

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
FACULDADE DE ECONOMIA

VINICIUS COIMBRA PEREIRA

**Gestão da Importação de Peças Automotivas: Uma Visão Sistêmica dos  
Custos, Riscos e Oportunidades no Comércio Exterior.**

JUIZ DE FORA - MG

2026

VINICIUS COIMBRA PEREIRA

**Gestão da Importação de Peças Automotivas: Uma Visão Sistêmica dos Custos, Riscos e Oportunidades no Comércio Exterior.**

Projeto de pesquisa apresentado ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal de Juiz de Fora, como requisito parcial à obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Ângelo Cardoso Pereira

JUIZ DE FORA - MG

2026

Ficha catalográfica elaborada através do programa de geração automática da Biblioteca Universitária da UFJF, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

Coimbra Pereira, Vinicius .

Gestão da Importação de Peças Automotivas: Uma Visão Sistêmica dos Custos, Riscos e Oportunidades no Comércio Exterior.  
/ Vinicius Coimbra Pereira. -- 2026.

38 p.

Orientador: Ângelo Cardoso Pereira

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) - Universidade Federal de Juiz de Fora, Faculdade de Economia, 2026.

1. Importação. 2. Autopeças Premium. 3. Viabilidade Econômica.  
I. Cardoso Pereira, Ângelo , orient. II. Título.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA  
REITORIA - FACECON - Depto. de Economia

ATA DE APROVAÇÃO DE MONOGRAFIA II (MONO B)

AO PRESIDENTE DA COMISSÃO COORDENADORA DE MONOGRAFIAS

NA DATA DE 24/06/2026, A BANCA EXAMINADORA, COMPOSTA PELOS PROFESSORES

1 - ÂNGELO CARDOSO PEREIRA - ORIENTADOR(A); E

2 - CLAUDIO ROBERTO FOFFANO VASCONCELOS,

REUNIU-SE PARA AVALIAR A MONOGRAFIA DO ACADÊMICO **VINICIUS COIMBRA PEREIRA**,  
INTITULADA: **GESTÃO DA IMPORTAÇÃO DE PEÇAS AUTOMOTIVAS: UMA VISÃO SISTÊMICA DOS  
CUSTOS, RISCOS E OPORTUNIDADES NO COMÉRCIO EXTERIOR.**

APÓS PRIMEIRA AVALIAÇÃO, RESOLVEU A BANCA SUGERIR ALTERAÇÕES AO TEXTO APRESENTADO,  
CONFORME RELATÓRIO SINTÉTICO ANEXO.

NA DATA DE 26/06/2026, VOLTOU A BANCA A REUNIR-SE, AVALIANDO NOVAMENTE A MONOGRAFIA  
APRESENTADA, APÓS INTRODUZIDAS AS ALTERAÇÕES PROPOSTAS, RESOLVENDO APROVAR A REFERIDA  
MONOGRAFIA.

JUIZ DE FORA, 26/06/2026.

PROF.<sup>(a)</sup> ÂNGELO CARDOSO PEREIRA

PROF.<sup>(a)</sup> CLAUDIO ROBERTO FOFFANO VASCONCELOS



Documento assinado eletronicamente por **Angelo Cardoso Pereira, Professor(a)**, em 26/06/2026, às 16:39,  
conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro  
de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Claudio Roberto Foffano Vasconcelos, Diretor(a)**, em 29/06/2026, às  
07:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de  
novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no Portal do SEI-Ufjf ([www2.ufjf.br/SEI](http://www2.ufjf.br/SEI)) através do ícone  
Conferência de Documentos, informando o código verificador **3052747** e o código CRC **FED4BE6B**.

## RESUMO

Este estudo analisa, sob uma perspectiva sistêmica, os custos, riscos e oportunidades envolvidos na importação de autopeças destinadas ao segmento de veículos premium no contexto do comércio exterior brasileiro. O trabalho parte da constatação de que o crescimento do mercado nacional de veículos de alto padrão tem ampliado a demanda por componentes automotivos tecnologicamente avançados, cuja produção nacional ainda apresenta limitações significativas, tornando a importação elemento estratégico para empresas do setor. A pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica, levantamento documental e análise aplicada de caráter quantitativo. Para demonstrar a composição dos custos de importação, foi simulada a importação de uma peça fictícia denominada Alternador XH500, utilizando parâmetros compatíveis com operações reais do setor. A análise contemplou custos logísticos, tributários e operacionais, incluindo a incidência de Imposto de Importação, IPI, PIS, COFINS e ICMS. Os resultados demonstraram que o custo final da operação alcançou R\$ 787,40, representando um acréscimo de aproximadamente 112,8% em relação ao valor FOB inicial da mercadoria, evidenciando o impacto significativo da estrutura tributária brasileira sobre a competitividade das empresas importadoras. Apesar disso, a análise de rentabilidade indicou retorno sobre o investimento aproximado de 39,7%, demonstrando que a operação pode apresentar viabilidade econômica quando inserida em nichos de mercado com baixa concorrência nacional e elevada demanda por componentes especializados. Conclui-se que a competitividade na importação de autopeças premium depende de uma gestão integrada de fatores tributários, logísticos, cambiais e estratégicos, consolidando o comércio exterior como ferramenta relevante de acesso tecnológico e geração de vantagem competitiva.

**Palavras-chave:** Importação; Autopeças Premium; Comércio Exterior; Custos de Importação; Tributação; Viabilidade Econômica.

## ABSTRACT

This study analyzes, from a systemic perspective, the costs, risks, and opportunities involved in importing automotive parts for the premium vehicle segment within the context of Brazilian foreign trade. The research is based on the observation that the growth of the domestic luxury vehicle market has increased demand for technologically advanced automotive components, whose domestic production still faces significant limitations, making imports a strategic element for companies operating in this sector. The study is characterized as exploratory and descriptive research, developed through bibliographic review, documentary analysis, and an applied quantitative analysis. In order to demonstrate the composition of import costs, the importation of a fictitious automotive component named Alternator XH500 was simulated using parameters compatible with real operations in the sector. The analysis included logistical, tax, and operational costs, considering the incidence of Import Duty, Industrialized Products Tax, PIS, COFINS, and ICMS. The results showed that the final cost of the operation reached R\$ 787.40, representing an increase of approximately 112.8% compared to the initial FOB value of the product, highlighting the significant impact of the Brazilian tax structure on the competitiveness of importing companies. Despite this, the profitability analysis indicated an approximate return on investment of 39.7%, demonstrating that the operation may be economically viable when inserted into market niches characterized by low domestic competition and high demand for specialized components. It is concluded that competitiveness in the importation of premium automotive parts depends on integrated management of tax, logistical, exchange rate, and strategic factors, consolidating foreign trade as an important tool for technological access and competitive advantage generation.

**Keywords:** Importation; Premium Automotive Parts; Foreign Trade; Import Costs; Taxation; Economic Feasibility.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABEIFA – Associação Brasileira das Empresas Importadoras e Fabricantes de Veículos Automotores

ADAS – Advanced Driver Assistance Systems (Sistemas Avançados de Assistência ao Condutor)

ANFAVEA – Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores

BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

CAGR – Compound Annual Growth Rate (Taxa de Crescimento Anual Composta)

CAMEX – Câmara de Comércio Exterior

CNI – Confederação Nacional da Indústria

COFINS – Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

DAP – Delivered at Place

DDP – Delivered Duty Paid

DI – Declaração de Importação

ECU – Electronic Control Unit (Unidade de Controle Eletrônico)

EXW – Ex Works

FCA – Free Carrier

FOB – Free On Board

ICC – International Chamber of Commerce (Câmara de Comércio Internacional)

IATF – International Automotive Task Force

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICMS – Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

II – Imposto de Importação

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

ISO – International Organization for Standardization

OMC – Organização Mundial do Comércio

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PIS – Programa de Integração Social

ROI – Return on Investment (Retorno sobre o Investimento)

SINDIPEÇAS – Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores

TEC – Tarifa Externa Comum

TIPI – Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados

UNICAMP – Universidade Estadual de Campinas

USD – United States Dollar (Dólar dos Estados Unidos)

VA – Valor Aduaneiro

### **Lista de quadros**

Quadro 1 – Síntese das abordagens teóricas sobre custos, tributação e estrutura da importação .....	<b>18</b>
--	-----------

