

**A ESCASSEZ DE CARROS POPULARES NO BRASIL: um estudo sobre os impostos no preço final dos carros para o consumidor**

***THE SCARCITY OF POPULAR CARS IN BRAZIL: a study on taxes on the final price of cars for the consumer***

David Lacerda Ferreira<sup>1</sup>

**RESUMO**

O mercado de carros ao redor do mundo evolui constantemente e desenvolve cada vez mais tecnologias, amplia seus grandes centros de desenvolvimento de produto, gera empregos diretos e indiretos e, com isso, é capaz de fortalecer a economia e política do país de seu estabelecimento. A presente pesquisa buscou realizar uma análise acerca dos motivos existentes para justificar a escassez de carros populares no Brasil. Para tanto, propôs, como principal objetivo, perquirir acerca dos impostos e da estrutura tributária por trás do preço final dos carros que chegam ao consumidor. Por meio de estudo bibliográfico e legislativo, observou-se que, ao tratar-se do Brasil, há grande incoerência do mercado de carros a partir de sua lógica tributária, andando na contramão em relação aos países desenvolvidos ao redor do mundo. Dito isso, o presente trabalho vem discutir a lógica tributária vigente no Brasil, bem como os possíveis efeitos e necessárias mudanças a partir da reforma tributária redigida pela EC 132/2023 para que o carro possa retornar e estabilizar no mercado a preços condizentes à realidade econômica da população brasileira, de modo que seja possível dizer que há a venda no Brasil do chamado carro popular.

**Palavras-chave:** Sistema tributário brasileiro; Mercado automotivo; Direito comparado; Reforma tributária.

**ABSTRACT**

The car market around the world constantly evolves and develops more and more technologies, expands its large product development centers, generates direct and indirect jobs and, as a result, is capable of strengthening the economy and politics of the country in which it is established. This research sought to carry out an analysis of the reasons that exist to justify the shortage of popular cars in Brazil. To this end, it proposed, as its main objective, to investigate taxes and the tax structure behind the final price of cars that reach the consumer. Through a bibliographic and legislative study, it was observed that, when dealing with Brazil, there is great inconsistency in the car market based on its tax logic, going against the grain in relation to developed countries around the world. That said, this work discusses the tax logic in force in Brazil, as well as the possible effects and necessary changes from the tax reform written by EC 132/2023 so that the car can return and stabilize in the market at prices consistent with the economic reality of the Brazilian population, so that it is possible to say that the so-called popular car is being sold in Brazil.

---

O presente trabalho é resultado da monografia apresentada à banca avaliadora sob orientação do Professor Washington Luiz Ferreira Dias Lopes, submetido no dia 03.03.2024 e aprovado em 26.08.2024.

<sup>1</sup> Graduando em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. E-mail: davi25lacerda@gmail.com.

**Keywords:** Brazilian tax system; Automotive market; Comparative law; Tax reform.

## 1 INTRODUÇÃO

O mercado de carros iniciou para o mundo na Alemanha em meados do fim do século XX, precisamente em 29 de janeiro de 1886, quando a Mercedes-Benz foi pioneira no que viria a se tornar um dos maiores mercados da história (Feldman, 2023).

Ao se falar sobre carros entra-se na esfera pessoal e impessoal das pessoas, seja pelo fato deste assunto interessar desde os apaixonados ao redor do mundo, aficionados pela adrenalina e alta velocidade, e em realizar modificações por meio da chamada “tunagem”, até mesmo ao simples condutor, o qual vê o carro apenas como meio de transporte. De uma forma ou de outra, o carro está presente na vida humana como elemento necessário na sociedade moderna, ainda mais ao se tratar da extensão territorial do Brasil.

O presente trabalho apresentará a forma em que o mercado de carros se desenvolveu no Brasil, o posicionamento do país em comparação aos demais países no tocante à estrutura de tributação e entender o que influi no preço final para os consumidores, sendo essa a grande questão para o entendimento quando se afirma, no título do trabalho, que não existe carro popular no Brasil.

Nesse sentido, a presente pesquisa caminha, após uma breve introdução, em seu capítulo dois, realizando uma análise sobre o mercado automotivo no Brasil, buscando contextualizar a estrutura da indústria automotiva no país e, em termos de comparação exemplificativa, em qual posição mundial o país se encontra nos rankings de venda de carros. Além disso, aborda-se, em relação aos países ocupantes dos topos no número de vendas de carros, quais sejam, Estados Unidos e Japão, uma breve comparação da lógica estrutural tributária desses países, dentro das limitações de acesso a informações aprofundadas para execução do presente trabalho.

Adiante, no terceiro capítulo, aborda-se a necessidade de se implementar uma nova lógica tributária no Brasil, de modo a onerar menos o consumidor final deste produto. Para tanto, realiza-se uma análise da composição final do preço de um carro no país, bem como os impactos sociais e ambientais ao se discutir sobre uma cultura de incentivo ao mercado consumidor. Ainda, nesse contexto, perpassa-se pela reforma tributária brasileira, cujo texto encontra-se aprovado no Senado Federal brasileiro, demonstrando o quanto a lógica tributária brasileira precisa ser repensada.

A pesquisa, dessa maneira, justifica-se como uma contribuição teórica para a discussão do assunto, buscando refletir e analisar os motivos que justificam a afirmação de que o Brasil é um país conhecido por ter os carros mais caros do mundo.

## 2 O MERCADO AUTOMOTIVO NO BRASIL

No Brasil, o mercado automotivo é responsável por toda uma movimentação estrutural, social e de mercado. Por essa razão, o presente capítulo ocupa-se em realizar uma análise acerca desse mercado, perpassando por sua estrutura e realizando uma análise de dados comparativos do setor em relação a outros países. Nesse sentido:

O setor automotivo desempenha um papel fundamental no cenário econômico nacional, sendo um dos principais impulsionadores do crescimento e desenvolvimento do país. A indústria automotiva é responsável

por uma significativa parcela do PIB, além de gerar milhares de empregos diretos e indiretos.

Além disso, o mercado automotivo brasileiro tem um impacto significativo em toda a cadeia produtiva, estimulando o crescimento de outros setores, como o de metalurgia, plásticos, borrachas, entre outros. A demanda por veículos também impulsiona o setor de serviços, como seguros, financiamentos e manutenção automotiva. (Granito, 2024, s.p.).

Desse modo, cabe o entendimento, em se tratando de mercado de carros, de que este se divide em categorias, conforme estrutura, motor e dimensões do veículo, especificados de acordo com a tabela a seguir:

Quadro 1: Dimensões dos carros por categoria.

CATEGORIA	MODELO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA
<b>SUBCOMPACTOS</b>	Renault Kwid	3.680 mm	1.579 mm	1.479 mm
<b>COMPACTOS</b>	Volkswagen Polo	4.070 mm	1.750 mm	1.470 mm
<b>MÉDIOS</b>	Toyota Corolla	4.630 mm	1.780 mm	1.455 mm
<b>GRANDES</b>	Ford Fusion	4.970 mm	1.862 mm	1.459 mm

Fonte: Elaborado pelo autor com dados extraídos das respectivas montadoras (2024).

Diante da tabela acima, percebe-se que o próprio mercado automotivo se subdivide em categorias para a delimitação de seu preço final, fazendo com que ocorra progressividade desse custo. Desta maneira, o próprio mercado cria produtos para que sejam acessíveis ao público consumidor e sejam capazes de atender às particularidades de cada nicho.

