2026

Inspeção Técnica Veicular

Um estudo de impactos na economia brasileira



CNC Sesc Senac

2026

Inspeção Técnica Veicular

Um estudo de impactos na economia brasileira

CNC Sesc Senac

INSPEÇÃO TÉCNICA VEICULAR: UM ESTUDO DE IMPACTOS NA ECONOMIA BRASILEIRA
2026

PRESIDENTE: José Roberto Tadros

VICE-PRESIDENTES: 1º – Abram Abe Szajman, 2º – Luiz Carlos, Bohn, 3º – Francisco Valdeci de Sousa Cavalcante. Darci Piana, Edison Ferreira de Araújo, José Aparecido da Costa Freire, José Marconi Medeiros de Souza, José Wenceslau de Souza Júnior, Marcelo Baiocchi Carneiro, Raniery Araújo Coelho e Sebastião de Oliveira Campos

VICE-PRESIDENTE ADMINISTRATIVO: Antonio Florencio de Queiroz Junior

VICE-PRESIDENTE FINANCEIRO: Leandro Domingos Teixeira Pinto

DIRETORES: Abel Gomes da Rocha Filho, Aderson Santos da Frota, Alexandre Sampaio de Abreu, Ari Faria Bittencourt, Armando Vergílio dos Santos Júnior, Hélio Dagnoni, Idalberto Luiz Moro, Itelvino Pisoni, Ivo Dall'Acqua Júnior, José Lino Sepulcri, Kelsor Gonçalves Fernandes, Marcos Antônio Carneiro Lameira, Maurício Aragão Feijó, Maurício Cavalcante Filizola, Nadim Elias Donato Filho, Nilo Ítalo Zampieri Júnior e Rubens Torres Medrano

DIRETORES ADMINISTRATIVOS: 1º – Marcelo Fernandes de Queiroz, 2º – Bernardo Peixoto dos Santos Oliveira Sobrinho

DIRETORES FINANCEIROS: 1º – Ademir dos Santos, 2º – Ladislao Pedroso Monte

CONSELHO FISCAL: Carlos de Souza Andrade, Domingos Tavares de Sousa e Alves do Nascimento

GABINETE DA PRESIDÊNCIA: Elienai Tavares Câmara (interino)

DIRETORIA-GERAL EXECUTIVA: Simone de Souza Guimarães

GERÊNCIA EXECUTIVA DE COMUNICAÇÃO – CNC
Gerente Executivo: Elienai Tavares Câmara

CÂMARA BRASILEIRA DO COMÉRCIO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA VEÍCULOS (CBCPAVE):
Titulares • Adelmo de Souza L. de Matos, Aurélio Cardoso da Fonseca, Bento Ferrari, Carlos Augusto Santos Filho, Erivelton Moura, Francisco Jorge Neto, Gisele Mari Junqueira Santos Zanon, Gustavo de Carvalho Pereira, Itamar Manso Maciel Júnior, Ivan Ferreira Sampaio, João Borges Lira, José Carlos de Santana, Joseane Muniz Brandão, Kennerson Paes Dedé, Marco Antonio Vieira Machado, Maurício Ribeiro de Paiva, Osmar Santana Lima, Paulo Cesar Bonacorce Carmona, Raimundo Valeriano Santana, Ranieri Palmeira Leitão (Coordenador), Rodrigo Francisco Araújo Carneiro, Rodrigo Otávio Carvalho Moreira, Sérgio Lúcio S. de Andrade, Valdemir Alves Do Nascimento, Vicente de Paulo Ribeiro, Welington de Jesus Victoriano; **Suplentes** • Eric Perin da Cruz, Bruno Souza Aguiar, Maria Yolanda Alves Herbster Neta, Evandro Maldonado, Rodrigo Natal Rocha, Schiavo Durval Fernandes Álvares, Eurípedes Barsanulfo Angelo, Alberes Haniery Patrício Lopes, José Alexandre Silva Amorim, Gerson Nunes Lopes, Clóvis Luiz do Amaral, José Nilson de Oliveira, Eduardo Ramos Costa, Frutos Gonzales Dias Neto, César Garcia, Heber Carlos de Carvalho, Alessandro Cadarso, Guilherme do Vale Andrade, Izai Pires Da Rocha Junior, Darci de Brito Veloso, Clauber Rodrigo Moratori