### **Lista de tabelas**

Tabela 1 – Composição inicial do Valor Aduaneiro.....	<b>24</b>
Tabela 2 – Composição final do custo total de importação.....	<b>26</b>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>2 PANORAMA ESTRUTURAL DO MERCADO DE AUTOPEÇAS PREMIUM NO BRASIL .....</b>	<b>9</b>
<b>3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DOS CUSTOS, TRIBUTAÇÃO E ESTRUTURA DA IMPORTAÇÃO DE AUTOPEÇAS PREMIUM.....</b>	<b>16</b>
<b>4 ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA DA IMPORTAÇÃO DE AUTOPEÇAS PREMIUM .....</b>	<b>20</b>
4.1 Análise aplicada dos custos de importação no segmento de autopeças premium.....	20
4.1.1 A influência dos Incoterms na formação dos custos de importação.....	21
4.1.2 Critérios para seleção do fornecedor internacional .....	23
4.2 Estrutura de cálculo do custo total de importação .....	24
4.3 Incidência tributária sobre a operação de importação.....	25
4.4 Resultado final da composição do custo de importação .....	26
4.5 Viabilidade econômica da importação de autopeças premium.....	28
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	<b>31</b>
<b>6 REFERÊNCIAS .....</b>	<b>34</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado brasileiro de veículos premium tem apresentado expansão significativa nas últimas décadas, impulsionado pelo aumento da renda de determinados segmentos da população, pela ampliação da oferta de modelos importados e pela crescente sofisticação tecnológica dos automóveis de alto padrão. Esse cenário, evidenciado por dados de entidades como a Associação Brasileira das Empresas Importadoras e Fabricantes de Veículos Automotores (ABEIFA) e a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), revela não apenas o crescimento do número de veículos de luxo em circulação no país, mas também a consequente ampliação da demanda por peças de reposição específicas, tecnologicamente avançadas e, em sua maioria, de origem importada. Diante disso, a importação consolida-se como elemento estrutural e estratégico para as empresas que atuam no segmento de reposição premium.

Entretanto, a decisão de importar autopeças no contexto brasileiro não se reduz a uma simples transação comercial entre comprador e vendedor estrangeiros. Trata-se de uma operação permeada por múltiplas camadas de custos tributários, logísticos, cambiais e administrativos que, somadas, podem alterar substancialmente o preço final da mercadoria e, conseqüentemente, a competitividade da empresa importadora.

A relevância deste estudo justifica-se em três dimensões complementares. No plano acadêmico, contribui para a aplicação de conceitos consolidados da economia internacional e da economia industrial a um caso concreto e atual do mercado brasileiro, articulando teoria e prática por meio de cálculos tributários e financeiros detalhados. No plano empresarial, fornece subsídios analíticos capazes de orientar a tomada de decisão de empresas importadoras de autopeças, sobretudo no que se refere à escolha de Incoterms, à seleção de fornecedores internacionais e ao aproveitamento de benefícios fiscais. Por fim, no plano econômico e setorial, o estudo contribui para a compreensão da dependência tecnológica da indústria automotiva brasileira, tema que adquire crescente relevância diante da evolução do mercado de veículos premium e da intensificação da concorrência internacional.

Em termos metodológicos, o estudo caracteriza-se como uma pesquisa de natureza exploratória e descritiva, desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico e documental, com apoio em relatórios setoriais, dados institucionais e referenciais teóricos da economia internacional. A essa base teórica soma-se uma análise aplicada, de

caráter quantitativo, na qual se simula a importação de uma peça fictícia denominada “Alternador XH500”, cujos parâmetros de preço, frete e alíquotas tributárias foram construídos com base em valores compatíveis com a realidade do setor, permitindo demonstrar, de forma didática, a composição dos custos e a formação do preço final da mercadoria importada.

Para alcançar os objetivos propostos, o presente trabalho está estruturado em cinco capítulos, além desta introdução. O segundo capítulo apresenta o panorama estrutural do mercado de autopeças premium no Brasil, contextualizando o crescimento do segmento e sua dependência de componentes importados. O terceiro capítulo desenvolve a fundamentação teórica relacionada aos custos de comércio, à tributação em economias emergentes e à organização das cadeias globais de valor no setor automotivo. O quarto capítulo apresenta a análise aplicada da viabilidade econômica da importação, contemplando o cálculo detalhado dos custos tributários e logísticos, bem como a avaliação da rentabilidade da operação. Por fim, o quinto capítulo apresenta as conclusões do estudo, sintetizando os principais resultados obtidos e suas implicações para a gestão da importação de autopeças no mercado brasileiro.

## **2 – Panorama Estrutural do Mercado de Autopeças Premium no Brasil**

O setor de peças automotivas premium no Brasil abrange componentes destinados a veículos de alto valor agregado, caracterizados por tecnologia avançada, desempenho superior e design diferenciado. Veículos premium incluem marcas como Mercedes-Benz, Audi, BMW e Land Rover, com preço médio acima de R\$ 200 000, possuindo sistemas avançados de assistência ao condutor ligado à tecnologia, que também é característica de um veículo premium e agrega valor ao mesmo. Esse segmento tem apresentado crescimento consistente, reflexo direto da expansão do mercado de veículos de luxo no país, que demanda peças com elevada confiabilidade e especificações técnicas rigorosas. Entre janeiro e julho de 2023, foram vendidas 16,1 mil unidades de veículos importados, aumento de 67,1 % em relação ao mesmo período de 2022, segundo relatório anual da Associação Brasileira das Empresas Importadoras e Fabricantes de Veículos Automotores (ABEIFA, 2023), entidade responsável por compilar e analisar dados do mercado importador de automóveis no Brasil. Esses números indicam a crescente presença de veículos premium na frota nacional e a consequente necessidade de reposição de peças específicas e sofisticadas, alinhadas aos padrões tecnológicos exigidos por esse segmento.

O avanço do mercado de veículos premium no Brasil é confirmado por dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA, 2023), que publica periodicamente relatórios detalhados sobre produção, emplacamento e vendas de veículos no país. A publicação de 2023 apresenta estatísticas consolidadas de todas as categorias de veículos, incluindo automóveis de luxo, com o objetivo de fornecer informações confiáveis para análise de mercado, formulação de políticas públicas e tomada de decisão de investidores e fabricantes. Ao registrar que os automóveis de luxo representaram mais de 5 % das vendas totais em 2023, com 112 000 unidades emplacadas, a ANFAVEA evidencia a crescente presença de veículos premium na frota brasileira e fundamenta a necessidade de reposição de peças automotivas especializadas e tecnologicamente avançadas, como módulos eletrônicos de controle, sistemas de assistência ao condutor e componentes de alto desempenho. Projeções de consultorias setoriais, como McKinsey & Company (2022), indicam que o segmento premium continuará expandindo sua participação, especialmente em modelos de marcas como Land Rover, Mercedes-Benz e Audi, que incorporam tecnologias sofisticadas e peças de

alto valor agregado, reforçando a demanda por suprimentos específicos e a dependência de fornecedores globais especializados.

Esse cenário está diretamente relacionado ao *aftermarket* automotivo, ou mercado de reposição, que abrange a fabricação, distribuição e comercialização de peças e componentes para veículos já em circulação. Sua importância econômica é evidenciada por pesquisas internacionais, como as da Statista (2022), que estimam que o mercado global de reposição de autopeças movimentou cerca de US\$ 350 bilhões em 2021, com previsão de crescimento contínuo nos anos seguintes.

No contexto brasileiro, o relatório da GlobalData (2023) estimou que o mercado de reposição automotivo gerou US\$ 37,78 bilhões em receitas em 2025, com expectativa de alcançar US\$ 50,66 bilhões até 2033, apresentando um crescimento médio anual (CAGR) de 3,7 % entre 2026 e 2033. Este relatório, publicado por uma consultoria internacional de análise de mercado, tem como objetivo fornecer projeções detalhadas sobre receitas, tendências tecnológicas e comportamentos de consumo no setor automotivo, permitindo identificar oportunidades estratégicas e a relevância do segmento de peças premium para a economia nacional. Esses dados reforçam a importância do *aftermarket* para veículos premium, pois o aumento da frota de automóveis de luxo gera demanda crescente por componentes especializados, integrando o mercado nacional às cadeias globais de suprimento e destacando a necessidade de fornecedores com capacidade técnica avançada.