Até meados do fim dos anos 2010, o Brasil encontrava boa parte de seu mercado alinhado com o mercado europeu e recebia, assim, seus carros bem próximos de seus respectivos lançamentos em países como Alemanha, Itália, Japão e Coreia do Sul. Carros como Honda Civic, Toyota Corolla, Peugeot 206, GM Vectra - este que até então se tratava de um projeto Opel, (Opel em época compreendia o grupo GM vendendo carros na Europa), são exemplos de carros que se encontravam alinhados ao mercado europeu. Após, já no fim do ano de 2010, o mercado brasileiro se encontrou em crise crescente, ocupando lugar nos chamados mercados emergentes, resultando em investimentos menores por parte das montadoras. Consequentemente os produtos oferecidos gozavam de qualidade inferior (MEIER, 2019).

Ao se comparar os produtos disponibilizados no mercado brasileiro, percebe-se a discrepância e prejuízo em relação a estes. O Brasil recebe o que há de pior em linha das montadoras, como é o exemplo da Renault, que utiliza sua marca subsidiária de origem Romena, a Dacia, para importar seus projetos e produzir carros nacionais inferiores aos seus carros europeus. Toyota e Honda, por sua vez, adaptam seus principais veículos (Corolla e Civic, respectivamente), para o mercado nacional, os encaixando aos sedãs de porte médio e aumentando seu valor de mercado. Desse contexto, percebe-se o brasileiro pagando mais por menos. (Silva, 2024).

Outro exemplo recente, novamente com a marca Toyota, se trata do lançamento no mercado nacional de seu modelo Yaris, em carroceria hatch e sedã, o qual se tratava de modelo ultrapassado nos continentes Europeu, Asiático e Norte Americano, conforme site oficial da Toyota Japão (maio de 2024), e direcionado ao mercado nacional (Ribeiro, 2018).

Assim, também, se procedeu no ano de 2022, com o lançamento do Citroen C3, o qual chegou como novidade no Brasil, porém, na verdade, se tratava de uma

adaptação para mercados emergentes. Conforme se extrai do site oficial da Citroën da França (maio de 2024), é possível reconhecer o mesmo nome recém-lançado, porém dotado de modelo, design e qualidade de construção, superiores ao nacional (Citroën, 2023).

## **2.1 Do impacto econômico do setor automotivo no país**

O setor automotivo desempenha um papel fundamental no cenário econômico nacional, sendo um dos principais impulsionadores do crescimento e desenvolvimento do país, responsável por uma significativa parcela do PIB brasileiro (4%). Além disso, é o maior no setor econômico industrial, correspondendo a aproximadamente 20% de tudo que é gerado na indústria (Balhessa, 2024), além de gerar milhares de empregos diretos e indiretos.

Diante deste cenário, percebe-se a desenvoltura de empreendimentos envoltos ao mercado, desde as seguradoras para o pós-compra, até veículos em trânsito nas cidades e estradas brasileiras. Nota-se o crescimento do setor concessionário que se desenvolveu ao longo dos últimos anos e alavancou a situação financeira individual das pessoas, chegando ao patamar de empresários e tendo capacidade de gerar empregos. Além disso, o mercado automotivo brasileiro tem um impacto significativo em toda a cadeia produtiva, estimulando o crescimento de outros setores, como o de metalurgia, plásticos, borrachas, entre outros.

A demanda por veículos também impulsiona o setor de serviços como financiamentos e casas particulares de créditos, além da desenvoltura do setor na esfera digital e na manutenção automotiva, contribuindo para o crescimento e oferecendo possibilidade de mudança de patamar social para o empreendedor. Diante de um único setor industrial, observa-se grande impacto não somente direto ao tesouro e arrecadação contínua aos cofres públicos, como na possibilidade de desenvolvimento individual para o cidadão que tenha coragem de investir e arriscar em um possível negócio.

Como se observa, o setor econômico do país comporta uma gama de elementos, ganhando destaque, pelo recorte da pesquisa, no leque de oportunidades que a demanda por veículos pode gerar. Em plano individual, local e global, o setor automotivo só tem a contribuir para a economia do país, razão pela qual, merece profunda atenção na sua parte tributária. É importante, que a cadeia produtiva cumpra com as normativas atinentes ao setor, sem, no entanto, onerar muito o consumidor com o preço final do produto oferecido.

Para além da compreensão da densidade populacional, é interessante entender como cada país, incluindo o Brasil, se estrutura em termos de tributação e qual impacto isso gera na sua economia.

## **3 O BRASIL E O MERCADO AUTOMOTIVO INTERNACIONAL**

Uma das questões mais sensíveis e problemáticas que existe no Brasil diz respeito à carga tributária relacionada com a aquisição de um veículo automotor. Isso impacta de grande forma o preço final do produto. Em termos comparativos, países como Japão e Estados Unidos possuem uma menor carga de impostos, respectivamente. Essa realidade, como consequência, impacta o cenário do volume final de vendas.

Diante do cenário comparativo, encontram-se o Japão e Estados Unidos à frente do Brasil no ranking de vendas por unidade. Por sua vez, o Japão, junto à

Alemanha, se apresentam como país menos populosos que o Brasil. Além disso, observa-se que, estes são integrantes dos chamados mercados do primeiro mundo, o qual o Brasil se posiciona nos países de mercados emergentes.

Diante do exposto, nota-se que o Brasil recebe carros de menor escalão, qualidade estrutural e tecnológica inferiores, além de desatualizados, e comparação com os demais mercados, quando se considera modelos específicos, não recebendo projetos globais.

Desse modo, para além do aspecto populacional, é importante analisar de maneira mais detalhada, a estrutura tributária brasileira, para que seja possível verificar quais as nuances diferenciais que podem ser apontadas em relação à mercados e estrutura tributária de países citados, como Japão e Estados Unidos. É o que se observa no tópico a seguir.

### **3.1 A estrutura tributária entre Brasil, Japão e Estados Unidos**

A tributação sobre a qual o Brasil se encontra na administração da vendas de veículos automotores, especificamente os carros que são objeto de estudo deste trabalho, compreende a incidência, em sua estrutura tributária, de cinco impostos que definem o preço final para o consumidor, quais sejam Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e Imposto sobre a propriedade de veículos automotores (IPVA) (Rodobens, 2022).

Desta forma, tem-se que o IPI é um imposto federal que incide sobre produtos e bens manufaturados, sejam estes de produção nacional ou importados. Seu fato gerador ocorre com a saída da mercadoria do estabelecimento industrial ou com a entrada do produto importado após ser reconhecido pelas autoridades aduaneiras. Por ser um imposto federal, é regulamentado e tributado pela União. As alíquotas são diferentes para cada produto de acordo com uma tabela do imposto (TIPI) (Brasil, 2015).

O IPI é previsto no Código Tributário Nacional, nos artigos 46 a 51. Em relação ao IPI, destaca-se que em tempos de crise econômicas no Brasil, ocorreram programas governamentais em que instituíram a redução temporária do IPI para tentar controlar o aumento dos preços e manter volume de vendas, entre os anos de 2008 e 2012.

Conforme decreto nº 6.707, de 23 de dezembro de 2008, durante a crise econômica global, o então presidente Lula, visando minimizar os efeitos da crise econômica e incentivar o consumo, reduziu a alíquota do IPI dos automóveis, eletrodomésticos da linha branca, móveis e materiais de construção (Brasil, 2008).

Para o ano de 2009 as reduções implementadas em 2008 foram prorrogadas e, em alguns casos, ampliadas para continuar a estimular a economia. De mesma maneira, a partir do decreto nº 7.705, de 25 de março de 2012, já no governo Dilma Rousseff, estando o país ainda sofrendo consequências dos efeitos econômicos da crise global, o governo retorna a estratégia de redução da alíquota do IPI para incentivar o consumo (Brasil, 2012).

Direcionado ao mercado de carros foi redigido o Decreto nº 10.979, de 25 de fevereiro de 2022, que reduziu sua alíquota em 18,5%. A partir dessa redução, houve pequenas variações, de acordo com as especificações do veículo, como tamanho do motor, capacidade de funcionamento com mais de um combustível (tecnologia Flex), sendo este nacional ou importado, entre outros fatores majorantes do imposto. Até o

ano de 2022 a alíquota se encontrava a partir de 7% para carros e, após a redução com o decreto 10.979 caiu para a partir de 5,7% para os carros 1.0 litro e chegando a 25% para os carros com motores 2.0 litros. Para os carros importados a alíquota pode ser majorada até 38% (Schaun, 2022).

