EX	PL	N		231,51	230,82	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	105	1297	12,4	C
MT	RA	-4,40%	N		232,84	231,51	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	70	1283	18,3	D
MT	RA	4,77%	N		235,00	232,84	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	69	1522	21,9	E
MT	EX	PL	N		244,68	235,00	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	100	1297	13,0	C
MT	EX	PL	S	Garuva	0,00	2,55	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	80	1772	22,3	E
MT	RA	4,07%	S		2,55	3,50	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	92	2003	21,8	E
MT	EX	OND	S		3,50	4,12	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	83	2268	27,2	E
MT	RA	-3,48%	S		4,12	4,69	2	100 km/h	108 km/h	103 km/h	97	1758	18,2	D
MT	EX	OND	S		4,69	6,00	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	83	2268	27,3	E
MT	EX	PL	S		6,00	12,14	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	85	2227	26,3	E
MT	RA	5,93%	S		12,14	12,68	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2548	Vp>c	F
MT	RA	-3,83%	S		12,68	13,44	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	85	2196	25,7	E
MT	EX	PL	S		13,44	15,49	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	85	2227	26,3	E
MT	RA	3,63%	S		15,49	15,97	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2356	Vp>c	F
MT	RA	-3,17%	S		15,97	16,36	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	85	2196	25,9	E
MT	EX	OND	S		16,36	17,82	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2856	Vp>c	F
MT	RA	3,83%	S	Joinville	17,82	18,28	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2389	Vp>c	F
MT	EX	OND	S		18,28	21,37	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2856	Vp>c	F
MT	RA	5,30%	S		21,37	21,82	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2501	Vp>c	F
MT	EX	PL	S		21,82	22,05	2	80 km/h	88 km/h	84 km/h	-	2227	Vp>c	F
MT	RA	-5,21%	S		22,05	22,52	2	80 km/h	88 km/h	87 km/h	-	2196	Vp>c	F
MT	EX	PL	S		22,52	27,38	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2227	Vp>c	F
MT	EX	OND	S		27,38	29,35	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2732	Vp>c	F
MT	RA	4,41%	S		29,35	29,79	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2317	Vp>c	F
MT	EX	OND	S		29,79	40,64	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2732	Vp>c	F
MT	RA	4,07%	S		40,64	41,27	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2393	Vp>c	F
MT	EX	PL	S		41,27	42,78	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	88	2119	24,0	E
MT	EX	OND	S		42,78	45,67	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2603	Vp>c	F
MT	EX	PL	S	Araquari	45,67	49,22	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	88	2119	24,1	E
MT	RA	-3,63%	S		49,22	49,66	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	88	2095	23,7	E
MT	EX	OND	S		49,66	54,54	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2603	Vp>c	F
MT	RA	-3,44%	S		54,54	54,94	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	89	2095	23,5	E
MT	EX	OND	S		54,94	57,40	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2603	Vp>c	F
MT	EX	OND	S		57,40	60,31	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	88	2119	24,2	E
MT	EX	PL	S		60,31	71,28	2	70 km/h	81 km/h	79 km/h	75	1720	22,9	E
MT	EX	OND	S		71,28	77,40	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	-	2119	Vp>c	F
MT	EX	PL	S		77,40	80,80	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	74	1720	23,1	E

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIOS	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.024			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL					S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	OND	S	Barra Velha	80,80	81,60	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	-	2119	Vp>c	F
MT	EX	PL	S		81,60	82,17	2	70 km/h	81 km/h	80 km/h	76	1720	22,6	E
MT	EX	OND	S		82,17	86,19	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	91	2027	22,2	E
MT	RA	-3,44%	S		86,19	86,83	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	103	1626	15,8	C
MT	EX	OND	S		86,83	93,89	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	91	2027	22,2	E
MT	RA	5,55%	S		93,89	94,25	2	100 km/h	108 km/h	103 km/h	95	1811	19,0	D
MT	EX	OND	S	Balneário Piçarras	94,25	101,16	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	88	2119	24,1	E
MT	RA	3,16%	S		101,16	101,57	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	99	1784	18,0	D
MT	EX	OND	S		101,57	103,90	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	88	2119	24,0	E
MT	RA	4,26%	S		103,90	104,31	2	100 km/h	108 km/h	102 km/h	94	1844	19,7	D
MT	EX	OND	S	Penha	104,31	111,30	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2119	Vp>c	F
MT	EX	OND	S	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	111,30	132,31	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2580	Vp>c	F
MT	EX	PL	S	Balneário Camboriú	132,31	137,40	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	82	2182	26,5	E
MT	EX	OND	S		137,40	138,26	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	-	2126	Vp>c	F
MT	RA	6,00%	S		138,26	140,32	3	60 km/h	71 km/h	70 km/h	70	1457	20,9	D
MT	EX	PL	S		140,32	141,02	3	100 km/h	108 km/h	100 km/h	100	1256	12,5	C
MT	RA	-6,12%	S		141,02	142,15	3	100 km/h	108 km/h	102 km/h	102	1246	12,2	C
MT	RA	-6,05%	S		142,15	142,58	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	98	1788	18,3	D
MT	EX	PL	S	Itapema	142,58	144,10	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	97	1803	18,5	D
MT	EX	PL	S		144,10	144,90	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	93	1921	20,7	D
MT	RA	5,30%	S		144,90	145,30	3	100 km/h	108 km/h	103 km/h	103	1396	13,6	C
MT	EX	PL	S		145,30	145,61	3	100 km/h	108 km/h	102 km/h	102	1280	12,5	C
MT	RA	-5,53%	S		145,61	146,13	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	90	1905	21,2	D
MT	EX	OND	S	Itapema/Porto Belo	146,13	155,00	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	-	2266	Vp>c	F
MT	EX	PL	S	Porto Belo/Tijucas	155,00	166,67	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	105	1501	14,4	C
MT	EX	PL	S	Tijucas	166,67	169,40	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	83	1570	19,0	D
MT	RA	-3,24%	S		169,40	169,81	2	80 km/h	88 km/h	84 km/h	82	1550	18,9	D
MT	EX	PL	S		169,81	175,20	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	83	1570	18,8	D
MT	EX	OND	S	Biguaçu/Governador Celso Ramos	175,20	193,00	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	77	1875	24,3	E
MT	EX	OND	S	Biguaçu	193,00	195,57	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	89	2082	23,3	E
MT	EX	PL	S		195,57	196,45	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	96	1879	19,6	D
MT	RA	4,30%	S		196,45	196,97	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	92	2003	21,7	D
MT	EX	OND	S	Biguaçu/São José	196,97	203,10	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2082	Vp>c	F
MT	EX	OND	S	São José	203,10	205,00	3	100 km/h	108 km/h	97 km/h	92	1732	18,9	D
MT	EX	PL	S		205,00	207,11	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	84	2047	24,3	E
MT	RA	5,26%	S		207,11	207,61	3	100 km/h	108 km/h	99 km/h	-	2241	Vp>c	F
MT	EX	OND	S		207,61	208,00	3	100 km/h	108 km/h	97 km/h	-	2222	Vp>c	F
MT	EX	OND	S		208,00	209,87	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	89	1834	20,5	D
MT	RA	-2,11%	S		209,87	210,92	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	93	1684	18,1	D

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIOS	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.024			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL					S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	PL	S	Palhoça	210,92	212,00	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	93	1688	18,1	D
MT	EX	OND	S		212,00	213,70	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	96	1525	15,8	C
MT	EX	OND	S		213,70	215,00	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	90	1826	20,4	D
MT	EX	PL	S		215,00	221,50	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	95	1883	19,7	D
MT	RA	2,70%	S		221,50	222,45	3	100 km/h	108 km/h	101 km/h	101	884	8,7	B
MT	EX	PL	S		222,45	229,98	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	105	1269	12,1	C
MT	RA	3,95%	S		229,98	230,82	3	100 km/h	108 km/h	105 km/h	105	927	8,8	B
MT	EX	PL	S		230,82	231,51	3	100 km/h	108 km/h	106 km/h	106	846	8,0	B
MT	RA	4,40%	S		231,51	232,84	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	70	1444	20,7	D
MT	RA	-4,77%	S		232,84	235,00	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	70	1255	17,9	D
MT	EX	PL	S		235,00	244,68	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	100	1269	12,7	C

A seguir é apresentado o quadro de quantitativo em quilômetros com nível de serviço resultante.

QUADRO 5.2 – NÍVEIS DE SERVIÇO BR-101/SC – ANO 2025 – QUANTITATIVO EM QUILÔMETROS

NS	2025
A	0,0
B	3,3
C	72,3
D	94,2
E	168,8
F	150,7
NS ADEQUADO	169,8
NS INADEQUADO	319,5

Avaliando pela quantidade de quilômetros com níveis de serviço inadequados o cenário é ainda mais crítico, com 65,3% dos segmentos da BR-101/SC com níveis de serviço inadequados no ano de 2025.

5.3.2 Diagnóstico Operacional Atual

A análise dos níveis de serviço atuais da BR-101/SC no trecho concessionado revela um panorama operacional heterogêneo, onde são apresentados segmentos com desempenho plenamente adequado e segmentos com deficiências operacionais críticas que demandam intervenção prioritária.

5.4 Identificação de Segmentos Críticos no Ano de 2032 e 2047

As projeções permitem identificar antecipadamente quais segmentos apresentarão degradação operacional ao longo dos próximos anos, auxiliando e subsidiando decisões sobre a priorização do cronograma de implementação das obras propostas no contrato de repactuação contratual.

O horizonte de 2032 representa o último ano de concessão do contrato atual da Autopista Litoral Sul, ou seja, um período de 8 anos a partir do cenário atual. O ano de 2047 representa o último ano de concessão no contrato de repactuação da Autopista Litoral Sul, as análises foram realizadas com a situação da BR-101/SC como está atualmente sem nenhum tipo de melhoria e ampliação de capacidade ou segurança.

5.4.1 Taxas de Crescimento de Tráfego

As projeções de demanda apresentadas no relatório de monitoramento foram elaboradas pela Concessionária Autopista Litoral Sul utilizando taxas de crescimento de tráfego calibradas com base em séries históricas de contagens volumétricas e em projeções macroeconômicas para o estado de Santa Catarina. A metodologia considera múltiplos fatores determinantes do crescimento da demanda por transporte rodoviário, incluindo crescimento econômico regional, desenvolvimento industrial e portuário, expansão urbana e evolução das taxas de motorização. Como não ocorreu o fornecimento de taxas de crescimento para os anos seguintes após o final do contrato atual de concessão, as taxas adotadas entre 2033 e 2047 foram as mesmas do último ano, ano de 2032.

O quadro a seguir apresenta as taxas e fatores de crescimento adotados no relatório de monitoramento.

QUADRO 5.3 – TAXAS DE CRESCIMENTO E FATORES DE PROJEÇÃO

Ano	Ano Contratual	Taxas de Crescimento		Fator de Crescimento	
		Leves	Pesados	Leves	Pesados
2025	18	Base	Base	1,000	1,000
2026	19	2,00%	2,00%	1,020	1,020
2027	20	2,00%	2,00%	1,040	1,040
2028	21	2,00%	2,00%	1,061	1,061
2029	22	2,00%	2,00%	1,082	1,082
2030	23	2,00%	2,00%	1,104	1,104
2031	24	2,00%	2,00%	1,126	1,126
2032	25	2,00%	2,00%	1,149	1,149
2033	26	2,00%	2,00%	1,172	1,172
2034	27	2,00%	2,00%	1,195	1,195
2035	28	2,00%	2,00%	1,219	1,219
2036	29	2,00%	2,00%	1,243	1,243
2037	30	2,00%	2,00%	1,268	1,268
2038	31	2,00%	2,00%	1,294	1,294
2039	32	2,00%	2,00%	1,319	1,319
2040	33	2,00%	2,00%	1,346	1,346
2041	34	2,00%	2,00%	1,373	1,373
2042	35	2,00%	2,00%	1,400	1,400
2043	36	2,00%	2,00%	1,428	1,428
2044	37	2,00%	2,00%	1,457	1,457
2045	38	2,00%	2,00%	1,486	1,486
2046	39	2,00%	2,00%	1,516	1,516
2047	40	2,00%	2,00%	1,546	1,546

As projeções de longo prazo estão sujeitas a incertezas crescentes conforme o horizonte temporal se estende. Variações não previstas em fatores macroeconômicos, mudanças estruturais na economia regional, alterações em políticas públicas de transporte, desenvolvimento de infraestruturas concorrentes ou complementares (como eventual duplicação de rodovias estaduais paralelas, expansão significativa de ferrovias ou implementação de sistemas de transporte público metropolitano de alta capacidade) podem afetar significativamente os padrões de demanda.

5.4.2 Análises de Níveis de Serviço

Para identificação de segmentos críticos do ponto de vista operacional, foi aplicado o critério de Nível de Serviço na 50ª maior hora de pico do ano, conforme metodologia do HCM 2016. Segmentos que operam com Nível de Serviço E ou F nesta condição estão operando abaixo do padrão mínimo aceitável estabelecido contratualmente (LOS D), caracterizando deficiência operacional crítica que demanda intervenção prioritária.

O capítulo 5.4 do relatório de monitoração do 1º Semestre de 2025, apresenta o quadro de níveis de serviços projetados para os segmentos homogêneos da BR-101/SC, para o ano de 2032. A aplicação sistemática destes critérios aos 165 segmentos homogêneos do trecho concessionado resultou na identificação de 133 segmentos críticos que operam atualmente em condições inadequadas, ou seja 80,6% da BR-101/SC encontra-se com operação em condição inadequada. Já para o ano de 2047 o prognóstico é ainda pior, dos 165 segmentos, 147 apresentam níveis de serviço inadequado, ou seja, 89,1% da BR-101/SC no trecho entre os quilômetros 0 e 245, irão operar acima da sua capacidade

A seguir são apresentados os quadros com o detalhamento das análises para o ano de 2032 e ano de 2047.

QUADRO 5.4 – NÍVEIS DE SERVIÇO BR-101/SC – ANO 2032 (QUADRO 5.7 DO RELATÓRIO DE MONITORAÇÃO)

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	Município	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.032				ANO 2.047			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL	FAIXAS				S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	PL	N	Garuva	2,55	0,00	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	96	1839	19,1	D	-	2475	Vp > c	F
MT	RA	-4,07%	N		3,47	2,55	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	98	1823	18,7	D	-	2454	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		3,99	3,47	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2351	Vp>c	F	-	3165	Vp > c	F
MT	RA	3,36%	N		4,63	3,99	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	90	2034	22,7	E	-	2737	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		6,00	4,63	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2351	Vp>c	F	-	3165	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		12,11	6,00	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2352	Vp>c	F	-	3166	Vp > c	F
MT	RA	-5,73%	N		12,73	12,11	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2319	Vp>c	F	-	3121	Vp > c	F
MT	RA	3,83%	N		13,40	12,73	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2643	Vp>c	F	-	3557	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		15,38	13,40	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2352	Vp>c	F	-	3166	Vp > c	F
MT	RA	-3,63%	N		15,89	15,38	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2319	Vp>c	F	-	3121	Vp > c	F
MT	RA	3,17%	N		16,36	15,89	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2458	Vp>c	F	-	3309	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		17,72	16,36	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	3016	Vp>c	F	-	4059	Vp > c	F
MT	RA	-3,83%	N		18,20	17,72	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2319	Vp>c	F	-	3121	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		21,38	18,20	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	3016	Vp>c	F	-	4059	Vp > c	F
MT	RA	-5,30%	N		21,94	21,38	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2319	Vp>c	F	-	3121	Vp > c	F
MT	RA	5,21%	N	Joinville	22,41	21,94	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2599	Vp>c	F	-	3499	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		26,85	22,41	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2352	Vp>c	F	-	3166	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		29,37	26,85	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2885	Vp>c	F	-	3883	Vp > c	F
MT	RA	-4,41%	N		29,80	29,37	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	85	2218	26,1	E	-	2985	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		40,19	29,80	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2885	Vp>c	F	-	3883	Vp > c	F
MT	RA	-4,07%	N		40,64	40,19	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	85	2218	26,1	E	-	2985	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		41,01	40,64	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2885	Vp>c	F	-	3883	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		41,27	41,01	2	80 km/h	88 km/h	87 km/h	-	2250	Vp>c	F	-	3028	Vp > c	F
MT	RA	3,95%	N		42,22	41,27	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2759	Vp>c	F	-	3714	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		45,01	42,22	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	3082	Vp>c	F	-	4148	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		45,75	45,01	3	100 km/h	108 km/h	104 km/h	90	2055	22,9	E	-	2765	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		47,54	45,75	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2509	Vp>c	F	-	3376	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		49,22	47,54	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	3082	Vp>c	F	-	4148	Vp > c	F
MT	RA	3,63%	N		49,66	49,22	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2626	Vp>c	F	-	3534	Vp > c	F
MT	EX	PL	N	Araquari	51,70	49,66	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2509	Vp>c	F	-	3376	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		54,42	51,70	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	3222	Vp>c	F	-	4336	Vp > c	F
MT	RA	3,44%	N		54,84	54,42	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2745	Vp>c	F	-	3695	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		57,40	54,84	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	3222	Vp>c	F	-	4336	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		60,31	57,40	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2517	Vp>c	F	-	3387	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		71,28	60,31	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	90	2044	22,6	E	-	2751	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		77,40	71,28	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2517	Vp>c	F	-	3387	Vp > c	F

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	Município	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.032				ANO 2.047			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL	FAIXAS				S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	PL	N	Barra Velha	80,80	77,40	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	90	2044	22,7	E	-	2751	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		81,60	80,80	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2517	Vp>c	F	-	3387	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		82,17	81,60	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	74	2044	27,5	E	-	2751	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		86,08	82,17	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2407	Vp>c	F	-	3240	Vp > c	F
MT	RA	3,42%	N		86,75	86,08	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	88	2114	23,9	E	-	2845	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		93,89	86,75	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2407	Vp>c	F	-	3240	Vp > c	F
MT	RA	-5,55%	N	Balneário Piçarras	94,25	93,89	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	95	1933	20,4	D	-	2601	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		101,16	94,25	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2407	Vp>c	F	-	3240	Vp > c	F
MT	RA	-3,16%	N		101,57	101,16	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	94	1933	20,6	D	-	2601	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		103,90	101,57	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2407	Vp>c	F	-	3240	Vp > c	F
MT	RA	-4,26%	N		104,31	103,90	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	95	1933	20,4	D	-	2601	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		111,30	104,31	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2407	Vp>c	F	-	3240	Vp > c	F
MT	EX	OND	N	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	137,40	111,30	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	3055	Vp>c	F	-	4111	Vp > c	F
MT	EX	OND	N	Balneário Camboriú/Itapema	144,10	137,40	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2389	Vp>c	F	-	3215	Vp > c	F
MT	EX	PL	N	Itapema	144,93	144,10	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	87	2158	24,8	E	-	2904	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		145,61	144,93	3	100 km/h	108 km/h	103 km/h	98	1697	17,3	D	-	2284	Vp > c	F
MT	RA	5,53%	N		146,13	145,61	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2352	Vp>c	F	-	3166	Vp > c	F
MT	EX	PL	N	Itapema/Porto Belo	155,00	146,13	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	87	2158	24,8	E	-	2904	Vp > c	F
MT	EX	PL	N	Porto Belo/Tijucas	169,34	155,00	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	101	1653	16,3	D	85	2225	26,2	E
MT	RA	3,46%	N	Tijucas	169,81	169,34	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	100	1718	17,2	D	-	2312	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		175,20	169,81	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	93	1972	21,3	D	-	2654	Vp > c	F
MT	EX	OND	N	Biguaçu/Governador Celso Ramos	193,00	175,20	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	90	2061	22,9	E	-	2774	Vp > c	F
MT	EX	OND	N	Biguaçu	195,57	193,00	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2339	Vp>c	F	-	3148	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		196,50	195,57	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2111	Vp>c	F	-	2841	Vp > c	F
MT	RA	-4,14%	N		196,90	196,50	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2094	Vp>c	F	-	2819	Vp > c	F
MT	EX	OND	N	Biguaçu/São José	200,70	196,90	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2339	Vp>c	F	-	3148	Vp > c	F
MT	EX	OND	N	São José	203,10	200,70	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	80	1559	19,5	D	-	2098	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		205,00	203,10	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	73	1946	26,6	E	-	2619	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		207,20	205,00	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	-	2299	Vp>c	F	-	3095	Vp > c	F
MT	RA	-5,51%	N		207,58	207,20	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	-	2294	Vp>c	F	-	3087	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		208,00	207,58	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	-	2496	Vp>c	F	-	3360	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		209,56	208,00	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	74	1896	25,6	E	-	2552	Vp > c	F
MT	RA	2,11%	N	São José/Palhoça	210,30	209,56	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	73	1960	27,0	E	-	2638	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		212,00	210,30	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	75	1896	25,4	E	-	2552	Vp > c	F
MT	EX	OND	N	Palhoça	213,70	212,00	3	80 km/h	88 km/h	81 km/h	77	1713	22,2	E	-	2306	Vp > c	F
MT	EX	OND	N		215,00	213,70	3	80 km/h	88 km/h	82 km/h	-	2052	Vp>c	F	-	2761	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		215,70	215,00	3	80 km/h	88 km/h	80 km/h	80	1481	18,6	D	72	1993	27,8	E
MT	EX	PL	N		221,50	215,70	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2222	Vp>c	F	-	2990	Vp > c	F