A crescente presença de veículos premium no mercado automotivo intensifica significativamente a complexidade do setor de autopeças, uma vez que esses veículos — produzidos por marcas de alto padrão e elevado valor agregado, como Mercedes-Benz, Audi, BMW e Land Rover — incorporam tecnologias avançadas que vão muito além dos sistemas presentes em veículos convencionais. Entre essas tecnologias, destacam-se os chamados sistemas ADAS (Advanced Driver Assistance Systems, ou Sistemas Avançados de Assistência ao Condutor), que consistem em um conjunto de sensores, câmeras e radares capazes de auxiliar o motorista em tarefas como frenagem automática de emergência, controle adaptativo de velocidade, manutenção de faixa e detecção de obstáculos, aumentando significativamente a segurança veicular. Além disso, esses veículos contam com módulos eletrônicos sofisticados, responsáveis por funções como controle de tração e estabilidade, que garantem melhor desempenho e dirigibilidade, bem como unidades de potência híbridas ou elétricas, que combinam motores a combustão e

elétricos ou utilizam exclusivamente energia elétrica, exigindo sistemas complexos de gerenciamento de baterias para controlar carga, temperatura e eficiência energética (IBGE, 2023; ANFAVEA, 2023). Em função desse elevado nível tecnológico, as autopeças destinadas a esse segmento precisam apresentar altíssimo grau de precisão, durabilidade e confiabilidade, o que exige fornecedores altamente especializados e submetidos a rigorosos padrões internacionais de qualidade. Nesse contexto, destacam-se certificações como a ISO 9001, estabelecida pela International Organization for Standardization, que define critérios para sistemas de gestão da qualidade, assegurando que os processos produtivos sejam padronizados, controlados e continuamente aprimorados, e a IATF 16949, desenvolvida pela International Automotive Task Force, específica para o setor automotivo, que estabelece requisitos ainda mais rigorosos voltados à prevenção de falhas, redução de defeitos e melhoria contínua em toda a cadeia produtiva. Dessa forma, tais exigências técnicas e certificações não apenas garantem a qualidade e a segurança das autopeças, mas também elevam os custos de produção e importação, reforçando a complexidade e a necessidade de gestão eficiente no mercado de autopeças para veículos premium (GEREFFI; STURGEON, 2004).

No contexto brasileiro, essa crescente complexidade tecnológica reflete-se de forma direta na estrutura da indústria nacional, que, embora possua uma base produtiva consolidada para a fabricação de autopeças de médio e baixo valor agregado, ainda apresenta limitações significativas na produção de componentes de alta tecnologia. De acordo com estudo do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES, 2022), a indústria automotiva brasileira mantém forte dependência externa em segmentos intensivos em tecnologia, especialmente no que se refere a componentes eletrônicos embarcados, semicondutores, sistemas de assistência avançada ao condutor (ADAS) e conjuntos de eletrificação veicular. Essa dependência é reforçada por dados de comércio exterior que indicam que, segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços, as importações de autopeças vêm apresentando crescimento consistente nos últimos anos, com destaque para itens de maior complexidade tecnológica. Relatórios setoriais da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA, 2023) indicam que mais de 40% dos componentes utilizados na produção e manutenção de veículos no Brasil possuem algum grau de dependência externa, percentual que tende a ser ainda maior no segmento de veículos premium. Adicionalmente, análises da consultoria GlobalData (2023) apontam que sistemas como

módulos eletrônicos de segurança ativa, unidades de controle eletrônico (ECUs) e tecnologias associadas a *powertrains* híbridos e elétricos — amplamente utilizados por marcas como Land Rover e Mercedes-Benz — são majoritariamente produzidos em polos tecnológicos localizados na Europa, América do Norte e Ásia, devido à elevada intensidade de capital, *know-how* tecnológico e escala produtiva exigidos. Dessa forma, evidencia-se que a cadeia automotiva brasileira ainda enfrenta limitações estruturais para internalizar a produção desses componentes avançados, o que resulta em elevada dependência de fornecedores internacionais e impacta diretamente os custos de importação, a formação de preços e a competitividade das empresas que atuam no segmento de autopeças premium no país.

A dependência estrutural do setor automotivo brasileiro em relação a insumos externos pode ser observada de forma concreta no comportamento das importações de autopeças, as quais constituem um importante indicador da inserção internacional da cadeia produtiva nacional. De acordo com dados divulgados pelo Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (SINDIPEÇAS, 2025), as importações brasileiras de autopeças atingiram aproximadamente USD 8,57 bilhões em 2024, representando um crescimento de 12,87% em relação ao ano anterior, ao passo que, em 2025, considerando o período de janeiro a agosto, já somavam cerca de USD 6,29 bilhões, com expansão de 14,57% frente ao mesmo intervalo do ano anterior. A incorporação desses dados ao presente estudo tem como objetivo evidenciar empiricamente o grau de dependência externa da indústria automotiva brasileira, sobretudo no segmento de componentes, caracterizado por elevada intensidade tecnológica e forte integração às cadeias globais de valor. Nesse sentido, conforme argumenta Fernando Sarti (2018), a estrutura produtiva do setor no Brasil apresenta limitações no que se refere ao adensamento tecnológico doméstico, uma vez que parte significativa dos componentes de maior valor agregado é adquirida no mercado internacional, o que amplia a vulnerabilidade do país a oscilações externas e constrangimentos na balança comercial. Assim, a análise conjunta entre os dados recentes do SINDIPEÇAS e o referencial teórico evidencia que o crescimento contínuo das importações de autopeças não apenas reflete a magnitude econômica do setor, mas também reforça a persistência de uma dependência estrutural de insumos tecnológicos externos, característica de uma inserção assimétrica do Brasil nas cadeias globais de valor da indústria automotiva.

No contexto teórico, a literatura de economia industrial aponta que mercados com produtos de alto valor agregado, como o setor premium, tendem a ter cadeia de suprimentos mais globalizada e integrada, o que se alinha às observações de autores como Gereffi e Sturgeon (2004), que descrevem a crescente fragmentação da produção automotiva em cadeias globais de valor, onde atividades intensivas em tecnologia e design são concentradas em países com capacidade técnica mais desenvolvida, enquanto mercados como o Brasil atuam sobretudo como plataformas de montagem e consumo, mas ainda importam componentes críticos para veículos de luxo. . Essa fragmentação global das cadeias de valor explica a necessidade de importação de peças específicas para veículos da linha premium.

Outro aspecto relevante, destacado pela literatura sobre competitividade industrial (Porter, 1990), é que setores baseados em tecnologia exigem investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e ecossistemas de fornecedores altamente qualificados para que países possam internalizar atividades de maior valor. No Brasil, embora existam iniciativas de desenvolvimento de tecnologia automotiva, o setor de peças premium ainda carece de uma base industrial com escala e densidade tecnológica suficientes, o que resulta em um padrão de especialização no qual grande parte dos componentes sofisticados continua a ser importada. Isso reforça a necessidade de políticas públicas e investimento privado direcionados à capacitação tecnológica e à integração de fornecedores locais em segmentos de alta tecnologia.

Estudos setoriais recentes evidenciam a crescente participação de veículos importados na composição da frota brasileira. De acordo com o Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores, no *Relatório da Indústria de Autopeças 2025* (SINDIPEÇAS, 2025), os veículos importados já representam aproximadamente 14,2% do total em circulação no país doméstico. Esse aumento da participação de veículos importados possui implicações diretas sobre o mercado de reposição, uma vez que tais modelos demandam peças específicas e mão de obra mais qualificada conforme analisam Fernando Sarti e Célio Hiratuka no estudo *Indústria automotiva no Brasil: dinâmica recente e desafios* (2018), elaborado no âmbito do Instituto de Economia da UNICAMP com o objetivo de examinar a estrutura produtiva e o grau de inserção internacional do setor automotivo brasileiro, a maior presença de veículos importados está associada ao aumento da complexidade tecnológica da frota, o

que implica maior dependência de componentes não produzidos localmente e serviços técnicos especializados.

No plano econômico, a dependência externa do setor automotivo brasileiro se evidencia no déficit da balança comercial de autopeças, cuja evolução recente demonstra um padrão persistente de desequilíbrio. De acordo com o Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores, no *Relatório da Indústria de Autopeças 2025* (SINDIPEÇAS, 2025), o Brasil importou aproximadamente USD 18,01 bilhões em peças e componentes automotivos até setembro de 2025, enquanto as exportações somaram cerca de USD 6,2 bilhões, resultando em um déficit de aproximadamente USD 11,7 bilhões, dado utilizado com o objetivo de evidenciar o descompasso entre a demanda interna e a capacidade produtiva doméstica. Essa dinâmica se insere em uma trajetória crescente: em 2024, as importações já haviam alcançado cerca de USD 8,57 bilhões (SINDIPEÇAS, 2025), acompanhando o aumento da participação de veículos importados na frota nacional, que atingiu 14,2% no mesmo período.