Como se observa, o IPI é um imposto que tem um forte impacto econômico e social, sendo o mais utilizado em período nos quais a economia encontra-se em turbulência e necessita de algum tipo de controle ou estímulo.

Em relação ao ICMS, trata-se de um imposto estadual que incide sobre a circulação de mercadorias e serviços no Brasil, sendo recolhido pelos estados e pelo Distrito Federal, de acordo com a legislação de cada um deles. O ICMS foi criado em 1988, com a promulgação da Constituição Federal, e sua arrecadação é uma das principais fontes de receita dos estados brasileiros. As alíquotas do imposto variam de estado para estado e podem chegar a até 18% (Brasil, 1988).

Em consequente encontram os impostos em caráter social, sendo o Programa de Integração Social (PIS) que se trata de uma contribuição social com taxa de 1,65%, destinado ao Programa de Integração Social e, por fim a Contribuição para Financiamento da Seguridade Social (COFINS), tendo uma taxa de 7,6%, que também é destinada ao financiamento da seguridade social (Brasil, 2024).

Há, ainda, para o pós-venda, o Imposto IPVA, sendo este anual e variável de estado em estado. Em Minas Gerais, por exemplo é cobrado a maior alíquota do país (4%), sendo este valor calculado a partir da tabela FIPE do veículo (Minas Gerais, 2024). Cabe ressaltar que o Senado Federal aprovou recentemente a PEC 72/2023 que concede a isenção ao pagamento do IPVA para os veículos de passageiros que tenham 20 ou mais anos de sua fabricação (Senado Federal, 2023).

Estabelecido esse contexto brasileiro, em relação aos demais países, quando se inicia a comparação, cabe deixar claro a complexidade e limitação em fornecimento de dados, quando se trata do funcionamento e estrutura tributária dos demais países.

Nesse sentido, tem-se que nos Estados Unidos, os veículos são frequentemente sujeitos a várias taxas e impostos relacionados ao registro, propriedade e uso. Alguns desses impostos e taxas podem ser influenciados pelo peso do veículo, mas não são exclusivamente baseados nele. Em comparação ao Brasil, em que a alíquota inicia em torno de 30%, chegando até 49% (números arredondados), somados seus 4 tipos de impostos, a alíquota federal Norte Americana paga na compra de um veículo 0km algo em torno de 8%. (Feldman, 2024).

Uma das informações disponibilizadas é sobre o Imposto sobre Vendas, em que a maioria dos estados cobra este imposto sobre a compra de um veículo novo ou usado. Essa taxa pode variar dependendo do estado e da localidade, mas, geralmente não é especificamente baseada no peso do veículo. Embora o peso do veículo possa afetar indiretamente alguns aspectos das taxas e impostos associados a ele nos Estados Unidos, não há um imposto direto sobre carros com base no peso. Em vez disso, os impostos e taxas são geralmente determinados com base em fatores como valor, tipo de veículo e localização. Ressaltando que os entes federados nos Estados Unidos têm sua autonomia tributária, estando a alíquota passível a variações (Feldman, 2024).

Em relação ao Japão, encontra-se o Imposto sobre o Consumo (Shohizei), que é aplicado ao comprar um carro novo e é calculado com base no preço de compra. Em relação a esse imposto, trata-se da menor alíquota do mundo, perfazendo o importe de 5% do preço final (Camerlynck, 2023).

Conforme destaca Camerlynck (2023), acerca do cenário comparativo com o Japão, no tocante às taxas e impostos, destaca-se:

Jidoushazei: [é] o imposto sobre veículos de placa branca.

Jidoushazei é o imposto anual sobre automóveis (por tipo) tributado a todos os proprietários de automóveis que estejam cadastrados no Departamento de Transportes (Un-yu shikyoku) na data de 1.º de abril de todos os anos. Este imposto é recolhido pela província.

Kei jidoushazei: [é] o imposto sobre veículos de placa amarela

O Kei jidoushazei é o imposto de veículos leves, tributado sobre o proprietário do veículo em 1.º de abril do ano corrente. Veículos leves incluem motos 50 cilindradas, carros leves de 3 e 4 rodas e veículos de pequeno porte específico. Este imposto é recolhido pelo município.

O imposto sobre veículos leves é cobrado dos proprietários de automóveis com motor inferior a 660 cilindradas e de motocicletas. O pagamento deve ser efetuado entre maio e junho, dependendo do município. (Camerlynck, 2023).

Além dos impostos demonstrados acima, por fim, acrescenta-se que há, também, uma taxa de inspeção obrigatória, que é uma taxa única paga ao comprar um carro novo ou usado (Camerlynck, 2023). Diante disso, tendo em vista as taxas apresentadas, entra em discussão e reflexão os possíveis benefícios advindos de seu pagamento, conforme será realizado nos capítulos seguintes.

### **3.2 Do custo de produção aos impostos: o caminho que delimita o preço final**

A compreensão da magnitude do mercado automobilístico mundial abre o caminho para se entender os custos para a chegada da definição de preço para o consumidor.

Voltando-se ao mercado brasileiro, o chamado “Custo Brasil”, conforme ANFAVEA (2021), compreende desde a constituição de peças nacionais ou importadas, a variação do dólar, a variação do preço dos combustíveis, uma vez que, basicamente toda a movimentação do setor demanda de barcos, caminhões e veículos de médio e pequeno porte para transportar as peças, bem como a via aérea. Pontos como instabilidade política, complexo e oneroso sistema tributário, somado aos encargos trabalhistas, infraestrutura precária, instabilidade jurídica, financiamento dificultado e, por fim, a variação inflacionária entra na equação de custos e preço final do veículo fazem com que as grandes montadoras repensem seu investimento no país.

Em comparação com os demais países, o Brasil não é considerado dos mais caros para produção, uma vez que as montadoras conseguem manter alta taxa de lucro, em torno de 10%, comparado à média de 3% nos denominados países de primeiro mundo que apostam no volume de venda. Porém, as maiores reclamações estão relacionadas à burocracia e dificuldade de produção, sendo a alta dos combustíveis e demasiadas taxas os maiores vilões. Para as grandes montadoras o Brasil é considerado uma grande aposta, tendo em vista todo o cenário de instabilidade, desta forma, apenas resta interessante para o investimento quando a margem de lucro se eleva, o que se entende que não só os tributos inferem ao preço, mas todo o cenário, custos finais e estrutura para o consumidor.

Traçando uma linha comparativa entre os países estudados neste capítulo frente aos pontos que influenciam no preço final do produto, nota-se a estrutura precária de nossas estradas como um dos pontos de maior destaque, figurando os Estados Unidos em 1º (primeiro) lugar no ranking das melhores estradas do mundo e, sendo o país que mais investe em infraestrutura de suas estradas. (Mendes, 2023).

Neste sentido, o Brasil figura entre os piores, o que se percebe quando o investimento é demasiado pequeno e demanda grande manutenção, cenário o qual a conta não fecha para entregar estradas minimamente estáveis e em boas condições para o usuário.

Em relação ao petróleo existem fatores globais que interferem em seu preço final, como crises de produção e fornecimento, atual guerra entre Rússia e Ucrânia, entre outros fatores. O preço do litro da gasolina no Brasil se encontra cotado na média de R\$ 5,58 (cinco reais e cinquenta e oito centavos) podendo deste variar conforme cada estado (Petrobras, 2024). Em se tratando do Japão o litro no presente ano (2024) se encontra cotado em JPY 174.70 (cento e setenta e quatro ponto setenta Yens), que corresponde ao entorno de R\$ 5,75 (cinco reais e setenta e cinco centavos), conforme conversão direto do Banco Central Brasileiro (2024), estando bem aproximado da média de preços brasileira (Global petrol prices, 2024). Já em relação aos Estados Unidos, a gasolina alcançou a cotação de US\$ 1,03 (um dólar e três centavos) por litro, que se percebe boa relação de preço em comparação ao Brasil e Japão.