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	Município	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.032				ANO 2.047			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL	FAIXAS				S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
MT	RA	-2,70%	N		222,45	221,50	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	105	1473	14,1	C	92	1983	21,5	D
MT	EX	PL	N		223,31	222,45	3	100 km/h	108 km/h	101 km/h	101	993	9,9	B	101	1336	13,3	C
MT	EX	PL	N		229,98	223,31	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	104	1490	14,3	C	92	2005	21,9	E
MT	RA	-3,95%	N		230,82	229,98	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	104	1473	14,2	C	92	1983	21,6	D
MT	EX	PL	N		231,51	230,82	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	104	1490	14,3	C	91	2005	21,9	E
MT	RA	-4,40%	N		232,84	231,51	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	70	1473	21,1	D	-	1983	Vp > c	F
MT	RA	4,77%	N		235,00	232,84	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	68	1748	25,7	E	-	2353	Vp > c	F
MT	EX	PL	N		244,68	235,00	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	99	1490	15,1	C	87	2005	23,0	E
MT	EX	PL	S		0,00	2,55	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	74	2036	27,5	E	-	2740	Vp > c	F
MT	RA	4,07%	S		2,55	3,50	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2301	Vp > c	F	-	3097	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Garuva	3,50	4,12	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2605	Vp > c	F	-	3507	Vp > c	F
MT	RA	-3,48%	S		4,12	4,69	2	100 km/h	108 km/h	103 km/h	90	2019	22,5	E	-	2717	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		4,69	6,00	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2605	Vp > c	F	-	3507	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		6,00	12,14	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2558	Vp > c	F	-	3443	Vp > c	F
MT	RA	5,93%	S		12,14	12,68	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2927	Vp > c	F	-	3939	Vp > c	F
MT	RA	-3,83%	S		12,68	13,44	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2522	Vp > c	F	-	3394	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		13,44	15,49	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2558	Vp > c	F	-	3443	Vp > c	F
MT	RA	3,63%	S		15,49	15,97	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2706	Vp > c	F	-	3642	Vp > c	F
MT	RA	-3,17%	S		15,97	16,36	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2522	Vp > c	F	-	3394	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		16,36	17,82	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	3280	Vp > c	F	-	4415	Vp > c	F
MT	RA	3,83%	S	Joinville	17,82	18,28	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2744	Vp > c	F	-	3693	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		18,28	21,37	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	3280	Vp > c	F	-	4415	Vp > c	F
MT	RA	5,30%	S		21,37	21,82	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2872	Vp > c	F	-	3866	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		21,82	22,05	2	80 km/h	88 km/h	84 km/h	-	2558	Vp > c	F	-	3443	Vp > c	F
MT	RA	-5,21%	S		22,05	22,52	2	80 km/h	88 km/h	87 km/h	-	2522	Vp > c	F	-	3394	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		22,52	27,38	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2558	Vp > c	F	-	3443	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		27,38	29,35	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	3138	Vp > c	F	-	4223	Vp > c	F
MT	RA	4,41%	S		29,35	29,79	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2661	Vp > c	F	-	3581	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		29,79	40,64	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	3138	Vp > c	F	-	4223	Vp > c	F
MT	RA	4,07%	S		40,64	41,27	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2749	Vp > c	F	-	3700	Vp > c	F
MT	EX	PL	S	Araquari	41,27	42,78	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		42,78	45,67	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2990	Vp > c	F	-	4025	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		45,67	49,22	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F
MT	RA	-3,63%	S		49,22	49,66	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2406	Vp > c	F	-	3239	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		49,66	54,54	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2990	Vp > c	F	-	4025	Vp > c	F
MT	RA	-3,44%	S		54,54	54,94	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2406	Vp > c	F	-	3239	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		54,94	57,40	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2990	Vp > c	F	-	4025	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		57,40	60,31	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	Município	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.032				ANO 2.047			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL					S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
MT	EX	PL	S	Barra Velha	60,31	71,28	2	70 km/h	81 km/h	79 km/h	71	1976	27,9	E	-	2659	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		71,28	77,40	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		77,40	80,80	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	-	1976	Vp > c	F	-	2659	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		80,80	81,60	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		81,60	82,17	2	70 km/h	81 km/h	80 km/h	72	1976	27,6	E	-	2659	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		82,17	86,19	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2328	Vp > c	F	-	3134	Vp > c	F
MT	RA	-3,44%	S		86,19	86,83	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	96	1868	19,4	D	-	2514	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		86,83	93,89	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2328	Vp > c	F	-	3134	Vp > c	F
MT	RA	5,55%	S		93,89	94,25	2	100 km/h	108 km/h	103 km/h	88	2081	23,7	E	-	2800	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Balneário Piçarras	94,25	101,16	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F
MT	RA	3,16%	S		101,16	101,57	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	91	2049	22,5	E	-	2758	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		101,57	103,90	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F
MT	RA	4,26%	S		103,90	104,31	2	100 km/h	108 km/h	102 km/h	86	2118	24,6	E	-	2850	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Penha	104,31	111,30	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2434	Vp > c	F	-	3276	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	111,30	132,31	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2964	Vp > c	F	-	3989	Vp > c	F
MT	EX	PL	S	Balneário Camboriú	132,31	137,40	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	-	2506	Vp > c	F	-	3373	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		137,40	138,26	2	70 km/h	81 km/h	78 km/h	-	2443	Vp > c	F	-	3287	Vp > c	F
MT	RA	6,00%	S		138,26	140,32	3	60 km/h	71 km/h	70 km/h	68	1674	24,4	E	-	2252	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		140,32	141,02	3	100 km/h	108 km/h	100 km/h	100	1443	14,4	C	89	1942	21,7	E
MT	RA	-6,12%	S		141,02	142,15	3	100 km/h	108 km/h	102 km/h	102	1431	14,1	C	91	1926	21,2	D
MT	RA	-6,05%	S	Itapema	142,15	142,58	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	90	2054	22,8	E	-	2764	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		142,58	144,10	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	90	2071	23,1	E	-	2787	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		144,10	144,90	2	100 km/h	108 km/h	104 km/h	84	2206	26,1	E	-	2969	Vp > c	F
MT	RA	5,30%	S		144,90	145,30	3	100 km/h	108 km/h	103 km/h	99	1603	16,1	C	85	2158	25,4	E
MT	EX	PL	S		145,30	145,61	3	100 km/h	108 km/h	102 km/h	102	1471	14,5	C	90	1980	22,0	E
MT	RA	-5,53%	S		145,61	146,13	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	82	2188	26,8	E	-	2945	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Itapema/Porto Belo	146,13	155,00	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	-	2603	Vp > c	F	-	3503	Vp > c	F
MT	EX	PL	S	Porto Belo/Tijucas	155,00	166,67	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	100	1725	17,3	D	-	2321	Vp > c	F
MT	EX	PL	S	Tijucas	166,67	169,40	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	79	1803	22,9	E	-	2427	Vp > c	F
MT	RA	-3,24%	S		169,40	169,81	2	80 km/h	88 km/h	84 km/h	78	1780	22,8	E	-	2396	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		169,81	175,20	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	79	1803	22,8	E	-	2427	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Biguaçu/Governador Celso Ramos	175,20	193,00	2	80 km/h	88 km/h	85 km/h	-	2154	Vp > c	F	-	2899	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Biguaçu	193,00	195,57	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	-	2391	Vp > c	F	-	3219	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		195,57	196,45	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	87	2159	24,8	E	-	2906	Vp > c	F
MT	RA	4,30%	S		196,45	196,97	2	100 km/h	108 km/h	107 km/h	-	2301	Vp > c	F	-	3097	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	Biguaçu/São José	196,97	203,10	2	80 km/h	88 km/h	86 km/h	-	2391	Vp > c	F	-	3219	Vp > c	F
MT	EX	OND	S	São José	203,10	205,00	3	100 km/h	108 km/h	97 km/h	85	1990	23,4	E	-	2678	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		205,00	207,11	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	-	2351	Vp > c	F	-	3164	Vp > c	F

CLASSIFICAÇÃO HCM		TIPO	SENTIDO	Município	km		NUM.	Velocidade de Projeto	Velocidade de Fluxo Livre Base (BFFS)	Velocidade de Fluxo Livre Calculada (FFS)	ANO 2.032				ANO 2.047			
CLASSE	TIPO				INICIAL	FINAL					S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
MT	RA	5,26%	S		207,11	207,61	3	100 km/h	108 km/h	99 km/h	-	2574	Vp>c	F	-	3464	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		207,61	208,00	3	100 km/h	108 km/h	97 km/h	-	2552	Vp>c	F	-	3435	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		208,00	209,87	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	82	2106	25,6	E	-	2835	Vp > c	F
MT	RA	-2,11%	S		209,87	210,92	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	87	1934	22,2	E	-	2603	Vp > c	F
MT	EX	PL	S	Palhoça	210,92	212,00	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	87	1939	22,3	E	-	2609	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		212,00	213,70	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	92	1752	19,1	D	-	2358	Vp > c	F
MT	EX	OND	S		213,70	215,00	3	100 km/h	108 km/h	98 km/h	82	2098	25,4	E	-	2823	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		215,00	221,50	2	100 km/h	108 km/h	106 km/h	87	2163	24,9	E	-	2911	Vp > c	F
MT	RA	2,70%	S		221,50	222,45	3	100 km/h	108 km/h	101 km/h	101	1015	10,0	B	101	1367	13,5	C
MT	EX	PL	S		222,45	229,98	2	100 km/h	108 km/h	105 km/h	104	1458	14,0	C	93	1962	21,2	D
MT	RA	3,95%	S		229,98	230,82	3	100 km/h	108 km/h	105 km/h	105	1065	10,1	B	105	1433	13,7	C
MT	EX	PL	S		230,82	231,51	3	100 km/h	108 km/h	106 km/h	106	972	9,2	B	106	1308	12,3	C
MT	RA	4,40%	S		231,51	232,84	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	69	1659	24,2	E	-	2233	Vp > c	F
MT	RA	-4,77%	S		232,84	235,00	2	60 km/h	71 km/h	70 km/h	70	1442	20,6	D	-	1940	Vp > c	F
MT	EX	PL	S		235,00	244,68	2	100 km/h	108 km/h	100 km/h	99	1458	14,7	C	88	1962	22,2	E

A seguir é apresentado o quadro de quantitativo em quilômetros com nível de serviço resultante.

QUADRO 5.5 – NÍVEIS DE SERVIÇO BR-101/SC – ANO 2032 – QUANTITATIVO EM QUILOMETROS

NS	2032	2047
A	0,0	0,0
B	3,3	0,0
C	38,6	3,3
D	46,1	10,5
E	100,7	43,2
F	300,6	432,4
NS ADEQUADO	88,1	13,8
NS INADEQUADO	401,3	475,6

Avaliando pela quantidade de quilômetros com níveis de serviço inadequados o cenário é ainda mais crítico, com 82,0% dos segmentos da BR-101/SC com níveis de serviço inadequados no ano de 2032 e 97,2% de segmentos com níveis de serviço inadequados no ano de 2047.

5.5 Simulação e Avaliação de Ampliação de Capacidade

Através dos dados de monitoração e análises de níveis de serviço da BR-101/SC, entre os quilômetros 0 e 245, foi possível realizar uma avaliação preliminar do aumento da oferta de capacidade direta na BR-101/SC, através de faixas adicionais nas pistas sentido sul e norte.

Utilizando os mesmos parâmetros utilizados na monitoração, foram feitos três cenários de simulação:

1. Aumento de 1 faixa operacional em todos os trechos propostos pelo programa de repactuação. Onde opera atualmente com 2 faixas operacionais, passa a operar com 3 faixas operacionais e onde atualmente opera com 3 faixas operacionais, passa a funcionar com 4 faixas operacionais;
2. Aumento de **1 faixa operacional em toda a extensão da rodovia**, até onde não existe projeto de faixa adicional pelo programa de repactuação. Onde opera atualmente com 2 faixas operacionais, passa a operar com 3 faixas operacionais e onde atualmente opera com 3 faixas operacionais, passa a funcionar com 4 faixas operacionais;
3. Aumento de **2 faixas operacionais em toda a extensão da rodovia**, até onde não existe projeto de faixa adicional pelo programa de repactuação. Onde opera atualmente com 2 faixas operacionais, passa a operar com 4 faixas operacionais e onde atualmente opera com 3 faixas operacionais, passa a funcionar com 5 faixas operacionais.

As análises preliminares foram realizadas com projeções de tráfego para os anos de 2032 e de 2047, de forma a demonstrar onde a ampliação de capacidade direta na rodovia irá mitigar os problemas e onde ainda será necessário algum tipo de intervenção secundária para distribuir e absorver as altas demandas de tráfego.

Uma importante observação a ser feita nesta análise. Por falta de dados disponibilizados pela ANTT, como os estudos de tráfego dos projetos de viadutos e vias marginais que já foram aprovados no programa de repactuação, não foi possível estimar o desvio do tráfego urbano que atualmente utiliza a pista expressa da BR-101/SC nas travessias altamente urbanizadas. Esta estimativa ajuda a obter dados mais próximos da realidade, contribuindo para um cenário mais otimista para a BR-101/SC.

QUADRO 5.6 – SIMULAÇÃO COM ACRÉSCIMO DE 1 FAIXA OPERACIONAL NOS TRECHOS PROPOSTOS PELO PROGRAMA DE REPACTUAÇÃO

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+1FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	PL	N	Garuva	2,55	0,00	2	3*	105	1226	11,6	C	101	1650	16,3	D
RA	-4,07%	N		3,47	2,55	2	3*	107	1216	11,4	C	102	1636	16,0	C
EX	OND	N		3,99	3,47	2	3*	103	1568	15,3	C	88	2110	23,9	E
RA	3,36%	N		4,63	3,99	2	3*	104	1356	13,1	C	95	1825	19,1	D
EX	OND	N		6,00	4,63	2	3*	83	1568	18,9	D	72	2110	Vp > c	F
EX	PL	N		12,11	6,00	2	2	67	2352	Vp > c	F	43	3166	Vp > c	F
RA	-5,73%	N		12,73	12,11	2	2	67	2319	Vp > c	F	44	3121	Vp > c	F
RA	3,83%	N		13,40	12,73	2	2	70	2643	Vp > c	F	32	3557	Vp > c	F
EX	PL	N		15,38	13,40	2	2	81	2352	Vp > c	F	50	3166	Vp > c	F
RA	-3,63%	N		15,89	15,38	2	2	82	2319	Vp > c	F	49	3121	Vp > c	F
RA	3,17%	N		16,36	15,89	2	2	77	2458	Vp > c	F	43	3309	Vp > c	F
EX	OND	N		17,72	16,36	2	2	54	3016	Vp > c	F	5	4059	Vp > c	F
RA	-3,83%	N		18,20	17,72	2	2	82	2319	Vp > c	F	49	3121	Vp > c	F
EX	OND	N		21,38	18,20	2	2	55	3016	Vp > c	F	7	4059	Vp > c	F
RA	-5,30%	N		21,94	21,38	2	2	82	2319	Vp > c	F	51	3121	Vp > c	F
RA	5,21%	N	Joinville	22,41	21,94	2	3*	100	1733	17,3	D	81	2332	Vp > c	F
EX	PL	N		26,85	22,41	2	2	67	2352	Vp > c	F	43	3166	Vp > c	F
EX	OND	N		29,37	26,85	2	3*	94	1923	20,5	D	72	2589	Vp > c	F
RA	-4,41%	N		29,80	29,37	2	3*	105	1479	14,0	C	93	1990	21,5	D
EX	OND	N		40,19	29,80	2	3*	94	1923	20,5	D	72	2589	Vp > c	F
RA	-4,07%	N		40,64	40,19	2	3*	104	1479	14,2	C	92	1990	21,6	D
EX	OND	N		41,01	40,64	2	3*	95	1923	20,3	D	72	2589	Vp > c	F
EX	PL	N		41,27	41,01	2	3*	86	1500	17,5	D	76	2019	26,7	E
RA	3,95%	N		42,22	41,27	2	3*	96	1840	19,1	D	76	2476	Vp > c	F
EX	OND	N		45,01	42,22	2	3*	90	2055	22,7	E	65	2765	Vp > c	F
EX	OND	N		45,75	45,01	3	4*	102	1541	15,1	C	89	2074	23,3	E
EX	PL	N		47,54	45,75	2	3*	101	1672	16,6	D	84	2251	26,8	E
EX	OND	N		49,22	47,54	2	3*	90	2055	22,8	E	66	2765	Vp > c	F
RA	3,63%	N		49,66	49,22	2	3*	97	1751	18,0	D	80	2356	Vp > c	F
EX	PL	N	Araquari	51,70	49,66	2	3*	100	1672	16,6	D	84	2251	26,8	E
EX	OND	N		54,42	51,70	2	3*	87	2148	24,6	E	60	2891	Vp > c	F
RA	3,44%	N		54,84	54,42	2	3*	98	1830	18,8	D	76	2463	Vp > c	F
EX	OND	N		57,40	54,84	2	3*	87	2148	24,6	E	60	2891	Vp > c	F
EX	OND	N	Barra Velha	60,31	57,40	2	2	75	2517	Vp > c	F	41	3387	Vp > c	F
EX	PL	N		71,28	60,31	2	2	90	2044	22,6	E	66	2751	Vp > c	F
EX	OND	N		77,40	71,28	2	2	75	2517	Vp > c	F	41	3387	Vp > c	F
EX	PL	N		80,80	77,40	2	2	90	2044	22,7	E	67	2751	Vp > c	F
EX	OND	N	Balneário Piçarras	81,60	80,80	2	2	74	2517	Vp > c	F	38	3387	Vp > c	F
EX	PL	N		82,17	81,60	2	2	74	2044	27,5	E	56	2751	Vp > c	F
EX	OND	N		86,08	82,17	2	2	79	2407	Vp > c	F	46	3240	Vp > c	F
RA	3,42%	N		86,75	86,08	2	3*	106	1409	13,3	C	95	1896	19,9	D
EX	OND	N	Balneário Camboriú	93,89	86,75	2	3*	103	1605	15,6	C	87	2160	24,8	E
RA	-5,55%	N		94,25	93,89	2	3*	107	1289	12,0	C	100	1734	17,3	D
EX	OND	N		101,16	94,25	2	3*	103	1605	15,7	C	87	2160	24,8	E
RA	-3,16%	N		101,57	101,16	2	3*	105	1289	12,2	C	99	1734	17,5	D
EX	OND	N	Penha	103,90	101,57	2	3*	103	1605	15,7	C	87	2160	24,8	E
RA	-4,26%	N		104,31	103,90	2	3*	107	1289	12,0	C	100	1734	17,3	D
EX	OND	N	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	111,30	104,31	2	3*	102	1605	15,8	C	87	2160	24,9	E
EX	OND	N	Balneário Camboriú/Itapema	137,40	111,30	2	3*	91	2036	22,4	E	66	2741	Vp > c	F
EX	OND	N	Itapema	144,10	137,40	2	3*	84	1592	19,0	D	72	2143	Vp > c	F
EX	PL	N		144,93	144,10	2	3*	105	1438	13,7	C	94	1936	20,7	D
EX	OND	N		145,61	144,93	3	4*	103	1273	12,3	C	98	1713	17,5	D
RA	5,53%	N	Itapema/Porto Belo	146,13	145,61	2	3*	103	1568	15,2	C	88	2110	23,9	E
EX	PL	N		155,00	146,13	2	3*	106	1438	13,6	C	94	1936	20,6	D
EX	PL	N	Porto Belo/Tijucas	169,34	155,00	2	2	101	1653	16,3	D	85	2225	26,2	E

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+1FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
RA	3,46%	N	Tijucas	169,81	169,34	2	2	100	1718	17,2	D	82	2312	Vp > c	F
EX	OND	N		175,20	169,81	2	2	93	1972	21,3	D	70	2654	Vp > c	F
EX	OND	N	Biguaçu/Governador Celso Ramos	193,00	175,20	2	2	90	2061	22,9	E	65	2774	Vp > c	F
EX	OND	N		195,57	193,00	2	3*	84	1559	18,5	D	73	2098	Vp > c	F
EX	PL	N	Biguaçu	196,50	195,57	2	3*	86	1408	16,3	D	78	1894	24,2	E
RA	-4,14%	N		196,90	196,50	2	3*	85	1396	16,4	D	78	1879	24,2	E
EX	OND	N	Biguaçu/São José	200,70	196,90	2	3*	84	1559	18,5	D	73	2098	Vp > c	F
EX	OND	N		203,10	200,70	3	4*	81	1169	14,4	C	80	1574	19,8	D
EX	OND	N	São José	205,00	203,10	3	4*	81	1459	18,1	D	73	1964	27,0	E
EX	PL	N		207,20	205,00	3	4*	77	1725	22,5	E	65	2321	Vp > c	F
RA	-5,51%	N		207,58	207,20	3	3	66	2294	Vp > c	F	46	3087	Vp > c	F
EX	OND	N		208,00	207,58	3	3	61	2496	Vp > c	F	38	3360	Vp > c	F
EX	PL	N		209,56	208,00	3	3	74	1896	25,6	E	60	2552	Vp > c	F
RA	2,11%	N		210,30	209,56	3	3	73	1960	27,0	E	57	2638	Vp > c	F
EX	PL	N	São José/Palhoça	212,00	210,30	3	3	75	1896	25,4	E	60	2552	Vp > c	F
EX	OND	N		213,70	212,00	3	3	77	1713	22,2	E	65	2306	Vp > c	F
EX	OND	N	Palhoça	215,00	213,70	3	3	71	2052	Vp > c	F	54	2761	Vp > c	F
EX	PL	N		215,70	215,00	3	3	80	1481	18,6	D	72	1993	27,8	E
EX	PL	N		221,50	215,70	2	3*	86	1481	17,3	D	76	1993	26,2	E
RA	-2,70%	N		222,45	221,50	2	3*	106	982	9,3	B	106	1322	12,5	C
EX	PL	N		223,31	222,45	3	3	101	993	9,9	B	101	1336	13,3	C
EX	PL	N		229,98	223,31	2	2	104	1490	14,3	C	92	2005	21,9	E
RA	-3,95%	N	Garuva	230,82	229,98	2	2	104	1473	14,2	C	92	1983	21,6	D
EX	PL	N		231,51	230,82	2	2	104	1490	14,3	C	91	2005	21,9	E
RA	-4,40%	N		232,84	231,51	2	3*	70	982	14,0	C	70	1322	18,9	D
RA	4,77%	N		235,00	232,84	2	3*	70	1165	16,6	D	69	1568	22,7	E
EX	PL	N		244,68	235,00	2	3*	101	993	9,8	B	101	1336	13,2	C
EX	PL	S		0,00	2,55	2	3*	85	1357	16,0	C	78	1827	23,3	E
RA	4,07%	S		2,55	3,50	2	3*	104	1534	14,8	C	90	2064	23,0	E
EX	OND	S		3,50	4,12	2	3*	99	1737	17,6	D	81	2338	Vp > c	F
RA	-3,48%	S		4,12	4,69	2	3*	103	1346	13,0	C	95	1811	19,0	D
EX	OND	S		4,69	6,00	2	3*	98	1737	17,7	D	81	2338	Vp > c	F
EX	PL	S		6,00	12,14	2	2	73	2558	Vp > c	F	39	3443	Vp > c	F
RA	5,93%	S		12,14	12,68	2	2	58	2927	Vp > c	F	11	3939	Vp > c	F
RA	-3,83%	S		12,68	13,44	2	2	75	2522	Vp > c	F	41	3394	Vp > c	F
EX	PL	S		13,44	15,49	2	2	73	2558	Vp > c	F	38	3443	Vp > c	F
RA	3,63%	S	Joinville	15,49	15,97	2	2	68	2706	Vp > c	F	28	3642	Vp > c	F
RA	-3,17%	S		15,97	16,36	2	2	74	2522	Vp > c	F	41	3394	Vp > c	F
EX	OND	S		16,36	17,82	2	2	44	3280	Vp > c	F	-	4415	Vp > c	F
RA	3,83%	S		17,82	18,28	2	2	65	2744	Vp > c	F	23	3693	Vp > c	F
EX	OND	S		18,28	21,37	2	2	45	3280	Vp > c	F	-	4415	Vp > c	F
RA	5,30%	S		21,37	21,82	2	2	60	2872	Vp > c	F	14	3866	Vp > c	F
EX	PL	S		21,82	22,05	2	2	60	2558	Vp > c	F	35	3443	Vp > c	F
RA	-5,21%	S		22,05	22,52	2	3*	83	1681	20,3	D	70	2263	Vp > c	F
EX	PL	S		22,52	27,38	2	2	61	2558	Vp > c	F	34	3443	Vp > c	F
EX	OND	S		27,38	29,35	2	3*	89	2092	23,6	E	64	2815	Vp > c	F
RA	4,41%	S		29,35	29,79	2	3*	99	1774	17,9	D	79	2388	Vp > c	F
EX	OND	S		29,79	40,64	2	3*	89	2092	23,5	E	63	2815	Vp > c	F
RA	4,07%	S		40,64	41,27	2	3*	97	1833	18,9	D	76	2467	Vp > c	F
EX	PL	S		41,27	42,78	2	3*	102	1623	15,9	C	86	2184	25,3	E
EX	OND	S	Araquari	42,78	45,67	2	3*	93	1994	21,6	D	68	2683	Vp > c	F
EX	PL	S		45,67	49,22	2	3*	101	1623	16,0	C	86	2184	25,4	E
RA	-3,63%	S		49,22	49,66	2	3*	101	1604	15,9	C	86	2159	25,0	E
EX	OND	S		49,66	54,54	2	3*	92	1994	21,7	E	69	2683	Vp > c	F
RA	-3,44%	S	Barra Velha	54,54	54,94	2	3*	102	1604	15,7	C	87	2159	24,8	E
EX	OND	S		54,94	57,40	2	3*	91	1994	21,8	E	69	2683	Vp > c	F
EX	OND	S		57,40	60,31	2	2	78	2434	Vp > c	F	46	3276	Vp > c	F
EX	PL	S		60,31	71,28	2	2	71	1976	27,9	E	57	2659	Vp > c	F
EX	OND	S	Balneário Piçarras	71,28	77,40	2	2	61	2434	Vp > c	F	42	3276	Vp > c	F
EX	PL	S		77,40	80,80	2	2	70	1976	Vp > c	F	57	2659	Vp > c	F
EX	OND	S		80,80	81,60	2	2	62	2434	Vp > c	F	42	3276	Vp > c	F
EX	PL	S		81,60	82,17	2	2	72	1976	27,6	E	57	2659	Vp > c	F
EX	OND	S	Penha	82,17	86,19	2	2	81	2328	Vp > c	F	50	3134	Vp > c	F
RA	-3,44%	S		86,19	86,83	2	3*	107	1245	11,7	C	102	1676	16,5	D
EX	OND	S		86,83	93,89	2	3*	104	1552	15,0	C	89	2089	23,4	E
RA	5,55%	S		93,89	94,25	2	3*	103	1387	13,4	C	94	1867	19,9	D
EX	OND	S	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	94,25	101,16	2	3*	101	1623	16,0	C	86	2184	25,4	E
RA	3,16%	S		101,16	101,57	2	3*	107	1366	12,8	C	97	1838	18,9	D
EX	OND	S		101,57	103,90	2	3*	102	1623	15,9	C	86	2184	25,3	E
RA	4,26%	S		103,90	104,31	2	3*	102	1412	13,8	C	92	1900	20,6	D
EX	OND	S	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	104,31	111,30	2	3*	82	1623	19,8	D	70	2184	Vp > c	F
EX	OND	S		111,30	132,31	2	3*	93	1976	21,3	D	69	2660	Vp > c	F