COORDENADOR CÂMARA BRASILEIRA DO COMÉRCIO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA VEÍCULOS (CBCPAVE):
Ranieri Palmeira Leitão

ASSESSORIA DAS CÂMARAS BRASILEIRAS DO COMÉRCIO E SERVIÇOS (ACBCS):
Gerente das Câmaras Brasileiras do Comércio e Serviços: Andrea de Marins Esteves
Apoio Técnico: Rosana Lanter de Oliveira, Camila de Souza Amancio e Miguel Thompson Binoto Ferreira

COORDENADOR-GERAL DAS CÂMARAS BRASILEIRAS DO COMÉRCIO E SERVIÇOS:
Luiz Carlos Bohn

CAPA E DIAGRAMAÇÃO: Carlos Eduardo Pereira dos Santos (GECOM/RJ)

REVISÃO: Daniel Dutra

C748i

Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo
Inspeção técnica veicular: um estudo de impactos na economia brasileira / Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo. – Rio de Janeiro : Confederação Nacional do Comércio de Bens, Serviços e Turismo, 2026.
17 p. : il. color.

1. Inspeção veicular. 2. Acidente de trânsito. I. Título.

CDD 363.1251064

Responsável: Danyelle Sant' Anna – CRB-7: 6669

CNC – Rio de Janeiro
Av. General Justo, 307
CEP 20021-130
PABX: (21) 3804-9200

CNC – Brasília
SBN Quadra 1 Bl. B - nº 14
CEP 70041-902
PABX: (61) 3329-9500/3329-9501

Sumário

Introdução 6

Óbitos por acidentes de trânsito no Brasil 8

O custo-benefício da implantação de um programa de Inspeção Técnica Veicular (ITV) para a frota brasileira de veículos 12

Considerações finais 14

Referências 16

Introdução

O Brasil tem vivenciado, nas últimas décadas, um crescimento acelerado e expressivo de sua frota de veículos. Dados da Secretaria Nacional de Trânsito (Senatran) e do Registro Nacional de Veículos Automotores (Renavam) indicam que o número de automóveis em circulação ultrapassou 60 milhões de unidades em 2023. Quando considerados todos os segmentos de veículos com placa, incluindo motocicletas, esse total chega a 119,2 milhões. Em 1998, eram registrados apenas 17 milhões de automóveis e 24,3 milhões de veículos automotores.

Em 25 anos, portanto, houve um aumento de 250% na frota de automóveis e de 390% no total de veículos. Para efeito de comparação, a renda média da população brasileira cresceu apenas 110% no mesmo período, evidenciando uma expansão da frota muito superior ao crescimento econômico, o que impõe desafios significativos à segurança viária, à mobilidade urbana e à sustentabilidade ambiental.

Esses desafios são reforçados por dados internacionais. Segundo relatório de 2024 da Organização Pan-Americana da Saúde (Opas), a região das Américas não atingiu a meta do primeiro Plano Global 2011–2020 da Organização Mundial da Saúde (OMS), que previa a redução pela metade do número de mortes por acidentes de trânsito — meta também incorporada ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3), em sua meta 6.

Este estudo tem como objetivo apresentar as estatísticas dos acidentes fatais de condutores e passageiros de veículos automotores de vias terrestres, dentro do grupo de acidentes de transporte, oriundos dos microdados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informação e Informática do SUS (DataSUS), do Ministério da Saúde. Contextualizado o problema, efetua-se o cálculo do custo-benefício da implantação de um programa de Inspeção Técnica Veicular (ITV) para a frota brasileira de veículos, apresentado na segunda parte do documento.

Replicou-se a metodologia desenvolvida por Daniel Bassoli Campos, diretor executivo da Federação Nacional da Inspeção Veicular (Fenive), e Erivelton Pires Guedes, pesquisador do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), publicada na edição especial *Segurança no Trânsito do fascículo Radar: tecnologia, produção*. Os resultados mostram que, se o programa de ITV consiga reduzir ao menos 5,4% dos acidentes fatais, os seus benefícios superam os custos individuais de implantação.