### **3.3 Do preço final à realidade de mercado: a posição do Brasil na venda carros**

Conforme exposto no presente trabalho, os carros no mercado brasileiro são comercializados a preços bem acima da realidade mundial, como também, muitas vezes se tratando de modelos inferiores de cada montadora.

Diante desse cenário, conforme destaca faria mais sentido para o consumidor entender a situação em que se encontra submetido e manifestar seu direito ao boicote, reduzindo consideravelmente as compras, forçando, assim, reação por parte das montadoras e governo federal.

Em comparação aos países citados no presente capítulo, o carro mais barato à venda no Brasil se trata do Renault Kwid que tem seu preço inicial em R\$ 73.640,00 (setenta e três mil seiscentos e quarenta reais), em maio de 2024 conforme site oficial da Renault Brasil (2024).

Em contrapartida, nos Estados Unidos, o carro comercializado mais barato é o Nissan Versa que inicia seu preço em U\$ 16.680,00 (dezesseis mil seiscentos e oitenta dólares), em maio de 2024, conforme site oficial da Nissan Norte Americana (2024). Em comparação direta, se trata de modelo à venda no Brasil, com preço inicial em R\$ 110.590,00 (cento e dez mil quinhentos e noventa reais).

De acordo com o Banco Central do Brasil, em maio de 2024, a conversão direta do valor cobrado do Nissan Versa nos Estados Unidos para Real brasileiro equivaleria ao valor de R\$ 85.199,77 (oitenta e cinco mil cento e noventa e nove reais e setenta e sete centavos), valor este consideravelmente abaixo do comercializado em solo nacional. Cabe ressaltar que esta conversão direta não se aplica, uma vez que o preço comercializado em dólar se trata de consumidores que auferem seus ganhos em dólar, estando a conta em 1 por 1, ou seja, equivaleria ao mesmo do brasileiro comprar o carro ao valor de R\$ 16.680,00 (dezesseis mil seiscentos e oitenta reais). Dessa forma, a conversão direta é realizada apenas como forma ilustrativa da carga tributária brasileira. Já no Japão, o carro mais barato se trata do Daihatsu, modelo Tanto, (carro não comercializado no Brasil) que custa Y\$ 1.353.000,00 (um milhão trezentos e cinquenta e três mil ienes). Esses valores, tendo em vista a relação 1 para 1, já que o consumidor de lenes fatura em lenes, assim como quem compra em dólar fatura em dólar (Daihatsu, 2024).

Outro fator que ocorre e impede a redução nos preços se trata do chamado “fenômeno Brasil”, que, basicamente, apesar dos carros terem subido cada vez mais

os preços devido a fatores como a Pandemia da Covid-19, aumento da inflação e escassez de peças, além de se tratar da maior carga tributária do mundo, o brasileiro continua consumindo e comprando carros caros, baseado no costume de externar condição financeira positiva. O maior exemplo ocorreu durante a pandemia da COVID-19, quando, apesar da redução da produção nas fábricas, houve aumento no consumo de veículos de porte e preços mais elevados em relação aos anos anteriores.

Percebe-se a presença de veículos populares à frente no ranking de vendas, estando o primeiro carro que ultrapassa a barreira dos R\$ 100.000,00 (cem mil reais) posicionado em 8º (oitavo) lugar. A partir do ano de 2021, época da pandemia da Covid-19, percebe-se a mudança de patamar na formação do ranking.

Conforme Raphael Panaro (2024), pode-se perceber a variação de 2020, ano inicial da pandemia, para 2021, em seu auge, é que os carros populares que seguiam como líderes de mercado, como Chevrolet Onix e Hyundai HB20 conseguiram se manter bem posicionados. Já o restante da lista sofreu bastante alteração, principalmente em sua ordem de venda, adentrando ao top 10 de vendas no ano de 2021, com carros que iniciam seu preço acima dos R\$ 100.000,00 (cem mil reais).

Nos anos de 2022 e 2023, passado o período de pandemia e com o mercado experimentando uma espécie de fôlego, percebe-se que o mercado estabilizou com o retorno da produção nas principais fábricas, porém, os carros de maior porte e valor aquisitivo se mantiveram entre os mais vendidos como Fiat Strada com vendagem superior a cem mil.

No ano de 2022, as produções nas grandes montadoras ainda se encontravam em menor escala ocasionando inflacionamento nos preços, tendo em vista pouco produto em circulação e a alta demanda. Ainda assim, percebe-se que o patamar elevado de carros continua à frente nos números de vendas. No ano de 2023, por exemplo destaca-se a vendagem dos modelos Fiat Strada (120.603 unidades), Volkswagen Polo (111.247 unidade) e Chevrolet Onix (102.049 unidades), ocupando o topo da lista nacional (Panaro, 2024).

Portanto, a temática que envolve a discussão volta-se às leis de mercado, uma vez que tributos e preços estabelecidos pelas montadoras influenciam no preço final do produto oferecido. Porém, um preço considerado mais acessível depende de incentivo e parceria governamental para que seja possível de ser praticado no país. A consequência, por sua vez, seria percebida no aumento do número de vendas, na facilidade de acesso e, em contrapartida, na geração de empregos, investimentos no mercado e na própria infraestrutura do país.

#### **4 DA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA NOVA LÓGICA TRIBUTÁRIA NO BRASIL**

Por muitos anos vem sendo discutido a complexidade do sistema tributário nacional e no ano de 2024 encontra-se aprovado o texto da Reforma Tributária no Senado Federal. As linhas gerais da reforma presente no texto surgem da Emenda constitucional n. 132, de 20 de dezembro de 2023, a qual, busca alinhar ao que encontramos nos países mais desenvolvidos que é a unificação dos tributos pelo sistema de IVA (Imposto Sobre Valor Agregado), sistema este utilizado por 170 países ao redor do mundo, sendo que no Brasil será adaptado como IVA Duplo, sendo na esfera Federal (CBS) e estadual (IBS) e o fim da cobrança acumulada (Santos, 2022).

Nesse sentido, sobre o IVA, tem-se que:

é um modelo de tributação criado na França, na década de 30, com a ideia de evitar que a cobrança de impostos nas diferentes etapas do processo de

produção e comercialização de produtos, se acumulassem. Ou seja, para evitar um “efeito cascata” dentre a lista dos países que utilizam deste sistema, destaco que os Estados Unidos não está compreendido, uma vez que sua tributação está dividido entre seus entes federados. (Santos, 2022).

No tocante à citado emenda constitucional:

Art. 156-A, Caput: Lei complementar instituirá imposto sobre bens e serviços de competência compartilhada entre Estados, Distrito Federal e Municípios. § 1º O imposto previsto no caput será informado pelo princípio da neutralidade e atenderá ao seguinte:

I - incidirá sobre operações com bens materiais ou imateriais, inclusive direitos, ou com serviços;

II - incidirá também sobre a importação de bens materiais ou imateriais, inclusive direitos, ou de serviços realizada por pessoa física ou jurídica, ainda que não seja sujeito passivo habitual do imposto, qualquer que seja a sua finalidade;

III - não incidirá sobre as exportações, assegurados ao exportador a manutenção e o aproveitamento dos créditos relativos às operações nas quais seja adquirente de bem material ou imaterial, inclusive direitos, ou serviço, observado o disposto no § 5º, III;

IV - terá legislação única e uniforme em todo o território nacional, ressalvado o disposto no inciso V;

V - cada ente federativo fixará sua alíquota própria por lei específica;

VI - a alíquota fixada pelo ente federativo na forma do inciso V será a mesma para todas as operações com bens materiais ou imateriais, inclusive direitos, ou com serviços, ressalvadas as hipóteses previstas nesta Constituição;

VII - será cobrado pelo somatório das alíquotas do Estado e do Município de destino da operação;

VIII - será não cumulativo, compensando-se o imposto devido pelo contribuinte com o montante cobrado sobre todas as operações nas quais seja adquirente de bem material ou imaterial, inclusive direito, ou de serviço, excetuadas exclusivamente as consideradas de uso ou consumo pessoal especificadas em lei complementar e as hipóteses previstas nesta Constituição. (Senado Federal, 2023).

