

INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (IES) DO GRUPO ÂNIMA EDUCAÇÃO ALANA DOS SANTOS MENDES GABRIEL NOGUEIRA FERNANDES DA SILVA PAULO HENRIQUE OEHLERICK SERBARO

ANÁLISE DA DEMANDA POR VEÍCULOS USADOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

ALANA DOS SANTOS MENDES GABRIEL NOGUEIRA FERNANDES DA SILVA PAULO HENRIQUE OEHLERICK SERBARO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de graduação em Ciências Econômicas, da Instituição de Ensino Superior (IES) da Ânima Educação, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel.

Profa. e orientadora Alessandra Cavalcante de Oliveira, Dra.

São Paulo

ALANA DOS SANTOS MENDES GABRIEL NOGUEIRA FERNANDES DA SILVA PAULO HENRIQUE OEHLERICK SERBARO

ANÁLISE DA DEMANDA POR VEÍCULOS USADOS DURANTE A PANDEMIA DE COVID-19

Este trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Bacharel aprovado em sua forma final pelo Curso de Ciências Econômicas da Universidade Anhembi Morumbi.

Profa. e orientadora Alessandra Cavalcante de Oliveira, Dra.

Universidade Anhembi Morumbi

Prof. Leandro Ramos Pereira, Dr.

Universidade Anhembi Morumbi

Prof. Marco Antonio Costa Soares Junior, Me.

Universidade Anhembi Morumbi

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos nossos pais, por terem nos incentivado no caminho que escolhemos e por nos apoiarem nos momentos difíceis.

Aos nossos amigos e colegas, que nos ajudaram durante nosso crescimento acadêmico e pessoal e nos fizeram acreditar que era possível alcançar os objetivos juntos.

A todos os professores que contribuíram para nossa formação acadêmica, nos passando conhecimentos ricos em sabedoria e acreditando no presente trabalho.

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI – Campus Mooca

Curso: Ciências Econômicas

Disciplina: Trabalho de Conclusão de Curso Profa.: Alessandra Cavalcante de Oliveira

Acadêmico: Alana dos Santo Mendes, Gabriel Nogueira Fernandes da Silva, Paulo

Henrique Oehlerick Serbaro São Paulo, 23 de junho de 2022.

MENDES, Alana dos Santos; Nogueira Fernandes da SILVA, Gabriel Nogueira Fernandes da; SERBARO, Paulo Henrique Oehlerick. **Análise da demanda por veículos usados durante a pandemia de Covid-19**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Econômicas) — Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2022.

RESUMO

O presente trabalho busca analisar como a demanda de automóveis usados se comportou com a chegada da pandemia de Covid-19 em comparação com a dinâmica do mercado de veículos novos, antes e durante o período pandêmico. No primeiro capítulo, é apresentada a introdução com os objetivos da pesquisa e a metodologia utilizada. No segundo capítulo, é descrita a história do setor automotivo com foco no comportamento da demanda de automóveis até a ocorrência da pandemia de Covid-19. No terceiro capítulo, são abordados os conceitos de comportamento do consumidor, oferta e demanda e a teoria do autor William Stanley Jevons sobre o consumo. No quarto e último capítulo é realizada o estudo do impacto da pandemia no setor automobilístico, o que causou o aumento dos carros novos e o que levou ao aumento da compra de carros usados. Para tanto, é realizada a análise de resultados de pesquisas dos anuários da FENABRAVE. Nossos resultados mostram que nos momentos de mais incerteza nos anos de 2020 e 2021 houve o aumento da demanda de carros usados, superando valores de anos anteriores à pandemia. Também é percebida a tendência da compra de carros usados em lugar da utilização do transporte público e a queda na produção de veículos novos, deslocando a demanda para o mercado de usados.

Palavras-chave: Demanda automóveis usados. Covid-19. Setor automotivo

UNIVERSIDADE ANHEMBI MORUMBI – Campus Mooca

Course: Economic Sciences

Subject: Course Completion Work

Professor: Alessandra Cavalcante de Oliveira

Academic: Alana dos Santo Mendes, Gabriel Nogueira Fernandes da Silva, Paulo

Henrique Oehlerick Serbaro Sao Paulo, June 23, 2022.

MENDES, Alana dos Santos; SILVA, Gabriel Nogueira Fernandes da; SERBARO, Paulo Henrique Oehlerick. **Analysis of the demand for used vehicles during the Covid-19 pandemic.** 2022. Course Completion Work (Bachelor in Economic Sciences) – Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo, 2022.

ABSTRACT

The present work seeks to analyze how the demand for used cars behaved with the arrival of the Covid-19 pandemic in comparison with the dynamics of the new vehicle market, before and during the pandemic period. In the first chapter, the introduction is presented with the research objectives and the methodology used. In the second chapter, the history of the automotive sector is described, focusing on the behavior of car demand until the occurrence of the Covid-19 pandemic. In the third chapter, the concepts of consumer behavior, supply and demand and the theory of the author William Stanley Jevons about consumption are discussed. In the fourth and final chapter, the study of the impact of the pandemic on the automobile sector is carried out, what caused the increase in new cars and what led to the increase in the purchase of used cars. To this end, the analysis of research results from FENABRAVE's yearbooks is carried out. Our results show that in times of greater uncertainty in the years 2020 and 2021, there was an increase in demand for used cars, surpassing values from years prior to the pandemic. There is also a tendency to buy used cars instead of using public transport and the fall in the production of new vehicles, shifting demand to the used market.

Keywords: used cars, Covid-19, automotive sector

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Motivos para comprar um carro durante a pandemia de Covid-19	28
Gráfico 2 – Intenção de compra de modelo novo ou usado	29
Gráfico 3 - Quantidade de emplacamentos novos entre 2017 e 2021	31
Gráfico 4 - Proporção entre venda de Usados e Emplacamentos Novos no Brasil	33
Gráfico 5 - Vendas mensais de automóveis de 2017 a 2021	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANFAVEA: Associação Brasileira de Engenharia Automotiva

CNI: Confederação Nacional da Indústria

FENABRAVE: Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores

FENAUTO: Federação Nacional das Associações dos Revendedores de Veículos

Automotores

GEIA: Grupo Executivo da Indústria Automobilística

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	10
2. O MERCADO AUTOMOBÍLISTICO BRASILEIRO	13
2.1 A EVOLUÇÃO DO MERCADO AUTOMOBILÍSTICO NO BRASIL	13
2.1.1 O governo JK – Plano de Metas	14
2.1.2 Anos de 1960 e 1970 (Milagre Econômico)	14
2.1.3 Anos de 1980 e 1990	15
2.1.4 Anos 2000	16
2.1.5 Ano de 2020 com a chegada da pandemia	18
3. O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DIANTE DE	
CRISES ECONÔMICAS	20
3.1 O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR	20
3.2 OFERTA E DEMANDA	
3.2.2 Definições de demanda	23
3.2.3 Elasticidade da demanda	23
3.3 A INTERPRETAÇÃO DE JEVONS SOBRE O CONSUMO	24
4. ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA DEMANDA NO MERCADO	
AUTOMOBILÍSTICO DIANTE DA CRISE DE COVID-19	27
4.1 O IMPACTO DA PANDEMIA NA COMPRA DE CARROS USADOS	27
4.2 O AUMENTO NO PREÇO DOS CARROS	30
4.3 O AUMENTO NA DEMANDA POR CARROS	32
4.4 O AUMENTO NAS VENDAS DE USADOS	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
BIBLIOGRAFIA	38

1. INTRODUÇÃO

A crise econômica consequente da pandemia de Covid-19 gerou impacto em todo o cenário mundial e no Brasil repercutiu em muitos setores, entre eles, o automobilístico. O setor faz parte do oligopólio, estrutura de mercado na qual existem características como fortes barreiras de entrada (e saída) e poucas firmas com concentração possível de compradores (KUPFER, 2020). O forte investimento estatal nas décadas de 1960 e 1970 contribuiu para a diversificação do parque nacional e a consolidação do setor automotivo como um dos principais do país até os dias atuais.

Apesar da dependência da produção industrial por países desenvolvidos, com forte investimento de capital externo e multinacionais instaladas no país, o Brasil possui um parque amplo e diversificado, desde a base até a alta tecnologia. Por conta da chegada da pandemia de Covid-19 no Brasil, a fragilidade desse cenário foi constatada assim que as primeiras restrições tiveram início em março de 2020, e alguns meses depois os índices econômicos passaram a cair e, entres eles, o da indústria (BELANDI, 2020).