Conclui-se ser prioritária a ampliação do número de inspeções veiculares, o que pode ser atingido por meio de campanhas de conscientização dos condutores e subsídios ao programa. A ITV estimula a manutenção da frota e o setor automotivo, além de fomentar iniciativas de renovação de veículos, com potencial de gerar benefícios ambientais e sociais.

Óbitos por acidentes de trânsito no Brasil

A Figura 1 apresenta dados sobre o número de óbitos decorrentes de acidentes de transporte (total) e especificamente de veículos automotores de vias terrestres. Essa categorização exclui pedestres, ciclistas e outros meios de transporte não especificados (como carroças, skates, patins etc.), além de acidentes envolvendo trens, bondes, embarcações e aeronaves.

Essa delimitação permite focar a análise nos condutores e passageiros de automóveis, motocicletas, ônibus e caminhões, abrindo espaço para a investigação do impacto de políticas de segurança veicular sobre esse grupo. Com isso, torna-se possível avaliar com maior precisão o potencial de medidas como a Inspeção Técnica Veicular (ITV) na redução de acidentes fatais e na melhoria das condições de circulação no País.

Como se pode verificar, o número de acidentes de transporte — tanto em sua totalidade quanto especificamente envolvendo veículos automotores de vias terrestres — cresceu consideravelmente nas décadas de 1990 e 2000, atingindo o pico da série histórica em 2014, com 24.138 fatalidades registradas para veículos automoto-

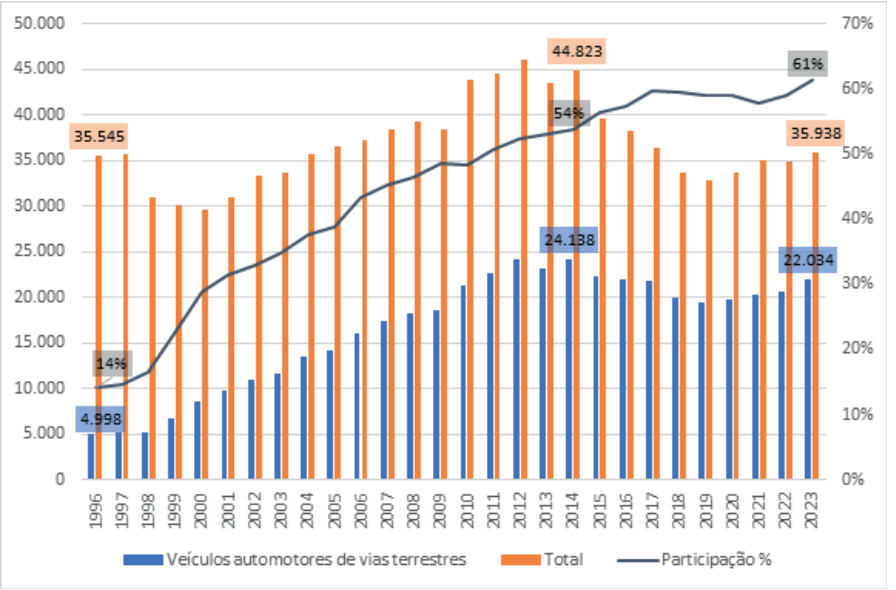


Figura 1: Óbitos por acidentes de transporte
Fonte: Microdados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) do Ministério da Saúde.

res. Esse aumento está associado à maior circulação de veículos no País, impulsionada por fatores como elevação da renda média e abertura do mercado automotivo.

Entre 1996 e 2010, o Brasil registrou um aumento de 325% nas fatalidades em acidentes com veículos automotores. Para efeito de comparação, a Grécia, no mesmo período, teve esse número reduzido em 45%, passando de 2.540 para 1.400 óbitos[1].

Embora o número absoluto de fatalidades em acidentes de transporte seja maior, observa-se uma queda significativa ao filtrarmos apenas os acidentes envolvendo veículos automotores de vias terrestres. No entanto, essa

[1] Dados da Organização Mundial de Saúde (WHO Mortality Database).

diferença tem diminuído ao longo do tempo: em 1996, apenas 14% das mortes por acidentes de transporte envolviam condutores e passageiros de veículos automotores; em 2023, essa participação subiu para 61%.