Referida normativa, ainda, na mesma legislatura e Seção, legisla sobre o CBS alterando o artigo 195 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988:

Art. 195: “A seguridade social será financiada por toda a sociedade, de forma direta e indireta, nos termos da lei, mediante recursos provenientes dos orçamentos da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e das seguintes contribuições sociais:

V – sobre bens e serviços, nos termos de lei complementar. (Senado Federal, 2023).

Conforme o Ministério da Fazenda (2024), na Lei geral do IBS, da CBS e do Imposto Seletivo, tem-se que o IBS e o CBS substituem cinco impostos anteriores (IPI, PIS/PASEP, COFINS, ICMS e ISS) por apenas dois. O IBS na esfera Estadual (Art. 156-A da EC 132/2023 acima redigido) e o CBS na esfera Federal (Art. 195 da EC 132/2023 acima redigido) (Brasil, 2024).

O presente trabalho apresentou, a partir do Direito Comparado, que Japão e Estados Unidos da América utilizam da simplificação tributária (apesar de os Estados Unidos não utilizarem do sistema IVA, especificamente, em relação à tributação dos carros, encontra um sistema simplificado), e adotam, no mercado de carros, apenas

um tributo. Assim, sua alíquota é passível de majoração ou minoração, variando de cada ente federado, no caso dos Estados Unidos.

Conforme entrevista dada a Revista Ajufe do ano de 1994, o Juiz Federal da 8ª Vara da Bahia, Adão de Assunção Duarte, professor Universitário, expôs a realidade em época nos seguintes dizeres:

“Os carros produzidos no mercado interno são tributados em 25% de IPI, 18% de ICMS, 2% de COFINS e 0,65% de PIS, atingindo um total assustador de 45,65%. Até o chamado carro popular não escapa das pesadas alíquotas, apenas a de IPI é reduzida para 8%. Enquanto isso, nos Estados Unidos a carga tributária que incide sobre os automóveis é uma só e não ultrapassa a 8,25%. No Japão é cobrado um imposto que oscila entre 4,50% e 3% sobre o valor agregado. Notamos aí os motivos pelos quais se diz que o Brasil é campeão mundial de impostos”. (Duarte, 1994).

Percebe-se que, há muito, a lógica tributária brasileira se encontrava em linha contrária aos demais países, podendo trabalhar dentro do direito comparado Japão e Estados Unidos como exemplos de, como os países desenvolvidos, seguem em uma lógica tributária simplificada e possível para aqueles que dela dependem para sua vida social. Diante deste cenário, a possibilidade da reforma tributária unificar e minorar a alíquota tributária no mercado de carros, acompanhando a lógica dos demais países desenvolvidos, não apenas propicia o aumento das vendas, mas permite a democratização do carro a partir do consumo.

Conforme se depreende do site oficial da Renault Brasil, a empresa detém a venda do carro 0 km mais barato do mercado (ou menos caro), sendo este o modelo Renault Kwid, que inicia suas vendas acima dos R\$ 70.000,00 (setenta mil reais) (Renault, 2024). No ano de 2024 o salário-mínimo base no país está estipulado em R\$ 1.412,00 (mil quatrocentos e doze reais) a partir do decreto nº 11.864, de 27 de dezembro de 2023 (Brasil, 2023), uma realidade em que o brasileiro tem de trabalhar em torno de 52 (cinquenta e dois) meses sem gastar um centavo com demais despesas para assim conseguir comprar o carro mais barato fornecido no país.

Nesse contexto, percebe-se a exclusão do mercado a partir do entendimento equivocado de produto, uma vez que deveria ser explorado de forma ampla a atender todos os públicos.

#### **4.1 O que o mercado tributário automotivo internacional tem a contribuir com a melhoria na lógica tributária brasileira**

A observação dos demais países torna perceptível o poder estrutural e econômico do mercado automotivo, o que fortalece a moeda do país, gera empregos além de fortalecimento político. O setor industrial é importante para todo o país se desenvolver e quando se adentra em um dos setores que mais movimenta ao redor do mundo, devemos ter de exemplo as parcerias público-privado, em que o estado tem seu papel de regulamentar e delimitar as regras do jogo.

Com o desenvolvimento da indústria, surge a discussão sobre questões ambientais, desenvolvimento de novas tecnologias e itens de segurança, os quais devem ser exigidos como itens de série. Dessa maneira, para que ocorra alinhamento de entendimento entre as partes cabe ao estado facilitar os meios para a produção, desburocratizando o que esteja para empecilhar.

Em se tratando de território brasileiro, tem-se que o país se destaca como o maior da América Latina e um dos maiores países do mundo. Além disso, é, também,

o maior polo industrial da América latina, que tem grande potencial não apenas de fabricação e comercialização nacional, mas de se tornar grande exportador de produto, a exemplo de Japão, Coreia do Sul, atualmente China, Estados Unidos, Alemanha, França e Itália, como principais comercializadores do seguimento no mundo.

A redução tributária e burocrática abre as portas para o desenvolvimento de produtos, tecnologias, empregos e pioneirismos, o que serviria para alavancar a economia do país, propiciando não somente o aumento na produção para venda interna, mas, juntamente, a exportação do produto desenvolvido nacionalmente.

## **4.2 Governança e tributação: os impactos sociais e ambientais no incentivo para venda de carros no Brasil**

Analisada toda a questão tributária que envolve a discussão da temática, convém, também, destacar os impactos sociais e ambientais quando o assunto é o incentivo para a venda de carros no Brasil.

Dentro da dimensão do mercado automotivo, as questões sociais e ambientais tomam forma, quando se discute a importância do acesso aos veículos a toda população, bem como as medidas governamentais de parceria com as grandes montadoras e quais os rumos poderão ser tomados pelo mercado.

### **4.2.2 Impactos sociais**

O Brasil é um país de dimensões continentais estando o meio de transporte, no caso os carros, objeto de estudo do presente trabalho, inerentes à população, seja para o transporte em si, de maneira particular, ou como elemento de produção de bens consumo para o mercado.

Historicamente, sendo um país desenvolvido a partir da cultura agropecuária, estima-se, conforme dados do IBGE, que 15% da população vive em zona rural, além, claro, das distâncias intermunicipais, onde os transportes coletivos têm sua desvantagem a partir do tempo exacerbado de percurso e conforto reduzido (Carneiro, 2024).

Dessa forma é de se entender que, desde as moradias mais remotas em zona rural necessitam de um meio de transporte para acesso às necessidades básicas, como mercado, farmácia, até necessidades em casos emergência hospitalar.

Também se observa a questão de locomoção intermunicipal e possibilidade de empregos a partir do carro. Um exemplo disso é o que ocorre, na fábrica da Fiat, localizada na cidade de Betim-MG, conforme site oficial da Stellantis (2023), a fábrica emprega 16 mil pessoas, gerando impacto significativo na região. Logo, em termos de impacto social, seja gerando empregos diretos, seja gerando empregos indiretos, a indústria do carro deve ter atenção especial do legislador.

