

**DESEMPENHO OPERACIONAL E SEGURANÇA VIÁRIA EM CONCESSÕES
FEDERAIS: ESTUDO DE CASO DA AUTOPISTA LITORAL SUL (2019–2025)**

Larissa Chaves¹.

Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná.

<https://lattes.cnpq.br/8084561117107740>

RESUMO: A segurança viária e a eficiência operacional são pilares fundamentais para o desempenho de concessões rodoviárias no Brasil. Este estudo analisa a evolução dos principais indicadores da Autopista Litoral Sul, concessionária responsável pela administração da BR-101/SC, entre os anos de 2019 e 2025. Com base em dados públicos disponibilizados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), o trabalho examina a variação anual no número de acidentes, tipos de ocorrências, atendimentos médico e mecânico, e o tempo médio de atendimento (TMA). A análise revela tendências de melhoria na eficiência operacional e redução dos acidentes a partir de 2023, demonstrando o impacto de políticas de fiscalização, investimento em infraestrutura e aprimoramento dos serviços de atendimento ao usuário. Os resultados indicam que, embora 2021 tenha registrado o maior número de acidentes, o período subsequente apresenta avanços significativos na gestão de segurança e na agilidade das respostas operacionais.

PALAVRAS-CHAVE: Segurança viária. Atendimento ao usuário. Concessões rodoviárias.

**OPERATIONAL PERFORMANCE AND ROAD SAFETY IN FEDERAL CONCESSIONS:
CASE STUDY OF AUTOPISTA LITORAL SUL (2019–2025)**

ABSTRACT: Road safety and operational efficiency are fundamental pillars for the performance of highway concessions in Brazil. This study analyzes the evolution of key indicators for Autopista Litoral Sul, the concessionaire responsible for managing BR-101/SC, between 2019 and 2025. Based on public data provided by the National Land Transportation Agency (ANTT), the study examines the annual variation in the number of accidents, types of incidents, medical and mechanical assistance, and average response time (ART). The analysis reveals trends toward improved operational efficiency and a reduction in accidents starting in 2023, demonstrating the impact of enforcement policies, infrastructure investment, and improved customer service. The results indicate that, although 2021 saw the highest number of accidents, the subsequent period saw significant advances in safety management and the agility of operational responses.

KEYWORDS: Road safety. Customer service. Highway concessions.

INTRODUÇÃO

A segurança viária e a eficiência operacional são pilares fundamentais para o desempenho das concessões rodoviárias no Brasil. Desde a década de 1990, o modelo de concessão tem sido empregado como alternativa para garantir a manutenção, operação e expansão da malha rodoviária nacional, sob supervisão da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) (Governo Federal, 2025). Entre os indicadores mais relevantes para a avaliação do desempenho das concessionárias estão a eficiência operacional, o tempo médio de atendimento (TMA) e os índices de segurança viária (ONSV, 2025).

A Autopista Litoral Sul, integrante do grupo Arteris, é responsável pela administração de um importante trecho da BR-101, que conecta as regiões Sul e Sudeste, desempenhando função essencial na logística e na mobilidade regional. Estudos indicam que a implementação de políticas públicas eficazes, aliadas a investimentos em infraestrutura e tecnologia, têm contribuído para a melhoria da segurança viária e da eficiência operacional em rodovias concedidas (Observatório Fetrancesc, 2024).

Neste contexto, o presente estudo busca compreender a evolução dos indicadores operacionais da Autopista Litoral Sul entre 2019 e 2025, destacando as tendências observadas, as possíveis causas das variações e suas implicações para a gestão pública e a segurança viária (Lot, 2024; Silveira-Santos & Ribeiro, 2018).

OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo: Analisar a evolução dos indicadores de desempenho operacional e de segurança viária da Autopista Litoral Sul, concessionária responsável pela BR-101/SC, no período de 2019 a 2025. Busca-se compreender as variações no número e nos tipos de acidentes, nos atendimentos médico e mecânico e no tempo médio de atendimento (TMA), com a finalidade de avaliar a eficácia das políticas de fiscalização, investimentos em infraestrutura e estratégias de gestão adotadas pela concessionária, bem como identificar avanços na segurança viária e na eficiência operacional.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como de abordagem quantitativa, de natureza aplicada, com objetivo descritivo, pois busca analisar e interpretar indicadores de acidentes, atendimentos e tempo médio de atendimento (TMA) em rodovias concedidas, sem manipulação de variáveis. Quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa documental, fundamentada em dados públicos disponibilizados pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). O estudo abrange o período de 2019 a 2025, com a extração de dados realizada em outubro/2025, cujo foco se deu no trecho da BR-101/SC administrado pela concessionária, sendo a população do estudo constituída pelos registros de acidentes e atendimentos constantes nos relatórios analisados.

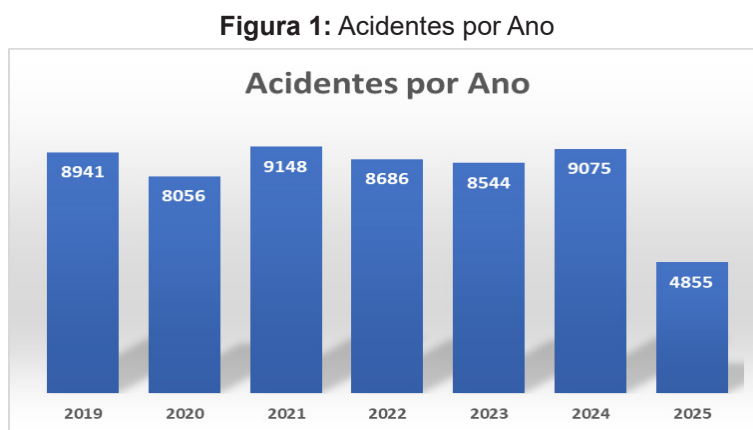
A coleta de dados envolveu a extração das informações sobre o número total de acidentes, os tipos de ocorrência, os atendimentos médicos e mecânicos e o tempo médio

de atendimento anual. Os dados foram organizados em planilhas do Microsoft Excel e analisados por meio de estatística descritiva, utilizando tabelas e gráficos para identificar tendências, padrões e comparações entre os anos. A interpretação dos resultados considerou o contexto da gestão das concessões, os investimentos em infraestrutura e as políticas de fiscalização implementadas ao longo do período analisado.

Como a pesquisa utilizou exclusivamente dados secundários e não envolveu experimentação com seres humanos ou animais, não se aplicaram normas éticas relacionadas à experimentação. Essa metodologia permite, portanto, uma avaliação sistemática e confiável da eficiência operacional e da segurança viária, contribuindo para a compreensão da evolução do desempenho da Autopista Litoral Sul entre 2019 e 2025.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados da Autopista Litoral Sul entre 2019 e 2025 revela tendências significativas na segurança viária e na eficiência operacional. A Figura 1 apresenta a variação anual do número total de acidentes registrados ao longo do período analisado.

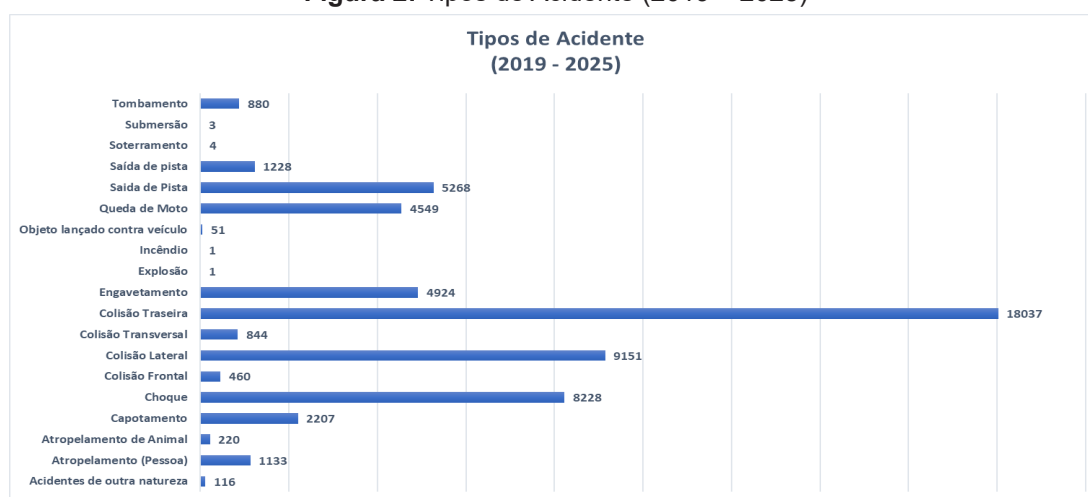


Fonte: A autora (2025)