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+1FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	PL	S	Balneário Camboriú	132,31	137,40	2	3*	97	1671	17,2	D	81	2249	27,7	E
EX	OND	S		137,40	138,26	2	3*	75	1628	21,6	D	66	2192	Vp > c	F
RA	6,00%	S		138,26	140,32	3	4*	70	1255	17,9	D	68	1689	24,7	E
EX	PL	S		140,32	141,02	3	4*	100	1082	10,8	B	100	1457	14,6	C
RA	-6,12%	S		141,02	142,15	3	4*	102	1073	10,5	B	101	1445	14,3	C
RA	-6,05%	S	Itapema	142,15	142,58	2	3*	105	1369	13,0	C	96	1843	19,2	D
EX	PL	S		142,58	144,10	2	3*	105	1380	13,1	C	96	1858	19,4	D
EX	PL	S		144,10	144,90	2	3*	103	1471	14,3	C	91	1980	21,7	E
RA	5,30%	S		144,90	145,30	3	4*	103	1203	11,7	C	99	1619	16,3	D
EX	PL	S		145,30	145,61	3	4*	102	1103	10,8	B	101	1485	14,6	C
RA	-5,53%	S	Itapema/Porto Belo	145,61	146,13	2	3*	101	1459	14,5	C	89	1963	22,0	E
EX	OND	S		146,13	155,00	2	3*	95	1735	18,2	D	78	2335	Vp > c	F
EX	PL	S	Porto Belo/Tijucas	155,00	166,67	2	2	100	1725	17,3	D	82	2321	Vp > c	F
EX	PL	S		166,67	169,40	2	2	79	1803	22,9	E	64	2427	Vp > c	F
RA	-3,24%	S	Tijucas	169,40	169,81	2	2	78	1780	22,8	E	65	2396	Vp > c	F
EX	PL	S		169,81	175,20	2	2	79	1803	22,8	E	65	2427	Vp > c	F
EX	OND	S	Biguaçu/Governador Celso Ramos	175,20	193,00	2	2	71	2154	Vp > c	F	51	2899	Vp > c	F
EX	OND	S		193,00	195,57	2	3*	103	1594	15,5	C	87	2146	24,5	E
EX	PL	S	Biguaçu	195,57	196,45	2	3*	106	1439	13,6	C	94	1937	20,6	D
RA	4,30%	S		196,45	196,97	2	3*	105	1534	14,6	C	90	2064	22,8	E
EX	OND	S	Biguaçu/São José	196,97	203,10	2	3*	84	1594	19,1	D	72	2146	Vp > c	F
EX	OND	S		203,10	205,00	3	4*	96	1492	15,5	C	85	2008	23,7	E
EX	PL	S	São José	205,00	207,11	3	3	75	2351	Vp > c	F	47	3164	Vp > c	F
RA	5,26%	S		207,11	207,61	3	3	68	2574	Vp > c	F	35	3464	Vp > c	F
EX	OND	S		207,61	208,00	3	3	68	2552	Vp > c	F	36	3435	Vp > c	F
EX	OND	S		208,00	209,87	3	3	82	2106	25,6	E	59	2835	Vp > c	F
RA	-2,11%	S		209,87	210,92	3	3	87	1934	22,2	E	67	2603	Vp > c	F
EX	PL	S	Palhoça	210,92	212,00	3	3	87	1939	22,3	E	67	2609	Vp > c	F
EX	OND	S		212,00	213,70	3	3	92	1752	19,1	D	75	2358	Vp > c	F
EX	OND	S		213,70	215,00	3	3	82	2098	25,4	E	59	2823	Vp > c	F
EX	PL	S		215,00	221,50	2	3*	106	1442	13,7	C	94	1941	20,7	D
RA	2,70%	S		221,50	222,45	3	4*	101	762	7,5	B	101	1025	10,1	B
EX	PL	S		222,45	229,98	2	2	104	1458	14,0	C	93	1962	21,2	D
RA	3,95%	S		229,98	230,82	3	3	105	1065	10,1	B	105	1433	13,7	C
EX	PL	S		230,82	231,51	3	3	106	972	9,2	B	106	1308	12,3	C
RA	4,40%	S		231,51	232,84	2	2	69	1659	24,2	E	63	2233	Vp > c	F
RA	-4,77%	S		232,84	235,00	2	3*	70	961	13,7	C	70	1294	18,5	D
EX	PL	S		235,00	244,68	2	3*	101	972	9,6	B	101	1308	12,9	C

*Segmentos onde existe previsão de implantação de faixas adicionais pelo programa de repactuação. Trechos propostos com quilometragem aproximada.

Com base nas simulações realizadas através dos dados disponibilizados, caso as projeções de demanda se concretizem, especialmente os trechos sem previsão de faixas adicionais entrarão em colapso já no ano de 2032, com degradação da rodovia até mesmo dos trechos com ampliação de capacidade para o ano de 2047.

Demonstrando que as obras propostas são insuficientes para atender o crescimento da demanda na BR-101/SC.

A seguir são apresentados os quadros com as simulações de ampliação de capacidade em toda rodovia.

QUADRO 5.7 – SIMULAÇÃO COM ACRÉSCIMO DE 1 FAIXA OPERACIONAL EM TODA A BR-101/SC KM 0 A KM 245

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+1FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	PL	N	Garuva	2,55	0,00	2	3*	105	1226	11,6	C	101	1650	16,3	D
RA	-4,07%	N		3,47	2,55	2	3*	107	1216	11,4	C	102	1636	16,0	C
EX	OND	N		3,99	3,47	2	3*	103	1568	15,3	C	88	2110	23,9	E
RA	3,36%	N		4,63	3,99	2	3*	104	1356	13,1	C	95	1825	19,1	D

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNÍCIPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+1FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	OND	N	Joinville	6,00	4,63	2	3*	83	1568	18,9	D	72	2110	Vp > c	F
EX	PL	N		12,11	6,00	2	3	84	1568	18,8	D	73	2110	Vp > c	F
RA	-5,73%	N		12,73	12,11	2	3	83	1546	18,6	D	73	2081	Vp > c	F
RA	3,83%	N		13,40	12,73	2	3	99	1762	17,8	D	80	2371	Vp > c	F
EX	PL	N		15,38	13,40	2	3	102	1568	15,3	C	88	2110	23,9	E
RA	-3,63%	N		15,89	15,38	2	3	105	1546	14,8	C	90	2081	23,2	E
RA	3,17%	N		16,36	15,89	2	3	101	1639	16,2	C	85	2206	25,8	E
EX	OND	N		17,72	16,36	2	3	92	2011	21,8	E	67	2706	Vp > c	F
RA	-3,83%	N		18,20	17,72	2	3	105	1546	14,8	C	90	2081	23,2	E
EX	OND	N		21,38	18,20	2	3	92	2011	21,9	E	67	2706	Vp > c	F
RA	-5,30%	N		21,94	21,38	2	3	103	1546	15,0	C	89	2081	23,3	E
RA	5,21%	N		22,41	21,94	2	3*	100	1733	17,3	D	81	2332	Vp > c	F
EX	PL	N		26,85	22,41	2	3	84	1568	18,6	D	73	2110	Vp > c	F
EX	OND	N		29,37	26,85	2	3*	94	1923	20,5	D	72	2589	Vp > c	F
RA	-4,41%	N		29,80	29,37	2	3*	105	1479	14,0	C	93	1990	21,5	D
EX	OND	N		40,19	29,80	2	3*	94	1923	20,5	D	72	2589	Vp > c	F
RA	-4,07%	N		40,64	40,19	2	3*	104	1479	14,2	C	92	1990	21,6	D
EX	OND	N		41,01	40,64	2	3*	95	1923	20,3	D	72	2589	Vp > c	F
EX	PL	N	Araquari	41,27	41,01	2	3*	86	1500	17,5	D	76	2019	26,7	E
RA	3,95%	N		42,22	41,27	2	3*	96	1840	19,1	D	76	2476	Vp > c	F
EX	OND	N		45,01	42,22	2	3*	90	2055	22,7	E	65	2765	Vp > c	F
EX	OND	N		45,75	45,01	3	4*	102	1541	15,1	C	89	2074	23,3	E
EX	PL	N		47,54	45,75	2	3*	101	1672	16,6	D	84	2251	26,8	E
EX	OND	N		49,22	47,54	2	3*	90	2055	22,8	E	66	2765	Vp > c	F
RA	3,63%	N		49,66	49,22	2	3*	97	1751	18,0	D	80	2356	Vp > c	F
EX	PL	N		51,70	49,66	2	3*	100	1672	16,6	D	84	2251	26,8	E
EX	OND	N		54,42	51,70	2	3*	87	2148	24,6	E	60	2891	Vp > c	F
RA	3,44%	N		54,84	54,42	2	3*	98	1830	18,8	D	76	2463	Vp > c	F
EX	OND	N		57,40	54,84	2	3*	87	2148	24,6	E	60	2891	Vp > c	F
EX	OND	N		60,31	57,40	2	3	100	1678	16,9	D	83	2258	27,1	E
EX	PL	N		71,28	60,31	2	3	105	1363	13,0	C	96	1834	19,1	D
EX	OND	N		77,40	71,28	2	3	100	1678	16,8	D	84	2258	27,0	E
EX	PL	N		80,80	77,40	2	3	105	1363	13,0	C	96	1834	19,1	D
EX	OND	N		81,60	80,80	2	3	101	1678	16,5	D	84	2258	27,0	E
EX	PL	N	Barra Velha	82,17	81,60	2	3	86	1363	15,9	C	79	1834	23,3	E
EX	OND	N		86,08	82,17	2	3	102	1605	15,7	C	87	2160	24,9	E
RA	3,42%	N		86,75	86,08	2	3*	106	1409	13,3	C	95	1896	19,9	D
EX	OND	N		93,89	86,75	2	3*	103	1605	15,6	C	87	2160	24,8	E
RA	-5,55%	N		94,25	93,89	2	3*	107	1289	12,0	C	100	1734	17,3	D
EX	OND	N		101,16	94,25	2	3*	103	1605	15,7	C	87	2160	24,8	E
RA	-3,16%	N		101,57	101,16	2	3*	105	1289	12,2	C	99	1734	17,5	D
EX	OND	N		103,90	101,57	2	3*	103	1605	15,7	C	87	2160	24,8	E
RA	-4,26%	N		104,31	103,90	2	3*	107	1289	12,0	C	100	1734	17,3	D
EX	OND	N		111,30	104,31	2	3*	102	1605	15,8	C	87	2160	24,9	E
EX	OND	N		137,40	111,30	2	3*	91	2036	22,4	E	66	2741	Vp > c	F
EX	OND	N		144,10	137,40	2	3*	84	1592	19,0	D	72	2143	Vp > c	F
EX	PL	N		144,93	144,10	2	3*	105	1438	13,7	C	94	1936	20,7	D
EX	OND	N		145,61	144,93	3	4*	103	1273	12,3	C	98	1713	17,5	D
RA	5,53%	N		146,13	145,61	2	3*	103	1568	15,2	C	88	2110	23,9	E
EX	PL	N		155,00	146,13	2	3*	106	1438	13,6	C	94	1936	20,6	D
EX	PL	N	Porto Belo/Tijucas	169,34	155,00	2	3	106	1102	10,4	B	105	1483	14,1	C
RA	3,46%	N		169,81	169,34	2	3	106	1145	10,8	B	104	1541	14,9	C
EX	OND	N		175,20	169,81	2	3	106	1314	12,4	C	98	1769	18,0	D
EX	OND	N		193,00	175,20	2	3	106	1374	13,0	C	96	1849	19,2	D
EX	OND	N		195,57	193,00	2	3*	84	1559	18,5	D	73	2098	Vp > c	F
EX	PL	N		196,50	195,57	2	3*	86	1408	16,3	D	78	1894	24,2	E
RA	-4,14%	N		196,90	196,50	2	3*	85	1396	16,4	D	78	1879	24,2	E
EX	OND	N		200,70	196,90	2	3*	84	1559	18,5	D	73	2098	Vp > c	F
EX	OND	N		203,10	200,70	3	4*	81	1169	14,4	C	80	1574	19,8	D
EX	OND	N		205,00	203,10	3	4*	81	1459	18,1	D	73	1964	27,0	E
EX	PL	N		207,20	205,00	3	4*	77	1725	22,5	E	65	2321	Vp > c	F
RA	-5,51%	N		207,58	207,20	3	4	78	1720	22,0	E	66	2316	Vp > c	F
EX	OND	N		208,00	207,58	3	4	76	1872	24,8	E	61	2520	Vp > c	F
EX	PL	N		209,56	208,00	3	4	81	1422	17,6	D	74	1914	26,0	E
RA	2,11%	N		210,30	209,56	3	4	80	1470	18,3	D	72	1979	27,4	E
EX	PL	N		212,00	210,30	3	4	82	1422	17,3	D	74	1914	25,7	E
EX	OND	N	Palhoça	213,70	212,00	3	4	81	1285	15,8	C	77	1729	22,5	E
EX	OND	N		215,00	213,70	3	4	80	1539	19,1	D	71	2071	Vp > c	F
EX	PL	N		215,70	215,00	3	4	80	1111	13,8	C	80	1495	18,8	D
EX	PL	N		221,50	215,70	2	3*	86	1481	17,3	D	76	1993	26,2	E
RA	-2,70%	N		222,45	221,50	2	3*	106	982	9,3	B	106	1322	12,5	C
EX	PL	N		223,31	222,45	3	4	101	745	7,4	B	101	1002	9,9	B

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNÍCIPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+1FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	PL	N		229,98	223,31	2	3	106	993	9,4	B	106	1336	12,7	C
RA	-3,95%	N		230,82	229,98	2	3	105	982	9,4	B	105	1322	12,6	C
EX	PL	N		231,51	230,82	2	3	105	993	9,5	B	105	1336	12,7	C
RA	-4,40%	N		232,84	231,51	2	3*	70	982	14,0	C	70	1322	18,9	D
RA	4,77%	N		235,00	232,84	2	3*	70	1165	16,6	D	69	1568	22,7	E
EX	PL	N		244,68	235,00	2	3*	101	993	9,8	B	101	1336	13,2	C
EX	PL	S		0,00	2,55	2	3*	85	1357	16,0	C	78	1827	23,3	E
RA	4,07%	S		2,55	3,50	2	3*	104	1534	14,8	C	90	2064	23,0	E
EX	OND	S		3,50	4,12	2	3*	99	1737	17,6	D	81	2338	Vp > c	F
RA	-3,48%	S		4,12	4,69	2	3*	103	1346	13,0	C	95	1811	19,0	D
EX	OND	S	Garuva	4,69	6,00	2	3*	98	1737	17,7	D	81	2338	Vp > c	F
EX	PL	S		6,00	12,14	2	3	99	1705	17,2	D	82	2295	27,9	E
RA	5,93%	S		12,14	12,68	2	3	94	1951	20,8	D	70	2626	Vp > c	F
RA	-3,83%	S		12,68	13,44	2	3	99	1681	16,9	D	83	2263	27,2	E
EX	PL	S		13,44	15,49	2	3	100	1705	17,1	D	82	2295	27,9	E
RA	3,63%	S		15,49	15,97	2	3	97	1804	18,5	D	78	2428	Vp > c	F
RA	-3,17%	S		15,97	16,36	2	3	99	1681	17,0	D	83	2263	27,4	E
EX	OND	S		16,36	17,82	2	3	86	2187	25,4	E	58	2943	Vp > c	F
RA	3,83%	S		17,82	18,28	2	3	98	1829	18,7	D	76	2462	Vp > c	F
EX	OND	S		18,28	21,37	2	3	86	2187	25,5	E	59	2943	Vp > c	F
RA	5,30%	S	Joinville	21,37	21,82	2	3	95	1915	20,1	D	72	2577	Vp > c	F
EX	PL	S		21,82	22,05	2	3	80	1705	21,4	D	67	2295	Vp > c	F
RA	-5,21%	S		22,05	22,52	2	3*	83	1681	20,3	D	70	2263	Vp > c	F
EX	PL	S		22,52	27,38	2	3	81	1705	21,0	D	68	2295	Vp > c	F
EX	OND	S		27,38	29,35	2	3*	89	2092	23,6	E	64	2815	Vp > c	F
RA	4,41%	S		29,35	29,79	2	3*	99	1774	17,9	D	79	2388	Vp > c	F
EX	OND	S		29,79	40,64	2	3*	89	2092	23,5	E	63	2815	Vp > c	F
RA	4,07%	S		40,64	41,27	2	3*	97	1833	18,9	D	76	2467	Vp > c	F
EX	PL	S		41,27	42,78	2	3*	102	1623	15,9	C	86	2184	25,3	E
EX	OND	S		42,78	45,67	2	3*	93	1994	21,6	D	68	2683	Vp > c	F
EX	PL	S	Araquari	45,67	49,22	2	3*	101	1623	16,0	C	86	2184	25,4	E
RA	-3,63%	S		49,22	49,66	2	3*	101	1604	15,9	C	86	2159	25,0	E
EX	OND	S		49,66	54,54	2	3*	92	1994	21,7	E	69	2683	Vp > c	F
RA	-3,44%	S		54,54	54,94	2	3*	102	1604	15,7	C	87	2159	24,8	E
EX	OND	S		54,94	57,40	2	3*	91	1994	21,8	E	69	2683	Vp > c	F
EX	OND	S		57,40	60,31	2	3	101	1623	16,1	C	86	2184	25,5	E
EX	PL	S		60,31	71,28	2	3	79	1317	16,7	D	74	1773	23,9	E
EX	OND	S		71,28	77,40	2	3	75	1623	21,5	D	66	2184	Vp > c	F
EX	PL	S		77,40	80,80	2	3	78	1317	16,9	D	74	1773	24,1	E
EX	OND	S		80,80	81,60	2	3	76	1623	21,3	D	67	2184	Vp > c	F
EX	PL	S	Barra Velha	81,60	82,17	2	3	80	1317	16,5	D	75	1773	23,6	E
EX	OND	S		82,17	86,19	2	3	104	1552	15,0	C	89	2089	23,4	E
RA	-3,44%	S		86,19	86,83	2	3*	107	1245	11,7	C	102	1676	16,5	D
EX	OND	S		86,83	93,89	2	3*	104	1552	15,0	C	89	2089	23,4	E
RA	5,55%	S		93,89	94,25	2	3*	103	1387	13,4	C	94	1867	19,9	D
EX	OND	S		94,25	101,16	2	3*	101	1623	16,0	C	86	2184	25,4	E
RA	3,16%	S		101,16	101,57	2	3*	107	1366	12,8	C	97	1838	18,9	D
EX	OND	S		101,57	103,90	2	3*	102	1623	15,9	C	86	2184	25,3	E
RA	4,26%	S		103,90	104,31	2	3*	102	1412	13,8	C	92	1900	20,6	D
EX	OND	S		104,31	111,30	2	3*	82	1623	19,8	D	70	2184	Vp > c	F
EX	OND	S	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	111,30	132,31	2	3*	93	1976	21,3	D	69	2660	Vp > c	F
EX	PL	S	Balneário Camboriú	132,31	137,40	2	3*	97	1671	17,2	D	81	2249	27,7	E
EX	OND	S		137,40	138,26	2	3*	75	1628	21,6	D	66	2192	Vp > c	F
RA	6,00%	S		138,26	140,32	3	4*	70	1255	17,9	D	68	1689	24,7	E
EX	PL	S		140,32	141,02	3	4*	100	1082	10,8	B	100	1457	14,6	C
RA	-6,12%	S		141,02	142,15	3	4*	102	1073	10,5	B	101	1445	14,3	C
RA	-6,05%	S		142,15	142,58	2	3*	105	1369	13,0	C	96	1843	19,2	D
EX	PL	S		142,58	144,10	2	3*	105	1380	13,1	C	96	1858	19,4	D
EX	PL	S		144,10	144,90	2	3*	103	1471	14,3	C	91	1980	21,7	E
RA	5,30%	S		144,90	145,30	3	4*	103	1203	11,7	C	99	1619	16,3	D
EX	PL	S		145,30	145,61	3	4*	102	1103	10,8	B	101	1485	14,6	C
RA	-5,53%	S	Itapema	145,61	146,13	2	3*	101	1459	14,5	C	89	1963	22,0	E
EX	OND	S		146,13	155,00	2	3*	95	1735	18,2	D	78	2335	Vp > c	F
EX	PL	S		155,00	166,67	2	3	106	1150	10,9	B	104	1548	14,9	C
EX	PL	S		166,67	169,40	2	3	85	1202	14,2	C	82	1618	19,7	D
RA	-3,24%	S		169,40	169,81	2	3	84	1187	14,2	C	81	1597	19,6	D
EX	PL	S		169,81	175,20	2	3	85	1202	14,1	C	83	1618	19,6	D
EX	OND	S		175,20	193,00	2	3	84	1436	17,0	D	76	1933	25,4	E
EX	OND	S		193,00	195,57	2	3*	103	1594	15,5	C	87	2146	24,5	E
EX	PL	S		195,57	196,45	2	3*	106	1439	13,6	C	94	1937	20,6	D
RA	4,30%	S		196,45	196,97	2	3*	105	1534	14,6	C	90	2064	22,8	E
EX	OND	S	Biguaçu/São José	196,97	203,10	2	3*	84	1594	19,1	D	72	2146	Vp > c	F