### **4.2.3 Impactos ambientais**

No que diz respeito aos impactos ambientais, a indústria dentro do país em sua desenvoltura, quando resta frutífera, atinge larga escala estrutural e impacta o ambiente ao seu redor, tanto terrestre quanto aéreo. É o caso de expansões territoriais, demandadas de desmatamento de áreas, poluição de rios e emissão de CO<sub>2</sub> na atmosfera. Os veículos a combustão emitem gases do CO<sub>2</sub> constantemente à atmosfera, sendo desenvolvido ao longo dos anos combustíveis menos agressivos

ao meio ambiente para que seja possível a estabilização e longevidade do mercado de carros.

O futuro do automobilismo e do mercado será a partir de motores eletrificados, em que não restam dúvidas quanto sua eficiência e economia. Essa é a realidade que está em desenvolvimento no alto escalão automobilístico (Fórmula 1), de acordo com Cauê Lira (2024). O carro elétrico conta com menor manutenção, custo de abastecimento (recarga elétrica) e número reduzido de componentes.

Atualmente a desenvoltura do mercado de carros elétricos se encontra sem conformidade com a proposta dos carros, uma vez que sua produção está focada entre Europa e Ásia, países que demandam exclusivamente de gases e geradores a partir do diesel, isso propicia aumento da poluição em sua constituição. Além das tecnologias relacionadas às baterias dos carros em que estão em constante evolução, já que atualmente tem alto custo ao consumidor em caso de problemas, bem como têm menor longevidade, somado a mudança estrutural no país, uma vez em que os postos de abastecimento demanda de conversão aos carros elétricos (Lira, 2024).

Dito isso, este trabalho vem expressar que o futuro automotivo e ambiental demanda da conversão do carro à combustão para o carro elétrico, porém se trata de uma realidade distante no presente ano. Em 2018, de acordo com Dyogo Fagundes (2017), a Volkswagen implementou em sua linha de montagem brasileira o chamado Downsizing (que quer dizer da redução do tamanho dos motores com a implementação da tecnologia turbo), e lançou o modelo “Polo” como novo norte à categoria dos compactos, propiciando maior efetividade com menor consumo e incidência de gases poluentes.

No ano de 2024, a tecnologia se encontra na maioria dos carros da categoria (Chevrolet Onix, Hyundai HB20, Peugeot 208 etc.) e ampliado às demais categorias de carros de porte maior. A frente desta tecnologia encontra-se a combinação dos motores de tamanhos reduzidos com propulsores elétricos, que são os chamados carros Híbridos. Até o presente ano a tecnologia Híbrida não foi bem aceita no mercado, o que se entende que a transição para os veículos 100% elétricos demandará alguns bons anos para sua definitiva implementação.

Em relação aos carros a combustão existem alguns tratados e decretos para que cumpram parâmetros de poluentes, extrai-se do site oficial da ANFAVEA (2024), a Rota 2030 instituído por meio do Decreto 9.557 de 2018, estabelece normas que, além da redução das emissões de gases do efeito estufa, visam ao aumento da segurança (com a introdução de novas tecnologias) e à elevação da competitividade dos automóveis nacionais. O Rota 2030 é composto por três pilares, ou, nas palavras de Henry Joseph Jr., diretor técnico da ANFAVEA, “são três programas dentro de um”. Um dos pilares estabelece três requisitos obrigatórios para a venda de veículos no Brasil: necessidade de participação no Programa de etiquetagem do Inmetro; comprovação de um nível mínimo de eficiência energética; e comprovação de nível mínimo de desempenho estrutural e de incorporação de tecnologias assistivas voltadas à segurança.

Já no ano de 2023, a nova fase do Rota 2030 está intitulado como “Mover”, em que se extrai do Gov o seguinte:

o presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou neste sábado, 30 de dezembro, a Medida Provisória criando o programa nacional de Mobilidade Verde e Inovação (Mover), que amplia as exigências de sustentabilidade da frota automotiva e estimula a produção de novas tecnologias nas áreas de mobilidade e logística, expandindo o antigo Rota 2030. A MP foi publicada em edição extra do Diário Oficial da União neste sábado. Idealizado pelo

Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), o novo programa vai promover a expansão de investimentos em eficiência energética, incluir limites mínimos de reciclagem na fabricação dos veículos e cobrar menos imposto de quem polui menos, criando o IPI Verde. O programa segue, segundo o vice-presidente e ministro do MDIC, Geraldo Alckmin, as diretrizes estabelecidas pelo presidente Lula, de compromisso com o desenvolvimento sustentável.

O incentivo fiscal para que as empresas invistam em descarbonização e se enquadrem nos requisitos obrigatórios do programa será de R\$ 3,5 bilhões em 2024, R\$ 3,8 bilhões em 2025, R\$ 3,9 bilhões em 2026, R\$ 4 bilhões em 2027 e R\$ 4,1 bilhões em 2028, valores que deverão ser convertidos em créditos financeiros. O programa alcançará, no final, mais de R\$ 19 bilhões em créditos concedidos. No Rota 2030, extinto, o incentivo médio anual, até 2022, foi de R\$ 1,7 bilhão.

"O Mover vai ajudar o Brasil a cumprir seus compromissos com a descarbonização do planeta e com o enfrentamento às mudanças climáticas", destacou o ministro Geraldo Alckmin. "Ele está alinhado ao nosso projeto de neointustrialização, inovador, sustentável e exportador, e a outras medidas importantes do governo na direção de uma economia mais verde. (Brasil, 2023).

Outro ponto em que cabe ressaltar se refere aos transportes coletivos nos grandes centros, como os ônibus que, apesar de não serem efetivamente trabalhados com os conceitos ecológicos, carregam por unidade dezenas de pessoas, o que reduzem consideravelmente o número de carros em circulação. Porém o país enfrenta problemas estruturais, alto custo de transporte, o que acaba desincentivando o consumidor ao seu uso.

Por fim, o metrô entra na lista dos transportes coletivos sustentáveis por ser movido a energia elétrica, limpa e renovável, além de ser capaz de percorrer longas distâncias em um curto período.

## **5 CONCLUSÃO**

Ao trabalhar com o Brasil no mercado de carros, a pesquisa observou que é muito comum a percepção ou apontamento de que os preços estão exacerbados quando disponibilizados ao consumidor final. Porém, o trabalho não consegue esgotar a discussão sobre a temática, já que a análise pormenorizada de cada um dos pontos que compõe a cadeia tributária de um veículo, por si só, ensejaria uma série de trabalhos autônomos acerca da existência, necessidade e destinação de impostos e investimentos.

Observou-se que o direito comparado é de grande valor ao se tratar do mercado de carros, uma vez que um dos grandes "vilões" presente no Brasil é o próprio direito tributário no tocante a estrutura e forma de tributação que, por sua vez, apresenta o país com os carros mais caros do mundo. O sistema de tributação brasileiro, conforme demonstrado, possui quatro tributos diferentes nesse tipo de produto, sendo que referidos tributos representam quase a metade do preço final de um veículo. Diante desse cenário, é possível afirmar que há uma exclusão de classes sociais no acesso a esse bem de consumo, considerando as desigualdades existentes no país.

Essa realidade demonstra que há uma dificuldade de acesso mais facilitado a esse tipo de bem, o que leva a uma compreensão errônea de que se trata de um item supérfluo. Lado outro, o carro, em realidade, configura-se como um elemento que auxilia em trabalhos e empreendimentos, a exemplo dos atuais aplicativos de prestação de serviço de entregas e transportes.

Dessa maneira, o presente trabalho apresentou que a nova reforma tributária implementada no país redigida pela EC 132/2023, que traça os princípios para a simplificação tributária, necessária para o desenvolvimento do mercado de carros, apresenta-se como primeiro passo para o Brasil aumentar sua capacidade mercadológica, possibilitando a ampliação e investimento de novas tecnologias, desenvolvimento e criação de novos empregos, capacitação profissional e início de exportação de tecnologia nacional.