No plano estratégico, a dependência externa do setor automotivo pode ser analisada à luz da abordagem de redes globais de valor desenvolvida por John Humphrey e Hubert Schmitz (2002), apresentada no estudo *How Does Insertion in Global Value Chains Affect Upgrading in Industrial Clusters?*, elaborado no âmbito do Institute of Development Studies, cujo objetivo foi analisar como a inserção de países em desenvolvimento nas cadeias globais impacta sua capacidade de internalizar atividades de maior valor agregado. Segundo os autores, a não internalização dessas etapas resulta em dependência de fornecedores externos, especialmente em componentes intermediários essenciais. Essa dinâmica pode ser observada no segmento premium brasileiro por meio da importação de peças como o sistema de suspensão pneumática utilizado em veículos da Land Rover, componente de valor agregado médio e essencial para o funcionamento e desempenho do veículo, cuja produção é concentrada em fornecedores internacionais.

Por fim, projeções de mercado reforçam a tendência de expansão do segmento premium no Brasil, com implicações diretas para a demanda por autopeças de maior valor agregado. De acordo com estudo publicado pela Mordor Intelligence, intitulado *Brazil Luxury Car Market – Growth, Trends, Forecasts (2025–2030)* (MORDOR INTELLIGENCE, 2024), elaborado com o objetivo de analisar a evolução e o potencial de crescimento do mercado de veículos de luxo no país a partir de dados históricos, indicadores macroeconômicos e comportamento de consumo, estima-se que o segmento

de carros premium no Brasil deverá alcançar receitas próximas a USD 27,1 bilhões até 2030, apresentando uma taxa de crescimento anual composta (CAGR) de aproximadamente 7,4% no período de 2025 a 2030. Essa projeção é corroborada por análises complementares da Statista (2025), cuja finalidade é consolidar dados de mercado e tendências globais, indicando crescimento contínuo da demanda por veículos de alto padrão em economias emergentes, incluindo o Brasil. Nesse contexto, o crescimento projetado do mercado de veículos de luxo implica, de forma direta, a ampliação do parque automotivo composto por veículos que demandam peças específicas e de maior valor agregado, o que reforça a ideia da pressão sobre a cadeia de autopeças e a tendência de intensificação da dependência de fornecedores externos.

### **3 – Fundamentação Teórica dos Custos, Tributação e Estrutura da Importação de Autopeças Premium**

A análise da importação de autopeças premium no Brasil exige uma abordagem teórica que transcenda a descrição operacional do comércio exterior, incorporando elementos da economia internacional, da economia industrial e da teoria das cadeias globais de valor. Isso se justifica pelo fato de que, conforme evidenciado no capítulo anterior, o segmento premium automotivo caracteriza-se por elevada intensidade tecnológica, forte dependência de fornecedores internacionais e inserção em estruturas produtivas globalizadas, nas quais os custos não se limitam ao preço de aquisição do bem. Nesse contexto, compreender a viabilidade econômica da importação implica analisar um conjunto amplo de fatores interdependentes, que incluem custos diretos, custos institucionais, estrutura tributária e limitações produtivas domésticas, exigindo, portanto, uma fundamentação teórica robusta e articulada.

No campo da economia internacional, a obra *Economia Internacional: Teoria e Política*, de Krugman e Obstfeld (2015), constitui o ponto de partida para a compreensão dos custos associados ao comércio entre países. Os autores têm como objetivo explicar os padrões de comércio internacional a partir de modelos que incorporam imperfeições de mercado, destacando que o comércio não ocorre de forma livre de fricções. Nesse sentido, introduzem o conceito de custos de comércio (*trade costs*), que abrangem despesas com transporte, seguros, tarifas e barreiras não tarifárias. Tais custos são incorporados diretamente na formação do preço final dos bens, influenciando a competitividade das empresas e a intensidade das trocas comerciais. Contudo, ao tratar esses custos de forma agregada, os autores não aprofundam a natureza específica das fricções institucionais que diferenciam economias, o que limita a aplicação direta dessa abordagem em contextos marcados por elevada complexidade regulatória, como o brasileiro.

Essa lacuna é significativamente aprofundada por Anderson e Van Wincoop (2004), cujo estudo teve como objetivo mensurar empiricamente os custos de comércio e decompor seus determinantes. Ao incorporarem elementos como barreiras administrativas, custos de informação, tempo de transação e ineficiências institucionais, os autores demonstram que os custos totais do comércio internacional podem atingir níveis substancialmente superiores aos tradicionalmente considerados, muitas vezes superando o próprio valor das tarifas. Essa contribuição representa um avanço analítico

relevante, pois desloca o foco da análise para os custos não observáveis diretamente, mas que impactam de forma decisiva a viabilidade das operações de comércio exterior. No contexto da importação de autopeças premium no Brasil, essa abordagem permite compreender que o custo final não decorre apenas do preço internacional do produto, mas da interação com um ambiente institucional complexo, marcado por exigências regulatórias, processos burocráticos e tempo elevado de desembaraço aduaneiro.

A dimensão logística dos custos de comércio é aprofundada por Hummels (2007), que teve como objetivo analisar o impacto do transporte e, principalmente, do tempo sobre o comércio internacional. O autor argumenta que o tempo deve ser tratado como um custo econômico implícito, equivalente a uma tarifa, uma vez que atrasos na entrega reduzem o valor econômico dos bens. Essa abordagem amplia a compreensão dos custos de comércio ao incorporar uma dimensão dinâmica, na qual o tempo afeta diretamente a competitividade das empresas. No caso das autopeças premium, essa contribuição assume importância ainda maior, pois a demanda por esses produtos está diretamente associada à manutenção de veículos em operação, frequentemente de alto valor agregado. Dessa forma, atrasos logísticos não apenas elevam custos diretos, como frete e armazenagem, mas também geram impactos indiretos, como indisponibilidade do veículo e perda de eficiência operacional, reforçando a necessidade de considerar o tempo como variável central na análise da importação.

No campo tributário, a compreensão dos custos de importação no Brasil exige a incorporação de referenciais voltados à análise de sistemas fiscais em economias emergentes. O estudo de Tanzi e Zee (2000), desenvolvido no âmbito do Fundo Monetário Internacional, teve como objetivo examinar os efeitos da estrutura tributária sobre a eficiência econômica, concluindo que sistemas complexos, caracterizados por múltiplos tributos e regras, geram custos adicionais significativos, incluindo aumento da carga administrativa e redução da eficiência produtiva. Essa abordagem é particularmente pertinente ao caso brasileiro, no qual a importação está sujeita à incidência de diversos tributos indiretos com bases de cálculo interdependentes, como Imposto de Importação, IPI, PIS, COFINS e ICMS.

Essa discussão é reforçada por evidências empíricas nacionais, como o relatório da Confederação Nacional da Indústria (2022), que demonstra que a carga tributária incidente sobre produtos importados pode ultrapassar 60% do valor aduaneiro. No entanto, mais relevante do que o nível da carga tributária é sua estrutura cumulativa,

que amplifica o impacto dos custos ao longo da cadeia. Nesse sentido, De Negri e Araújo (2016) contribuem ao demonstrar que o chamado “Custo Brasil” resulta da interação entre tributação elevada, burocracia e custos logísticos, configurando um ambiente sistêmico que reduz a competitividade das empresas. Essa interpretação permite compreender que os tributos incidentes sobre a importação não devem ser analisados isoladamente, mas como parte de um conjunto de fatores que se reforçam mutuamente, ampliando o custo final das autopeças importadas.

Por fim, a análise da importação de autopeças premium requer a incorporação da teoria das cadeias globais de valor. O estudo de Gereffi e Sturgeon (2004) teve como objetivo examinar a organização da produção automotiva em escala global, evidenciando sua fragmentação em diferentes etapas distribuídas internacionalmente. Os autores demonstram que atividades de maior valor agregado, como pesquisa, desenvolvimento e produção de componentes tecnológicos avançados, concentram-se em países com maior capacidade industrial. Essa abordagem é complementada por Humphrey e Schmitz (2002), que analisam como a inserção de países em desenvolvimento nessas cadeias influencia sua capacidade de internalizar atividades de maior valor, concluindo que, na ausência de capacidade tecnológica, esses países tendem a permanecer dependentes da importação de componentes estratégicos.