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+1FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	OND	S	São José	203,10	205,00	3	4*	96	1492	15,5	C	85	2008	23,7	E
EX	PL	S		205,00	207,11	3	4	91	1763	19,3	D	74	2373	Vp > c	F
RA	5,26%	S		207,11	207,61	3	4	88	1931	22,0	E	68	2598	Vp > c	F
EX	OND	S		207,61	208,00	3	4	87	1914	22,0	E	67	2576	Vp > c	F
EX	OND	S		208,00	209,87	3	4	95	1580	16,6	D	82	2126	26,0	E
RA	-2,11%	S		209,87	210,92	3	4	97	1451	14,9	C	87	1952	22,5	E
EX	PL	S	Palhoça	210,92	212,00	3	4	97	1454	14,9	C	87	1957	22,6	E
EX	OND	S		212,00	213,70	3	4	98	1314	13,4	C	91	1768	19,4	D
EX	OND	S		213,70	215,00	3	4	95	1573	16,5	D	82	2118	25,8	E
EX	PL	S		215,00	221,50	2	3*	106	1442	13,7	C	94	1941	20,7	D
RA	2,70%	S		221,50	222,45	3	4*	101	762	7,5	B	101	1025	10,1	B
EX	PL	S		222,45	229,98	2	3	105	972	9,3	B	105	1308	12,5	C
RA	3,95%	S		229,98	230,82	3	4	105	799	7,6	B	105	1075	10,2	B
EX	PL	S		230,82	231,51	3	4	106	729	6,9	B	106	981	9,3	B
RA	4,40%	S		231,51	232,84	2	3	70	1106	15,8	C	70	1489	21,4	D
RA	-4,77%	S		232,84	235,00	2	3*	70	961	13,7	C	70	1294	18,5	D
EX	PL	S		235,00	244,68	2	3*	101	972	9,6	B	101	1308	12,9	C

*Segmentos onde existe previsão de implantação de faixas adicionais pelo programa de repactuação. Trechos propostos com quilometragem aproximada.

Como foi possível observar no quadro apresentado acima, caso as expectativas de projeção do tráfego sejam confirmadas, diversos trechos com projeto de faixa adicional pelo programa de repactuação, apresentaram níveis de serviço inadequados já no ano de 2032 e algumas até o ano de 2047, mostrando que somente a implantação de 1 faixa adicional sem outras medidas mitigatórias não serão suficientes para absorver o crescimento da demanda.

Além deste problema observado, trechos que não foram contemplados com aumento de capacidade pelo programa de repactuação, porém, ainda assim foram testados com 1 faixa de tráfego a mais do que existe atualmente, apresentaram níveis de serviço inadequados, reforçando a análise de cobertura mais a frente no relatório, onde foram observados gargalos em alguns trechos da BR-101/SC.

QUADRO 5.8 – SIMULAÇÃO COM ACRÉSCIMO DE 2 FAIXAS OPERACIONAIS EM TODA A BR-101/SC KM 0 A KM 245

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNICÍPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+2FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	PL	N	Garuva	2,55	0,00	2	4*	105	919	8,7	B	105	1237	11,8	C
RA	-4,07%	N		3,47	2,55	2	4*	107	912	8,6	B	107	1227	11,5	C
EX	OND	N		3,99	3,47	2	4*	105	1176	11,2	B	102	1582	15,4	C
RA	3,36%	N		4,63	3,99	2	4*	104	1017	9,8	B	104	1368	13,2	C
EX	OND	N		6,00	4,63	2	4*	85	1176	13,9	C	83	1582	19,1	D
EX	PL	N		12,11	6,00	2	4	86	1176	13,7	C	83	1583	19,0	D
RA	-5,73%	N		12,73	12,11	2	4	85	1159	13,7	C	83	1560	18,8	D
RA	3,83%	N		13,40	12,73	2	4	106	1321	12,5	C	98	1778	18,1	D
EX	PL	N		15,38	13,40	2	4	105	1176	11,2	C	102	1583	15,5	C
RA	-3,63%	N		15,89	15,38	2	4	107	1159	10,8	B	104	1560	15,0	C
RA	3,17%	N		16,36	15,89	2	4	106	1229	11,6	C	101	1654	16,4	D
EX	OND	N		17,72	16,36	2	4	105	1508	14,3	C	91	2030	22,2	E
RA	-3,83%	N	Joinville	18,20	17,72	2	4	107	1159	10,8	B	104	1560	15,0	C
EX	OND	N		21,38	18,20	2	4	105	1508	14,4	C	91	2030	22,3	E
RA	-5,30%	N		21,94	21,38	2	4	106	1159	11,0	B	103	1560	15,1	C
RA	5,21%	N		22,41	21,94	2	4*	107	1300	12,2	C	100	1749	17,5	D
EX	PL	N		26,85	22,41	2	4	86	1176	13,6	C	84	1583	18,8	D
EX	OND	N		29,37	26,85	2	4*	105	1443	13,8	C	93	1941	20,8	D
RA	-4,41%	N		29,80	29,37	2	4*	106	1109	10,4	B	105	1493	14,2	C
EX	OND	N		40,19	29,80	2	4*	105	1443	13,7	C	94	1941	20,8	D
RA	-4,07%	N		40,64	40,19	2	4*	105	1109	10,6	B	104	1493	14,4	C
EX	OND	N		41,01	40,64	2	4*	106	1443	13,6	C	94	1941	20,6	D
EX	PL	N		41,27	41,01	2	4*	87	1125	13,0	C	85	1514	17,7	D

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNÍCIPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+2FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
RA	3,95%	N		42,22	41,27	2	4*	106	1380	13,1	C	96	1857	19,3	D
EX	OND	N		45,01	42,22	2	4*	104	1541	14,8	C	90	2074	23,1	E
EX	OND	N		45,75	45,01	3	5*	104	1233	11,8	C	100	1659	16,6	D
EX	PL	N		47,54	45,75	2	4*	106	1254	11,8	C	101	1688	16,8	D
EX	OND	N		49,22	47,54	2	4*	103	1541	15,0	C	89	2074	23,2	E
RA	3,63%	N		49,66	49,22	2	4*	104	1313	12,6	C	97	1767	18,2	D
EX	PL	N		51,70	49,66	2	4*	105	1254	11,9	C	100	1688	16,9	D
EX	OND	N		54,42	51,70	2	4*	103	1611	15,7	C	87	2168	25,0	E
RA	3,44%	N		54,84	54,42	2	4*	107	1373	12,8	C	97	1848	19,0	D
EX	OND	N		57,40	54,84	2	4*	102	1611	15,8	C	87	2168	25,0	E
EX	OND	N	Araquari	60,31	57,40	2	4	104	1258	12,1	C	99	1694	17,1	D
EX	PL	N		71,28	60,31	2	4	105	1022	9,7	B	105	1376	13,1	C
EX	OND	N		77,40	71,28	2	4	105	1258	12,0	C	99	1694	17,0	D
EX	PL	N		80,80	77,40	2	4	105	1022	9,8	B	105	1376	13,1	C
EX	OND	N	Barra Velha	81,60	80,80	2	4	107	1258	11,8	C	101	1694	16,8	D
EX	PL	N		82,17	81,60	2	4	86	1022	11,9	C	86	1376	16,1	C
EX	OND	N		86,08	82,17	2	4	106	1204	11,4	C	102	1620	15,9	C
RA	3,42%	N		86,75	86,08	2	4*	106	1057	10,0	B	106	1422	13,4	C
EX	OND	N		93,89	86,75	2	4*	106	1204	11,3	C	103	1620	15,8	C
RA	-5,55%	N		94,25	93,89	2	4*	107	966	9,0	B	107	1301	12,2	C
EX	OND	N	Balneário Piçarras	101,16	94,25	2	4*	106	1204	11,4	C	102	1620	15,8	C
RA	-3,16%	N		101,57	101,16	2	4*	105	966	9,2	B	105	1301	12,4	C
EX	OND	N		103,90	101,57	2	4*	106	1204	11,4	C	102	1620	15,8	C
RA	-4,26%	N		104,31	103,90	2	4*	107	966	9,0	B	107	1301	12,2	C
EX	OND	N	Penha	111,30	104,31	2	4*	105	1204	11,5	C	101	1620	16,0	C
EX	OND	N	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	137,40	111,30	2	4*	104	1527	14,7	C	90	2056	22,8	E
EX	OND	N	Balneário Camboriú/Itapema	144,10	137,40	2	4*	86	1194	13,8	C	84	1607	19,2	D
EX	PL	N	Itapema	144,93	144,10	2	4*	105	1079	10,2	B	105	1452	13,9	C
EX	OND	N		145,61	144,93	3	5*	103	1018	9,9	B	103	1370	13,3	C
RA	5,53%	N		146,13	145,61	2	4*	106	1176	11,1	B	103	1583	15,4	C
EX	PL	N	Itapema/Porto Belo	155,00	146,13	2	4*	106	1079	10,1	B	106	1452	13,7	C
EX	PL	N	Porto Belo/Tijucas	169,34	155,00	2	4	106	826	7,8	B	106	1112	10,5	B
RA	3,46%	N	Tijucas	169,81	169,34	2	4	106	859	8,1	B	106	1156	10,9	B
EX	OND	N		175,20	169,81	2	4	106	986	9,3	B	106	1327	12,6	C
EX	OND	N	Biguaçu/Governador Celso Ramos	193,00	175,20	2	4	106	1031	9,8	B	106	1387	13,1	C
EX	OND	N	Biguaçu	195,57	193,00	2	4*	86	1169	13,6	C	84	1574	18,8	D
EX	PL	N		196,50	195,57	2	4*	86	1056	12,2	C	86	1421	16,5	D
RA	-4,14%	N		196,90	196,50	2	4*	85	1047	12,3	C	85	1409	16,5	D
EX	OND	N	Biguaçu/São José	200,70	196,90	2	4*	86	1169	13,6	C	84	1574	18,7	D
EX	OND	N		203,10	200,70	3	5*	81	935	11,5	C	81	1259	15,5	C
EX	OND	N	São José	205,00	203,10	3	5*	81	1168	14,4	C	79	1571	19,8	D
EX	PL	N		207,20	205,00	3	5*	81	1380	17,1	D	74	1857	24,9	E
RA	-5,51%	N		207,58	207,20	3	5	82	1376	16,7	D	76	1852	24,4	E
EX	OND	N		208,00	207,58	3	5	82	1498	18,4	D	73	2016	27,8	E
EX	PL	N		209,56	208,00	3	5	81	1138	14,0	C	80	1531	19,2	D
RA	2,11%	N		210,30	209,56	3	5	81	1176	14,6	C	79	1583	20,1	D
EX	PL	N	São José/Palhoça	212,00	210,30	3	5	82	1138	13,9	C	81	1531	18,9	D
EX	OND	N	Palhoça	213,70	212,00	3	5	81	1028	12,7	C	81	1383	17,0	D
EX	OND	N		215,00	213,70	3	5	82	1231	15,0	C	79	1657	21,0	D
EX	PL	N		215,70	215,00	3	5	80	889	11,0	B	80	1196	14,9	C
EX	PL	N		221,50	215,70	2	4*	86	1111	12,9	C	85	1495	17,5	D
RA	-2,70%	N		222,45	221,50	2	4*	106	737	7,0	B	106	991	9,4	B
EX	PL	N		223,31	222,45	3	5	101	596	5,9	A	101	802	8,0	B
EX	PL	N		229,98	223,31	2	4	106	745	7,1	B	106	1002	9,5	B
RA	-3,95%	N		230,82	229,98	2	4	105	737	7,0	B	105	991	9,5	B
EX	PL	N		231,51	230,82	2	4	105	745	7,1	B	105	1002	9,5	B
RA	-4,40%	N		232,84	231,51	2	4*	70	737	10,5	B	70	991	14,2	C
RA	4,77%	N		235,00	232,84	2	4*	70	874	12,5	C	70	1176	16,8	D
EX	PL	N	Garuva	244,68	235,00	2	4*	101	745	7,4	B	101	1002	9,9	B
EX	PL	S		0,00	2,55	2	4*	85	1018	12,0	C	85	1370	16,1	C
RA	4,07%	S		2,55	3,50	2	4*	106	1150	10,9	B	103	1548	15,0	C
EX	OND	S		3,50	4,12	2	4*	105	1303	12,4	C	98	1753	17,8	D
RA	-3,48%	S		4,12	4,69	2	4*	103	1009	9,8	B	103	1359	13,2	C
EX	OND	S		4,69	6,00	2	4*	104	1303	12,5	C	98	1753	17,9	D
EX	PL	S		6,00	12,14	2	4	105	1279	12,2	C	99	1721	17,4	D
RA	5,93%	S		12,14	12,68	2	4	106	1463	13,8	C	93	1969	21,1	D
RA	-3,83%	S		12,68	13,44	2	4	104	1261	12,1	C	99	1697	17,1	D
EX	PL	S		13,44	15,49	2	4	105	1279	12,1	C	99	1721	17,3	D
RA	3,63%	S		15,49	15,97	2	4	106	1353	12,8	C	97	1821	18,8	D
RA	-3,17%	S	Joinville	15,97	16,36	2	4	104	1261	12,2	C	98	1697	17,2	D
EX	OND	S		16,36	17,82	2	4	101	1640	16,2	C	85	2208	25,9	E
RA	3,83%	S		17,82	18,28	2	4	107	1372	12,8	C	97	1847	19,0	D

HCM	TIPO	SENTIDO	MUNÍCIPIO	km		NUM. FX	NUM.	ANO 2.032				ANO 2.047			
TIPO				INICIAL	FINAL	ORIGINAL	+2FX	S (km/h)	Vp	D	NS	S (km/h)	Vp	D	NS
EX	OND	S		18,28	21,37	2	4	101	1640	16,2	D	85	2208	25,9	E
RA	5,30%	S		21,37	21,82	2	4	107	1436	13,5	C	95	1933	20,4	D
EX	PL	S		21,82	22,05	2	4	84	1279	15,2	C	80	1721	21,6	D
RA	-5,21%	S		22,05	22,52	2	4*	87	1261	14,5	C	83	1697	20,5	D
EX	PL	S		22,52	27,38	2	4	85	1279	15,0	C	81	1721	21,3	D
EX	OND	S		27,38	29,35	2	4*	102	1569	15,4	C	88	2112	23,9	E
RA	4,41%	S		29,35	29,79	2	4*	107	1331	12,4	C	99	1791	18,1	D
EX	OND	S		29,79	40,64	2	4*	103	1569	15,2	C	89	2112	23,8	E
RA	4,07%	S		40,64	41,27	2	4*	106	1375	13,0	C	96	1850	19,2	D
EX	PL	S		41,27	42,78	2	4*	106	1217	11,5	C	102	1638	16,1	C
EX	OND	S	Araquari	42,78	45,67	2	4*	105	1495	14,2	C	92	2012	21,9	E
EX	PL	S		45,67	49,22	2	4*	105	1217	11,6	C	101	1638	16,2	D
RA	-3,63%	S		49,22	49,66	2	4*	104	1203	11,6	C	101	1619	16,1	C
EX	OND	S		49,66	54,54	2	4*	104	1495	14,4	C	91	2012	22,1	E
RA	-3,44%	S		54,54	54,94	2	4*	106	1203	11,4	C	102	1619	15,9	C
EX	OND	S	Barra Velha	54,94	57,40	2	4*	103	1495	14,5	C	91	2012	22,2	E
EX	OND	S		57,40	60,31	2	4	104	1217	11,7	C	100	1638	16,3	D
EX	PL	S		60,31	71,28	2	4	79	988	12,6	C	79	1329	16,9	D
EX	OND	S		71,28	77,40	2	4	78	1217	15,7	C	75	1638	21,8	E
EX	PL	S		77,40	80,80	2	4	78	988	12,7	C	78	1329	17,1	D
EX	OND	S	Balneário Piçarras	80,80	81,60	2	4	78	1217	15,5	C	76	1638	21,6	D
EX	PL	S		81,60	82,17	2	4	80	988	12,4	C	80	1329	16,6	D
EX	OND	S		82,17	86,19	2	4	106	1164	11,0	B	103	1567	15,1	C
RA	-3,44%	S		86,19	86,83	2	4*	107	934	8,8	B	107	1257	11,8	C
EX	OND	S		86,83	93,89	2	4*	106	1164	11,0	B	103	1567	15,1	C
RA	5,55%	S	Balneário Camboriú	93,89	94,25	2	4*	103	1040	10,1	B	103	1400	13,6	C
EX	OND	S		94,25	101,16	2	4*	105	1217	11,6	C	101	1638	16,2	D
RA	3,16%	S		101,16	101,57	2	4*	107	1024	9,6	B	107	1379	12,9	C
EX	OND	S		101,57	103,90	2	4*	106	1217	11,5	C	102	1638	16,1	C
RA	4,26%	S		103,90	104,31	2	4*	102	1059	10,4	B	102	1425	14,0	C
EX	OND	S	Penha	104,31	111,30	2	4*	85	1217	14,4	C	82	1638	20,1	D
EX	OND	S	Navegantes/Itajaí/Balneário Camboriú	111,30	132,31	2	4*	105	1482	14,1	C	92	1995	21,6	D
EX	PL	S	Balneário Camboriú	132,31	137,40	2	4*	101	1253	12,4	C	97	1687	17,5	D
EX	OND	S		137,40	138,26	2	4*	78	1221	15,7	C	75	1644	21,9	E
RA	6,00%	S		138,26	140,32	3	5*	70	1004	14,3	C	70	1351	19,3	D
EX	PL	S		140,32	141,02	3	5*	100	866	8,6	B	100	1165	11,6	C
RA	-6,12%	S		141,02	142,15	3	5*	102	859	8,4	B	102	1156	11,4	C
RA	-6,05%	S	Itapema	142,15	142,58	2	4*	105	1027	9,8	B	105	1382	13,1	C
EX	PL	S		142,58	144,10	2	4*	105	1035	9,8	B	105	1393	13,2	C
EX	PL	S		144,10	144,90	2	4*	104	1103	10,6	B	103	1485	14,5	C
RA	5,30%	S		144,90	145,30	3	5*	103	962	9,4	B	103	1295	12,6	C
EX	PL	S		145,30	145,61	3	5*	102	883	8,6	B	102	1188	11,6	C
RA	-5,53%	S	Itapema/Porto Belo	145,61	146,13	2	4*	101	1094	10,8	B	100	1472	14,7	C
EX	OND	S		146,13	155,00	2	4*	101	1301	12,9	C	95	1751	18,5	D
EX	PL	S		155,00	166,67	2	4	106	862	8,1	B	106	1161	11,0	B
EX	PL	S		166,67	169,40	2	4	85	902	10,7	B	85	1213	14,3	C
RA	-3,24%	S		169,40	169,81	2	4	84	890	10,6	B	84	1198	14,3	C
EX	PL	S	Biguaçu/Governador Celso Ramos	169,81	175,20	2	4	85	902	10,6	B	85	1213	14,2	C
EX	OND	S		175,20	193,00	2	4	85	1077	12,7	C	84	1450	17,2	D
EX	OND	S		193,00	195,57	2	4*	106	1196	11,3	C	102	1609	15,7	C
EX	PL	S		195,57	196,45	2	4*	106	1079	10,2	B	106	1453	13,7	C
RA	4,30%	S		196,45	196,97	2	4*	107	1150	10,8	B	105	1548	14,8	C
EX	OND	S	Biguaçu/São José	196,97	203,10	2	4*	86	1196	13,9	C	83	1609	19,3	D
EX	OND	S		203,10	205,00	3	5*	97	1194	12,3	C	94	1607	17,1	D
EX	PL	S		205,00	207,11	3	5	98	1411	14,4	C	88	1899	21,5	D
RA	5,26%	S		207,11	207,61	3	5	97	1544	16,0	C	84	2079	24,8	E
EX	OND	S		207,61	208,00	3	5	95	1531	16,1	C	83	2061	24,8	E
EX	OND	S	Palhoça	208,00	209,87	3	5	98	1264	12,9	C	93	1701	18,4	D
RA	-2,11%	S		209,87	210,92	3	5	98	1161	11,9	C	96	1562	16,3	D
EX	PL	S		210,92	212,00	3	5	98	1163	11,9	C	96	1566	16,4	D
EX	OND	S		212,00	213,70	3	5	98	1051	10,7	B	98	1415	14,5	C
EX	OND	S		213,70	215,00	3	5	98	1259	12,9	C	93	1694	18,3	D
EX	PL	S	Palhoça	215,00	221,50	2	4*	106	1082	10,2	B	105	1456	13,8	C
RA	2,70%	S		221,50	222,45	3	5*	101	609	6,0	A	101	820	8,1	B
EX	PL	S		222,45	229,98	2	4	105	729	6,9	B	105	981	9,3	B
RA	3,95%	S		229,98	230,82	3	5	105	639	6,1	A	105	860	8,2	B
EX	PL	S		230,82	231,51	3	5	106	583	5,5	A	106	785	7,4	B
RA	4,40%	S		231,51	232,84	2	4	70	829	11,8	C	70	1116	15,9	C
RA	-4,77%	S		232,84	235,00	2	4*	70	721	10,3	B	70	970	13,9	C
EX	PL	S		235,00	244,68	2	4*	101	729	7,2	B	101	981	9,7	B

*Segmentos onde existe previsão de implantação de faixas adicionais pelo programa de repactuação. Trechos propostos com quilometragem aproximada.