No contexto pré-pandemia, o setor automobilístico contribuiu para o crescimento da produção em São Paulo (PARADELLA, 2020). Porém, a chegada da pandemia reduziu a atividade industrial do país e São Paulo, com queda de 5,4%, foi o local que mais influenciou para o resultado nacional (BELANDI, 2020). Das atividades a que mais caiu foi a de veículos, uma das mais atuantes no estado.

O fato de São Paulo concentrar mais de um terço da indústria nacional, o estado foi o que mais influenciou o resultado negativo de março de 2020, puxado pela atividade de veículos. A demanda de produtos e serviços de empresas industriais foi afetada pela pandemia de coronavírus, com 38% afirmando terem sido prejudicadas com queda intensa e outros 38% reportando queda (CNI, 2020). No entanto, houve aumento da demanda no setor automobilístico, especificamente no mercado de carros usados.

O mercado brasileiro de automóveis apresentou forte volatilidade de vendas indicando crescimento. Ainda assim, a região Sudeste foi a segunda em que o mercado de veículos usados se manteve bastante aquecido ao longo do ano (FENABRAVE, 2020).

Com isso, ao entender que em períodos de crise o consumidor visa obter produtos e serviços essenciais – que não incluem os carros - este estudo procura

analisar os motivos que causaram o aumento da busca por automóveis usados com as restrições iniciadas em março de 2020.

A pesquisa tem como objetivo demonstrar o comportamento da demanda no cenário da crise do Covid-19, visto que a grande maioria da literatura disponível mostra somente o impacto na produção dos veículos. Por esse motivo será retratado as motivações do consumidor e suas decorrências e impacto em todo o processo, desde o aumento de preço dos veículos novos à mudança na escolha da forma de se deslocar nas cidades.

A abordagem utilizada para a realização desta pesquisa será a qualiquantitativa, uma combinação das abordagens qualitativa e quantitativa. Segundo Prodanov e Freitas (2013), a primeira considera que existe um vínculo entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números, logo, não tem a prioridade de numerar ou medir unidades, enquanto a segunda utiliza o método estatístico. Os autores ainda destacam o complemento entre as duas pesquisas, principalmente quando buscam a causa-efeito entre os fenômenos e o poder de descrever a complexidade de alguma hipótese ou problema.

De acordo com Cervo e Bervian (2007), na pesquisa bibliográfica a fonte de informações estará sempre na forma de documentos escritos, sejam impressos ou inseridos em meios magnéticos ou eletrônicos. Logo, o presente estudo utilizará documentos bibliográficos de natureza secundária, ou seja, quando são colhidos em relatórios, livros, jornais e outras fontes impressas, magnéticas ou eletrônicas, a exemplo de artigos científicos.

As análises dos dados serão realizadas a partir de consultas na documentação da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA), da Federação Nacional da Distribuição de Veículos Automotores (FENABRAVE) e análise do preço de veículos através das tabelas disponibilizadas pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas, a tabela Fipe, no período de março de 2020 a 2021.

No segundo capítulo, será abordada a parte histórica do mercado automobilístico, demonstrando sua importância e contextualizando com o cenário nacional atual, também suas externalidades e um paralelo com o mercado atual. No terceiro capítulo, o comportamento do consumidor e o desencadear de suas ações durante uma crise econômica e/ou uma pandemia, abordando a literatura teórica para poder explicar as análises e conclusões que a pesquisa chega. Já no quarto e último

capítulo as comparações entre os períodos pré-pandêmicos (2017-2019) e da própria pandemia (2020-2021) demonstrando os números das vendas de veículos novos e em sequência o de veículos usados, analisando as possíveis causas para as variações nos preços e suas consequências para todo o cenário, concluindo a pesquisa respondendo a todos os fatores abordados.

2 O MERCADO AUTOMOBÍLISTICO BRASILEIRO

Neste capítulo será apresentada a história da indústria automobilística no Brasil, a importância dela para a economia, já que o setor automotivo é um dos principais do país, assim como as nuances da oferta e demanda de automóveis até chegar o período de pandemia de Covid-19.

2.1 A EVOLUÇÃO DO MERCADO AUTOMOBILÍSTICO NO BRASIL

A formação dos primeiros focos de produção industrial no Brasil começou tardiamente, especialmente a partir de 1885. No entanto, antes já era percebida a influência inglesa nos primórdios da industrialização brasileira, mas do ponto de vista cultural, o impacto das reformas urbanas parisienses conduzidas pelo barão de Haussmann (prefeito de Paris entre os anos de 1853 e 1870), no âmbito do governo de Napoleão III, também foi marcante (MELO, 2008).

O primeiro carro (veículo automotor) chegou ao Brasil em meados de 1892 por Alberto Santos Dumont após uma viagem de 7 meses que fez à Paris, o modelo em questão era um Peugeot type 3. O automóvel, então, ocupou as ruas aos poucos. No Rio de Janeiro, em 1900, por exemplo, chegou o "veloz" Decauville de Fernando Guerra Duval, um automóvel com motor de explosão, que tinha de ser abastecido com benzina devido à falta de gasolina (MELO, 2008).

De acordo com Melo (2008), o perfil dos primeiros proprietários brasileiros de automóveis composto por membros das elites, detentores de algum sucesso financeiro no momento e que, mesmo quando originários de famílias tradicionais, possuíam, em maior ou menor grau, relação com o projeto de modernização do país. Inicialmente, o uso do veículo estava relacionado mais à busca de elementos de status e distinção do que a interesses econômicos. Logo, indústrias e comércios adquiriram carros para facilitar o escoamento de seus produtos.

De modo geral, até a década de 1930, houve obstáculos ao desenvolvimento de formas superiores do capital industrial, pois as relações econômicas externas eram baseadas no aspecto colonial. Consequentemente, o crescimento da indústria dependia da criação de empresas de transformação de matéria-prima para ser exportada.

2.1.1 O governo JK – Plano de Metas

No governo de Juscelino Kubitschek, em 1950, foi definido o Plano de Metas que estimulou de fato o processo de industrialização por substituição de importação ou PSI a fim de desenvolver um modelo autossustentado de crescimento, especialmente em importantes áreas do setor de bens de capital, como nos ramos de máquina-ferramentas. Porém, o mercado e a demanda foram insuficientes para sustentarem as escalas de produção requeridas para a fabricação de bens de alta tecnologia, então os produtos pesados e especializados ficaram por conta das importações, enquanto os mais leves sob a responsabilidade da indústria nacional (LACERDA, 2010).

A indústria automobilística foi considerada básica, uma exceção entre as demais metas, que visavam aos investimentos em infraestrutura. A demanda por veículos crescia devido ao sistema rodoviário mais desenvolvido que o ferroviário ou o aquaviário, e influenciava o balanço de pagamentos, em função das importações crescentes (SANTOS; BURITY, 2002).

Criado pelo decreto nº 39.412 a partir do Plano de Metas, o Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA) foi criado a fim de coordenar a implantação da indústria e estabelecia as diretrizes relativas ao setor automotivo e os órgãos que se encarregariam de aplicá-las. Como o governo considerava o carro de passeio emblemático na época, o plano seria instalar a indústria e promover a rápida fabricação de bens de consumo – carro de passeio e dos bens de produção, que seriam os veículos de carga (SANTOS; BURITY, 2002).

2.1.2 Anos de 1960 e 1970 (Milagre Econômico)

No início, houve crescimento da produção, pois as empresas se depararam com uma demanda reprimida. Porém, na década de 60, acontece a primeira crise no setor. As indústrias de automóveis, com a política de contração monetária e crédito restrito, as vendas se retraíram e o setor automotivo operou com excesso de capacidade e a demanda não foi suficiente para consumir os produtos excedentes.

Com a chegada dos militares, em 1964, a situação só se agravou (PIMENTA, 2002). Apenas em 1967, o setor se recuperou e após esse período apenas as empresas estrangeiras sobreviveram, com a entrada da Ford e General Motors na

esperada produção de carros de passeio, investindo em unidades novas e adquirindo empresas (SANTOS; BURITY, 2002).

De 1967 a 1974, no período do "milagre econômico", o setor, reestruturado, cresceu, pois o governo criou instrumentos de crédito ao consumidor para aquisição de carros, o que provocou a explosão da demanda. Observou-se uma mudança na produção: a de carros de passeio passou a crescer muito mais rapidamente que a de caminhões e ônibus.