Com o objetivo de sintetizar e organizar os principais referenciais teóricos discutidos ao longo deste capítulo, apresenta-se o Quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Síntese das abordagens teóricas sobre custos, tributação e estrutura da importação

Autor	Objetivo do estudo	Contribuição teórica central
Krugman e Obstfeld (2015)	Explicar os padrões do comércio internacional	Introdução dos custos de comércio como fricções que afetam preços e competitividade
Anderson e Van Wincoop (2004)	Mensurar empiricamente os custos de comércio	Inclusão de custos institucionais e barreiras invisíveis como determinantes centrais
Hummels (2007)	Analisar o impacto da logística no comércio	Tempo como custo econômico relevante para a competitividade
Tanzi e Zee (2000)	Avaliar sistemas tributários em países emergentes	Complexidade tributária como fator de ineficiência econômica
CNI (2022)	Mensurar a carga tributária no Brasil	Evidência empírica da elevada tributação sobre importações

Autor	Objetivo do estudo	Contribuição teórica central
De Negri e Araújo (2016)	Analisar a competitividade industrial brasileira	Integração entre tributação, burocracia e logística no “Custo Brasil”
Gereffi e Sturgeon (2004)	Estudar a organização global da indústria automotiva	Fragmentação produtiva e concentração tecnológica em países desenvolvidos
Humphrey e Schmitz (2002)	Analisar inserção em cadeias globais de valor	Dependência estrutural de países periféricos em relação a componentes avançados

Fonte: Elaboração própria a partir de Krugman e Obstfeld (2015), Anderson e Van Wincoop (2004), Hummels (2007), Tanzi e Zee (2000), CNI (2022), De Negri e Araújo (2016), Gereffi e Sturgeon (2004) e Humphrey e Schmitz (2002).

A análise integrada desses referenciais permite compreender que a importação de autopeças premium no Brasil não pode ser interpretada a partir de uma única dimensão analítica, mas sim como resultado da interação entre fatores econômicos, institucionais e estruturais. No plano teórico, observa-se que os custos de comércio, conforme inicialmente definidos por Krugman e Obstfeld, são substancialmente ampliados quando se incorporam os elementos institucionais destacados por Anderson e Van Wincoop, bem como a dimensão temporal evidenciada por Hummels. No contexto brasileiro, esses custos são ainda potencializados por uma estrutura tributária complexa, conforme analisado por Tanzi e Zee e empiricamente evidenciado pela CNI, sendo integrados no conceito de “Custo Brasil” desenvolvido por De Negri e Araújo. Paralelamente, a teoria das cadeias globais de valor, conforme apresentada por Gereffi e Sturgeon e aprofundada por Humphrey e Schmitz, fornece a base estrutural para compreender por que a importação de autopeças premium não constitui apenas uma escolha econômica, mas uma necessidade decorrente da posição do Brasil na divisão internacional do trabalho.

Dessa forma, o referencial teórico aqui apresentado, não apenas fundamenta conceitualmente a análise da importação, mas também estabelece as bases para sua operacionalização empírica. Ao articular custos de comércio, tributação e estrutura produtiva global, constrói-se um modelo analítico capaz de orientar a mensuração detalhada dos custos de importação, que será realizada no capítulo seguinte. Nesse sentido, o próximo capítulo avançará da dimensão teórica para a aplicação prática, por meio do cálculo estruturado dos custos e tributos incidentes sobre a importação de autopeças premium, permitindo avaliar, de forma objetiva e fundamentada, a viabilidade econômica dessa operação no contexto brasileiro.

#### **4 – Análise da Viabilidade Econômica da Importação de Autopeças Premium**

Considerando a crescente dependência do mercado nacional em relação a componentes automotivos de maior complexidade tecnológica, especialmente aqueles destinados a veículos premium, torna-se relevante compreender de que forma os custos tributários, logísticos, cambiais e operacionais influenciam a formação do custo final das mercadorias importadas. Nesse contexto, busca-se demonstrar como os diferentes elementos que compõem uma operação de comércio exterior interagem entre si, impactando diretamente a competitividade das empresas importadoras e a viabilidade econômica da atividade no mercado brasileiro. Para tanto, serão analisados os principais custos incidentes sobre a importação, bem como aspectos estratégicos relacionados à logística internacional, à escolha das condições de compra e à estrutura tributária aplicável ao setor.

##### **4.1 Análise aplicada dos custos de importação no segmento de autopeças premium**

A partir dos referenciais teóricos apresentados no capítulo anterior, torna-se possível compreender de maneira prática como os custos tributários, logísticos e operacionais impactam diretamente a viabilidade econômica da importação de autopeças premium no mercado brasileiro. Conforme discutido por Krugman e Obstfeld (2015), os custos associados ao comércio internacional ultrapassam o simples valor de aquisição da mercadoria, envolvendo fatores estruturais como transporte internacional, seguros, tarifas alfandegárias, barreiras regulatórias e custos administrativos, elementos que influenciam diretamente a competitividade das empresas importadoras. No contexto brasileiro, esses fatores tornam-se ainda mais relevantes devido ao elevado nível de burocracia tributária e operacional existente nas operações de comércio exterior.

Nesse sentido, a análise prática desenvolvida neste capítulo busca demonstrar como a estrutura tributária brasileira impacta a formação do custo final de uma autopeça importada, utilizando como exemplo a peça fictícia denominada "Alternador XH500", destinada ao segmento de veículos premium. A escolha desse segmento ocorre em razão das características específicas desse mercado, marcado pela elevada dependência de componentes importados, alto valor agregado das peças e rigorosos padrões técnicos exigidos pelas montadoras internacionais. Ressalta-se que a utilização de uma peça fictícia possui finalidade exclusivamente acadêmica e metodológica. A adoção de uma peça hipotética permite demonstrar a estrutura de formação de custos e incidência

tributária sem expor informações estratégicas, comerciais ou sigilosas de fornecedores e empresas atuantes no mercado. Embora fictícios, os valores empregados no estudo foram construídos com base em parâmetros observados em operações reais de importação de autopeças premium, respeitando faixas de preços, custos logísticos e alíquotas tributárias compatíveis com a realidade do setor automotivo brasileiro. Dessa forma, os resultados obtidos preservam a coerência econômica necessária para a análise proposta.

Segundo dados da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA, 2023), o segmento premium apresentou crescimento contínuo no Brasil nos últimos anos, impulsionado pelo aumento da demanda por veículos de luxo e pela ampliação da frota circulante de marcas como Land Rover, BMW, Audi e Mercedes-Benz. Entretanto, apesar do crescimento do mercado, grande parte das peças utilizadas nesses veículos ainda depende da importação direta ou indireta de fornecedores internacionais, especialmente em componentes eletrônicos, módulos de segurança, sensores e sistemas embarcados de alta complexidade tecnológica.

Essa dependência tecnológica é discutida por Gereffi e Sturgeon (2004), no estudo *Global Value Chains in the Automotive Industry*, no qual os autores analisam como a cadeia automotiva mundial passou a operar de forma altamente integrada e globalizada, concentrando o desenvolvimento tecnológico em determinados polos industriais, especialmente na Alemanha, Japão, Estados Unidos e China. Dessa forma, países em desenvolvimento, como o Brasil, acabam assumindo posição mais dependente na cadeia produtiva, principalmente em relação a componentes de maior complexidade tecnológica.

Além disso, relatório publicado pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES, 2022) demonstra que a indústria brasileira de autopeças apresenta limitações relevantes na produção de componentes eletrônicos avançados e sistemas inteligentes embarcados, o que amplia a necessidade de importação no segmento premium. Essa realidade torna a gestão dos custos de importação um fator estratégico para empresas que atuam nesse mercado.

#### **4.1.1 A influência dos Incoterms na formação dos custos de importação**

Um dos fatores mais relevantes para a definição dos custos de uma operação de comércio exterior é a escolha do Incoterm negociado entre comprador e vendedor. Os Incoterms (International Commercial Terms), elaborados pela Câmara de Comércio Internacional (ICC) e atualmente regidos pela publicação ICC Incoterms 2020,

estabelecem regras padronizadas que determinam a divisão de responsabilidades, custos e riscos entre exportador e importador durante o transporte internacional da mercadoria. Sua correta definição é condição indispensável para a abertura de qualquer operação de importação, uma vez que o Incoterm acordado deve constar obrigatoriamente na Commercial Invoice (fatura comercial), documento sem o qual não é possível dar início ao processo de despacho aduaneiro no Brasil.