Este cenário com acréscimo de 2 faixas de tráfego adicionais, em toda a extensão da BR-101/SC, demonstrou caso as expectativas de crescimento sejam confirmadas, que ainda existirão segmentos com falta de capacidade no ano de 2047, porém grande parte da rodovia passa a operar com níveis de serviço desejados. Esta simulação contempla a implantação de cinco faixas de tráfego operacional em alguns trechos, isto é uma proposta desafiadora, por conta de barreiras físicas e espaciais, principalmente em trechos de travessias urbanas.

Fica clara a necessidade de outras medidas mitigadores e dissipadores do tráfego na BR-101/SC.

QUADRO DE NÍVEIS DE SERVIÇO NAS SIMULAÇÕES DE AMPLIAÇÃO DE CAPACIDADE DA BR-101/SC

NS	Simulação 1 (Faixas adicionais da Repactuação)		Simulação 2 (1 faixa adicional em toda a extensão da BR-101/SC)		Simulação 2 (2 faixas adicionais em toda a extensão da BR-101/SC)	
	2032	2047	2032	2047	2032	2047
A	0,0	0,0	0,0	0,0	3,3	0,0
B	25,8	0,9	68,0	3,3	162,4	65,9
C	108,1	25,8	161,4	65,6	317,5	143,3
D	136,9	42,7	190,9	84,1	6,1	201,4
E	123,3	102,0	69,0	157,9	0,0	78,9
F	95,2	318,0	0,0	178,4	0,0	0,0
NS ADEQUADO	270,8	69,4	420,4	153,1	489,4	410,5
NS INADEQUADO	218,5	420,0	69,0	336,3	0,0	78,9

O resultado demonstra que na simulação 1 teremos 44,7% de pista com níveis de serviço inadequados em 2032 e 85,8% em 2047, um resultado melhor do que o que atual, porém, aquém do esperado pelos usuários da BR-101/SC.

Na simulação 2, em 2032 resultou em 14,1% e em 2047 68,7% de níveis de serviço inadequados e na simulação 3, não apresentou níveis de serviço inadequados em 2032 e apenas 16,1% em 2047.

6 ANÁLISE DE SEGURANÇA VIÁRIA

A análise de segurança viária é fundamental à análise de capacidade e níveis de serviço apresentada nos capítulos anteriores. Este capítulo identifica os segmentos do trecho concessionado (km 0 ao km 245) que apresentam criticidade do ponto de vista de acidentes, caracterizando os padrões de ocorrência, os tipos de acidentes predominantes e as possíveis correlações com deficiências operacionais e características da infraestrutura.

A análise baseia-se em 3.455 registros de acidentes ocorridos no trecho durante o ano de 2024, provenientes do sistema DATATRAN da Polícia Rodoviária Federal (PRF). Os dados permitem identificar não apenas onde os acidentes ocorrem com maior frequência, mas também sua severidade, fornecendo subsídios para avaliação do potencial de redução de acidentes das obras propostas pela ANTT.

6.1 Caracterização dos Acidentes

6.1.1 Distribuição dos Acidentes na BR-101/SC km 0 a km 245

Durante o ano de 2024, foram registrados 3.455 acidentes ao longo do trecho concessionado, resultando em uma taxa média de 7,05 acidentes por quilômetro. A distribuição espacial, contudo, é extremamente heterogênea, concentrando-se fortemente em determinados segmentos que configuram pontos críticos de segurança.

Dos quinze quilômetros com maior número de acidentes registrados em 2024, 12 são no trecho da travessia da Região Metropolitana de Florianópolis entre o km 200 e km 215, concentrando 20,3% de todas as ocorrências do trecho. O km 206 ao km 207 lidera com 81 acidentes em ambos os sentidos.

QUADRO 6.1 – ACIDENTES POR GRAVIDADE E QUILOMETRAGEM ANO DE 2024

SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
2	0	2	0	0 - 1	1	2	0	3
8	0	7	1	1 - 2	0	2	0	2
10	0	9	1	2 - 3	1	4	0	5
4	0	2	2	3 - 4	0	5	0	5
5	1	3	1	4 - 5	1	3	0	4
3	0	2	1	5 - 6	1	2	0	3
6	0	6	0	6 - 7	1	2	0	3
6	0	3	3	7 - 8	0	2	0	2
2	0	1	1	8 - 9	1	1	0	2
2	0	2	0	9 - 10	0	0	0	0
3	0	2	1	10 - 11	2	1	0	3
4	0	3	1	11 - 12	1	0	0	1
8	0	8	0	12 - 13	1	3	0	4
4	0	2	2	13 - 14	0	1	0	1
1	0	1	0	14 - 15	1	3	0	4
2	0	2	0	15 - 16	0	1	0	1
4	0	3	1	16 - 17	0	1	0	1
0	0	0	0	17 - 18	2	0	0	2
1	0	1	0	18 - 19	0	2	1	3
0	0	0	0	19 - 20	0	0	1	1
1	0	1	0	20 - 21	2	2	0	4
4	0	2	2	21 - 22	0	1	0	1
1	0	0	1	22 - 23	0	2	0	2
4	0	3	1	23 - 24	0	1	0	1
3	0	3	0	24 - 25	0	5	0	5
4	0	3	1	25 - 26	0	3	0	3
3	0	1	2	26 - 27	0	1	1	2
5	0	4	1	27 - 28	0	4	0	4
4	0	2	2	28 - 29	0	2	0	2
2	0	2	0	29 - 30	1	1	0	2
4	1	3	0	30 - 31	0	2	0	2
3	0	3	0	31 - 32	0	4	0	4
4	0	4	0	32 - 33	1	3	0	4
6	0	5	1	33 - 34	0	3	0	3
4	0	2	2	34 - 35	1	3	0	4
4	0	3	1	35 - 36	2	0	0	2
3	0	3	0	36 - 37	0	3	0	3

SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
7	0	5	2	37 - 38	2	3	0	5
10	1	8	1	38 - 39	0	6	0	6
8	0	6	2	39 - 40	1	7	0	8
5	0	3	2	40 - 41	2	5	0	7
13	0	9	4	41 - 42	1	13	0	14
2	0	2	0	42 - 43	0	9	0	9
11	0	11	0	43 - 44	2	1	0	3
6	0	5	1	44 - 45	0	4	0	4
4	1	3	0	45 - 46	1	10	0	11
5	0	4	1	46 - 47	1	5	0	6
5	0	3	2	47 - 48	0	1	0	1
4	0	4	0	48 - 49	1	4	0	5
3	0	2	1	49 - 50	1	2	1	4
4	0	4	0	50 - 51	0	3	0	3
1	0	1	0	51 - 52	1	1	0	2
1	0	1	0	52 - 53	0	1	0	1
4	0	4	0	53 - 54	1	2	0	3
1	0	1	0	54 - 55	0	2	0	2
1	0	1	0	55 - 56	1	0	0	1
4	0	4	0	56 - 57	0	1	0	1
6	0	5	1	57 - 58	2	5	1	8
4	0	2	2	58 - 59	2	3	0	5
3	0	3	0	59 - 60	0	4	0	4
2	0	2	0	60 - 61	1	2	0	3
2	0	1	1	61 - 62	0	2	0	2
3	0	2	1	62 - 63	1	1	1	3
4	0	3	1	63 - 64	1	1	0	2
0	0	0	0	64 - 65	0	1	0	1
4	0	4	0	65 - 66	0	2	0	2
1	0	0	1	66 - 67	0	2	1	3
2	1	1	0	67 - 68	0	1	0	1
0	0	0	0	68 - 69	1	0	0	1
1	0	1	0	69 - 70	1	2	0	3
3	0	3	0	70 - 71	0	1	0	1
3	0	3	0	71 - 72	0	2	0	2
1	0	1	0	72 - 73	0	2	0	2
2	0	2	0	73 - 74	0	0	1	1

SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
2	0	2	0	74 - 75	0	1	1	2
2	1	1	0	75 - 76	0	2	0	2
0	0	0	0	76 - 77	0	0	0	0
1	0	1	0	77 - 78	0	0	0	0
1	0	1	0	78 - 79	1	0	0	1
5	0	4	1	79 - 80	1	2	0	3
2	0	1	1	80 - 81	0	3	0	3
3	1	2	0	81 - 82	1	2	0	3
2	0	2	0	82 - 83	0	4	0	4
3	0	3	0	83 - 84	1	0	0	1
1	0	1	0	84 - 85	0	0	0	0
1	0	1	0	85 - 86	1	3	0	4
4	0	4	0	86 - 87	2	4	0	6
6	1	4	1	87 - 88	2	4	0	6
2	0	2	0	88 - 89	1	7	0	8
4	0	3	1	89 - 90	2	5	0	7
6	1	4	1	90 - 91	0	2	0	2
6	0	5	1	91 - 92	0	4	0	4
1	0	1	0	92 - 93	0	6	0	6
3	0	2	1	93 - 94	0	2	0	2
5	0	4	1	94 - 95	1	3	0	4
6	0	6	0	95 - 96	1	6	0	7
1	0	1	0	96 - 97	0	2	0	2
5	0	5	0	97 - 98	1	2	0	3
3	1	2	0	98 - 99	0	2	0	2
2	0	2	0	99 - 100	0	3	2	5
7	1	5	1	100 - 101	0	3	1	4
4	0	4	0	101 - 102	1	2	0	3
14	2	11	1	102 - 103	1	6	1	8
6	0	6	0	103 - 104	1	5	0	6
6	0	5	1	104 - 105	0	1	0	1
8	0	7	1	105 - 106	0	4	0	4
11	0	10	1	106 - 107	0	5	0	5
4	0	4	0	107 - 108	0	1	0	1
3	0	3	0	108 - 109	0	0	0	0
8	0	8	0	109 - 110	1	1	0	2
8	1	7	0	110 - 111	0	2	0	2
12	0	10	2	111 - 112	0	4	0	4
7	0	5	2	112 - 113	1	10	0	11

SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
11	1	7	3	113 - 114	1	15	0	16
11	0	11	0	114 - 115	1	11	0	12
6	0	5	1	115 - 116	1	11	0	12
15	0	14	1	116 - 117	0	9	0	9
23	0	21	2	117 - 118	1	9	1	11
21	0	19	2	118 - 119	1	12	0	13
23	1	21	1	119 - 120	6	23	1	30
11	0	10	1	120 - 121	2	14	0	16
15	0	13	2	121 - 122	2	13	0	15
6	0	5	1	122 - 123	0	7	1	8
21	0	21	0	123 - 124	3	7	0	10
17	1	15	1	124 - 125	0	10	0	10
10	1	8	1	125 - 126	0	6	0	6
13	2	10	1	126 - 127	2	10	0	12
11	0	11	0	127 - 128	0	4	0	4
9	0	7	2	128 - 129	0	4	0	4
6	1	4	1	129 - 130	4	11	1	16
11	0	11	0	130 - 131	0	12	0	12
12	2	9	1	131 - 132	2	12	0	14
20	1	16	3	132 - 133	2	12	1	15
15	0	14	1	133 - 134	1	15	0	16
24	0	20	4	134 - 135	2	12	1	15
17	0	14	3	135 - 136	1	7	0	8
19	0	16	3	136 - 137	1	8	1	10
19	1	14	4	137 - 138	4	23	0	27
19	0	17	2	138 - 139	4	25	0	29
20	0	16	4	139 - 140	2	7	0	9
8	0	4	4	140 - 141	0	8	0	8
5	0	5	0	141 - 142	1	10	0	11
17	0	15	2	142 - 143	1	5	0	6
7	0	6	1	143 - 144	1	6	2	9
6	0	5	1	144 - 145	1	24	1	26
4	0	4	0	145 - 146	2	17	1	20
8	0	7	1	146 - 147	0	13	1	14
9	0	7	2	147 - 148	0	8	0	8
19	0	18	1	148 - 149	3	14	0	17
14	0	12	2	149 - 150	4	14	0	18
10	0	7	3	150 - 151	2	6	0	8
9	0	6	3	151 - 152	2	17	0	19

SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
8	1	7	0	152 - 153	3	5	0	8
6	0	3	3	153 - 154	0	3	0	3
6	0	4	2	154 - 155	2	3	1	6
9	0	9	0	155 - 156	0	4	0	4
3	0	3	0	156 - 157	0	6	0	6
8	0	6	2	157 - 158	3	10	0	13
9	0	8	1	158 - 159	1	11	0	12
1	0	0	1	159 - 160	1	4	0	5
0	0	0	0	160 - 161	1	2	1	4
3	0	3	0	161 - 162	1	2	0	3
2	0	1	1	162 - 163	0	6	0	6
5	0	3	2	163 - 164	1	4	0	5
3	0	3	0	164 - 165	0	4	0	4
4	0	3	1	165 - 166	0	2	0	2
3	0	2	1	166 - 167	0	2	0	2
1	0	1	0	167 - 168	0	1	0	1
0	0	0	0	168 - 169	1	2	0	3
0	0	0	0	169 - 170	0	1	0	1
4	0	4	0	170 - 171	0	2	0	2
1	0	1	0	171 - 172	0	0	0	0
2	1	1	0	172 - 173	0	0	0	0
1	0	0	1	173 - 174	0	1	0	1
3	0	2	1	174 - 175	0	1	0	1
3	0	3	0	175 - 176	1	3	0	4
2	0	1	1	176 - 177	0	3	0	3
1	0	1	0	177 - 178	0	0	0	0
1	0	0	1	178 - 179	0	0	0	0
2	0	2	0	179 - 180	0	4	0	4
1	0	1	0	180 - 181	2	2	0	4
1	0	1	0	181 - 182	0	2	1	3
2	0	1	1	182 - 183	0	1	1	2
2	0	2	0	183 - 184	1	2	0	3
2	0	2	0	184 - 185	1	1	0	2
4	0	2	2	185 - 186	0	3	0	3
18	0	18	0	186 - 187	1	2	0	3
3	0	2	1	187 - 188	0	1	0	1
3	0	3	0	188 - 189	0	0	0	0
19	3	14	2	189 - 190	0	10	0	10
9	0	8	1	190 - 191	2	4	0	6

SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
10	0	10	0	191 - 192	2	8	1	11
9	0	9	0	192 - 193	1	7	0	8
11	0	9	2	193 - 194	2	5	0	7
9	0	6	3	194 - 195	0	7	1	8
13	1	7	5	195 - 196	4	6	0	10
10	0	8	2	196 - 197	2	5	0	7
13	0	11	2	197 - 198	3	9	0	12
12	0	10	2	198 - 199	2	8	1	11
28	0	27	1	199 - 200	6	9	0	15
29	0	28	1	200 - 201	0	8	0	8
33	0	30	3	201 - 202	1	13	1	15
26	0	23	3	202 - 203	3	18	2	23
21	0	19	2	203 - 204	2	32	0	34
36	1	31	4	204 - 205	4	33	0	37
48	1	41	6	205 - 206	5	11	1	17
53	0	47	6	206 - 207	3	25	0	28
41	0	38	3	207 - 208	0	24	1	25
23	0	22	1	208 - 209	3	25	0	28
28	2	23	3	209 - 210	2	23	0	25
29	1	23	5	210 - 211	3	33	0	36
16	0	14	2	211 - 212	1	20	0	21
21	0	18	3	212 - 213	2	19	0	21
20	0	16	4	213 - 214	4	26	0	30
22	0	20	2	214 - 215	2	22	0	24
21	1	18	2	215 - 216	0	19	1	20
26	0	24	2	216 - 217	5	14	0	19
10	0	9	1	217 - 218	1	10	0	11
1	0	1	0	218 - 219	1	5	1	7
4	0	4	0	219 - 220	1	6	0	7
5	0	5	0	220 - 221	0	3	0	3
2	0	2	0	221 - 222	1	3	1	5
6	0	4	2	222 - 223	0	3	0	3
5	0	5	0	223 - 224	0	2	0	2
3	0	3	0	224 - 225	0	2	0	2
6	1	4	1	225 - 226	0	1	0	1
1	0	1	0	226 - 227	0	1	0	1
4	0	4	0	227 - 228	0	5	0	5
2	1	1	0	228 - 229	1	3	0	4
2	0	2	0	229 - 230	1	6	0	7

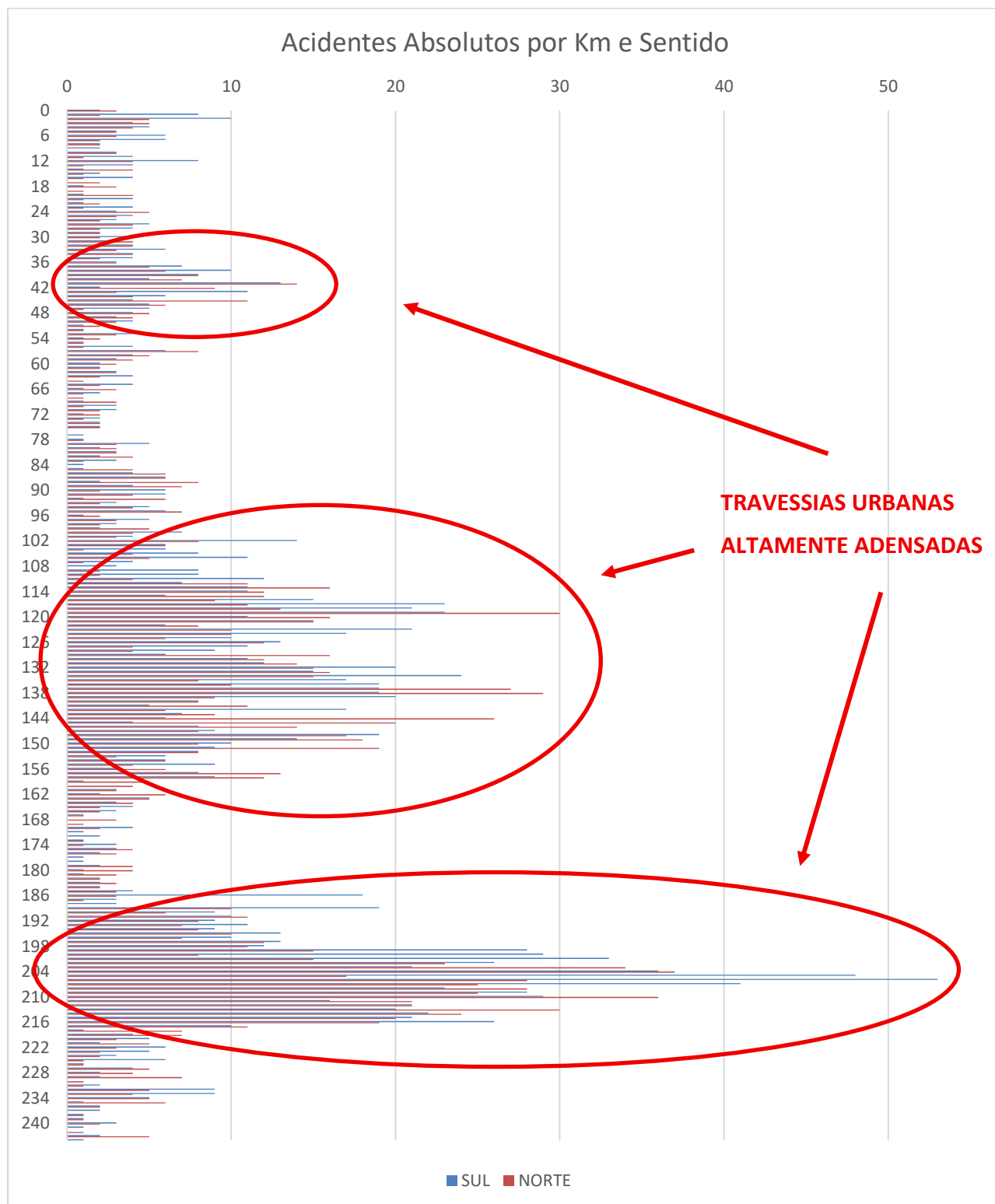
SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
0	0	0	0	230 - 231	0	1	0	1
2	1	0	1	231 - 232	1	0	0	1
9	0	7	2	232 - 233	2	3	0	5
9	0	7	2	233 - 234	2	1	1	4
5	0	5	0	234 - 235	1	4	0	5
1	0	0	1	235 - 236	2	4	0	6
2	1	1	0	236 - 237	0	1	1	2
2	1	1	0	237 - 238	0	0	0	0

SUL				KM	NORTE			
Total	Fatalidades*	Feridos*	Danos Materiais		Danos Materiais	Feridos*	Fatalidades*	Total
1	0	1	0	238 - 239	1	0	0	1
1	0	0	1	239 - 240	1	0	0	1
3	0	2	1	240 - 241	1	1	0	2
1	0	1	0	241 - 242	0	0	0	0
0	0	0	0	242 - 243	0	1	0	1
2	0	2	0	243 - 244	1	4	0	5
1	0	1	0	244 - 245	0	0	0	0

*Quantidade de acidentes.

A concentração de acidentes está fortemente associada a segmentos urbanos de alta densidade de tráfego.

GRÁFICO 6.1 – ACIDENTES ABSOLUTOS POR KM E SENTIDO



Através do gráfico é possível observar os segmentos da BR-101/SC que apresentam os maiores problemas de segurança. travessia de Joinville, travessia de Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú e Travessia da área metropolitana de Florianópolis.

6.1.2 Tipos de Acidentes

A análise da tipologia de acidentes revela padrões característicos que indicam deficiências operacionais e de infraestrutura. As colisões traseiras são o tipo mais frequente, representando 29% de todas as ocorrências. Este tipo de acidente está tipicamente associado a variações bruscas de velocidade do fluxo, frequentemente causadas por congestionamentos, interrupções inesperadas do tráfego ou visibilidade inadequada.

As colisões laterais no mesmo sentido representam 21% das ocorrências, indicando conflitos em mudanças de faixa, entrelaçamentos ou áreas de alta densidade de acessos. Tombamentos 10,4%, e colisões com objetos 9,8% sugerem problemas de perda de controle veicular, frequentemente associados a curvas inadequadas, pavimento escorregadio ou velocidades incompatíveis.