2.1.3 Anos de 1980 e 1990

Apesar do avanço rápido de industrialização com forte apoio estatal, a produção nacional começou a passar por crises a partir de 1980. Pimenta (2002) afirma que em 1981 a quantidade de veículos produzidos no ano já era cerca de 30,7% inferior que no ano de 1979.

O final da década de 80 ficou marcado pelo aumento disparado da inflação, e a década foi caracterizada pela diminuição na produção de automóveis o que agravou ainda mais o setor automotivo. Isso fez com que muitas empresas internacionais tivessem dificuldades para investir no Brasil com maior intensidade entre os anos de 1981 e 1999. O setor iniciou os anos 1990 em dificuldade.

A Câmara Setorial Automotiva, que estuda as questões pertinentes ao setor automotivo, como oportunidades de mercado e competitividade entre empresas - então, implementou medidas adotadas em 1992 e 1993 para o plano de recuperação da indústria. Esta constituía medidas como o incentivo na importação de veículos aquecendo a indústria, pois passou a oferecer diferenciação nos produtos com a diversidade de modelos que agora eram encontrados nas fábricas (LIMA, 2016).

Durante este período governo, trabalhadores e o setor privado firmaram o Acordo Automotivo, no qual foram traçadas diversas metas para o setor. Entre elas, a redução de carga tributária (IPI e ICMS), a redução de margens de lucro das montadoras, dos fabricantes de autopeças e das concessionárias, a redução de preço dos automóveis, a manutenção do emprego, a ampliação do financiamento para caminhões e ônibus e a implementação de financiamento para carros de passeio.

Porém, em meados da década, especialmente após a instauração do Regime Automotivo Brasileiro (RAB) em 1996, o país passou a receber fortes investimentos com a instalação de novas plantas e a chegada de novos fabricantes. Posteriormente,

a perspectiva de maior demanda em relação à década anterior não se sucedeu, visto que nos anos 1995-2002 a economia registrou crescimento similar à década de 1980 (PIMENTA, 2002).

No entanto, o ano de 1997 foi bastante positivo para o setor que acumulou em torno de 2 milhões de veículos de passeio e comerciais vendidos no território nacional, posteriormente ainda no segundo semestre de 1997 com o aumento da taxa de juros adotados no Brasil devido à crise que acontecia em países asiáticos o setor automobilístico teve sua produção diretamente afetada (PIMENTA, 2002).

2.1.4 Anos 2000

Segundo Barros e Pedro (2012), no início dos anos 2000 a indústria foi desafiada a manter sua capacidade ocupada para reduzir os custos fixos e os prejuízos. A produção de veículos populares foi importante para amenizar os efeitos negativos que o setor enfrentava.

Porém, a partir de 2003, a demanda, impulsionada pela relativa estabilização econômica e pela redução progressiva das taxas de juros, voltou a se aquecer. Entre 2004 e 2006, as vendas do setor automotivo cresceram a 15% ao ano, evidenciando um *boom* no setor. Com isso, o Brasil se consolidava como um dos principais mercados do mundo na indústria automobilística, tanto do lado da demanda quanto da oferta. O principal fator de crescimento da indústria automotiva do país foi o mercado interno, possibilitando comparar o mercado brasileiro com outros de alto potencial de crescimento como China, Rússia e Índia (BARROS; PEDRO, 2012).

As exportações brasileiras de veículos se elevaram em quase 48% em 2003, reflexo do efeito da desvalorização do real frente ao dólar. A partir de 2005 houve uma mudança na tendência, pois a apreciação cambial e o dinamismo do mercado interno foram fatores, em parte, que poderiam explicar a queda das exportações de veículos (BARROS; PEDRO, 2012).

Em 2008, após à crise econômica decorrente da bolha imobiliária que havia ocorrido nos Estados Unidos, o Brasil estava mais uma vez sob os impactos de uma crise mundial. O setor automobilístico foi fortemente afetado, já que no ano de 2009, a produção de veículos teve reduções ao redor do mundo caindo de 73 milhões de unidades produzidas no ano anterior para aproximadamente 62 milhões de unidades produzidas.(BARROS; PEDRO, 2012).

No entanto, o Brasil de maneira contrária, teve pela primeira vez a marca de mais de 3 milhões de veículos produzidos alcançada e esse comportamento de mercado diferente do resto do mundo fez com que o país tivesse 2,8 milhões de veículos licenciados (BARROS; PEDRO, 2011). O governo brasileiro para amenizar os efeitos da crise concedeu a redução no IPI cobrados dos automóveis e ofertou a liberação de crédito para o setor automotivo e programas de investimentos públicos para crescimento das montadoras.

O autor Bielschowsky (2012) propõe como se deu a recente estratégia brasileira de desenvolvimento ao afirmar que um dos "motores" do investimento foi a constituição de um amplo mercado interno de consumo de massa. E é justamente nesse contexto que as empresas automotivas encontram no país um mercado consumidor crescente, robustecido pela ascensão do que muitos chamam de "classe C", pelas políticas de ampliação do crédito e pelos incentivos tributários ao barateamento dos veículos.

Com isso, os rumos da política macroeconômica foram os principais determinantes da robustez do setor automotivo nos anos 2000. Salerno, Arbix e Toledo (2015), definem dois grandes grupos das condições que auxiliaram no crescimento desse setor. Do lado do mercado "potencial", estariam o tamanho do mercado (regional), o baixo nível de motorização do país e a existência de uma frota antiga. Do lado das questões socioeconômicas, o aumento da produção e das vendas do setor estaria conectado ao maior crescimento econômico, à melhoria da distribuição de renda e à melhora do mercado de crédito.

O aumento da renda das famílias foi o aspecto de maior destaque. A renda real das famílias aumentou 46,3% de 2003 a 2011, elevando o poder de compra de boa parte da população e incluindo a "classe média" no mercado consumidor. (DAUDT; WILLCOX, 2018).

O crescimento econômico gera mais renda e provoca a formalização do mercado de trabalho, fato relevante para que se obtenha acesso a crédito. Houve grande expansão do crédito e da chamada "bancarização", com taxas de juros menores e maiores prazos de pagamento. O aumento do crédito é uma questão importante, uma vez que as operações de crédito respondem por mais da metade das vendas domésticas de veículos. Além disso, o crédito consignado consistiu em uma importante inovação no período (SANTOS, BURITY, 2002).

Nos anos de crise após 2015, a renda real dos consumidores foi prejudicada devido à queda do nível de atividade e, com isso, houve contração da demanda por veículos. O desempenho macroeconômico nos anos 2015-2016 foi um desastre para a indústria automobilística. Houve aumento do desemprego com e suspensão temporária do contrato de trabalho, planos de demissões voluntárias e fechamento de fábricas (DAUDTY; WILLCOX, 2018).

2.1.5 Ano de 2020 com a chegada da pandemia

Então, no primeiro trimestre de 2020, a pandemia de COVID-19, que tinha como epicentro países como à China e Itália, tinha chegado ao Brasil provocando uma crise sanitária impactando à vida de milhões de brasileiros e, também, afetando uma indústria já fragilizada. A fabricação de veículos automotores foi considerada o oitavo setor mais prejudicado por reflexos da pandemia. Em décimo lugar, o setor de comércio de veículos, motocicletas e peças (BRASIL, 2020).

O setor automotivo passava por um processo de recuperação desde 2018. Devido a pandemia e à paralisação na produção de veículos novos, a indústria ficou 28,6% abaixo de seu percentual de vendas no acumulado de 2020 quando comparado ao ano de 2019 segundo a Anfavea (PASSOS, 2021). A pausa, que fez os estoques das concessionárias diminuírem, está associada à diminuição de renda ou insegurança dos potenciais consumidores, seja pelo aumento do desemprego ou diminuição da jornada de trabalho.

Por outro lado, com a baixa nos números do mercado de automóveis novos, as mudanças no perfil e o comportamento da população impulsionaram as vendas de veículos usados. Além disso, como quase 40% dos carros usados vendidos são financiados, a redução na taxa de juros facilitou o acesso ao crédito (PASSOS, 2021).

Segundo a Fenauto, o setor de carros seminovos e usados passaram por uma crescente recuperação. Em dezembro de 2020 o volume de vendas foi 13,1% maior que o registrado em novembro e 23,6% maior em relação ao mesmo mês de 2019 (FENAUTO, 2021).