Assim, portanto, o implemento da nova reforma tributária pode traçar novos ares para o mercado e permitindo um incentivo para o aumento da produção comercial de carros populares no Brasil. Como contribuição teórica para o ambiente acadêmico o trabalho atingiu seu objetivo de estabelecer uma discussão acerca da necessidade de se repensar uma forma simplificada de tributação sobre carros sem, no entanto, deixar de se considerar todas as nuances que se relacionam com o acesso a esse bem em termos sociais, estruturais, financeiros e ambientais.

## REFERÊNCIAS

- ANFAVEA. **Linha do tempo**. ANFAVEA, 2024. Disponível em: <https://anfavea.com.br/site/historia-da-industria-automotiva/>. Acesso em: 30 maio 2024.
- ANFAVEA. **Resultado da indústria no bimestre**. Sala de imprensa, 2021. Disponível em: [https://anfavea.com.br/docs/apresentacoes/apresentacao\\_marco\\_2021.pdf](https://anfavea.com.br/docs/apresentacoes/apresentacao_marco_2021.pdf). Acesso em: 20 maio 2024.
- BALHESSA, Mauro. **Indústria automotiva brasileira acelera em otimismo, com projeção de crescimento e investimento**. Economia, 12 de fevereiro de 2024. Disponível em: <https://istoedinheiro.com.br/industria-automotiva-brasileira-acelera-em-otimismo-com-projecao-de-crescimento-e-investimento/>. Acesso em: 20 maio 2024.
- Brasil avança em ranking mundial de competitividade da infraestrutura. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/noticias/2020/11/brasil-avanca-em-ranking-mundial-de-competitividade-da-infraestrutura>. Acesso em: 1 jun. 2024.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Diário Oficial da União, Brasília, 05 Out. 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicaocompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm). Acesso em: 04 out. 2023.
- BRASIL. Decreto nº 10.979 de 25 de fevereiro de 2022. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 de fevereiro de 2022. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=DEC&numero=10979&ano=2022&ato=148k3ZE1kMZpWT3a9>. Acesso em: 20 maio 2024.
- BRASIL. DECRETO Nº 11.864, DE 27 DE DEZEMBRO DE 2023. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2023-2026/2023/decreto/D11864.html](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2023-2026/2023/decreto/D11864.html). Acesso em: 20 maio 2024.
- BRASIL. Decreto nº 6.707, de 23 de dezembro de 2008. **Diário Oficial da União**,

Brasília, 23 de dezembro de 2008. Disponível em:  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/Decreto/D6707.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Decreto/D6707.htm).  
Acesso em: 19 maio 2024.

BRASIL. Decreto nº 7.705, de 25 de março de 2012. Altera a Tabela de Incidência do Imposto sobre Produtos Industrializados - TIPI, aprovada pelo Decreto nº 7.660, de 23 de dezembro de 2011. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 de março de 2012. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/decreto/d7705.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%207.705%2C%20DE%2025%20DE%20MAR%C3%87O%20DE%202012&text=Altera%20a%20Tabela%20de%20Incid%C3%Aancia,23%20de%20dezembro%20de%202011](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7705.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%207.705%2C%20DE%2025%20DE%20MAR%C3%87O%20DE%202012&text=Altera%20a%20Tabela%20de%20Incid%C3%Aancia,23%20de%20dezembro%20de%202011). Acesso em: 26 maio 2024.

BRASIL. IPI - **Imposto sobre produtos industrializados**. Receita Federal, 10 de julho de 2015. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/orientacao-tributaria/tributos/ipi>. Acesso em: 19 maio 2024.

BRASIL. **Jurisprudência Vinculante – PIS/Pasep/Cofins/Finsocial**. Receita Federal, 29 de fevereiro de 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/jurisprudencia-vinculante/pis-cofins>. Acesso em: 20 maio 2024.

BRASIL. Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966. **Código Tributário Nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, 02 fev. 1966. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l5172compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5172compilado.htm). Acesso em: 19 maio 2024.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Secretaria Extraordinária da Reforma Tributária Lei Geral do IBS, da CBS e do Imposto Seletivo**. Disponível em: [https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/reforma-tributaria/regulamentacao-da-reforma-tributaria/lei-geral-do-ibs-da-cbs-e-do-imposto-seletivo/apresentacoes/2024-04-24\\_regulamentacao-da-reforma-tributaria.pdf](https://www.gov.br/fazenda/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/reforma-tributaria/regulamentacao-da-reforma-tributaria/lei-geral-do-ibs-da-cbs-e-do-imposto-seletivo/apresentacoes/2024-04-24_regulamentacao-da-reforma-tributaria.pdf). Acesso em: 20 maio 2024.

BRASIL. **Mover: Programa de Mobilidade Verde é lançado**. 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/12/mover-novo-programa-amplia-acoes-para-mobilidade-verde-e-descarbonizacao>. Acesso em: 20 maio 2024.

CAMERLYNCK, Ruben. **Compreendendo a Tributação no Japão**. Brasil Tax, 28 de novembro de 2023. Disponível em: <https://brasiltax.com/blog/tributacao-no-japao/>. Acesso em: 10 maio 2024.

CARNEIRO, Luciane. Parcela da população que vive nas cidades se aproxima dos 90%, diz presidente do IBGE. Valor econômico, 2024. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2024/02/23/parcela-da-populao-que-vive-nas-cidades-se-aproxima-dos-90-pontos-percentuais-diz-presidente-do-ibge.ghtml>. Acesso em: 20 maio 2024.

CEIS DATA. **Brasil Produção de veículos automóveis**. Disponível em: <https://www.ceicdata.com/pt/indicador/brazil/motor-vehicle-production#:~:text=Os%20dados%20de%20Produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20ve%C3%ADculos%20autom%C3%B3veis%20do>. Acesso em: 19 maio 2024.

CITROËN. **Nouvelle citroën c3**. Citroën, 2023. Disponível em: <https://www.citroen.fr/vehicules/nouvelle-c3.html>. Acesso em: 30 maio 2024.

CLARKE, Simon. Crise do fordismo ou crise da social-democracia? **Lua Nova: Revista de Cultura e Política**, set, 1991. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ln/a/NQGgCHRgSX9ZJ3yZ3wtP85H/#>. Acesso em: 27 maio 2024.

CNN Brasil. FMI lista as 20 maiores economias do mundo em 2023; veja posição do Brasil. **Redação CNN**, 18 de dezembro de 2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/fmi-lista-as-20-maiores-economias-do-mundo-em-2023-veja-posicao-do-brasil/>. Acesso em: 28 maio 2024.

DAIHATSU. **Tanto**. Disponível em: [https://www.daihatsu.co.jp/lineup/tanto/02\\_grade.htm?type=1&item=0](https://www.daihatsu.co.jp/lineup/tanto/02_grade.htm?type=1&item=0). Acesso em: 20 maio 2024.

DUARTE, Adão de Assunção. A carga tributária no Brasil. Disponível em: [https://www.jfpe.jus.br/JFPE/Biblioteca%20Juizes%20que%20atuaram%20na%20JFPE/Biblioteca\\_Juizes\\_que\\_atuaram\\_na\\_JFPE/2021/05/10/20210510Acargaajufe421994.PDF](https://www.jfpe.jus.br/JFPE/Biblioteca%20Juizes%20que%20atuaram%20na%20JFPE/Biblioteca_Juizes_que_atuaram_na_JFPE/2021/05/10/20210510Acargaajufe421994.PDF). Acesso em: 1 jun. 2024.

FAGUNDES, Dyogo. **Downsizing já é coisa do passado, avalia chefe da Volkswagen**. Moto1.com, 03 de fevereiro de 2017. Disponível em: <https://motor1.uol.com.br/news/135172/downsizing-ja-e-coisa-da-passado-avalia-chefao-da-volkswagen/>. Acesso em: 20 maio 2024.