A definição do Incoterm influencia diretamente a composição do Valor Aduaneiro e, conseqüentemente, a carga tributária incidente sobre a operação. Modalidades como EXW (Ex Works) transferem praticamente toda a responsabilidade logística ao comprador, enquanto modalidades como DDP (Delivered Duty Paid) concentram grande parte dos custos e obrigações no vendedor, incluindo o pagamento dos tributos de importação no país de destino.

No segmento de autopeças premium, os Incoterms mais utilizados são EXW, FCA, FOB, CIF e DAP. Entre eles, destacam-se o FOB (Free On Board) e o CIF (Cost, Insurance and Freight). No FOB, o fornecedor é responsável pelos custos até o embarque da mercadoria no porto de origem, cabendo ao importador contratar e custear o frete internacional e o seguro. Já no CIF, esses custos são assumidos pelo exportador e incorporados ao preço negociado, o que pode reduzir a transparência sobre a composição dos custos logísticos da operação.

Para empresas importadoras de autopeças premium que realizam operações recorrentes, o Incoterm FOB tende a apresentar maior eficiência econômica, pois permite ao importador negociar diretamente com agentes de carga e seguradoras, obtendo melhores condições comerciais e maior controle sobre os custos logísticos. Além disso, proporciona maior previsibilidade financeira e melhor gestão da cadeia de suprimentos, possibilitando a comparação e seleção de transportadores internacionais de acordo com critérios de prazo, custo e confiabilidade.

Em razão dessas características, adota-se neste estudo a modalidade FOB como referência para os cálculos apresentados, por representar uma prática amplamente utilizada por empresas que atuam profissionalmente na importação de componentes automotivos. Nessa modalidade, os custos de transporte internacional são contratados diretamente pelo importador e, portanto, aparecem segregados do valor da mercadoria na

composição do Valor Aduaneiro, permitindo melhor visualização dos impactos logísticos sobre o custo total da operação.

#### **4.1.2 Critérios para seleção do fornecedor internacional**

Antes da realização de qualquer operação de importação, torna-se necessário definir a origem da aquisição da mercadoria. No segmento de autopeças premium, as compras normalmente são realizadas junto a fabricantes, distribuidores autorizados ou empresas especializadas localizadas em mercados como Estados Unidos, Alemanha, Reino Unido e China. A escolha do fornecedor impacta diretamente o custo final da operação, uma vez que influencia fatores como preço de aquisição, garantia do produto, disponibilidade de estoque, prazos de entrega e confiabilidade comercial.

Sob a perspectiva tributária e operacional, a aquisição junto a pessoas jurídicas regularmente estabelecidas apresenta maior segurança para o importador, pois possibilita a emissão de documentos comerciais internacionalmente reconhecidos, como a Commercial Invoice e o Packing List, exigidos para o processo de desembaraço aduaneiro. Sem esses documentos devidamente emitidos por um fornecedor formalizado, não é possível registrar a Declaração de Importação (DI) junto à Receita Federal brasileira, inviabilizando a operação. Além disso, operações realizadas com fornecedores formalizados reduzem riscos relacionados à comprovação do valor aduaneiro da mercadoria perante as autoridades fiscais, o que pode evitar autuações e retenções no desembaraço.

A aquisição junto a pessoas físicas, por outro lado, apresenta riscos operacionais e jurídicos relevantes. Nesse modelo, há dificuldade na emissão de documentação comercial adequada, impossibilidade de comprovação da natureza comercial da operação e potencial enquadramento como importação irregular, sujeita a penalidades aduaneiras. Por essas razões, empresas que atuam profissionalmente na importação de autopeças premium preferem operar com fornecedores pessoa jurídica devidamente constituídos no exterior.

Dessa forma, para fins deste estudo, considera-se que a aquisição da peça analisada ocorre junto a uma empresa regularmente estabelecida no exterior, responsável pela emissão da documentação necessária para a operação de importação.

## 4.2 Estrutura de cálculo do custo total de importação

Conforme estabelecido pelo Regulamento Aduaneiro Brasileiro, regulamentado pelo Decreto nº 6.759/2009, o cálculo do custo total de importação inicia-se pela determinação do Valor Aduaneiro (VA), que representa a base sobre a qual incidem os principais tributos federais relacionados à operação de importação.

De acordo com o Acordo de Valoração Aduaneira da Organização Mundial do Comércio (OMC, 1994), o Valor Aduaneiro corresponde à soma do valor FOB da mercadoria, do frete internacional e do seguro internacional contratado para o transporte da carga até o país de destino.

Para fins de análise aplicada, considera-se a importação da peça fictícia "Alternador XH500", utilizada em veículos premium. Embora operações internacionais normalmente contemplem a contratação de seguro de transporte, neste estudo foi adotado valor igual a zero para essa variável com o objetivo de simplificar a demonstração dos cálculos tributários. Tal procedimento não implica ausência de risco na operação, mas apenas uma simplificação metodológica. Em situações reais, a contratação de seguro internacional é recomendada, especialmente para autopeças premium, devido ao elevado valor agregado dos produtos e aos riscos inerentes ao transporte internacional. Os valores utilizados para os cálculos são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1 – Composição inicial do Valor Aduaneiro**

Descrição	Valor (R\$)
Valor FOB da mercadoria	369,95
Frete internacional	100,47
Seguro internacional	0,00
Valor Aduaneiro (VA)	470,42

*Fonte: Elaboração própria (2026).*

Assim, o Valor Aduaneiro foi calculado conforme a Equação (1):

$$VA = FOB + Frete + Seguro$$

$$VA = 369,95 + 100,47 + 0,00$$

$$VA = R\$ 470,42$$

Outro aspecto relevante refere-se à volatilidade cambial. Como as negociações internacionais são normalmente realizadas em dólar norte-americano (USD), oscilações na taxa de câmbio podem alterar significativamente o custo final da importação

entre a data de negociação e a efetiva nacionalização da mercadoria. Assim, mesmo quando os preços internacionais permanecem inalterados, variações cambiais podem elevar ou reduzir substancialmente os custos da operação, constituindo um dos principais riscos financeiros enfrentados pelas empresas importadoras. Para mitigar esse risco, empresas com operações recorrentes podem recorrer a instrumentos de hedge cambial, como contratos a termo ou opções de câmbio, reduzindo a exposição a oscilações abruptas da moeda.

A partir do Valor Aduaneiro, inicia-se a incidência dos tributos federais e estaduais relacionados à importação.

### 4.3 Incidência tributária sobre a operação de importação

O primeiro tributo incidente sobre a operação é o Imposto de Importação (II), regulamentado pelo Decreto-Lei nº 37/1966 e calculado sobre o Valor Aduaneiro da mercadoria. Conforme a Tarifa Externa Comum (TEC) do Mercosul, utilizada pela Câmara de Comércio Exterior (CAMEX, 2022), autopeças podem apresentar alíquotas variando entre 14% e 18%, dependendo da classificação fiscal da mercadoria.

Neste estudo, adotou-se a alíquota de 16%, considerada compatível com a média praticada para componentes automotivos premium.

O cálculo do II ocorre conforme a Equação (2):

$$II = VA \times Alíquota$$

$$II = 470,42 \times 0,16$$

$$II = R\$ 75,27$$

Na sequência, incide o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), regulamentado pelo Decreto nº 7.212/2010. O IPI possui como base de cálculo a soma do Valor Aduaneiro com o Imposto de Importação. Conforme a Tabela de Incidência do IPI (TIPI), diversas autopeças apresentam alíquota próxima de 10%, percentual utilizado neste estudo.

O cálculo do IPI é realizado conforme a Equação (3):

$$IPI = (VA + II) \times Alíquota$$

$$IPI = (470,42 + 75,27) \times 0,10$$

$$IPI = R\$ 54,57$$

Além do II e do IPI, incidem ainda as contribuições sociais do Programa de Integração Social (PIS) e da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), regulamentadas pela Lei nº 10.865/2004. As alíquotas utilizadas foram de 1,65% para o PIS e 7,6% para a COFINS, totalizando 9,65%.

O cálculo ocorre conforme a Equação (4):

$$\begin{aligned} PIS/COFINS &= VA \times 9,65\% \\ PIS/COFINS &= 470,42 \times 0,0965 \\ PIS/COFINS &= R\$ 45,43 \end{aligned}$$

Posteriormente, ocorre a incidência do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), tributo estadual regulamentado pela Lei Kandir (Lei Complementar nº 87/1996). O ICMS diferencia-se dos demais tributos porque possui cálculo "por dentro", integrando sua própria base de cálculo. Além disso, sua incidência ocorre sobre praticamente toda a operação de importação, incluindo o valor aduaneiro e os demais tributos federais.