QUADRO 6.2 – TIPOS DE ACIDENTES E GRAVIDADE REGISTRADOS EM 2024

Tipo	Quantidade	Percentual	Fatalidade	Vítimas	Danos Materiais
Colisão traseira	1001	29,0%	19	864	118
Colisão lateral mesmo sentido	724	21,0%	10	644	70
Tombamento	358	10,4%	9	343	6
Colisão com objeto	339	9,8%	11	242	86
Colisão transversal	274	7,9%	0	257	17
Saída de leito carroçável	241	7,0%	3	153	85
Queda de ocupante de veículo	161	4,7%	0	160	1
Atropelamento de Pedestre	97	2,8%	28	68	1
Engavetamento	73	2,1%	0	56	17
Colisão frontal	52	1,5%	1	49	2
Capotamento	51	1,5%	2	39	10
Incêndio	48	1,4%	0	3	45
Colisão lateral sentido oposto	15	0,4%	0	15	0
Atropelamento de Animal	13	0,4%	0	8	5
Derramamento de carga	4	0,1%	0	1	3
Eventos atípicos	4	0,1%	1	3	0
TOTAL	3455	100,0%	84	2905	466

Atropelamentos de pedestres 2,8% concentram-se em áreas urbanas e evidenciam conflitos entre a função da BR-101/SC e a travessia urbana, resultando em 28 fatalidades de 97 acidentes, ou seja aproximadamente 28,9% dos acidentes resultam em mortes.

6.2 Caracterização das Obras de Repactuação com Índice de Segurança Crítico

A seguir são apresentadas as obras definidas com IS 3 ou 4, os mais altos na escala definida pela ANTT.

QUADRO 6.3 – OBRAS REPACTUAÇÃO COM ÍNDICE DE SEGURANÇA MAIOR OU IGUAL A 3

Origem	Obra	Município	km inicial	km final	Índice de Segurança
Intervenções Lineares - IL	1.19 - Km 0 ;km 6,00-pista Norte;	Garuva	0	6	3
Intervenções Lineares - IL	1.19 - Km 0 ;km 6,00-pista Sul;	Garuva	0	6	3
Intervenções Pontuais - IP	1.56 - Retorno em Desnível km 2 PN	Garuva	2	2	3
Intervenções Pontuais - IP	12.7 - Pontes do Rio S. João (afluente) – km 4,90, Norte;	Garuva	4,9	4,9	3
Intervenções Lineares - IL	1.53 - BR-101/SC - Faixa adicional km 27,5 ao km 57,1 PS	Joinville	27,5	57,1	4
Intervenções Lineares - IL	1.58 - BR-101/SC - Faixa adicional km 27,5 ao km 57,1 PN	Joinville	27,5	57,1	4
Intervenções Pontuais - IP	1.16 - Viaduto km 30,28 - Norte;	Joinville	30,28	30,28	3
Intervenções Pontuais - IP	1.17 - Viaduto km 33,40 - Norte;	Joinville	33,4	33,4	3
Intervenções Lineares - IL	2.71 - BR-101/SC - Rua Lateral km 35,4 ao km 36,4 PN	Joinville	35,4	36,4	3
Intervenções Lineares - IL	2.68 - BR-101/SC - Rua Lateral km 37,1 ao km 37,8 PS	Joinville	37,1	37,8	3
Intervenções Lineares - IL	2.72 - BR-101/SC - Rua Lateral km 37,4 ao km 37,8 PN	Joinville	37,4	37,8	3
Protocolo - Lineares	2.9 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 38,2 ao km 38,6 PS	Joinville	37,986	38,844	3
Intervenções Lineares - IL	2.73 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 38,2 ao km 38,6 PN	Joinville	38,2	38,6	3
Protocolo - Pontuais	12.15 - Nova OAE km 38,40 PS	Joinville	38,4	38,4	3
Protocolo - Lineares	2.11 - PIL JOINVILLE - Rua Lateral com Viaduto km 40,7 ao km 42,1 PS BR-101/SC	Joinville	40,758	42	4
Intervenções Lineares - IL	2.74 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 41 ao km 41,4 PN	Joinville	41	41,4	4
Intervenções Pontuais - IP	15.2 - Instalação free flow; PN	Joinville	41	55	4
Intervenções Pontuais - IP	15.2 - Instalação free flow; PS	Joinville	41	55	4
Protocolo - Pontuais	12.17 - Nova OAE km 41,20 PS	Joinville	41,2	41,2	4
Protocolo - Lineares	2.12 - PIL JOINVILLE - Rua Lateral com Viaduto km 42,1 ao km 43,7 PS BR-101/SC	Joinville	42	42,74	4
Protocolo - Lineares	2.13 - PIL JOINVILLE - Rua Lateral com Viaduto km 42,2 ao km 43,8 PN BR-101/SC	Joinville	42,18	43,77	4
Protocolo - Pontuais	12.18 - Nova OAE km 42,50 PS	Joinville	42,5	42,5	4
Protocolo - Pontuais	12.19 - Nova OAE km 42,50 PN	Joinville	42,5	42,5	4
Intervenções Lineares - IL	2.75 - BR-101/SC - Rua Lateral km 43,8 ao km 44,4 PN	Joinville	43,8	44,4	4
Protocolo - Pontuais	3.8 - Passarela - BR-101 km 44,3	Joinville	44,045	44,045	4
Intervenções Pontuais - IP	1.18 - Viaduto km 44,97 - Norte;	Joinville	44,97	44,97	4
Protocolo - Pontuais	3.9 - Passarela - BR-101 km 46	Joinville	46,223	46,223	3
Intervenções Lineares - IL	2.76 - BR-101/SC - Rua Lateral km 46,8 ao km 48,6 PN	Joinville	46,8	48,6	3
Intervenções Pontuais - IP	3.13 - Passarela - BR-101 km 47,7 PN	Joinville	47,7	47,7	3
Intervenções Lineares - IL	1.54 - BR-101/SC - Faixa adicional km 86 ao km 106 PS	Barra Velha	86	106	3
Intervenções Lineares - IL	1.59 - BR-101/SC - Faixa adicional km 86 ao km 106 PN	Barra Velha	86	106	3
Intervenções Pontuais - IP	1.22 - Viaduto km 86,36 - Norte;	Barra Velha	86,36	86,36	3
Intervenções Pontuais - IP	2.1 - Melhoria de Acessos – km 86,37 ;87,34 – Norte (Projeto GPT);	Barra Velha	86,37	86,37	3
Intervenções Pontuais - IP	2.2 - Melhoria Acesso km 86,37 ao 92,62 PN	Barra Velha	86,37	86,37	3
Intervenções Pontuais - IP	9.2 - Melhoria e complementação de alças de interseções em desnível e Acessos km 86,37 ao km 87,34 PN	Barra Velha	86,37	87,34	3
Intervenções Lineares - IL	2.18 - Via Marginal Norte – km 86,70 ;87,34; (Projeto GPT);	Barra Velha	86,7	87,34	3
Intervenções Lineares - IL	2.19 - Via Marginal Norte – km 87,45 ;92,25; (Projeto GPT);	Barra Velha	87,45	92,25	3
Intervenções Pontuais - IP	1.23 - Viaduto km 88,05 - Norte;	Barra Velha	88,05	88,05	3
Intervenções Pontuais - IP	6.2 - PPD no km 89,5 ao lado da praça de pedágio PN	Araquari	89,5	89,5	3
Intervenções Pontuais - IP	1.25 - Viaduto km 95,18 - Norte;	Barra Velha	95,18	95,18	3
Intervenções Lineares - IL	2.69 - BR-101/SC - Rua Lateral com Ponte km 95,4 ao km 100 PS	Piçarras	95,4	100	3
Intervenções Lineares - IL	2.77 - BR-101/SC - Rua Lateral km 95,4 ao km 97,8 PN	Barra Velha	95,4	97,8	3
Intervenções Pontuais - IP	1.67 - BR-101/SC - Retorno em Desnível km 97,1 - PN	Piçarras	97,1	97,1	3
Intervenções Lineares - IL	2.78 - BR-101/SC - Rua Lateral com Ponte km 97,8 ao km 100 PN	Piçarras	97,8	100	3
Intervenções Pontuais - IP	12.15 - Pontes do Rio Piçarras – km 99,20, Norte;	Piçarras	99,2	99,2	3
Intervenções Lineares - IL	2.79 - BR-101/SC - Rua Lateral km 102,5 ao km 103,2 PN	Piçarras	102,5	103,2	3
Intervenções Pontuais - IP	3.16 - Passarela - BR-101 km 102,5 PN	Piçarras	102,5	102,5	3
Intervenções Pontuais - IP	12.16 - Pontes do Rio Lagoa – km 103,87, Norte;	Piçarras	103,87	103,87	3
Intervenções Lineares - IL	2.50 - Implantação de marginais nos dois sentidos km 104 ao km 108 PN	Penha	104	108	3
Intervenções Lineares - IL	2.50 - Implantação de marginais nos dois sentidos km 104 ao km 108 PS	Penha	104	108	3
Protocolo - Lineares	1.17 - ACP PENHA - Faixa adicional km 106 ao km 129 PS BR-101/SC	Penha	106	129	4
Protocolo - Lineares	1.18 - ACP PENHA - Faixa adicional km 106 ao km 129 PN BR-101/SC	Penha	106	129	4
Protocolo - Pontuais	1.3 - INTERSECAO EM DESNIVEL_KM 108,3	Penha	108,3	108,3	3
Intervenções Lineares - IL	2.83 - PIL NAVEGANTES - Rua Lateral km 108,4 ao km 111,3 PS BR-101/SC	Penha	108,4	111,3	3
Intervenções Lineares - IL	2.84 - PIL NAVEGANTES - Rua Lateral km 108,8 ao km 109,4 PN BR-101/SC	Penha	108,8	109,4	3
Intervenções Pontuais - IP	2.8 - Integração da via expressa portuária; PN	Itajaí	111	137	4
Intervenções Pontuais - IP	2.8 - Integração da via expressa portuária; PS	Itajaí	111	137	4
Protocolo - Lineares	2.7 - PIL NAVEGANTES - Rua Lateral com Ponte km 111,3 ao km 112,4 PS BR-101/SC	Navegantes	111,354	112,253	4
Protocolo - Pontuais	12.20 - Nova OAE km 111,80 PS	Itajaí	111,8	111,8	4
Protocolo - Pontuais	12.21 - Alargamento OAE km 111,80 PN	Itajaí	111,8	111,8	4
Protocolo - Lineares	2.6 - ACP PENHA - Rua Lateral com Ponte km 110,2 ao km 112,3 PN BR-101/SC	Itajaí	112	112,91	4
Intervenções Pontuais - IP	2.3 - Implantação agulha km 112,4 ao km 112,65 PN	Itajaí	112,4	112,4	4
Intervenções Pontuais - IP	1.40 - PI do km 113,50-pistas Norte (Projeto GPT);	Itajaí	113,5	113,5	4
Intervenções Pontuais - IP	2.7 - Implantação agulha km 115 PN	Itajaí	115	115	4
Protocolo - Lineares	2.14 - PIL ITAJAÍ - Rua Lateral com Viaduto km 116,7 ao km 117,6 PS BR-101/SC	Itajaí	116,839	117,808	4
Protocolo - Lineares	2.15 - PIL ITAJAÍ - Rua Lateral com Viaduto km 116,7 ao km 117,6 PN BR-101/SC	Itajaí	116,845	117,682	4

Origem	Obra	Município	km inicial	km final	Índice de Segurança
Protocolo - Pontuais	12.22 - Nova OAE km 117,10 PS	Itajaí	117,1	117,1	4
Protocolo - Pontuais	12.23 - Nova OAE km 117,10 PN	Itajaí	117,1	117,1	4
Protocolo - Lineares	2.5 - ACP PENHA - Rua Lateral km 118,2 ao km 119,2 PN BR-101/SC	Itajaí	118	118,68	4
Intervenções Pontuais - IP	1.42 - Retorno em Desnível km 118,77 PN	Itajaí	118,77	118,77	4
Protocolo - Lineares	2.16 - PIL ITAJAÍ - Rua Lateral com Pontes (3 und) km 118,9 ao km 123,8 PS BR-101/SC	Itajaí	118,9	123,808	4
Intervenções Pontuais - IP	1.58 - Trevo em Desnível via portuária km 119 PN	Itajaí	119	119	4
Protocolo - Pontuais	12.24 - Nova OAE km 119,50 PS	Itajaí	119,5	119,5	4
Intervenções Pontuais - IP	1.43 - Readequação de Trevo em Desnível km 120,69 PN	Itajaí	120,69	120,69	4
Intervenções Lineares - IL	2.20 - Via Marginal Norte – km 121,99 ;124,00; (Projeto GPT);	Itajaí	121,99	124	4
Protocolo - Pontuais	12.25 - Nova OAE km 122,50 PS	Itajaí	122,5	122,5	4
Protocolo - Pontuais	12.26 - Nova OAE km 123,50 PS	Itajaí	123,5	123,5	4
Intervenções Lineares - IL	2.80 - BR-101/SC - Rua Lateral km 124,7 ao km 125,7 PN	Itajaí	124,7	125,7	4
Protocolo - Lineares	2.2 - BR-101/SC - Rua Lateral km 125,6 ao km 129,4 PS	Itajaí	125,632	129,37	4
Intervenções Lineares - IL	2.59 - marginal BC-Joinville entre km 131 ao viaduto 126; PN	Balneário Camboriú	126	131	4
Intervenções Lineares - IL	2.60 - marginal Joinville-BC entre km 126 ao km 129; PS	Balneário Camboriú	126	129	4
Intervenções Pontuais - IP	1.61 - viaduto km 127; PN	Balneário Camboriú	127	127	4
Protocolo - Pontuais	2.4 - Melhoria de Acessos km 127,3 PS	Itajaí	127,3	127,3	4
Intervenções Pontuais - IP	1.68 - BR-101/SC - Retorno em Desnível km 129 - PN	Balneário Camboriú	129	129	4
Protocolo - Lineares	1.12 - BR-101/SC - Faixa adicional km 129 ao km 138 PS	Balneário Camboriú	129,53	135,265	4
Protocolo - Lineares	1.13 - BR-101/SC - Faixa adicional km 129 ao km 138 PN	Balneário Camboriú	129,542	137,973	4
Intervenções Pontuais - IP	1.26 - Viaduto km 132,10 - Norte;	Balneário Camboriú	132,1	132,1	4
Intervenções Pontuais - IP	1.27 - Viaduto km 133,00 - Norte;	Balneário Camboriú	133	133	4
Intervenções Pontuais - IP	1.28 - Viaduto km 133,83 - Norte;	Balneário Camboriú	133,83	133,83	4
Intervenções Pontuais - IP	1.7 - Readequação de Trevo em Desnível – km 134,42 (Projeto GPT); PN	Balneário Camboriú	134,42	134,42	4
Protocolo - Pontuais	12.1 - OAE ELEV CAMBORIU_KM 136 PS	Balneário Camboriú	135,57	135,57	4
Protocolo - Lineares	2.1 - BR-101/SC - Rua Lateral km 136,3 ao km 137,2 PN	Balneário Camboriú	136,3	137,192	4
Intervenções Pontuais - IP	1.44 - Readequação de Trevo em Desnível km 136,418 PN	Balneário Camboriú	136,418	136,418	4
Intervenções Lineares - IL	2.61 - marginal sentido BC-Joinville entre viaduto km 138 e elevado km 137 PN	Balneário Camboriú	137	138	4
Intervenções Pontuais - IP	1.41 - PI do km 137,36-pistas Norte (Projeto GPT);	Balneário Camboriú	137,36	137,36	4
Intervenções Lineares - IL	1.22 - Km 138,00 ;km 144,90-pistas Norte (4ª fx na subida Morro do Boi, na pista Sul);	Balneário Camboriú	138	144,9	4
Intervenções Lineares - IL	1.22 - Km 138,00 ;km 144,90-pistas Sul (4ª fx na subida Morro do Boi, na pista Sul);	Balneário Camboriú	138	144,9	4
Intervenções Lineares - IL	1.60 - BR-101/SC - Faixa adicional km 138 ao km 145,2 PN	Itapema	138	145,2	4
Intervenções Lineares - IL	4.1 - 2 Túnel km 139,78 ao 140,86 PN Morro dos Bois	Balneário Camboriú	139,78	140,86	4
Intervenções Lineares - IL	4.1 - 2 Túnel km 139,78 ao 140,86 PS Morro dos Bois	Balneário Camboriú	139,78	140,86	4
Intervenções Pontuais - IP	1.62 - viaduto km 140 ligação ruas Almir Leodoro e Vereador Domingos Fonseca; PN	Balneário Camboriú	140	140	4
Intervenções Pontuais - IP	4.1 - Dispositivos Drenagem Tunel Morro do Boi km 141 PN	Balneário Camboriú/SC	141	141	4
Intervenções Lineares - IL	2.21 - Via Marginal Sul – km 142,00 ;142,58; (Projeto GPT);	Itapema	142	142,58	4
Intervenções Lineares - IL	2.82 - BR-101/SC - Rua Lateral km 142 ao km 142,2 PN	Itapema	142	142,2	4
Intervenções Pontuais - IP	9.4 - Melhoria e complementação de alças de interseções em desnível e Acessos: km 142,2 PN	Itapema	142,2	142,2	4
Intervenções Pontuais - IP	15.1 - Melhoria de Acessos – km 142,20 – Norte (Projeto GPT);	Itapema	142,2	142,2	4
Intervenções Pontuais - IP	1.30 - Viaduto km 142,72 - Norte;	Itapema	142,72	142,72	4
Intervenções Lineares - IL	2.22 - Via Marginal Sul – km 142,85 ;145,90; (Projeto GPT);	Itapema	142,85	145,9	4
Intervenções Lineares - IL	2.23 - Via Marginal Norte – km 143,30 ;145,85; (Projeto GPT);	Itapema	143,3	145,85	4
Intervenções Lineares - IL	1.23 - Km 145,60 ;km 155,00-pistas Norte;	Itapema	145,6	155	3
Intervenções Lineares - IL	1.23 - Km 145,60 ;km 155,00-pistas Sul;	Itapema	145,6	155	3
Intervenções Pontuais - IP	1.31 - Viaduto km 146,02 - Norte;	Itapema	146,02	146,02	4
Intervenções Pontuais - IP	1.32 - Viaduto km 146,68 - Norte	Itapema	146,68	146,68	4
Intervenções Pontuais - IP	1.33 - Viaduto km 147,20 - Norte;	Itapema	147,2	147,2	4
Intervenções Pontuais - IP	1.34 - Viaduto km 147,43 - Norte;	Itapema	147,43	147,43	4
Intervenções Pontuais - IP	1.35 - Viaduto km 148,64 - Norte;	Itapema	148,64	148,64	4
Intervenções Pontuais - IP	1.36 - Viaduto km 150,05 - Norte;	Itapema	150,05	150,05	3
Intervenções Lineares - IL	2.70 - BR-101/SC - Rua Lateral com Ponte km 150,4 ao km 154,9 PS	Itapema	150,4	154,9	3
Intervenções Pontuais - IP	1.37 - Viaduto km 151,66 - Norte;	Itapema	151,66	151,66	3
Intervenções Pontuais - IP	1.69 - BR-101/SC - Retorno em Desnível km 153 - PN	Porto Belo	153	153	3
Intervenções Pontuais - IP	1.45 - Readequação de Trevo em Desnível km 155 PN	Porto Belo	155	155	3
Intervenções Lineares - IL	2.27 - Via Marginal Norte – km 158,00 ;160,90; (Projeto GPT);	Tijucas	158	160,9	3
Intervenções Pontuais - IP	1.70 - CONJUNTO PORTO BELO - TIJUCAS - Retorno em Desnível km 158 - PN BR-101/SC	Porto Belo	158	158	3
Intervenções Lineares - IL	8.1 - Ciclovias desde Palhoça/SC até Tijuca/SC;(solicitação em reunião da bancada) km 161 ao km 233 PN	Palhoça	161	233	4
Intervenções Lineares - IL	8.1 - Ciclovias desde Palhoça/SC até Tijuca/SC;(solicitação em reunião da bancada) km 161 ao km 233 PS	Palhoça	161	233	4
Protocolo - Pontuais	14.3 - BALANCA PROJETADA BR 101_KM 172N	Tijucas	172	172	4
Intervenções Lineares - IL	2.34 - Via Marginal Norte – km 187,69 ;187,78 (Projeto GPT);	Biguaçu	187,69	187,78	3
Intervenções Lineares - IL	2.35 - Via Marginal Norte – km 188,90 ;189,10 (Projeto GPT);	Biguaçu	188,9	189,1	3
Intervenções Lineares - IL	2.36 - Via Marginal Sul – km 190,43 ;190,94 (Projeto GPT);	Biguaçu	190,43	190,94	4
Intervenções Lineares - IL	1.57 - BR-101/SC - Faixa adicional km 191,5 ao km 203,65 PS	Biguaçu	191,5	203,65	4
Protocolo - Lineares	1.15 - BR-101/SC - Faixa adicional km 191,5 ao km 200,6 PN	Biguaçu	191,567	200,535	4
Protocolo - Lineares	2.8 - PIL BIGUAÇU - Rua Lateral com Ponte km 192,5 ao km 193,1 PN BR-101/SC	Biguaçu	192,391	193,138	4
Protocolo - Pontuais	12.27 - Nova OAE km 192,70 PN	Biguaçu	192,7	192,7	4
Intervenções Lineares - IL	2.57 - Implantação de pista e galeria de transposição de vias transversais km 192,8 ao km 216 PN	Grande Florianópolis	192,8	216	4
Intervenções Lineares - IL	2.57 - Implantação de pista e galeria de transposição de vias transversais km 192,8 ao km 216 PS	Grande Florianópolis	192,8	216	4
Intervenções Pontuais - IP	3.12 - Solicitação de Travessia de Pedestres no Município de Biguaçu/SC (km 14 e km 15 dentro de Biguaçu); km 194 ao km 195 PN	Biguaçu	194	194	4
Intervenções Pontuais - IP	1.38 - Viaduto km 194,15 - Norte;	Biguaçu	194,15	194,15	4
Intervenções Pontuais - IP	12.5 - 4ª Ponte trecho Biguaçu PN	Florianópolis	195	195	4
Intervenções Pontuais - IP	1.39 - Viaduto km 195,30 - Norte;	Biguaçu	195,3	195,3	4
Intervenções Pontuais - IP	12.4 - Pontes de Ribeirão km 198,5 PN	São José	198,5	198,5	4

Origem	Obra	Município	km inicial	km final	Índice de Segurança
Protocolo - Lineares	2.10 - BR-101/SC - Rua Lateral com Viaduto km 202,9 ao km 203,3 PS	São José	202,84	203,32	4
Protocolo - Pontuais	12.16 - Nova OAE km 203,10 PS	São José	203,1	203,1	4
Intervenções Lineares - IL	1.24 - Km 203,50 ;km 204,10-pista Norte (4ª faixa-para entrelaçamento);	São José	203,5	204,1	4
Intervenções Lineares - IL	1.25 - Km 205,00 ;km 205,47-pista Norte (4ª faixa-para entrelaçamento);	São José	205	205,47	4
Intervenções Pontuais - IP	1.9 - Trevo da Via Expressa de Florianópolis (BR-282) – km 205,40 (Projeto GPT). PN	São José	205,4	205,4	4
Intervenções Pontuais - IP	9.7 - Melhoria e complementação de alças de interseções em desnível e Acessos km 205,4 PN	São José	205,4	205,4	4
Intervenções Pontuais - IP	1.44 - 3fx e integração br-101 ;SC-281; PN	Porto Belo	209,6	209,6	4
Protocolo - Lineares	1.11 - BR-101/SC - Faixa adicional km 215,4 ao km 218 PN	Palhoça	215,521	217,885	4
Intervenções Lineares - IL	1.26 - Km 218,00 ;km 221,50-pistas Norte;	Palhoça	218	221,5	4
Intervenções Lineares - IL	1.26 - Km 218,00 ;km 221,50-pistas Sul;	Palhoça	218	221,5	4
Intervenções Lineares - IL	2.37 - Via Marginal Norte – km 218,39 ;219,50 (Projeto GPT); e	Palhoça	218,39	219,5	4
Intervenções Lineares - IL	2.58 - Vias marginais para fluxo do morro dos cavalos PN	Palhoça	232	235	3
Intervenções Lineares - IL	2.58 - Vias marginais para fluxo do morro dos cavalos PS	Palhoça	232	235	3
Intervenções Lineares - IL	4.2 - túnel morro dos cavalos; Vias marginais -pontes, terceiras faixas PN	Palhoça	232	232	3
Intervenções Lineares - IL	4.2 - túnel morro dos cavalos; Vias marginais -pontes, terceiras faixas PS	Palhoça	232	232	3
Intervenções Lineares - IL	6.1 - Projeto e Licenciamento BR-101/SC -MORRO DOS CAVALOS PN	Palhoça	232,5	232,5	3
Intervenções Lineares - IL	6.1 - Projeto e Licenciamento BR-101/SC -MORRO DOS CAVALOS PS	Palhoça	232,5	232,5	3

Das 205 obras apresentadas para repactuação, são 157, aproximadamente 76,5% das obras foram definidas com IS 3 ou 4, os mais altos da escala. Demonstrando falta de segurança em boa parte da rodovia. Adotar um critério de classificação mais seccionado ajudaria a definir melhor as prioridades relacionadas a segurança.