A paralisação da economia causada pela pandemia acarretou a quebra de muitos fornecedores pequenos da indústria automotiva. Como consequência, os demais fornecedores foram sobrecarregados e não conseguiram atender toda a

demanda do mercado. Por outro lado, está relacionado à falta de oferta no abastecimento de semicondutores.

Os carros possuem inúmeros componentes eletrônicos em sua composição - e com a paralização na produção causadas pela pandemia - os fornecedores de semicondutores ficaram sem estoques para ofertar todo o mercado. Com isso, acabaram priorizando os compradores com maior necessidade desses componentes eletrônicos, a área da saúde que também se utiliza desses componentes em todos seus equipamentos eletrônicos acabou recebendo maior atenção, assim como as empresas produtoras de equipamentos eletrônicos, que tem mais oferta de seus produtos tais como computadores, smartphones e afins.

Assim, a indústria automotiva não teve nem parte de sua demanda total atendida, já que os mercados asiático, europeu e norte-americano também são abastecidos antes do mercado sul-americano e logo o Brasil. No Brasil todas as montadoras foram afetadas em sua produção pela falta de peças e, algumas inclusive, chegaram a paralisar totalmente suas linhas de produção justamente por não ter todos os componentes necessários na montagem dos carros.

A indústria de automóveis registrou um crescimento de produção de 11,6% em 2021 ante o ano interior (MELLO, 2021). Existe a tendência de que uma retomada gradual ao longo dos próximos anos seja vista, uma vez que as linhas de produção e fornecimento de componentes voltem ao seu comportamento normal, ainda não serão otimizadas da noite para o dia.

Para entender melhor o impacto que a pandemia de Covid-19 desencadeou na demanda e em seu consumo por automóveis o próximo capítulo abordará o comportamento do consumidor e suas mudanças diante de crises econômicas, trazendo conceitos básicos de economia para retratar o contexto do que os consumidores levam em consideração quando vão fazer uma aquisição e explicando às mudanças que aconteceram no mercado provenientes da pandemia, e assim traçando paralelos com o material teórico abordado e o contexto vivido no Brasil.

3 O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR DIANTE DE CRISES ECONÔMICAS

Neste capítulo, o estudo tem como objetivo demostrar conceitos e apresentar teorias de comportamento e consumo de pessoas de diferentes classes econômicas e diante de um cenário de crise econômica, o seu entendimento é necessário para à análise que será feita no capítulo seguinte.

3.1 O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR

O Especialista em marketing, Philip Kotler (1931) define o comportamento do consumidor como o campo de estudo em pessoas, grupos e organizações em que esses escolhem, compram, usam e descartam produtos, serviços, ideias ou experiências para atender às suas necessidades e desejos, que fará o consumidor passar por diferentes processos até o momento de finalizar sua compra. Entre eles fatores pessoais (interesses e opiniões pessoais) fatores psicológicos (o entendimento do indivíduo sobre suas necessidades) e fatores sociais (influências de colegas, família e redes sociais).

Em economia, o consumidor é toda pessoa seja ela física ou jurídica capaz de adquirir algum bem ou serviço para seu consumo. O consumidor tem acesso a várias opções e variedades na escolha de qualquer produto. É toda e qualquer pessoa que procura a empresa com algum interesse em adquirir produtos ou serviços seja no presente ou futuro.

Em uma sociedade de consumo, expressão que designa uma sociedade característica do mundo desenvolvido, na qual a oferta pode exceder a demanda e a massificação de bens e sua produção é decorrente do desenvolvimento industrial, esse conceito está ligado ao de economia de mercado a qual encontra o equilíbrio entre oferta e demanda, por meio da livre circulação de capitais, produtos e pessoas, sem a intervenção do estado. Também está ligado ao conceito de capitalismo.

A Teoria do Consumidor, ou Teoria da Escolha, é uma teoria microeconômica que tem como objetivo entender e explicar como os consumidores tomam suas decisões na hora de fazer suas escolhas e como elas são influenciadas pelo ambiente e suas mudanças. Na teoria do consumidor, os consumidores escolhem obter um bem em detrimento do outro em virtude da utilidade que ele lhe proporciona. Alguns dos

fatores que influenciam na escolha dos consumidores são a decisão de trabalho em detrimento do lazer, a curva da oferta de trabalho, os efeitos total, renda e substituição.

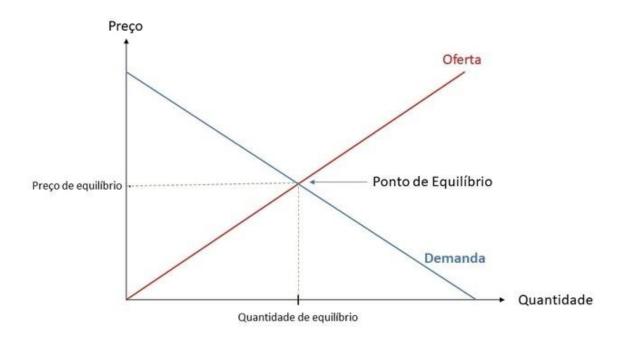
3.2 OFERTA E DEMANDA

Oferta e Demanda são o modelo básico do estudo de economia, peça chave da microeconomia. Ele ajuda a entender como e por que os preços variam. Na teoria neoclássica de economia, os livres mercados de concorrência perfeita são constituídos por compradores e vendedores, para o lado dos compradores (demanda) a variação da demanda será de acordo com o preço, logo quanto mais barato for um item ou serviço, mais interesse em sua compra existirá, e assim a quantidade vendida vai ser maior. No lado dos vendedores (oferta) é o contrário, ou seja, quanto mais caro um item ou serviço puder ser vendido, mais interesse da parte do vendedor existirá. (PINDYCK; RUBINFELD, 2006.)

Alfred Marshall (1870) foi um neoclássico inglês que juntou o conceito de Valortrabalho dos economistas clássicos, como Adam Smith (1776) e David Ricardo (1817), que diziam que o custo de produção dos bens que determinavam o seu valor, ou seja, pela oferta, com o conceito de valor-utilidade dos marginalistas como Jevons e Menger, que afirmavam que era na utilidade de um bem que estava seu valor (demanda). Assim, Alfred Marshall podia fazer a afirmação de que não é a metade de cima nem a de baixo de uma tesoura que corta o papel, mas a combinação das duas, assim como não é o comprador ou o vendedor quem escolhe o preço final de um bem ou serviço, mas o acordo entre os dois.

Assim, temos que a oferta e demanda são duas forças capazes de explicar o funcionamento de todo um mercado. Em conjunto podem determinar o preço e a quantidade de determinado produto ou serviço. Apesar de serem vistas de forma separada, a oferta e a demanda em conjunto formam um modelo de equilíbrio da atividade econômica que surge da relação entre empresas e consumidores.

Em Economia a relação entre a oferta e a demanda é representada por um gráfico onde existe um único ponto de encontro conhecido como ponto de equilíbrio. Mostrado na imagem a seguir.



O preço de equilíbrio é onde as curvas de oferta e demanda se cruzam, é onde o "acordo" entre vendedores e compradores acontece.

3.2.1 Definições de oferta

Oferta é a relação entre preços e as quantidades de um certo produto que os produtores desejam oferecer para a venda durante um dado período de tempo (MARQUES; AGUIAR, 1993, p. 55). Enquanto a oferta de um bem está ligada ao produtor, ela depende de uma série de variáveis ligadas à produção desse bem. Assim, entre os diversos fatores que determinam a oferta, o custo de produção é um dos que mais influenciam na oferta e seu preço.

As quantidades ofertadas de um produto dependem basicamente de dois insumos de produção: capital e trabalho. A função produção indica o volume de produção (Q), que uma determinada empresa produz para cada combinação dos insumos. Nesta função os insumos podem ser alocados de maneira diferentes entre si permitindo várias possibilidades de gerar um determinado volume de produção.

3.2.2 Definições de demanda

A demanda (ou procura) é a quantidade de um bem ou serviço que um consumidor deseja consumir em determinada quantidade e preço, logo, a demanda de um determinado bem pode ser definida como a quantidade desse bem que os compradores de um mercado desejam adquirir num determinado período de tempo a um determinado preço.