Considerando a alíquota de 18%, utilizada no estado de Minas Gerais, o cálculo ocorre conforme a Equação (5):

$$\begin{aligned} ICMS &= [ (VA + II + IPI + PIS/COFINS) / (1 - 0,18) ] \times 0,18 \\ ICMS &\approx R\$ 141,71 \end{aligned}$$

O resultado evidencia como o ICMS representa uma das parcelas mais significativas do custo total da operação, sendo potencializado pelo mecanismo de cálculo por dentro, que amplia sua base de incidência em relação aos demais tributos.

#### 4.4 Resultado final da composição do custo de importação

Após a incidência de todos os tributos e custos logísticos, obtém-se o custo total da operação de importação, conforme demonstrado na Tabela 2.

**Tabela 2 – Composição final do custo total de importação**

Descrição	Valor (R\$)
Valor FOB	369,95
Frete Internacional	100,47
Seguro	0,00
Imposto de Importação (II)	75,27
IPI	54,57

PIS/COFINS	45,43
ICMS	141,71
Custo Total da Importação	787,40

*Fonte: Elaboração própria (2026).*

Observa-se que o custo final da peça praticamente dobra em relação ao valor original da mercadoria. O valor FOB inicial era de R\$ 369,95, enquanto o custo total final alcançou R\$ 787,40, representando um acréscimo de aproximadamente 112,8% sobre o preço de aquisição. Esse resultado confirma os estudos desenvolvidos por De Negri e Araújo (2016), no relatório "Custo Brasil e Produtividade", publicado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), no qual os autores demonstram que a elevada carga tributária brasileira reduz a competitividade das empresas nacionais e encarece significativamente os bens importados.

Além da carga tributária incidente, a escala da operação exerce influência significativa sobre a viabilidade econômica da importação. Em operações de maior volume, custos fixos relacionados ao frete internacional, desembaraço aduaneiro, armazenagem portuária e honorários de despachantes tendem a ser distribuídos entre um número maior de unidades importadas, reduzindo o custo médio por peça. Por exemplo, uma operação que importe uma única unidade absorverá integralmente os custos fixos de frete e desembaraço aduaneiro, enquanto uma operação com cinquenta unidades distribuirá esses mesmos custos por toda a carga, reduzindo substancialmente o custo unitário de cada item importado e tornando a operação muito mais competitiva. Esse fenômeno, conhecido como ganho de escala, contribui para aumentar a competitividade da empresa importadora e melhorar suas margens de comercialização.

No segmento de autopeças premium, essa estratégia assume especial relevância, pois muitas peças apresentam elevado valor unitário. Dessa forma, a consolidação de cargas e a realização de compras em maiores quantidades permitem diluir custos logísticos e administrativos, tornando a operação economicamente mais atrativa quando comparada a importações pontuais de pequeno volume.

Além disso, os autores destacam que os custos associados ao chamado "Custo Brasil" não se limitam aos tributos, abrangendo também burocracia excessiva, insegurança jurídica, lentidão logística, custos portuários e dificuldades regulatórias. No caso específico do setor de autopeças premium, tais fatores tornam-se ainda mais

relevantes devido à elevada dependência de componentes importados e à necessidade de manutenção de padrões internacionais de qualidade.

#### 4.5 Viabilidade econômica da importação de autopeças premium

Apesar da elevada carga tributária incidente sobre a importação, a operação pode apresentar viabilidade econômica em determinados nichos de mercado, especialmente no segmento premium. Isso ocorre porque veículos de alto padrão demandam peças específicas, muitas vezes indisponíveis no mercado nacional ou produzidas em quantidade insuficiente pela indústria brasileira. Além disso, consumidores desse segmento tendem a priorizar qualidade, originalidade e confiabilidade técnica, reduzindo parcialmente a sensibilidade ao preço.

Segundo relatório da consultoria GlobalData (2023), o mercado brasileiro de veículos premium apresentou crescimento relevante nos últimos anos, principalmente em razão do aumento da demanda por SUVs de luxo, veículos híbridos e automóveis com tecnologias embarcadas avançadas. Conseqüentemente, houve também aumento da demanda por peças de reposição importadas, especialmente módulos eletrônicos, sensores, sistemas de assistência ao condutor e componentes de gerenciamento eletrônico. Nesse contexto, a importação torna-se estratégica para empresas que atuam no mercado de reposição premium, uma vez que possibilita acesso a peças com maior valor agregado e reduzida concorrência nacional.

Do ponto de vista da rentabilidade da operação, é possível estimar uma margem indicativa com base nos dados calculados neste estudo. Considerando o custo total de importação do Alternador XH500 apurado em R\$ 787,40 e uma hipótese de preço de venda ao cliente final de R\$ 1.100,00 — valor compatível com o posicionamento de mercado premium —, obtém-se uma margem bruta de R\$ 312,60 por unidade. Isso representa um Retorno sobre o Investimento (ROI) aproximado de 39,7%, calculado conforme a Equação (6):

$$ROI = [(Preço de Venda - Custo Total) / Custo Total] \times 100$$

$$ROI = [(1.100,00 - 787,40) / 787,40] \times 100$$

$$ROI \approx 39,7\%$$

Esse indicador demonstra que, mesmo sob uma elevada carga tributária, a operação pode gerar retorno expressivo quando inserida em um nicho de mercado com baixa concorrência nacional e demanda técnica qualificada. Ressalta-se, contudo, que

esse cálculo representa uma estimativa indicativa com finalidade acadêmica, não contemplando custos operacionais internos da empresa importadora, como despesas administrativas, estoque e capital de giro. Na prática, empresas importadoras precisam considerar fatores adicionais que podem impactar a rentabilidade, como variações cambiais, atrasos logísticos, oscilações no custo do frete internacional, mudanças tributárias, retenções alfandegárias e riscos de obsolescência tecnológica.

A análise da viabilidade econômica também deve considerar a existência de mecanismos de redução de custos tributários previstos na legislação brasileira. Entre eles destacam-se regimes especiais de tributação, programas estaduais de incentivo fiscal e operações realizadas por meio de centros logísticos localizados em estados que oferecem condições diferenciadas para importadores. Entre esses mecanismos, destacam-se regimes especiais de ICMS concedidos por determinadas unidades federativas, que podem reduzir a carga tributária efetiva da operação e influenciar a escolha do porto ou estado de desembarço aduaneiro como decisão estratégica do importador. Embora tais mecanismos variem conforme a legislação vigente e o estado de desembarço da mercadoria, sua utilização pode reduzir significativamente o custo final da operação e ampliar a competitividade da empresa importadora.

Além disso, empresas enquadradas no regime de Lucro Real podem se beneficiar da apropriação de créditos tributários relacionados ao PIS, COFINS e ICMS, reduzindo parte do impacto fiscal incidente sobre a importação. Assim, a escolha da estrutura tributária da empresa torna-se um elemento estratégico na avaliação da viabilidade econômica da operação.

Os cálculos realizados evidenciaram que tributos como II, IPI, PIS/COFINS e ICMS representam parcela significativa do custo total da operação, confirmando os referenciais teóricos discutidos ao longo do trabalho. Além disso, verificou-se que a elevada dependência brasileira de componentes automotivos tecnológicos importados amplia a relevância estratégica da importação no segmento premium, especialmente diante das limitações produtivas da indústria nacional.

A análise desenvolvida evidencia que a viabilidade econômica da importação de autopeças premium não depende exclusivamente da carga tributária incidente sobre a operação. Fatores como a escolha do fornecedor internacional, a definição do Incoterm utilizado na negociação, a escala de compra, os custos logísticos, as oscilações cambiais

e o aproveitamento de benefícios fiscais influenciam diretamente a formação do custo final da mercadoria. Nesse sentido, verificou-se que decisões relacionadas à escolha do Incoterm, à seleção de fornecedores internacionais, à escala de compra e ao aproveitamento de mecanismos tributários disponíveis exercem influência significativa sobre a competitividade das empresas importadoras, evidenciando que a viabilidade econômica da operação depende de fatores que vão além da simples incidência de tributos. A competitividade das empresas importadoras está associada à capacidade de gerenciar de forma integrada os aspectos tributários, financeiros e logísticos do processo de importação, transformando o comércio exterior em uma ferramenta estratégica de acesso a tecnologias e componentes não produzidos nacionalmente.

Dessa forma, conclui-se que a importação de autopeças premium representa não apenas uma alternativa comercial relevante para empresas do setor automotivo, mas também um instrumento estratégico de acesso tecnológico e atendimento às demandas de um mercado cada vez mais especializado.