6.3 Conclusão da Análise de Acidentes na BR-101/SC

A análise de segurança viária revela padrões claros de concentração de acidentes, com aproximadamente 20,5% dos acidentes ocorrendo em apenas 6% da extensão do trecho. A travessia de Joinville, travessia de Penha, Navegantes, Itajaí e Balneário Camboriú e Região Metropolitana da Grande Florianópolis, concentram os maiores desafios, coincidindo significativamente com os segmentos de níveis de serviço inadequados.

Os tipos de acidentes predominantes (colisões traseiras e laterais) estão diretamente associados a deficiências operacionais (congestionamentos, fluxo instável, conflitos em mudanças de faixa) e a características de infraestrutura (alta densidade de acessos, ausência de vias marginais, entrelaçamentos mal dimensionados). Esta correlação reforça que obras de ampliação de capacidade bem dimensionadas e adequadamente localizadas podem produzir benefícios substanciais simultâneos em termos de capacidade e segurança.

7 ANÁLISE INTEGRADA: NÍVEL DE SERVIÇO, ACIDENTES E COBERTURA DAS OBRAS PROPOSTAS

7.1 Contexto Analítico

O presente capítulo apresenta uma análise integrada entre os níveis de serviço projetados para os anos de 2025, 2032 e 2047, os padrões de acidentes identificados no trecho da BR-101/SC sob concessão da Autopista Litoral Sul (km 0 ao km 245), e os 205 projetos propostos para repactuação contratual. A metodologia aplicada buscou identificar a correlação entre segmentos críticos de capacidade operacional, concentração de acidentes e a efetividade da cobertura das intervenções propostas, permitindo evidenciar tanto as áreas adequadamente contempladas quanto os pontos descobertos ou insuficientemente atendidos.

A rodovia BR-101/SC constitui o principal corredor logístico do estado, atravessando diversos municípios ao longo de seus 245 quilômetros sob concessão. O trecho apresenta características heterogêneas significativas, alternando segmentos rurais de baixa densidade com áreas de intensa urbanização, especialmente nas proximidades de Joinville, no segmento entre Navegantes e Balneário Camboriú e Região Metropolitana da Grande Florianópolis, esta diversidade contextual implica em diferentes padrões de demanda, configurações operacionais e perfis de risco, exigindo abordagens diferenciadas na análise de adequação das soluções propostas.

Os dados de nível de serviço foram analisados considerando os volumes de tráfego base, 2025 e projetados para 2032 e 2047, utilizando a metodologia preconizada pelo Highway Capacity Manual (HCM). A análise de acidentes baseou-se nos registros da Polícia Rodoviária Federal referentes ao ano de 2024, enquanto os projetos definidos pela ANTT, foram avaliados quanto à sua distribuição ao longo da rodovia, tipologia de intervenção e capacidade de resposta aos problemas identificados.

7.2 Projetos Propostos pela ANTT

Os 205 projetos propostos pela ANTT para repactuação contemplam intervenções diversificadas, incluindo implantação de faixas adicionais, construção de interseções em desnível, desenvolvimento de vias marginais, instalação de passarelas para pedestres e melhorias em acessos existentes. A análise agregada indica que aproximadamente 40% dos projetos destinam-se à ampliação de capacidade através de faixas adicionais, 25% referem-se a intervenções em interseções e acessos, 20% contemplam dispositivos de segregação de tráfego (vias marginais), e os 15% restantes distribuem-se entre passarelas e outras intervenções específicas. Esta distribuição revela uma abordagem predominantemente focada na expansão de capacidade, com participação significativa, embora secundária, de intervenções voltadas à gestão de acessos e à proteção de usuários vulneráveis.

7.3 Análise por Nível de Serviço

A análise detalhada dos segmentos da BR-101/SC revela uma progressiva deterioração dos níveis de serviço ao longo do período analisado conforme apresentado no capítulo 0. Em 2025, diversos segmentos já apresentam condições operacionais críticas, caracterizadas por nível de serviço E ou inferior, indicando restrições significativas à fluidez do tráfego. A projeção para 2032 demonstra agravamento substancial desta situação, com expansão das áreas críticas e intensificação das condições de congestionamento.

Na porção norte do trecho concessionado, observa-se situação igualmente preocupante. Os segmentos do km 0 ao km 155 (Garuva, Joinville, Araquari, Barra Velha, Balneário Piçarras, Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Itapema e Porto Belo), apresentam volumes crescentes de tráfego, somado a isso a baixa oferta de faixas de tráfego na BR-101/SC, a análise indicou que diversos segmentos atualmente já operam acima da capacidade ou até 2032 vão passar a operar acima da capacidade.

O trecho entre os quilômetros 190 e 220 (Biguaçu, São José e Palhoça), apresentam os níveis mais críticos de degradação operacional. Os segmentos que atualmente operam em nível de serviço D tendem a evoluir para níveis E ou F até 2032, caracterizando condições de operação forçada e congestionamento sistemático. Esta região concentra não apenas os maiores volumes absolutos de tráfego, mas também a maior complexidade de fluxos, com intenso tráfego de entrelaçamento decorrente da alta densidade de acessos e da presença de polos geradores de viagem de grande magnitude.

Um aspecto particularmente relevante identificado na análise refere-se à extensão dos segmentos críticos. Enquanto em 2025 aproximadamente 69% do trecho concessionado opera ou operará em nível de serviço E ou inferior, a projeção para 2032 indica que esta proporção alcançará cerca de 84% da extensão total. Esta expansão acelerada das áreas críticas representa risco substancial não apenas para a qualidade operacional da rodovia, mas também para o cumprimento das obrigações contratuais da concessão, que estabelecem a manutenção de níveis mínimos de serviço.

7.4 Caracterização dos Acidentes

A análise dos dados de acidentes do ano de 2024 revela padrões espaciais de concentração que evidenciam a existência de segmentos específicos com características recorrentes de risco conforme apresentado no capítulo 0. Segmentos urbanos apresentam os padrões mais complexos de acidentes. A tipologia predominante de acidentes envolve colisões traseiras e laterais, frequentemente associadas a condições de tráfego congestionado e manobras de entrelaçamento. A presença de alta densidade de acessos diretos à rodovia, combinada com fluxos intensos de veículos locais e de passagem, cria condições propícias para conflitos operacionais que resultam em acidentes.

A análise da severidade dos acidentes revela aspectos particularmente preocupantes. Embora os acidentes com vítimas fatais representem percentual relativamente reduzido do total de ocorrências, sua distribuição espacial apresenta concentração em segmentos específicos.

Os acidentes envolvendo pedestres constituem preocupação específica nos segmentos de travessia urbana. Municípios como Palhoça, São José e Biguaçu apresentam registros recorrentes de atropelamentos, refletindo a inadequação da infraestrutura existente para acomodar com segurança os deslocamentos não motorizados que caracterizam o contexto urbano. A ausência ou inadequação de dispositivos de travessia segura, combinada com extensões significativas de rodovia sem segregação física em relação às áreas urbanizadas adjacentes, perpetua condições de risco inaceitáveis para os usuários vulneráveis da via.

7.5 Análise de Cobertura

A seguir é apresentado o quadro com o cruzamento das informações apresentadas sobre níveis de serviço, acidentes e segurança e obras propostas para implantação no contrato de repactuação da Autopista Litoral Sul.

O quadro contempla os 245 quilômetros concessionados, dividido em sentido Norte e Sul. As obras foram organizadas conforme as tipologias de obras requeridas e hierarquizados segundo níveis de prioridade da ANTT que variam de Prioridade 1 (intervenções urgentes e essenciais) até Prioridade 4 (melhorias preventivas e complementares).

São apresentados os níveis de serviço para o ano de 2025, 2032 e 2047.

Com relação aos acidentes são apresentados os números de acidentes absolutos por quilômetro, a quantidade de acidentes relacionados a atropelamentos e a severidade, que representa o grau de criticidade de cada quilômetro. Os atropelamentos foram separados para avaliar as implantações de passarelas se estas atendem a necessidade da rodovia.

Este instrumento de análise subsidia o planejamento das intervenções, a alocação de recursos e o estabelecimento de cronogramas executivos adequados às necessidades operacionais do corredor rodoviário.

QUADRO 7.1 – QUADRO RESUMO COM NÍVEL DE SERVIÇO, DADOS DE ACIDENTES E OBRAS DO CONTRATO DE REPACTUAÇÃO

Sul															Norte																					
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)											NS				KM				NS				Tipo de Obras (Prioridade ANTT)													
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047	2032	2025	Faixas	KM			Faixas	2025	2032	2047	SV	A	PAS	MEL	OAE	VD	RD	RAD	FXAD	RL	VM	EP	CL
				3							0	10	F	E	E			0	-	1		C	D	F	11	0						3				
				3							0	36	F	E	E			1	-	2		C	D	F	10	0						3				
				3							0	46	F	F	E			2	-	3		C	D	F	21	0				4			3			
				3							0	12	F	F	E			3	-	4		E	F	F	25	0							3			
				3							1	29	F	F	E			4	-	5		E	F	F	16	0			3				3			
				3							0	11	F	F	E			5	-	6		E	F	F	11	0			4				3			
											0	30	F	F	E			6	-	7		E	F	F	11	0			4			4				
											0	18	F	F	E			7	-	8		E	F	F	10	0			4	4						
											0	6	F	F	E			8	-	9		E	F	F	6	0										
											0	10	F	F	E			9	-	10		E	F	F	0	0										
											0	11	F	F	E			10	-	11		E	F	F	7	0										
											0	16	F	F	E			11	-	12		E	F	F	1	0			4							
											0	40	F	F	F			12	-	13		F	F	F	16	0										
											0	12	F	F	E			13	-	14		F	F	F	5	0			4							
											0	5	F	F	E			14	-	15		E	F	F	16	0				4						
											0	10	F	F	F			15	-	16		E	F	F	5	0										
											0	16	F	F	F			16	-	17		F	F	F	5	0										
											0	0	F	F	F			17	-	18		F	F	F	2	0										
											0	5	F	F	F			18	-	19		F	F	F	23	0										
											0	0	F	F	F			19	-	20		F	F	F	13	0										
											0	5	F	F	F			20	-	21		F	F	F	12	0			4	4						
				3							0	12	F	F	F			21	-	22		F	F	F	5	0										
											0	1	F	F	F			22	-	23		E	F	F	10	0						3				
											0	16	F	F	F			23	-	24		E	F	F	5	0										
											1	15	F	F	F			24	-	25		E	F	F	25	0			4							
											0	16	F	F	F			25	-	26		E	F	F	15	0										
											0	7	F	F	F			26	-	27		F	F	F	18	1			3							
											1	21	F	F	F			27	-	28		F	F	F	20	0				3						
				1							0	12	F	F	F			28	-	29		F	F	F	10	0						1				
				1							0	10	F	F	F			29	-	30		F	F	F	6	0						1				
				1							1	28	F	F	F			30	-	31		F	F	F	10	0				2			1			
				1							0	15	F	F	F			31	-	32		F	F	F	20	0						1				
				1							0	20	F	F	F			32	-	33		F	F	F	16	0						1				
				1							0	26	F	F	F			33	-	34		F	F	F	15	0				3			1			
				1							0	12	F	F	F			34	-	35		F	F	F	16	0						1				
				1							0	16	F	F	F			35	-	36		F	F	F	2	0						1				
				1							0	15	F	F	F			36	-	37		F	F	F	15	0						1	2			
				1							1	27	F	F	F			37	-	38		F	F	F	17	0						1				
			3	1				3			0	54	F	F	F			38	-	39		F	F	F	30	1						1				
				1							0	32	F	F	F			39	-	40		F	F	F	36	1						1				
				1							0	17	F	F	F			40	-	41		F	F	F	27	0						1				
			1	1				2			0	49	F	F	F			41	-	42		F	F	F	66	0						1	1			
			1	1				1			0	10	F	F	F			42	-	43		F	F	F	45	0			2			1	1			
			1	1							0	55	F	F	F			43	-	44		F	F	F	7	0						1	1			
				1						1	0	26	F	F	F			44	-	45		F	F	F	20	0		1			1		1			
				1							1	28	F	F	F			45	-	46		F	F	F	51	0						1				
				1						1	0	21	F	F	E			46	-	47		E	F	F	26	1		1				1				
				1						1	1	17	F	F	E			47	-	48		F	F	F	5	0		1				1	2			
				1							0	20	F	F	E			48	-	49		F	F	F	21	0						1	2			
				1							0	11	F	F	F			49	-	50		F	F	F	24	0						1				
				1							1	20	F	F	F			50	-	51		E	F	F	15	1						1				
				1							0	5	F	F	F			51	-	52		F	F	F	6	0			4			1				
				1							0	5	F	F	F			52	-	53		F	F	F	5	0						1				
				1							0	20	F	F	F			53	-	54		F	F	F	11	0						1				
				1							0	5	F	F	F			54	-	55		F	F	F	10	0						1				
				1							0	5	F	F	F			55	-	56		F	F	F	1	0						1				
				1							0	20	F	F	F			56	-	57		F	F	F	5	0						1				
4				1							0	26	F	F	F			57	-	58		F	F	F	40	0						1		4		
4											0	12	F	F	E			58	-	59		E	F	F	17	0							4			
4											0	15	F	F	E			59	-	60		E	F	F	20	0							4			
4											0	10	F	F	E			60	-	61		E	F	F	11	0							4			

Sul												Norte																						
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)												Tipo de Obras (Prioridade ANTT)																						
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	NS			KM			NS			SV	A	PAS	MEL	OAE	VD	RD	RAD	FXAD	RL	VM	EP	CL
													2047	2032	2025	Faixas	KM	Faixas	2025	2032	2047													
		4									0	6	F	E	E		61 - 62		D	E	F	10	0									4		
		4									0	11	F	E	E		62 - 63		D	E	F	19	0									4		
		4									0	16	F	E	E		63 - 64		D	E	F	6	0									4		
		4								1	0	0	F	E	E		64 - 65		D	E	F	5	0	1								4		
		4									0	20	F	E	E		65 - 66		D	E	F	10	0									4		
		4									0	1	F	E	E		66 - 67		D	E	F	23	0									4		
		4									0	18	F	E	E		67 - 68		D	E	F	5	0									4		
		4									0	0	F	E	E		68 - 69		D	E	F	1	0									4		
		4									0	5	F	E	E		69 - 70		D	E	F	11	0									4		
		4								1	1	15	F	E	E		70 - 71		D	E	F	5	0	1								4		
		4									0	15	F	F	F		71 - 72		E	F	F	10	0									4		
		4									1	5	F	F	F		72 - 73		E	F	F	10	0									4		
		4									0	10	F	F	F		73 - 74		E	F	F	13	1									4		
		4									0	10	F	F	F		74 - 75		E	F	F	18	1			4						4		
		4									1	18	F	F	F		75 - 76		E	F	F	10	0									4		
		4									0	0	F	F	F		76 - 77		E	F	F	0	0									4		
		4									0	5	F	F	F		77 - 78		E	F	F	0	0									4		
		4									0	5	F	F	E		78 - 79		D	E	F	1	0									4		
											0	21	F	F	E		79 - 80		D	E	F	11	0											
											0	6	F	F	F		80 - 81		E	F	F	15	0			4		4						
											0	23	F	F	F		81 - 82		E	F	F	11	0											
											0	10	F	F	E		82 - 83		E	F	F	20	0			4								
											0	15	F	F	E		83 - 84		E	F	F	1	0											
											1	5	F	F	E		84 - 85		E	F	F	0	0											
											0	5	F	F	E		85 - 86		E	F	F	16	0		2		3		2					
				3							1	20	F	F	E		86 - 87		E	F	F	22	0						2		3			
				3							3	34	F	F	E		87 - 88		E	F	F	22	0						2		2			
				3							0	10	F	F	E		88 - 89		E	F	F	36	1			3			2		2			
				3							0	16	F	F	E		89 - 90		E	F	F	27	0						2		2			
				3							1	34	F	F	E		90 - 91		E	F	F	10	0						2		2			
				3							0	26	F	F	E		91 - 92		E	F	F	20	0			3			2		2			
				3							0	5	F	F	E		92 - 93		E	F	F	30	0						2		2			
				3							0	11	F	F	E		93 - 94		E	F	F	10	0						2					
				3							0	21	F	F	E		94 - 95		E	F	F	16	0						2					
				3							1	30	F	F	E		95 - 96		E	F	F	31	0			3			2					
		4		3							0	5	F	F	E		96 - 97		E	F	F	10	0						2	3				
		4		3							0	25	F	F	E		97 - 98		E	F	F	11	1				3		2	3				
		4		3							1	23	F	F	E		98 - 99		E	F	F	10	0						2	2				
		4		3							0	10	F	F	E		99 - 100		E	F	F	41	1			3			2	2				
				3							1	39	F	F	E		100 - 101		E	F	F	28	0						2					
				3							0	20	F	F	E		101 - 102		E	F	F	11	0						2					
				3						1	5	82	F	F	E		102 - 103		E	F	F	44	2	1					2					
				3							0	30	F	F	E		103 - 104		E	F	F	26	0			3			2	2				
		3		3							0	26	F	F	F		104 - 105		E	F	F	5	0						2		3			
		3		3							0	36	F	F	F		105 - 106		E	F	F	20	0						2		3			
		3		1							0	51	F	F	F		106 - 107		E	F	F	25	0						1		3			
		3		1							0	20	F	F	F		107 - 108		E	F	F	5	0						1		3			
				1					1		0	15	F	F	F		108 - 109		E	F	F	0	0						1					
			3	1							0	40	F	F	F		109 - 110		E	F	F	6	0						1	2				
			3	1							1	48	F	F	F		110 - 111		E	F	F	10	0						1					
			3	1			1				0	52	F	F	F		111 - 112		F	F	F	20	0			1			1	2				
		2		1							0	27	F	F	F		112 - 113		F	F	F	51	0		1				1	2				
		2		1							0	51	F	F	F		113 - 114		F	F	F	76	0			2			1	2				
		2		1							0	55	F	F	F		114 - 115		F	F	F	56	0						1	2				
		2		1							0	26	F	F	F		115 - 116		F	F	F	56	0		1				1	2				
		2		1							0	71	F	F	F		116 - 117		F	F	F	45	0						1	2				
		2		1			1				0	107	F	F	F		117 - 118		F	F	F	59	0			1			1	2				
		2		1							1	97	F	F	F		118 - 119		F	F	F	61	0				2		1	2				
		2		1			1				0	119	F	F	F		119 - 120		F	F	F	134	0			1			1	2				
		2		1							0	51	F	F	F		120 - 121		F	F	F	72	0				1		1	2				
		2		1							0	67	F	F	F		121 - 122		F	F	F	67	0						1	2				
		2		1			1				0	26	F	F	F		122 - 123		F	F	F	48	0						1	2	1			
		2		1			1				0	105	F	F	F		123 - 124		F	F	F	38	0						1	2	1			

Sul												Norte																																
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)												Tipo de Obras (Prioridade ANTT)																																
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	NS			KM			NS												Norte													