Essa capacidade de um bem de satisfazer desejos de um consumidor influencia na demanda, mas essa variação depende de uma série de outros fatores, entre eles, o preço desse bem, bens substitutos, a renda, os hábitos e os gostos dos consumidores. Abaixo temos outros fatores que podem influenciar no comportamento do consumidor (PINDYCK; RUBINFELD, 2006.)

- a) Efeito-renda: se o preço do bem aumenta, o consumidor fica, em termos reais, mais pobre e, por isso, irá reduzir o consumo do bem; o inverso ocorrerá se o preço do bem diminuir.
- b) Efeito-substituição: se o prego do bem aumenta e o de outros bens fica constante, o consumidor procurará substituir o seu consumo por outro bem similar; se o preço diminuir, o consumidor aumentará o consumo do bem em questão em contrapartida da redução do consumo dos bens sucedâneos.
- c) Alterações no equilíbrio de mercado: Quando a curva da oferta se desloca para a esquerda o mercado se equilibra a uma quantidade menor e um preço P3 maior.

Esse comportamento foi o visto e analisado quando houve o aumento nos preços dos automóveis durante o período pandêmico. Assim sendo, os consumidores de classe baixa-média fizeram uma migração de buscas de carros novos para os seminovos, principalmente pelo fator monetário, e com isso as vendas dos carros usados cresceram 17,8% em 2021 ante a 2020, segundo a Fenauto (2021).

3.2.3 Elasticidade da demanda

Esse conceito e seu entendimento serão importantes para analisar no próximo capítulo como a variação no preço e na renda impactam na curva de demanda da venda de automóveis novos e usados.

Elasticidade mede o impacto que a alteração percentual de uma variável exerce sobre outra, *ceteris paribus*, assim elasticidade é sinônimo de sensibilidade e reação. Uma variável elástica é sensível, movendo bastante à pequenas alterações, enquanto uma variável inelástica não responde a mudança em outra variáveis. A fim de medir como consumidores reagem a mudança de variáveis como aumento e diminuição de preços ou renda, bens substitutos e complementares, os economistas usam o conceito de elasticidade.

Enquanto a elasticidade-renda da demanda é a variação percentual na quantidade demandada dividida pela variação percentual na renda, a elasticidade-preço cruzada da demanda é uma mudança no preço de um bem que pode deslocar a quantidade demandada para outro bem.

O termo preço cruzado refere-se à ideia de que o preço de um bem afeta a quantidade demandada de um bem diferente. Especificamente, a elasticidade-preço cruzada da demanda é a variação percentual na quantidade de um bem ou serviço como viagens de Uber por exemplo, que é demandada como resultado de uma variação percentual no preço de outro bem ou serviço nesse caso viagens de táxi.

Bens substitutos tem elasticidade-preço cruzada da demanda positivas, se o Bem A é substituto do bem B - como carros 0km e carros usados – então uma mudança no preço mais elevado de A significará uma maior quantidade de bem consumido B.

3.3 A INTERPRETAÇÃO DE JEVONS SOBRE O CONSUMO

O britânico William Stanley Jevons (1835-1882), autor muito conhecido por ser um dos arautos da Escola Marginalista, cuja teoria da utilidade marginal elaborada em sua versão original principalmente por Jevons, Carl Menger (1840-1921) e León Walras (1834-1910) ficou esquecida por, aproximadamente, duas décadas até se tornar, no final do século, largamente generalizada no ensino e na difusão dos conhecimentos econômicos (BLAUG, 1979). Porém os primeiros escritos da abordagem utilitarista original surgiram na Grã-Bretanha durante os 40 anos que

separam a publicação de "Riqueza das Nações" (1776) de Adam Smith e dos Princípios de "Economia Política e Tributação" (1817) de David Ricardo.

Segundo Jevons (1996), é de uma teoria do consumo que se baseie nas necessidades humanas que a teoria econômica deve partir. Isso devido ao foco da Ciência Econômica na satisfação do prazer humano e de que os agentes inseridos na economia trabalham com o objetivo de consumir uma determinada quantidade de bens e serviços até atingirem sua satisfação máxima.

Para Jevons (1996), as quantidades dos artigos produzidos são definidas pela demanda dos agentes por esses produtos. Nas palavras de Jevons (1996, p.71):

A Economia deve ter por base uma investigação completa e precisa sobre as condições da utilidade; e para entendermos esse fundamento devemos necessariamente examinar as necessidades e desejos do homem" [...] "Mas certamente é óbvio que a Economia se baseia de fato nas leis do prazer humano; e que, se essas leis não são desenvolvidas por nenhuma outra ciência, deverão sê-lo pelos economistas (JEVONS, 1996, p.71).

Jevons mesmo em um período que não o favorecia não se abalou pelo desconhecimento teórico que se tinha em sua época sobre qual deveria ser a melhor medida do valor. Ele argumenta que seria descabido deixar de estudar a relação entre valores até que se pudesse chegar a uma conclusão a respeito de sua mensuração.

Assim como, usava de exemplo os físicos desenvolvimentistas teóricos em eletricidade que antes mesmo de existir uma tecnologia para fazer a mensuração da corrente elétrica já a desenvolviam. Portanto, apesar de não poder ainda mensurar a utilidade, Jevons elabora sua teoria acerca das relações de troca entre utilidades em termos de vantagens e desvantagens.

Portanto, para o autor, o prazer e o sofrimento eram as forças antagônicas que se baseavam as motivações e ações econômicas dos indivíduos. Através deles, era possível elaborar uma medida de valor mensurável criando grande relevância para a agora possível análise econômica. Esse conceito é importante para o entendimento no próximo capítulo, onde há a hipótese de o consumo de carros terem aumentado devido a aversão ao uso de transporte público durante a pandemia.

Jevons afirma que é impossível comparar o prazer do agente A com o prazer do agente B, já que cada indivíduo tem seus gostos e preferências. Segundo ele, a utilidade de um acréscimo no consumo de determinado bem produz diferentes

acréscimos de utilidade para os agentes A e B, e isso está relacionado com a individualidade de cada agente.

Devido à diversidade nas preferências de cada indivíduo é impossível calcular a mudança de consumo individual desses agentes. Então, o estudo da Economia deve partir de grupos de indivíduos por meio da utilização de valores médios para as preferências de cada um. Com séries de dados à disposição do cientista, é possível calcular as tendências que o sistema econômico pode seguir.

A inspiração para a teoria da utilidade marginal de Jevons, segundo ele mesmo, foi a teoria da utilidade de Jeremy Benthan e do filósofo também britânico William Paley. De acordo com Bentham (1789), a humanidade é regida por sua busca de prazer e por sua fuga do sofrimento, de forma que todas as ações humanas se baseiam em ponderações sobre como adquirir prazer e evitar sofrimento.

Assim, quanto maior for a duração e a intensidade, maior a quantidade de sentimento para o agente, seja ele de prazer ou de sofrimento. A intensidade se mostra dificilmente mensurável, pois oscila a todo instante. O sofrimento é tratado algebricamente como negativo, enquanto o prazer é uma dimensão positiva em suas equações. Ao final, o objetivo dos agentes seria maximizar o resultado positivo.

Segundo Jevons (1996, p. 85): "A intensidade sensorial deve então significar o estado momentâneo produzido por uma quantidade básica ou infinitesimal do bem consumido". Assim, Jevons conclui que apesar do tempo ser uma variável presente em qualquer nível da análise econômica, ele anula-se a si mesmo quando tratamos das dimensões da utilidade, ou da quantidade de prazer produzido.

Com isso, e a parte teórica explicada teremos no próximo capítulo as análises da pesquisa realizada, que irão demonstrar os dados de como o consumidor de carros se comportou durante o período pandêmico, mudando suas características de consumo e preferências, assim também será observado e explicado o que levou a essas mudanças de comportamento e se surgiu uma nova demanda por carros por consequência da própria pandemia e a aversão de transporte público, os resultados encontrados serão novamente analisados e explicados através do entendimento proveniente do capítulo teórico.

4 ANÁLISE DO COMPORTAMENTO DA DEMANDA NO MERCADO AUTOMOBILÍSTICO DIANTE DA CRISE DE COVID-19

Neste último capítulo será feita a análise de como a demanda de carros usados se comportava antes da pandemia e como passou a se comportar, além de comparações das características dos períodos e a análise dos dados apresentados ao longo do projeto.