## 5 – Conclusão

O presente estudo teve como objetivo analisar, sob uma perspectiva sistêmica, os custos, os riscos e as oportunidades envolvidos na importação de autopeças destinadas ao segmento premium, avaliando a viabilidade econômica dessa operação no contexto do comércio exterior brasileiro. A partir da articulação entre revisão bibliográfica, levantamento de dados setoriais e análise aplicada de um caso simulado, foi possível construir um panorama abrangente sobre os fatores que determinam a formação dos custos de importação e sua influência sobre a competitividade das empresas que atuam nesse mercado.

Os capítulos iniciais evidenciaram que o crescimento do mercado brasileiro de veículos premium, confirmado por dados da ABEIFA e da ANFAVEA, tem ampliado significativamente a demanda por autopeças de elevada complexidade tecnológica, segmento no qual a indústria nacional ainda apresenta limitações produtivas relevantes, conforme demonstrado por estudos do BNDES e do SINDIPEÇAS. Essa dependência estrutural encontra fundamento teórico nas contribuições de Gereffi e Sturgeon e de Humphrey e Schmitz sobre a organização das cadeias globais de valor, que explicam por que países como o Brasil tendem a ocupar posições menos favorecidas na divisão internacional do trabalho automotivo. Paralelamente, os referenciais de Krugman e Obstfeld, Anderson e Van Wincoop e Hummels permitiram compreender que os custos de comércio internacional extrapolam o preço de aquisição da mercadoria, incorporando dimensões institucionais, temporais e logísticas agravadas, no caso brasileiro, pela elevada complexidade tributária discutida por Tanzi e Zee e consolidada no conceito de “Custo Brasil” proposto por De Negri e Araújo.

A análise aplicada, desenvolvida a partir da importação simulada do Alternador XH500, demonstrou de forma concreta como esses fatores teóricos se manifestam na prática. O Valor Aduaneiro inicial de R\$ 470,42 foi sucessivamente ampliado pela incidência do Imposto de Importação, do IPI, do PIS/COFINS e, principalmente, do ICMS tributo que, em razão do seu cálculo “por dentro”, representou a parcela mais expressiva da carga tributária total. Como resultado, o custo final da operação alcançou R\$ 787,40, valor que representa um acréscimo de aproximadamente 112,8% sobre o preço FOB original da mercadoria, confirmando empiricamente a magnitude do “Custo Brasil” discutido na literatura. Adicionalmente, verificou-se que decisões aparentemente operacionais como a escolha do Incoterm FOB, a seleção de

fornecedores formalizados no exterior e o ganho de escala obtido em operações de maior volume exercem influência direta sobre a composição final dos custos, reforçando o caráter sistêmico da gestão da importação.

Apesar da elevada carga tributária identificada, a análise de rentabilidade indicou que a operação pode apresentar viabilidade econômica expressiva quando inserida no nicho de mercado premium, cujos consumidores tendem a priorizar qualidade e disponibilidade técnica em detrimento da sensibilidade ao preço. O retorno sobre o investimento, estimado em aproximadamente 39,7%, sugere que, mesmo sob condições tributárias adversas, a importação de autopeças de alto valor agregado pode constituir uma atividade comercialmente atrativa, sobretudo quando associada ao aproveitamento de mecanismos de mitigação tributária, como regimes especiais de ICMS e a apropriação de créditos fiscais por empresas optantes pelo Lucro Real.

Diante dos resultados obtidos, conclui-se que a viabilidade econômica da importação de autopeças premium no Brasil não depende exclusivamente da carga tributária incidente sobre a operação, ainda que esta seja inegavelmente elevada e relevante. Pelo contrário, a competitividade da empresa importadora resulta da capacidade de gerenciar de forma integrada múltiplas variáveis tributárias, logísticas, cambiais e estratégicas, transformando uma atividade tradicionalmente percebida como onerosa em um instrumento de acesso a tecnologias e componentes não produzidos domesticamente. Confirma-se, assim, a hipótese subjacente a este estudo de que a gestão sistêmica da importação constitui fator determinante para o sucesso da operação, superando a visão simplificada que reduz a análise de viabilidade ao cálculo isolado de tributos.

Cabe destacar que os resultados aqui apresentados possuem limitações inerentes à natureza acadêmica do estudo. A utilização de uma peça fictícia, embora metodologicamente justificada pela necessidade de preservar informações sigilosas de empresas e fornecedores, impede a generalização direta dos valores calculados para outras autopeças ou operações reais. Da mesma forma, a desconsideração do custo de seguro internacional, de despesas operacionais internas da empresa importadora como armazenagem, capital de giro e despesas administrativas e da volatilidade cambial ao longo do tempo representam simplificações metodológicas que, embora necessárias à clareza didática da análise, devem ser consideradas na interpretação dos resultados.

Para estudos futuros, recomenda-se a realização de análises com dados reais de empresas importadoras, a comparação entre diferentes estados de desembaraço aduaneiro e seus respectivos regimes especiais de ICMS, bem como a incorporação de modelos de sensibilidade cambial e de simulações para diferentes escalas de importação. Tais investigações poderiam aprofundar a compreensão sobre os mecanismos de otimização tributária e logística disponíveis às empresas do setor. Em síntese, este estudo reforça que, mais do que uma alternativa comercial diante das limitações produtivas da indústria nacional, a importação de autopeças premium configura-se como ferramenta estratégica de competitividade, cuja efetividade depende da capacidade das empresas importadoras de administrar, de modo integrado, os riscos tributários, logísticos e financeiros inerentes ao comércio exterior.

## 6 – Referências

ABEIFA – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS IMPORTADORAS E FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. *Relatório anual do setor automotivo*. São Paulo, 2023.

ANDERSON, James E.; VAN WINCOOP, Eric. Trade costs. *Journal of Economic Literature*, v. 42, n. 3, p. 691–751, 2004.

ANFAVEA – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. *Anuário da indústria automobilística brasileira 2023*. São Paulo, 2023.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). *Panorama da indústria automotiva brasileira e desafios tecnológicos*. Rio de Janeiro, 2022.

CAMEX – CÂMARA DE COMÉRCIO EXTERIOR. *Tarifa Externa Comum do Mercosul*. Brasília, 2022.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA (CNI). *Tributação sobre produtos importados no Brasil*. Brasília, 2022.

DE NEGRI, Fernanda; ARAÚJO, Bruno César. *Custo Brasil e produtividade*. Brasília: IPEA, 2016.

GEREFFI, Gary; STURGEON, Timothy. Global value chains in the automotive industry. *IDS Bulletin*, v. 35, n. 2, 2004.

GLOBALDATA. *Brazil automotive aftermarket market report 2023–2033*. London, 2023.

HUMMELS, David. Transportation costs and international trade in the second era of globalization. *Journal of Economic Perspectives*, v. 21, n. 3, 2007.

HUMPHREY, John; SCHMITZ, Hubert. How does insertion in global value chains affect upgrading in industrial clusters? *Regional Studies*, v. 36, n. 9, 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). *Indicadores industriais brasileiros*. Rio de Janeiro, 2023.

INTERNATIONAL CHAMBER OF COMMERCE (ICC). *Incoterms 2020*. Paris, 2020.

KRUGMAN, Paul R.; OBSTFELD, Maurice. *Economia internacional: teoria e política*. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2015.

MCKINSEY & COMPANY. *Global automotive outlook report*. New York, 2022.

MORDOR INTELLIGENCE. *Brazil luxury car market – growth, trends, forecasts (2025–2030)*. Hyderabad, 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO (OMC). *Acordo sobre Valoração Aduaneira*. Genebra, 1994.

PORTER, Michael E. *The competitive advantage of nations*. New York: Free Press, 1990.

SARTI, Fernando; HIRATUKA, Célio. *Indústria automotiva no Brasil: dinâmica recente e desafios*. Campinas: UNICAMP, 2018.

SINDIPEÇAS – SINDICATO NACIONAL DA INDÚSTRIA DE COMPONENTES PARA VEÍCULOS AUTOMOTORES. *Relatório da indústria de autopeças 2025*. São Paulo, 2025.

STATISTA. *Global automotive aftermarket market report*. Hamburg, 2022.

STATISTA. *Luxury vehicle market statistics and forecasts*. Hamburg, 2025.

TANZI, Vito; ZEE, Howell. *Tax policy for emerging markets*. Washington: International Monetary Fund, 2000.