Sul													Norte																											
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)													Tipo de Obras (Prioridade ANTT)																											
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	NS				KM				NS				SV				A	PAS	MEL	OAE	VD	RD	RAD	FXAD	RL	VM	EP	CL
3		4									0	11	F	F	E	Faixas	187	-	188	Faixas	D	E	F	5	1								4		3					
3		4									0	15	F	F	E		188	-	189		D	E	F	0	0								4		3					
3		4								1	111	F	F	E	189		-	190	D		E	F	50	0								4		3						
3										0	41	F	F	E	190		-	191	D		E	F	22	0											3					
3										0	50	F	F	E	191		-	192	D		E	F	55	1											3					
3				1						0	45	F	F	E	192		-	193	D		E	F	36	0				2				3			3					
3		2		1						1	47	F	F	E	193		-	194	E		F	F	27	0							3	2	2		3					
3		2		1						1	0	33	F	F	E		194	-	195		E	F	F	48	2	1			2			3		2		3				
3		2		1						0	53	F	F	E	195		-	196	E		F	F	34	0				1	3			3		2		3				
3		2		1						0	42	F	F	F	196		-	197	E		F	F	27	0							3		2		3					
3		2		1						0	57	F	F	F	197	-	198	E	F	F	48	2							3		2		3							
3		2		1						1	52	F	F	F	198	-	199	E	F	F	55	0				2			3		2		3							
3		2		1						0	136	F	F	F	199	-	200	E	F	F	51	0							3		2		3							
3		2		1						0	141	F	F	F	200	-	201	E	F	F	40	0							3		2		3							
3		2		1						2	153	F	F	F	201	-	202	D	D	F	79	2								2		3								
3		2		1						1	118	F	F	F	202	-	203	D	D	F	119	0									2		3							
3		2	3	1				3		0	97	F	F	F	203	-	204	E	E	F	162	2									2		3							
3		2								0	172	F	E	D	204	-	205	E	E	F	169	0							1		2		3							
3		2								0	224	F	F	E	205	-	206	E	F	F	73	0			1	1				1		2		3						
3		2								1	241	F	F	E	206	-	207	E	F	F	128	2									2		3							
3		2								1	193	F	F	F	207	-	208	F	F	F	133	1									2		3							
3		2								0	111	F	E	D	208	-	209	D	E	F	128	0									2		3							
3		2								2	144	F	E	D	209	-	210	E	E	F	117	0									2		3							
3		2								0	133	F	E	D	210	-	211	E	E	F	168	1									2		3							
3		2								1	72	F	E	D	211	-	212	D	E	F	101	0									2		3							
3		2								0	93	F	D	C	212	-	213	D	E	F	97	1									2		3							
3		2								1	84	F	E	D	213	-	214	E	F	F	134	1									2		3							
3		2								0	102	F	E	D	214	-	215	E	F	F	112	1									2		3							
3		2								0	105	F	E	D	215	-	216	E	F	F	108	1									2		3							
3										0	122	F	E	D	216	-	217	E	F	F	75	0							2				3							
3				1						0	46	F	E	D	217	-	218	E	F	F	51	2								2			3							
3				1						0	5	F	E	D	218	-	219	E	F	F	39	1								1			3							
3				1						0	20	F	E	D	219	-	220	E	F	F	31	0								1		1		3						
3				1						0	25	F	E	D	220	-	221	E	F	F	15	0								1			3							
3										0	10	F	E	D	221	-	222	E	F	F	29	1								1			3							
3										1	22	D	C	C	222	-	223	C	C	D	15	0											3							
3										1	25	D	C	C	223	-	224	C	C	E	10	0											3							
3										0	15	D	C	C	224	-	225	C	C	E	10	0											3							
3										0	34	D	C	C	225	-	226	C	C	E	5	0											3							
3										0	5	D	C	C	226	-	227	C	C	E	5	0											3							
3										0	20	D	C	C	227	-	228	C	C	E	25	0											3							
3										0	18	D	C	C	228	-	229	C	C	E	16	0											3							
3										0	10	D	C	C	229	-	230	C	C	E	31	0											3							
3										0	0	C	B	B	230	-	231	C	C	E	5	0											3							
3		3		4				1		0	14	F	E	D	231	-	232	D	D	F	1	0												3						
3		3		4						0	37	F	E	D	232	-	233	E	E	F	17	0				1				4		3		3						
		3		4						0	37	F	D	D	233	-	234	E	E	F	20	0								4		3								
				4						0	25	F	D	D	234	-	235	E	E	F	21	0								4		3								
										0	1	E	C	C	235	-	236	C	C	E	22	1								4										
										0	18	E	C	C	236	-	237	C	C	E	18	0								4										
										0	18	E	C	C	237	-	238	C	C	E	0	0								4										
										0	5	E	C	C	238	-	239	C	C	E	1	0								4										
										0	1	E	C	C	239	-	240	C	C	E	1	0								4										
										0	11	E	C	C	240	-	241	C	C	E	6	0								4										
										0	5	E	C	C	241	-	242	C	C	E	0	0								4										
										0	0	E	C	C	242	-	243	C	C	E	5	0								4										
										0	10	E	C	C	243	-	244	C	C	E	21	0								4										
										0	5	E	C	C	244	-	245	C	C	E	0	0								4										

7.5.1 Segmentos Críticos sem Obras Adequadas

Não obstante a cobertura adequada de determinadas áreas prioritárias, a análise identifica lacunas significativas na lista de projetos, caracterizados por segmentos críticos insuficientemente contemplados ou completamente descobertos pelas intervenções propostas. Estas lacunas representam riscos substanciais tanto para o desempenho operacional futuro da rodovia quanto para as condições de segurança dos usuários.

A região norte, porta de entrada de Santa Catarina, apresenta um descompasso severo entre a demanda de carga e a prioridade das obras.

- **Km 0 ao Km 6 (Garuva):** A Pista Sul já apresenta NS inadequado em 2025. Contudo, a implantação de faixas adicionais foi classificada pela ANTT com **baixa prioridade**.
- **Km 6 ao Km 30 (Garuva e Joinville):** O segmento sofre com volumes expressivos de tráfego. A proposta atual fragmenta as soluções em intervenções pontuais, falhando em oferecer a ampliação de capacidade contínua necessária para absorver os picos de demanda industrial.

QUADRO 7.2 – QUADRO RESUMO KM 0 A 30

Sul														Norte																					
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)											NS			KM			NS			Tipo de Obras (Prioridade ANTT)															
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047	2032	2025	Faixas	KM	Faixas	2025	2032	2047	SV	A	PAS	MEL	OAE	VD	RD	RAD	FXAD	RL	VM	EP	CL	
				3							0	10	F	E	E		0	-	1	C	D	F	11	0								3			
				3							0	36	F	E	E		1	-	2	C	D	F	10	0								3			
				3							0	46	F	F	E		2	-	3	C	D	F	21	0					4			3			
				3							0	12	F	F	E		3	-	4	E	F	F	25	0								3			
				3						1	29		F	F	E		4	-	5	E	F	F	16	0				3				3			
				3							0	11	F	F	E		5	-	6	E	F	F	11	0				4				3			
											0	30	F	F	E		6	-	7	E	F	F	11	0				4			4				
											0	18	F	F	E		7	-	8	E	F	F	10	0				4	4						
											0	6	F	F	E		8	-	9	E	F	F	6	0											
											0	10	F	F	E		9	-	10	E	F	F	0	0											
											0	11	F	F	E		10	-	11	E	F	F	7	0											
											0	16	F	F	E		11	-	12	E	F	F	1	0				4							
											0	40	F	F	F		12	-	13	F	F	F	16	0											
											0	12	F	F	E		13	-	14	F	F	F	5	0				4							
											0	5	F	F	E		14	-	15	E	F	F	16	0					4						
											0	10	F	F	F		15	-	16	E	F	F	5	0											
											0	16	F	F	F		16	-	17	F	F	F	5	0											
											0	0	F	F	F		17	-	18	F	F	F	2	0											
											0	5	F	F	F		18	-	19	F	F	F	23	0											
											0	0	F	F	F		19	-	20	F	F	F	13	0											
											0	5	F	F	F		20	-	21	F	F	F	12	0				4	4						
											0	12	F	F	F		21	-	22	F	F	F	5	0											
				3							0	1	F	F	F		22	-	23	E	F	F	10	0								3			
											0	16	F	F	F		23	-	24	E	F	F	5	0											
										1	15		F	F	F		24	-	25	E	F	F	25	0					4						
											0	16	F	F	F		25	-	26	E	F	F	15	0											
											0	7	F	F	F		26	-	27	F	F	F	18	1				3							
										1	21		F	F	F		27	-	28	F	F	F	20	0					3						
				1							0	12	F	F	F		28	-	29	F	F	F	10	0								1			
				1							0	10	F	F	F		29	-	30	F	F	F	6	0								1			

Entre Araquari e Barra Velha, a estratégia de segregação de tráfego apresenta falhas críticas de cronograma e cobertura:

- **Km 58 ao 79 (Joinville e Araquari):** A implantação de vias marginais neste trecho recebeu **Prioridade 4 (Baixa)**, a última na escala de urgência, ignorando que a operação já se encontra prejudicada, além disso carece de avaliação complementar se as vias marginais são suficientes para atender nível de serviço operacional adequado.
- **Km 79 ao 86 (Araquari e Barra Velha):** Neste subtrecho específico, não há previsão de melhorias operacionais robustas, criando um ponto de estrangulamento entre dois segmentos que receberão obras.

QUADRO 7.3 – QUADRO RESUMO KM 58 A 86

Sul														Norte																		
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)											NS			Faixas		KM		Faixas		Tipo de Obras (Prioridade ANTT)												
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047							2032	2025	2025	2032	2047	SV	A	PAS	MEL	OAE	VD	RD	RAD
		4									0	12	F	F	E					17	0									4		
		4									0	15	F	F	E					20	0									4		
		4									0	10	F	F	E					11	0									4		
		4									0	6	F	E	E					10	0									4		
		4									0	11	F	E	E					19	0									4		
		4									0	16	F	E	E					6	0									4		
		4								1	0	0	F	E	E					5	0	1								4		
		4									0	20	F	E	E					10	0									4		
		4									0	1	F	E	E					23	0									4		
		4									0	18	F	E	E					5	0									4		
		4									0	0	F	E	E					1	0									4		
		4									0	5	F	E	E					11	0									4		
		4								1	1	15	F	E	E					5	0	1								4		
		4									0	15	F	F	F					10	0									4		
		4									1	5	F	F	F					10	0									4		

Sul														Norte																				
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)											NS			KM			Tipo de Obras (Prioridade ANTT)																	
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047	2032	2025	Faixas	KM	Faixas	2025	2032	2047	SV	A	PAS	MEL	OAE	VD	RD	RAD	FXAD	RL	VM	EP	CL
		4									0	10	F	F	F		73	-	74	E	F	F	13	1								4		
		4									0	10	F	F	F		74	-	75	E	F	F	18	1			4					4		
		4									1	18	F	F	F		75	-	76	E	F	F	10	0								4		
		4									0	0	F	F	F		76	-	77	E	F	F	0	0								4		
		4									0	5	F	F	F		77	-	78	E	F	F	0	0								4		
		4									0	5	F	F	E		78	-	79	D	E	F	1	0								4		
											0	21	F	F	E		79	-	80	D	E	F	11	0										
											0	6	F	F	F		80	-	81	E	F	F	15	0			4		4					
											0	23	F	F	F		81	-	82	E	F	F	11	0										
											0	10	F	F	E		82	-	83	E	F	F	20	0			4							
											0	15	F	F	E		83	-	84	E	F	F	1	0										
											1	5	F	F	E		84	-	85	E	F	F	0	0										
											0	5	F	F	E		85	-	86	E	F	F	16	0										

Segmento já opera atualmente acima com nível de serviço operacional inadequado.

- Km 86 ao km 106 (Barra Velha e Penha):** Prioridade baixa para a implantação de melhorias de ampliação de capacidade.

QUADRO 7.4 – QUADRO RESUMO KM 86 A 106

Sul														Norte																				
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)											NS			KM			Tipo de Obras (Prioridade ANTT)																	
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047	2032	2025	Faixas	KM	Faixas	2025	2032	2047	SV	A	PAS	MEL	OAE	VD	RD	RAD	FXAD	RL	VM	EP	CL
				3							1	20	F	F	E		86 - 87		E	F	F	22	0		2		3			2				
				3							3	34	F	F	E		87 - 88		E	F	F	22	0							2		3		
				3							0	10	F	F	E		88 - 89		E	F	F	36	1				3			2		2		
				3							0	16	F	F	E		89 - 90		E	F	F	27	0							2		2		
				3							1	34	F	F	E		90 - 91		E	F	F	10	0							2		2		
				3							0	26	F	F	E		91 - 92		E	F	F	20	0				3			2		2		
				3							0	5	F	F	E		92 - 93		E	F	F	30	0							2		2		
				3							0	11	F	F	E		93 - 94		E	F	F	10	0							2				
				3							0	21	F	F	E		94 - 95		E	F	F	16	0							2				
				3							1	30	F	F	E		95 - 96		E	F	F	31	0				3			2				
		4		3							0	5	F	F	E		96 - 97		E	F	F	10	0							2		3		
		4		3							0	25	F	F	E		97 - 98		E	F	F	11	1					3		2		3		
		4		3							1	23	F	F	E		98 - 99		E	F	F	10	0							2		2		
		4		3							0	10	F	F	E		99 - 100		E	F	F	41	1			3				2		2		
				3							1	39	F	F	E		100 - 101		E	F	F	28	0							2				
				3							0	20	F	F	E		101 - 102		E	F	F	11	0							2				
				3						1	5	82	F	F	E		102 - 103		E	F	F	44	2	1						2				
				3							0	30	F	F	E		103 - 104		E	F	F	26	0			3				2		2		
		3		3							0	26	F	F	F		104 - 105		E	F	F	5	0							2			3	
		3		3							0	36	F	F	F		105 - 106		E	F	F	20	0							2			3	

As projeções indicam que este segmento, atingirá níveis de serviço inadequados até 2047.

- Km 155 ao km 158 (Porto Belo):** Segmentos sem previsão de obras de melhoria de capacidade, porém, com previsão de colapso na capacidade da rodovia ao longo da projeção da demanda até o ano de 2047.
- Km 158 ao km 166 (Porto Belo e Tijucas):** Nenhum projeto para melhoria de ampliação de capacidade na pista norte.

QUADRO 7.5 – QUADRO RESUMO KM 155 A 166

Sul														Norte													
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)														Tipo de Obras (Prioridade ANTT)													
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047	2032	2025												
											0	45	F	D	C												
											0	15	F	D	C												
											0	32	F	D	C												
		4									0	41	F	D	C												
		4									0	1	F	D	C												
		4	4								0	0	F	D	C												
3	4	4									0	15	F	D	C												
3	4	4									0	6	F	D	C												
3	4										0	17	F	D	C												
3	4	4									0	15	F	D	C												
3	4	4									0	16	F	D	C												

As projeções indicam que este segmento, atingirá níveis de serviço inadequados em 2032 na pista sul e até 2047 na pista norte.

- **Km 168 ao km 175 (Tijucas):** Segmentos sem previsão de obras de melhoria de capacidade, porém, com previsão de colapso na capacidade da rodovia ao longo da projeção da demanda até o ano de 2047.
- **Km 175 ao km 178 (Tijucas e Biguaçu):** Pista Sul atualmente opera com nível de serviço “E”, pista norte entrará em colapso até 2032 e não foi sugerida a implantação de nenhuma melhoria para ampliação de capacidade.

QUADRO 7.6 – QUADRO RESUMO KM 166 A 178

Sul														Norte													
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)														Tipo de Obras (Prioridade ANTT)													
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047	2032	2025												
3	4	4									0	11	F	E	D												
3	4	4									0	5	F	E	D												
3	4										0	0	F	E	D												
3											0	0	F	E	D												
3											0	20	F	E	D												
3											0	5	F	E	D												
3											0	18	F	E	D												
3											0	1	F	E	D												
3											0	11	F	E	D												
3											1	15	F	F	E												
3											0	6	F	F	E												
3											0	5	F	F	E												

No trecho final da concessão (Palhoça), a análise de longo prazo (2047) aponta colapso na Pista Norte.

- **Km 223 ao km 231 (Palhoça):** Não foram apresentadas soluções de ampliação de capacidade para a pista norte, ignorando o crescimento de demanda projetado para o final do contrato.

QUADRO 7.7 – QUADRO RESUMO KM 222 A 231

Sul														Norte													
Tipo de Obras (Prioridade ANTT)														Tipo de Obras (Prioridade ANTT)													
CL	EP	VM	RL	FXAD	RAD	RD	VD	OAE	MEL	PAS	A	SV	2047	2032	2025												
3											1	22	D	C	C												
3											1	25	D	C	C												
3											0	15	D	C	C												
3											0	34	D	C	C												
3											0	5	D	C	C												
3											0	20	D	C	C												
3											0	18	D	C	C												
3											0	10	D	C	C												
3											0	0	C	B	B												

7.5.2 Relação de Obras Necessárias para Atendimento da Capacidade Mínima

A seguir é apresentada uma relação de obras necessárias para aumento da oferta de capacidade da BR-101/SC, no trecho da proposta de repactuação.

Faixas Adicionais:

- Km 0 ao km 6 (Garuva) – Bidirecional, mudar para alta prioridade;
- Km 6 ao km 22 (Garuva e Joinville) – Bidirecional, alta prioridade;
- Km 23 ao km 27 (Joinville) – Bidirecional, alta prioridade;
- Km 58 ao km 79 (Araquari) – Bidirecional, alta prioridade (avaliar se marginal já atende);
- Km 79 ao km 86 (Araquari e Barra Velha) – Bidirecional, alta prioridade;
- Km 155 ao km 192 (Porto Belo, Tijucas, Biguaçu) – Bidirecional, alta prioridade (avaliar se marginais propostas atende);
- Km 222 ao km 231 (Palhoça) – Sentido Norte (prioridade baixa).

Vias Marginais com continuidade:

- Km 35 ao km 51 (Joinville) – Bidirecional, alta prioridade;
- Km 112 ao km 138 (Navegantes, Itajaí e Balneário Camboriú) – Bidirecional, alta prioridade;
- Km 146 ao km 152 (Itapema) – Bidirecional, alta prioridade;
- Km 192 ao km 220 (Biguaçu, São José e Palhoça) – Bidirecional, alta prioridade.

Interseções e Melhorias de Dispositivo:

- Através da avaliação foi verificado que as necessidades da BR-101/SC e suas ligações com rodovias transversais e acessos importantes foram atendidos.

Segurança para Pedestres e Ciclistas:

- Km 124 ao km 150 (Itajaí, Balneário Camboriú e Itapema) – apresenta alto índice de severidade de acidentes, além de muitos atropelamentos, existe grande necessidade de melhoria de segurança no trecho, através de sinalização vertical e horizontal, ITS e outras medidas mitigatórias;
- Km 189 ao km 220 (Biguaçu, São José e Palhoça) – apresenta altíssimo índice de severidade de acidentes, além de diversos atropelamentos, existe alta necessidade de melhoria de segurança no trecho, através de sinalização vertical e horizontal, ITS e outras medidas mitigatórias.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise integrada das 205 obras propostas para a repactuação da concessão da BR-101/SC, elaborada pela Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC), evidenciou que a carteira de projetos responde parcialmente aos desafios operacionais e de segurança identificados no trecho concedido. O objetivo central do estudo, que foi fornecer subsídios técnicos para garantir a competitividade da indústria catarinense, aponta para a necessidade urgente de reajustes na repactuação para favorecer a continuidade da fluidez do tráfego da BR-101/SC até 2047.

O diagnóstico operacional atual (2025) já se mostra altamente crítico, com aproximadamente 65,3% dos segmentos da BR-101/SC operando em Nível de Serviço inadequado (E ou F). As projeções, realizadas sem considerar a implementação das obras, indicam uma deterioração progressiva e acelerada: até 2032, cerca de 82,0% dos segmentos estarão em condições inadequadas, alcançando 97,2% em 2047. Essa degradação está intrinsecamente ligada ao crescimento da demanda e à ocupação desordenada das áreas lindeiras, transformando a rodovia em uma "Avenida Principal" em vez de uma via expressa.

Os segmentos mais críticos concentram-se na porção norte do trecho (km 0 ao km 155), desde Garuva, passando por Joinville, Araquari, Barra Velha, Balneário Piçarras, Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú e Itapema e na Região Metropolitana da Grande Florianópolis (km 190 ao km 220) e, onde a baixa oferta de faixas de tráfego, somada aos volumes crescentes, levará ao colapso de capacidade.

A análise de segurança revelou uma forte concentração de acidentes (cerca de 20,3% do total) na Região Metropolitana da Grande Florianópolis (km 200 ao km 215), que representa apenas 6% da extensão da rodovia. A tipologia predominante dos acidentes em todo o trecho (colisões traseiras e laterais) está diretamente associada a deficiências operacionais, como congestionamentos e entrelaçamentos mal dimensionados.

Foi identificada insuficiência de intervenções para a proteção de usuários vulneráveis. Embora haja propostas de passarelas, trechos com alto índice de severidade e diversos atropelamentos, como do quilômetro 124 ao quilômetro 150 (Itajaí, Balneário Camboriú, Itapema e Porto Belo) e do trecho entre o quilômetro 187 ao quilômetro 224 (Biguacu, São José e Palhoça), não receberam nenhuma intervenção de segurança para transposição de pedestres e ciclistas. Estes trechos, altamente urbanizados, exigem a avaliação de outras formas de mitigação de acidentes, como sinalização vertical e horizontal, ITS, e outras medidas.

A análise de cobertura identificou lacunas críticas que, se não corrigidas, limitarão os benefícios das obras propostas, perpetuando gargalos e riscos inaceitáveis.

A FIESC recomenda à ANTT a **revisão do cronograma de obras**, invertendo a lógica para **"obras de maior impacto em capacidade e segurança"** primeiro. A competitividade do estado de Santa Catarina depende da garantia de um funcionamento adequado da BR-101.

Para garantir a capacidade mínima e a segurança, são necessárias as seguintes ações, baseadas nas lacunas e necessidades identificadas:

1. Revisão da Priorização de Capacidade: Mudar para alta prioridade obras de Faixas Adicionais em segmentos críticos que foram classificados com prioridade baixa ou que estão descobertos, como o trecho bidirecional do km 0 ao km 6 e o segmento entre o km 79 ao km 86.

2. Continuidade das Vias Marginais: Melhorar a continuidade das vias marginais em trechos como km 35 ao km 51, km 110 ao km 155 e km 192 ao km 220 para "represar" o tráfego de curta distância e urbano, garantindo o fluxo livre nas vias expressas.

3. Gestão de Demanda e Free Flow: O Free Flow deve ser implementado não apenas como método de cobrança, mas como ferramenta de gestão de demanda, por meio de tarifa dinâmica e sistemas de pedágio para tráfego de curta distância para incentivar o uso das vias marginais.

4. Controle de Ocupação Litorânea: Cobrar urgentemente dos municípios lindeiros a elaboração ou atualização do Plano Diretor Municipal para controlar o crescimento desordenado e mitigar a degradação do nível de serviço.

5. Monitoramento do Contorno: É crucial monitorar o Contorno de Florianópolis e suas interseções para confirmar a migração da demanda projetada, pois caso não ocorra o projetado, as obras propostas para o trecho tronco da BR-101/SC podem não ser suficientes para atender a necessidade operacional mínima.

A opção por um horizonte contratual mais longo, como 30 anos, permitiria diluir o CAPEX necessário para intervenções estruturais mais robustas, essenciais para a correção definitiva dos pontos de falta de capacidade.

Em última análise, a implementação dos projetos propostos, ajustada por um critério de priorização baseado no impacto real sobre a relação capacidade e necessidades de segurança (priorizando segmentos que já operam em condições críticas), é o caminho para maximizar os benefícios e assegurar que a BR-101/SC continue sendo um corredor logístico estratégico e competitivo para Santa Catarina.