Observa-se que 2021 concentrou o maior número de ocorrências, com 9.148 acidentes, seguido de uma redução contínua a partir de 2023, atingindo 4.855 registros em 2025. Essa tendência sugere que ações de fiscalização mais rigorosas, investimentos em infraestrutura e campanhas educativas possivelmente contribuíram para a diminuição dos acidentes (ONSV, 2025; Observatório Fetrancesc, 2024).

A Figura 2 evidencia os tipos de acidente registrados, mostrando que as colisões traseiras foram as mais recorrentes, totalizando 18.037 ocorrências, seguidas por colisões laterais (9.151) e choques (8.228).

Figura 2: Tipos de Acidente (2019 – 2025)



Fonte: A autora (2025)

Estudos indicam que colisões traseiras são um dos maiores desafios para a segurança viária em rodovias de pista dupla, refletindo, em grande parte, falhas humanas e a necessidade de campanhas de conscientização sobre distância de segurança e velocidade (Silveira-Santos & Ribeiro, 2018; Lot, 2024).

A distribuição de atendimentos por ano, apresentada na Figura 3, evidencia que, embora o número de atendimentos mecânicos tenha apresentado uma redução acentuada a partir de 2023, os atendimentos médicos mantiveram-se relativamente estáveis.

Figura 3: Atendimentos por Ano



Fonte: A autora (2025)

Esse comportamento indica a consistência dos protocolos de resposta emergencial adotados pela concessionária. A redução gradual dos atendimentos mecânicos pode estar associada a melhorias na pavimentação e na sinalização, bem como à menor incidência de falhas veiculares. (Observatório Fetrancesc, 2024).

Conforme demonstrado na Figura 4, o Tempo Médio de Atendimento (TMA) manteve-se estável ao longo de todo o período analisado, mesmo diante das variações no volume de atendimentos.

Figura 4: Atendimentos por Ano

Ano	Tipo de Atendimento	Tempo Médio de Atendimento (TMA)
2019	Mecânico	00:18:38
2019	Médico	00:12:54
2020	Mecânico	00:23:42
2020	Médico	00:13:49
2021	Mecânico	00:28:03
2021	Médico	00:14:39
2022	Mecânico	00:26:53
2022	Médico	00:14:09
2023	Mecânico	00:28:29
2023	Médico	00:13:48
2024	Mecânico	00:12:00
2024	Médico	00:11:00
2025	Mecânico	00:12:00
2025	Médico	00:10:00

Fonte: A autora (2025)

Esse resultado evidencia a maturidade dos processos operacionais e a adequada alocação de recursos técnicos pela concessionária, reforçando que a eficiência operacional da Autopista Litoral Sul está alinhada às melhores práticas de gestão de rodovias concedidas (ONSV, 2025; Lot, 2024).

De forma geral, os resultados demonstram que o monitoramento constante dos indicadores, aliado a investimentos em infraestrutura e à fiscalização rigorosa, contribuiu para a melhoria da segurança viária e para a eficiência operacional da concessionária ao longo do período analisado. A interpretação gráfica das tendências permite compreender como políticas públicas e estratégias de gestão influenciam diretamente o desempenho das rodovias concedidas, reforçando a importância de dados consistentes e confiáveis para a tomada de decisão (Governo Federal, 2025).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos indicadores operacionais e de segurança viária da Autopista Litoral Sul, no período de 2019 a 2025, evidencia uma trajetória de aprimoramento contínuo na gestão da concessão e na eficiência dos serviços prestados. Os resultados obtidos revelam que, embora 2021 tenha representado o ponto de maior incidência de acidentes, os anos subsequentes apresentaram uma tendência clara de redução, especialmente a partir de 2023. Essa evolução sugere o efeito positivo de ações integradas de fiscalização, investimentos estruturais e políticas voltadas à segurança do usuário.