Essa mudança está diretamente relacionada à redução nas estatísticas de atropelamentos e acidentes com veículos não especificados. Em 1996, foram registrados 12.952 óbitos de pedestres vítimas de atropelamento e 16.463 mortes em acidentes com veículos não identificados[2]. Em 2023, esses números caíram para 5.662 e 4.388, respectivamente, indicando uma transformação no perfil das vítimas e reforçando a importância de políticas voltadas à segurança dos ocupantes de veículos automotores.

De acordo com relatório de 2024 da Organização Pan-Americana de Saúde (Opas), a região das Américas não atingiu a meta do primeiro Plano Global 2011–2020 da Organização Mundial da Saúde (OMS)[3], que era reduzir pela metade o número de mortes por acidentes de trânsito, o que também correspondia à meta 6 do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3 (ODS 3).

Estimativas da OMS mostram que 145.090 pessoas perderam a vida em 2021 devido a acidentes de trânsito. Isso

[2] De acordo com o Código de Trânsito (CTB), classifica-se como pedestre a pessoa que se encontra fora de um veículo no trânsito, andando a pé, empurrando ou puxando um veículo de propulsão humana, conduzindo animais de carga, carrinhos de bebê ou pessoas em cadeira de rodas.

[3] A Resolução A/RES/74/299, adotada pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 2020, estabeleceu a Segunda Década de Ação para a Segurança Rodoviária 2021–2030 (Plano Global 2021–2030).

representa uma taxa de mortalidade de 14,09 por 100 mil habitantes e corresponde a 12% da mortalidade observada em todo o mundo (1,19 milhão de mortes). No entanto, o relatório da Opas mostra que nem o número de mortes nem a taxa de mortalidade por 100 mil habitantes diminuíram desde 2010.

Como mostra a projeção da tendência da mortalidade (Figura 2), será difícil atingir as metas do Plano Global 2021–2030 se a implementação de suas recomendações não for acelerada.

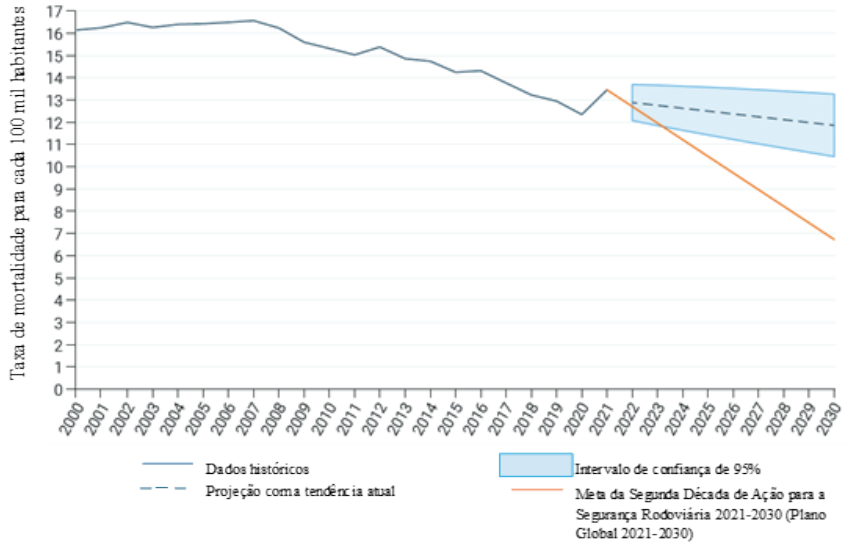


Figura 2 – Projeção da taxa de mortalidade por acidentes de trânsito nas Américas
Fonte: Organização Pan-Americana de Saúde (2024).

O custo-benefício da implantação de um programa de Inspeção Técnica Veicular (ITV) para a frota brasileira de veículos

Conforme apresentado na seção anterior, foram registradas 22.034 fatalidades envolvendo veículos automotores em 2023. Para este estudo, foi adotado o Valor de Vida Estatístico (VVE) de R$ 3,03 milhões, de acordo com o nível de preços de janeiro de 2024. Um custo econômico de R$ 66,7 bilhões.

Além dos ganhos com a redução de sinistros decorrentes da manutenção veicular, a análise de custo-benefício deve contemplar os custos assumidos pelos cidadãos com a inspeção obrigatória dos veículos. Embora os valores possam variar conforme o projeto, para fins deste material foi estipulado um custo de R$ 200 por inspeção, corrigido com base no estudo de referência.