FELDMAN, Boris. **Carro no Brasil é mais caro que em outros países?** Diários associados, 25 de maio de 2024. Disponível em: <https://www.vrum.com.br/colunistas/boris-feldman/2024/05/6864341-precos-dos-carros-no-brasil-e-mais-alto-que-em-outros-paises.html>. Acesso em: 1 jun. 2024.

FELDMAN, Borisa. **Qual foi o primeiro automóvel produzido no mundo?** Diários associados. 03 de setembro de 2023. Disponível em: <https://www.vrum.com.br/colunistas/primeiro-automovel-feito-no-mundo/index.html>. Acesso em: 27 maio 2024.

FLIPAR. Veja países que cobram menos impostos sobre consumo da população. **Flipar**, 27 de maio de 2024. Disponível em: <https://www.opovo.com.br/agencia/flipar/2024/05/27/veja-paises-que-cobram-menos-impostos-sobre-consumo-da-populacao.html>. Acesso em: 20 maio 2024.

GLOBALPETROLPRICES. **Japão preços da gasolina, 27-Maio-2024**. Disponível em: [https://pt.globalpetrolprices.com/Japan/gasoline\\_prices/](https://pt.globalpetrolprices.com/Japan/gasoline_prices/). Acesso em: 1 jun. 2024.

GRANITO. **Mercado automotivo brasileiro**: dados e expectativas 2024. Granito blog, 21 mar. 2024. Disponível em: <https://granitopagamentos.com.br/blog/planejamento-e-negocio/mercado-automotivo-brasileiro/>. Acesso em: 27 maio 2024.

MEIER, Ricardo. **Por que os carros de origem europeia sumiram do Brasil?** Autoo, 28 abr. 2019. Disponível em: <https://www.autoo.com.br/por-que-os-carros-de-origem-europeia-sumiram-do-brasil/>. Acesso em: 27 maio 2024.

MENDES, Eveline. **Estes 5 países possuem as melhores estradas do mundo.** Escola educação, 06 de novembro de 2023. Disponível em: <https://escolaeducacao.com.br/estes-5-paises-possuem-as-melhores-estradas-do-mundo/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

MINAS GERAIS. **Como se calcula o IPVA.** Secretaria da Fazenda, 2024. Disponível em: <https://www.fazenda.mg.gov.br/empresas/impostos/ipva/calculo.html>. Acesso em: 20 maio 2024.

NISSAN. **Nissan Versa Sedan** | Nissan USA. Disponível em: <https://www.nissanusa.com/vehicles/cars/versa-sedan.html>. Acesso em: 20 maio 2024.

PANARO, Raphael. Gol, Palio, Onix: os carros mais vendidos do Brasil nos últimos 20 anos. Autoesporte, 08 de janeiro de 2024. Disponível em: <https://autoesporte.globo.com/mercado/noticia/2024/01/gol-palio-onix-os-carros-mais-vendidos-do-brasil-nos-ultimos-20-anos.ghtml>. Acesso em: 21 maio 2024.

PANARO, Raphael. Há 50 anos, o sonho de um fabricante nacional se tornava realidade. **Valor econômico**, 13 de setembro de 2019. Disponível em: <https://valor.globo.com/empresas/noticia/2019/09/12/ha-50-anos-o-sonho-de-um-fabricante-nacional-se-tornava-realidade.ghtml>. Acesso em: 30 maio 2024.

PETROBRAS. Seleção de Estados - Gasolina - Preços dos Combustíveis - Petrobras. Disponível em: <https://precos.petrobras.com.br/sele%C3%A7%C3%A3o-de-estados-gasolina>. Acesso em: 20 maio 2024.

REIS, Alessandro. **Anfavea: fabricar carro no Brasil custa 20% a mais que no México.** UOL, 02 de maio de 2019. Disponível em: <https://www.uol.com.br/carros/noticias/redacao/2019/05/02/anfavea-fabricar-carro-no-brasil-custa-20-a-mais-que-fazer-no-mexico.htm?cmpid=copiaecola>. Acesso em: 31 maio 2024.

RENAULT. **RENAULT KWID** – Versões e preços – Renault. Disponível em: [https://www.renault.com.br/veiculos-de-passeio/kwid/versoes-e-precos.html?gradeCode=ENS\\_MDL2P1SERIELIM1](https://www.renault.com.br/veiculos-de-passeio/kwid/versoes-e-precos.html?gradeCode=ENS_MDL2P1SERIELIM1). Acesso em: 1 jun. 2024.

RIBEIRO, Rodrigo. Renault vai parar de vender carros da Dacia. **Quatro rodas**, 29 de junho de 2018. Disponível em: <https://quatrorodas.abril.com.br/noticias/renault-vai-parar-de-vender-carros-da-dacia>. Acesso em: 30 maio 2024.

**RODOBENS. Quais são os impostos que incidem na compra de veículos?**

Rodobens, 13 de julho de 2022. Disponível em:

<https://rodobens.com.br/blog/veiculos/quais-sao-os-impostos-que-incidem-na-compra-de-veiculos>. Acesso em: 21 maio 2024.

**SANTOS, A. IVA: o que é, como funciona e como é calculado.** Portal contábeis, 08 de julho de 2022. Disponível em:

<https://www.contabeis.com.br/noticias/52191/iva-o-que-e-como-funciona-e-como-e-calculado/>. Acesso em: 1 jun. 2024.

**SÃO PAULO. História da indústria automobilística de São Paulo.** São Paulo, 2011. Disponível em: <https://www.saopaulo.sp.gov.br/>. Acesso em: 30 maio 2024.

**SCHAUN, André.** Governo Federal reduz 18,5% o IPI dos carros para tentar diminuir os preços e aumentar as vendas. **Auto Esporte**, 03 de março de 2022. Disponível em: <https://autoesporte.globo.com/seu-bolso/noticia/2022/03/governo-federal-reduz-185percent-o-ipi-dos-carros-para-tentar-diminuir-os-precos-e-aumentar-as-vendas.ghtml>. Acesso em: 10 maio 2024.

**SENADO FEDERAL. Emenda constitucional nº 132, de 20 de dezembro de 2023.**

Altera o Sistema Tributário Nacional. Disponível em:

[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc132.htm). Acesso em: 20 maio 2024.

**SENADO FEDERAL. Proposta de Emenda à Constituição nº 72, de 2023.**

Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/161820>. Acesso em: 20 maio 2024.

**STELLANTIS. Polo Automotivo Stellantis de Betim completa 47 anos com trajetória marcada pelo sucesso.** 2023. Disponível em:

[https://www.media.stellantis.com/br-pt/corporate-communications/press/polo-automotivo-stellantis-de-betim-completa-47-anos-com-trajetoria-marcada-pelo-sucesso?adobe\\_mc\\_ref=](https://www.media.stellantis.com/br-pt/corporate-communications/press/polo-automotivo-stellantis-de-betim-completa-47-anos-com-trajetoria-marcada-pelo-sucesso?adobe_mc_ref=). Acesso em: 20 maio 2024.

**TANJI, Thiago. Os 50 carros mais vendidos de junho de 2021: Fiat faz**

**dobradinha com Strada e Argo.** Autoesporte, 02 de julho de 2021. Disponível em: <https://autoesporte.globo.com/industria/noticia/2021/07/os-50-carros-mais-vendidos-de-junho-de-2021-fiat-faz-dobradinha-com-strada-e-argo.ghtml>. Acesso em: 1 jun. 2024.

**VOGEL, Jason.** História Automotiva: primeira viagem Rio-SP levou 36 dias.

**Motor1.com**, 17 de outubro de 2021. Disponível em:

<https://motor1.uol.com.br/features/541221/primeira-viagem-rio-saopaulo-36dias/>. Acesso em: 30 maio de 2024.