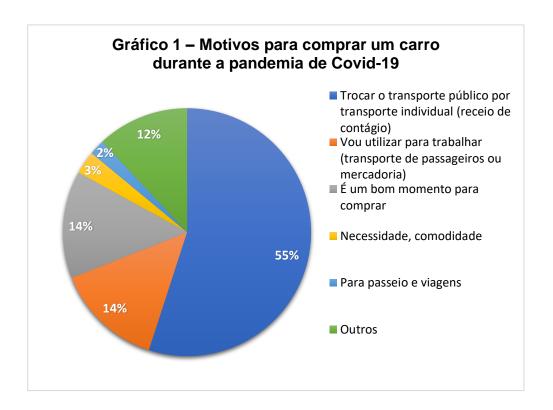
4.1 O IMPACTO DA PANDEMIA NA COMPRA DE CARROS USADOS

Após quase dois anos de pandemia, é possível fazer uma análise das consequências na confiança do consumidor e os desdobramentos gerados na economia do país durante o período. O segundo trimestre de 2020, apesar do menor número de casos e vítimas do que o segundo trimestre de 2021, foi mais intenso na economia quando comparados.

Isso se deve ao fato que existia muito mais incertezas e pouco conhecimento sobre o vírus em 2020, então as pessoas tinham mais medo do vírus e de se infectar, e assim ficavam mais receosas, é um comportamento normal do consumidor em tempos de crise optar por liquidez e assim postergar as compras para um período futuro, nesse primeiro momento as pessoas precisaram se adaptar às novas restrições necessárias provenientes do Covid-19 e devido ao seu isolamento para conter a doença, este comportamento teve como consequência o desencadeamento da queda na atividade econômica e consumo brasileiro. Com isso, várias dessas mudanças comportamentais causadas pela pandemia ficaram mais aparentes, ao interresse da pesquisa, umas da mais evidentes foi a aversão que a população dependente de se deslocar pela cidade por diversos motivos, em sua maioria trabalhadores criou ao transporte público, devido principalmente ao alto risco de contaminação (BOCCHINI, 2020).

Uma pesquisa feita pela Globo, em outubro de 2020, que teve a participação de quatrocentos pessoas entre as classes A, B e C, que não possuíam automóveis, tinha um questionário que após ser respondido por esses entrevistados apontou que 39% deles tinham a intenção real de comprar um automóvel no período da pandemia em. 2020. Desses, 55% estavam motivados a adquirir um automóvel para trocar o uso

do transporte público por veículos próprios (MARIANO; CABIANCA, 2020). O resultado da pesquisa é mostrado no gráfico a seguir.



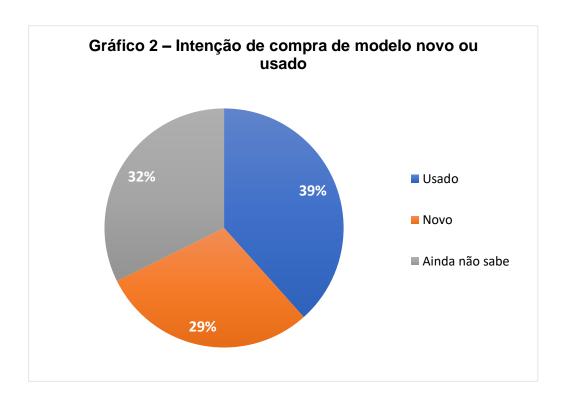
Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da Globo Insights

Dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), divulgada pelo IBGE de 2020 mostram que o grupo Comércio e reparação de veículos automotores esteve nos 10 grupos que mais tiveram aumento da ocupação, com 4,4%. Isso pode ser demonstrado no percentual de 14% da faixa de "Vou utilizar para trabalhar", que se refere principalmente ao trabalhadores que aderiram ao uso de aplicativos de transporte para trabalharem como motoristas, e assim compor ou aumentarem sua renda, opção viável para aqueles que principalmente foram prejudicados com a chegada da pandemia suas restrições e em sequência a perda de seus empregos.

Segundo a FENABRAVE (2020), o mercado de carros usados se manteve aquecido ao longo de 2020, pois apesar da parada quase que total nos primeiros meses do ano, como em março por exemplo, que houve a paralisação do mercado, já que não haviam insumos para a produção de carros novos e também falta da mão de obra com as restrições para conter a transmissão do vírus, fazendo assim a fila de

espera das montadoras colapsarem, e assim deslocando a demanda para o mercado de veículos usados, essa demanda por veículos em geral mesmo diminuindo em um primeiro momento devido a preferência pela liquidez como explicado anteriormente, voltaria a crescer em junho, quando as pessoas possuíam mais informações sobre o vírus e sua disseminação e estavam voltando a ter de trabalhar, no entanto foi notado que o mercado de usados também teve nos primeiros meses do ano uma diminuição de sua oferta pelos proprietários de seminovos, essa diminuição ocorreu antes dos preços de carros aumentarem.

Com isso, é observado no gráfico 2 a intenção predominante dos consumidores a comprarem um carro usado.



Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da Globo Insights

Assim, os veículos ao invés de terem seu movimento natural depreciado com a crise, tiveram uma supervalorização. Esse aumento no preço dos carros somados com a falta de oferta dos mesmos fez com que os consumidores que necessitavam do bem fossem atrás dos mesmos no setor de usados, esse movimento é caracterizado pela elasticidade-preço, um carro novo com o preço supervalorizado torna um outro modelo do mesmo carro mesmo que usado mais atraente.

No caso do aumento dos preços dos carros novos, pode ser explicado pela demanda, que por sua vez não diminuiu como aconteceu com os outros setores, assim se manteve constante, e pela oferta que devido às dificuldades encontradas na indústria para produção dos veículos novos acabou diminuindo drasticamente e assim alavancou os preços de equilíbrio no setor automobilístico.

Além da suspensão de produção das montadoras no Brasil, ainda houve escassez de insumos principalmente os chips que iriam para os painéis e multimídias dos carros, gerando um deslocamento na curva de preço (CARRANÇA, 2021). Tal fato ocorreu no mundo todo, mas atingiu fortemente o Brasil que contava com a indústria automobilística já fragilizada, como foi possível ser visto no primeiro capítulo onde teve abordado o contexto histórico das indústrias no país e o contexto atual.

4.2 O AUMENTO NO PREÇO DOS CARROS

Com a chegada da pandemia, muitos setores passaram a demandar por semicondutores. Estes itens que, antes tinham mais destaque no segmento automotivo, também estão presentes em diversos bens: carros, computadores, microprocessadores, televisões, entre outros (SILVEIRA, 2021).

A crise sanitária de Covid-19 forçou as montadoras a pararem sua produção e, consequentemente, diminuírem a compra de componentes. Assim, empresas produtoras de semicondutores começaram a dar preferência a companhias de outros ramos, fazendo montadoras perderem a preferência. O reflexo disso foi a redução do número de emplacamentos entre os anos de 2020 e 2021, observados no próximo gráfico.

2,261,964 2,500,000 2,101,635 1,855,874 **Emplacamentos novos** 2,000,000 1,615,528 1,557,957 1,500,000 1,000,000 500,000 2017 2018 2019 2020 2021 Ano

Gráfico 3 - Quantidade de emplacamentos novos entre 2017 e 2021

Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da FENABRAVE

Segundo os dados expostos no gráfico acima, mostra-se que os números de carros emplacados no final de 2020 e 2021 tiveram uma grave queda quando comparado aos dados de fechamento de 2019. Segundo a FENABRAVE, o emplacamento dos veículos caiu 38,2% no primeiro semestre de 2020 (AUTOESPORTE, 2020).

Esse movimento ocorreu principalmente pelos altos preços que foram ocasionados pela pandemia da Covid-19, a qual trouxe consigo muitas consequências econômica a alta do IPCA. Dados de pesquisa realizada pelo IBGE informam a inflação acumulada dos últimos 12 meses em 2020 foi de 4,52% (BRASIL, 2021). A falta de matéria prima para veículos, também acarretou no aumento dos preços devido a demora significativa atrelada na produção dos automóveis.

Sem os componentes, fábricas tiveram que pausar suas produções novamente, acarretando a falta de oferta de veículos zero-quilômetro nas concessionárias (CARRANÇA, 2021). Esse desequilíbrio entre oferta e procura, como foi tratado no capítulo anterior, desloca para cima os preços dos veículos.