O Código de Trânsito Brasileiro (CTB) determina que os veículos em circulação devem ser inspecionados a cada dois anos, excetuando-se aqueles com até três anos desde o primeiro licenciamento. Estima-se que cerca de 20 milhões de veículos sejam inspecionados anualmente, embora se reconheça que parte da frota poderá descumprir essa exigência legal.

Síntese

- Número de fatalidades: 22.034
- Valor de Vida Estatístico (VVE): R$ 3,03 milhões
- Valor unitário de ITV: R$ 200 (duzentos reais)
- Frota circulante no Brasil: 60 milhões

Resultados

- Considerando a expectativa de cumprimento de vistoria por apenas ⅙ da atual frota brasileira, isto é, 20 milhões de veículos, o custo total anual do programa de inspeção veicular é estimado em R$ 4 bilhões para os condutores.
- Caso o programa seja eficaz na redução de pelo menos 5,4% dos acidentes fatais, os benefícios do programa de ITV superam os custos da implementação.
- Esse número representa 1.190 vidas salvas somente em 2023.
- A ampliação do número de inspeções anuais deve ser o objetivo central de uma política pública voltada à redução de acidentes de trânsito no País.
- Esse aumento pode ser promovido por meio de campanhas de conscientização voltadas a condutores e proprietários de veículos, bem como pela concessão de subsídios ao ITV, com o intuito de reduzir o custo médio unitário das vistorias.
- Os programas de manutenção da frota veicular também impulsionam os setores de reparação e autopeças; facilitam a implementação de iniciativas de renovação da frota, — promovendo o descarte de veículos sem condições de circulação —; e geram benefícios ambientais, como a redução das emissões atmosféricas.

Considerações finais

Os dados analisados revelam uma evolução preocupante no número de fatalidades em acidentes de trânsito envolvendo veículos automotores no Brasil, especialmente entre as décadas de 1990 e 2010.

O crescimento acelerado da frota, impulsionado por fatores econômicos e pela abertura do mercado, não foi acompanhado por medidas proporcionais de segurança viária. Além disso, a mudança no perfil das vítimas — com aumento da participação de condutores e passageiros de veículos automotores nas estatísticas de óbitos — reforça a urgência de ações voltadas à segurança veicular.

A Inspeção Técnica Veicular (ITV) surge como uma estratégia promissora, capaz de reduzir acidentes fatais, estimular a manutenção da frota, impulsionar o setor automotivo e gerar benefícios ambientais.

Diante da estagnação observada nas metas globais de redução de mortes no trânsito, como apontado pela Opas, é fundamental que o Brasil acelere a implementação de medidas estruturantes. A ampliação da cobertura da ITV, aliada a campanhas de conscientização e incentivos econômicos, pode ser um caminho promissor para reverter o cenário atual e representar um avanço significativo rumo a um trânsito mais seguro, eficiente e sustentável no País.

Guilherme Cardoso
Economista da GEADE – CNC/DF
CORECON-MG Nº 8753
Telefone: +55 61 9 91558064
guilhermecardoso@cnc.org.br

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. Tabnet. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2025. Disponível em: https://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude-tabnet/. Acesso em: 11 mar. 2026.

BRASIL. Ministério dos Transportes. Secretaria Nacional de Trânsito. Estatísticas - Frota de Veículos. Brasília, DF: Senatran, 2026. Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/estatisticas-frota-de-veiculos-senatran. Acesso em: 12 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Banco de dados de mortalidade da OMS. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2025. Disponível em: https://www.who.int/data/data-collection-tools/who-mortality-database. Acesso em: 12 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. Salvando vidas através da promoção de uma abordagem de sistemas de transporte seguros nas Américas. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2024. Disponível em: https://www.paho.org/es/node/98195. Acesso em: 11 mar. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (Ipea). Radar: tecnologia, produção e comércio exterior, n. 67, set. 2021. Brasília: Ipea, 2021. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/server/api/core/bitstreams/886abacb-d91b-4578–816b-2c8f386dc4ba/content. Acesso em: 12 mar. 2026.



CNC
Sesc Senac

portaldocomercio.org.br