Os atendimentos médicos mantiveram relativa estabilidade ao longo dos anos, o que indica consistência nos protocolos de resposta emergencial e eficiência na mobilização dos recursos disponíveis. Em paralelo, observou-se uma queda expressiva nos atendimentos mecânicos após 2023, possivelmente relacionada à melhoria das condições de

pavimentação, sinalização e manutenção da via, fatores que contribuem para a diminuição de falhas veiculares e incidentes menores.

Outro aspecto relevante diz respeito ao Tempo Médio de Atendimento (TMA), que permaneceu estável mesmo diante das variações no volume de ocorrências. Tal resultado reflete a maturidade dos processos operacionais da concessionária e a adequação de sua estrutura técnica, reforçando a capacidade de resposta e a eficiência na prestação dos serviços.

De modo geral, o desempenho apresentado pela Autopista Litoral Sul demonstra que a adoção de práticas de gestão orientadas por dados, associadas a investimentos contínuos em infraestrutura e à atuação coordenada com órgãos de fiscalização, tem se mostrado fundamental para a consolidação de uma operação mais segura e eficiente.

Por fim, este estudo reforça o papel estratégico das concessões rodoviárias como instrumentos de política pública voltados à melhoria da mobilidade e da segurança viária. A análise sistemática dos indicadores de desempenho, como a realizada nesta pesquisa, contribui para o fortalecimento da governança e da transparência na administração das rodovias, além de subsidiar decisões que impactam diretamente a qualidade do serviço prestado ao usuário e a preservação de vidas nas estradas brasileiras.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). **Base de dados – Acidentes em rodovias federais concedidas**. 2025. Disponível em: <https://dados.antt.gov.br/dataset/acidentes-rodovias>. Acesso em: 15 out. 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). **Base de dados – Atendimento ao usuário**. 2025. Disponível em: <https://dados.antt.gov.br/dataset/atendimento-usuario>. Acesso em: 15 out. 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES (ANTT). **Base de dados – Atendimento médico e mecânico**. 2025. Disponível em: <https://dados.antt.gov.br/dataset/atendimento-medico-mecanico>. Acesso em: 15 out. 2025.

GOVERNO FEDERAL. **Manual dos Indicadores do Programa de Concessões de Rodovias Federais (PROCROFE)**. Brasília, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transporte-terrestre/rodovias-federais/Manual_9761425_Manual_dos_Indicadores_2025.pdf. Acesso em: 18 out. 2025.

LOT, G. **Eficiência em segurança viária em trechos de concessões rodoviárias**. Universidade Estadual Paulista (UNESP), 2024. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/10c035a0-fc65-49fa-b4ea-b0af2a2ce0d9>. Acesso em: 20 out. 2025.

OBSERVATÓRIO FETRANCESC. **Estudo sobre a proposta de otimização da concessão da BR-101/SC Norte pela Autopista Litoral Sul (Arteris)**. 2024. Disponível em: <https://observatoriofetrancesc.com.br/estudo-sobre-a-proposta-de-otimizacao-da-concessao-da-br-101-sc-norte-pela-autopista-litoral-sul-arteris/>. Acesso em: 20 out. 2025.

OBSERVATÓRIO NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA (ONSV). **Segurança viária: estudo**

do Observatório expõe desempenho dos estados brasileiros. 2025. Disponível em: <https://www.onsv.org.br/comunicacao/materias/seguranca-viaria-estudo-do-observatorio-expoe-desempenho-dos-estados-brasileiros>. Acesso em: 20 out. 2025.

SILVEIRA-SANTOS, T.; RIBEIRO, P. C. M. **Indicadores de desempenho da avaliação da condição de estradas e pavimentos de rodovias brasileiras.** ResearchGate, 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/342702877_Indicadores_de_desempenho_da_avaliacao_da_condicao_de_estradas_e_pavimentos_de_rodovias_brasileiras. Acesso em: 20 out. 2025.