A paralisação temporária da indústria causou um efeito em cadeia que impactou também o desempenho do PIB. Em 2020, o PIB recuou 4,1% em relação a 2019 e a atividade de Transformação também recuou (-4,3%), influenciada pela queda

do Valor Adicionado da fabricação de veículos automotores, e também de outros equipamentos de transporte, confecção de vestuário e metalurgia (IBGE, 2020).

4.3 O AUMENTO NA DEMANDA POR CARROS

Como foi visto no capítulo anterior, no utilitarismo clássico, do autor William S. Jevons (1996), utilidade significava saldo de prazeres sobre dores, e tinha uma propriedade cardial. Para demais marginalistas da época a utilidade não poderia ser medida, e significava desejo ou necessidade.

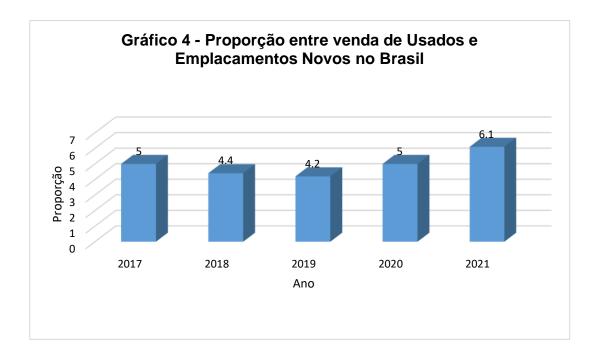
A pandemia da Covid-19 ampliou a busca pelo automóvel como meio de transporte e segue como o principal motivo dos usuários de transporte público terem aumentado a frequência de uso de carros, segundo a pesquisa Viver em São Paulo - Mobilidade Urbana, da Rede Nossa São Paulo. Nela, 43% das pessoas entrevistadas em 2021, índice superior aos 39% das citações no ano de 2020. Esse aumento se explica pelo desejo dos consumidores que não só satisfariam seu prazer em obter um carro particular, mas o de evitar dores, pois o medo e aversão ao transporte público aumentou na pandemia, já que são transportes que obtém sua maior eficiência para se deslocar quando estão cheios, cenário controverso à todas indicações de prevenção ao corona vírus.

Entre aqueles que passaram a circular mais pela cidade usando transportes particulares ou individuais por conta da pandemia, o perfil é majoritariamente de maior renda familiar, das classes A e B e de residentes nas regiões Oeste e Centro da cidade. Já o perfil daqueles que se mantiveram no transporte público é majoritariamente das classes C, D e E e autodeclarados negros, segundo a pesquisa (Viver em São Paulo - Mobilidade Urbana, da Rede Nossa São Paulo. 11 de mai, 2022)

Assim é possível concluir que dentre todos os fatores que são levados em consideração quando um consumidor opta pela aquisição de um bem ou serviço o cenário da pandemia foi um fator primordial para que a razão entre desejo e dores fizesse as pessoas com renda suficiente optarem de vez pela aquisição de um automóvel.

4.4 O AUMENTO NAS VENDAS DE USADOS

O baixo número de oferta de veículos novos e a demanda aquecida por automóveis próprios estimularam as vendas nas concessionárias voltadas para a venda de veículos seminovos e usados ao longo de 2021. O gráfico 4 mostra o mercado aquecido, no ano de 2021, quando comparado com os anos anteriores, a exemplo de 2018.



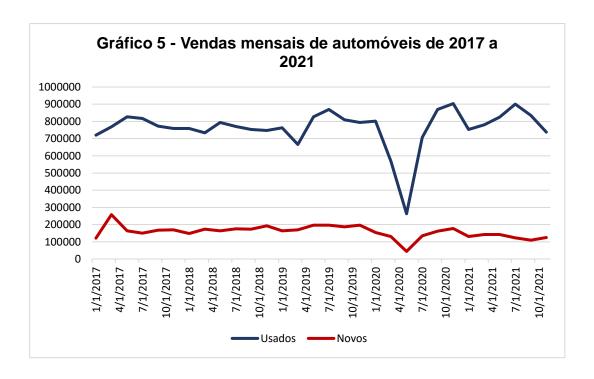
Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da FENABRAVE

A proporção indicada no gráfico mostra que, ao longo de 2021, a comercialização dos usados e novos subiu para 6,1. Ou seja, para cada 1 carro novo, 6,1 usados foram comercializados. Por esse valor ser o maior dos últimos anos esse movimento foi associado principalmente à redução na oferta de veículos novos (FENABRAVE, 2021).

Essa movimentação da demanda para o mercado de usados tem alguns motivos específicos, entre eles, a mudança por bens substitutos. Ou seja, aqueles que competem entre si pelo mesmo consumidor, em que em um mercado competitivo, o consumidor nunca irá optar por consumir os dois ao mesmo tempo. Como descrito no

capítulo anterior, os bens substitutos geram consequências na economia que permitem às pessoas prever comportamentos dos preços e demanda.

Já o gráfico a seguir, para motivos de análise, mostra a comparação das vendas entre automóveis usados e os novos, no período anterior e posterior da pandemia, no qual é possível observar que apesar de uma queda exponencial de janeiro a maio de 2020, houve a recuperação ao longo do mesmo ano. Em outubro e novembro, a venda de carros usados atingiu valores de 929.729 e 903.765 respectivamente, superando valores de anos anteriores.



Fonte: elaborado pelos autores com base nos dados da FENABRAVE

Alguns dos motivos para tal recuperação foram a retomada gradual do funcionamento dos órgãos públicos e o relaxamento da quarentena. Além disso, as orientações de distanciamento, como evitar aglomerações e ambientes fechados fizeram com que o transporte público e os carros por aplicativos fossem substituídos por veículos próprios, ofertados no mercado de usados (FENAUTO, 2020). O mesmo ocorreu em 2021, com a oscilações das vendas, porém novamente ocorreu a superação no número quando comparado ao de anos anteriores, atingindo a quantidade de 913.812 em agosto do mesmo ano.

Portanto, foi analisado que o deslocamento da demanda por carros usados pode ser explicado por uma série de fatores, entre os quais estão o aumento dos preços dos carros novos que por características de serem produtos semelhantes funcionam como substitutos, especialmente quando o preço de um bem ultrapassa o valor que a demanda aceita pagar e assim se desloca para o bem mais próximo ao anteriormente procurado, e também a uma tendência da troca do transporte público por um automóvel, esse por sua vez com a finalidade de por o consumidor em menos situações de risco evitando o contágio de Covid-19 em transportes cheios.

O mercado de veículos usados foi impactado pela pandemia, no entanto ao longo dos anos de 2020 e de 2021 a demanda por veículos usados superou o número dos anos anteriores, nos meses entre outubro e dezembro de 2020 e em agosto de 2021, mostrando que o carro se tornou necessário mesmo em um período de crise em que geralmente o indivíduo se atenta prioritariamente aos bens e serviços essenciais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou analisar o setor automobilístico e a demanda por veículos usados, apresentando o impacto da pandemia de Covid-19 na indústria automobilística e como esse impacto não só deslocou a demanda para o mercado de usados, também fez com que o desejo dos consumidores em obter um veículo próprio aumentasse.

O setor automobilístico tem uma grande importância na economia nacional. A história automobilística no Brasil mostrou como o carro passou de um item considerado de luxo a um necessário, visto que a indústria automotiva se transformou em uma das principais do país desde a era Vargas.

O processo de industrialização brasileira apresentou oscilações consideráveis que acarretaram o fechamento de fábricas, escassez de insumos na fabricação de veículos e o consequente aumento de preços dos veículos novos. Tal cenário teve o impacto a mais com a chegada da pandemia, atingindo a indústria automobilística e consequentemente o mercado de carros usados.

Após os primeiros meses de 2020 e a disseminação do vírus, o consumidor age com mais cautela em relação às compras optando por maior liquidez adiando suas opções de compras para o futuro. Nesse caso, nos meses seguintes quando o país voltou a registrar grande número de vendas no mês de maio de 2020 e obteve alta histórica no Brasil até o fim do ano, ainda assim a média total de vendas para todas as categorias ficou abaixo das médias anuais anteriores.

Nossas análises demonstraram que o setor de novos sofreu maiores impactos em relação ao de usados. Isso é explicado pelo comportamento substituto que um bem tem sobre o outro e a maior dependência do mercado de carros novos tem em relação a insumos para sua produção. Com a falta de oferta de carros novos o seu preço se deslocou, esse aumento depois se repetiu no setor de usados já que a demanda por veículos no período da crise se manteve estável.

Esse comportamento é explicado pela substituição da demanda potencial consumidora de veículos que optou por liquidez pela demanda que se criou na própria pandemia. Como as pessoas dependentes de transporte público optaram por adquirir um veículo próprio por proteção, então o transporte coletivo foi um vetor efetivamente de contaminação nesses processos da pandemia. E, no momento de pandemia, preservar a vida e evitar a contaminação foram prioridades.

Nossos resultados mostraram que em meses entre outubro e dezembro de 2020 e em agosto de 2021, a demanda de carros usados superou valores de anos anteriores à pandemia. Logo, foi analisado que em um período de crise econômica, em que bens e serviços essenciais são priorizados, o carro usado se tornou uma das prioridades para o indivíduo que quis evitar a aglomeração no transporte público e observava o aumento do preço dos veículos novos.

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA AUTOMOTIVA. **AEA 30 anos.** 1. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.

AUTOESPORTE, Emplacamento de veículos tem queda de 38% no 1º semestre de 2020, e entidade prevê baixa de 36% no ano. Disponível em: < https://autoesporte.globo.com/videos/noticia/2020/07/emplacamento-de-veiculos-tem-queda-de-38percent-no-1o-semestre-de-2020-diz-fenabrave.ghtml/ >. Acessado em 12 maio 2022.

BARROS, D. C., PEDRO, L. S., O papel do BNDES no desenvolvimento do setor automotivo brasileiro. **BNDES 60 anos: perspectivas setoriais.** Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/938/1/O%20papel%20do%20BNDES%20no%20desenvolvimento%20do%20setor%20automotivo-final_P.pdf >. Acesso em: 13 maio 2022.

BELANDI, C., Pela primeira vez em 8 anos, indústria cai em todos os 15 locais pesquisados. **Agência IBGE Notícias**. 14 maio 2020. Disponível em: . Acesso em: 07 dez. 2021.

BIELSCHOWSKY, Ricardo., **Estratégia de desenvolvimento e as três frentes de expansão no Brasil: um desenho conceitual. Economia e Sociedade**, Campinas. Dez 2012. Disponível em https://www.scielo.br/j/ecos/a/F8mXfg5mkdfyjw5Y5bLXqxg/?lang=pt&format=pdf. >

Acesso em: 03 abril 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA ECONOMIA. Gabinete do Ministro. Portaria 20.809, de 14 de setembro de 2020. Lista os setores da economia mais impactados pela pandemia após a decretação da calamidade pública decorrente do Covid-19. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 set. 2020. p. 47.

BRASIL, C. I., Agência Brasil. Inflação oficial fecha 2020 em 4,52%, diz IBGE. Disponível em: < https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2021-01/ibge-inflacao-de-2020-tem-alta-de-452-maior-desde-2016 >. Acessado em 12 maio 2022.

CARRO, R. Conheça a história do Automóvel no Brasil: Rica e apaixonante. Revista Carro, 2018. Disponível em: https://revistacarro.com.br/historia-do-automovel-no-brasil-rica-e-apaixonante/. Acesso em: 10 de mar. de 2021

CERVO, A. L., BERVIAN, P. A., **Metodologia Científica**. 6 ed. São Paulo: Pearson, 2007.

DIEESE. Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. A desindustrialização e o setor automotivo: retomada urgente ou crise sem fim. São Paulo, jul. 2021 (Nota Técnica nº 259)

DAUDT, G., WILLCOX, L.D., Indústria Automotiva. BNDES. 2018. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/16241/1/PRCapLiv214167_industria_automotiva_compl_P.pdf. Acesso em: 03 dez. 2022.

FENABRAVE., Anuário 2017. O desempenho da Distribuição Automotiva no Brasil. Disponível em: < https://online.fliphtml5.com/ordey/hotl/#p=32> Acessado em 07 dez 2021.

FENABRAVE., Anuário 2018. O desempenho da Distribuição Automotiva no Brasil. Disponível em: < https://online.fliphtml5.com/ordey/dpkq/#p=32>. Acessado em 07 dez 2021.

FENABRAVE., Anuário 2019. O desempenho da Distribuição Automotiva no Brasil. Disponível em: < http://online.fliphtml5.com/ordey/pzwi/#p=29>. Acessado em 07 dez 2021.

FENABRAVE., Anuário 2020. O desempenho da Distribuição Automotiva no Brasil. Disponível em: < https://online.fliphtml5.com/ordey/tvnn/#p=29>. Acessado em 07 dez 2021.

FENABRAVE., Anuário 2021. O desempenho da Distribuição Automotiva no Brasil. Disponível em: < https://online.fliphtml5.com/ordey/wqpd/#p=29>. Acessado em 3 abril 2022.

FENABRAVE., Seminovos e Usados. Disponível em: http://www.fenabrave.org.br/portalv2/Conteudo/SemiNovoseUsados. Acessado

em 14 maio 2022.

FENAUTO. Federação Nacional das Associações dos Revendedores de Veículos Automotores. Disponível em:

https://www.fenauto.org.br/index.php?view=single&post_id=797. Acessado em 07 dez 2021.

FIPE. Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas. Disponível em: https://veiculos.fipe.org.br/. Acessado em 07 dez 2021.

IBGE., Número de desempregados chega a 14,1 milhões no trimestre até outubro. 12 de Out. 2020. Disponível em: < https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencianoticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/29782-numero-de-desempregados-chega-a-14-1-milhoes-no-trimestre-ate-outubro>

IBGE., Pib cai 4,1 em 2020 e fecha o ano em 7,4 trilhões. 03 mar. 2021. Disponível em: < https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30165-pib-cai-4-1-em-2020-e-fecha-o-ano-em-r-7-4-trilhoes> . Acesado em 9 de nov. 2021

JEVONS, William, S. **A teoria da economia política.** São Paulo: Nova Cultural, 1996.

KUPFER D., HASENCLEVER L., **Economia Industrial:** Fundamentos Teóricos e Práticas no Brasil. 3ª ed. São Paulo: Atlas, 2020.

LACERDA, A.C. et al. Economia Brasileira. 4 ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

LIMA, Uallace Moreira. O brasil e a cadeia automobilística: uma avaliação das políticas públicas para maior produtividade e integração internacional entre os anos 1990 e 2014. In: OLIVEIRA, Ivan Tiago Machado; CARNEIRO, Flávio Lírio; SILVA FILHO, Edilson Benedito. Cadeias globais de valor, políticas públicas e desenvolvimento. Brasília: Ipea, 2017. p. 451-544. ISBN 978-85-7811-311-7. Disponível em:

http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/171011_cadeias_globais.pdf> Acesso 23 de mai. 2022

MARIANO, T., CABIANCA, L. Globo Insights: **como a pandemia afeta aqueles que não têm carro.** 18 nov 2020. Disponível em: https://gente.globo.com/como-a-pandemia-afeta-aqueles-que-nao-tem-carro/ Acesso em 15 de mai. 2022.

MARQUES, Pedro V.; AGUIAR, Danilo R. **O. de. Comercialização de produtos agrícolas.** São Paulo: editora da USP. 1993.

MARQUES, R. de C.; SILVEIRA, A. J. T.; PIMENTA, D. N. A pandemia de covid-19: Interseções e desafios para a história da saúde e do tempo presente. In: REIS, T. S. et al. (Org.). **Coleção história do tempo presente.** 1. ed. Boa Vista: UFRR, 2020. v. 3. p. 225-249.

MELO, V. A., O AUTOMÓVEL, O AUTOMOBILISMO E A MODERNIDADE NO BRASIL (1891-1908) **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**. Disponível em: < https://www.redalyc.org/pdf/4013/401338534013.pdf>. Acessado em 21 de mai. 2022

MELLO, Produção de veículos tem alta de 116% em 2021 diz anfavea. 07 jan. 2022. Disponível em: . Acessado em 03 de abr. 2022

PASSOS, F., A transformação do setor automotivo com a pandemia. **Revista Exame**. 16 fev. 2021. Disponível em https://exame.com/colunistas/opiniao/a-transformacao-do-setor-automotivo-com-a-pandemia/>. Acesso em: 09 mar. 2022

PARADELLA, R., Setor automobilístico contribui para crescimento da produção em São Paulo. **Agência IBGE Notícias**. 08 jun. 2020. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/21392-setor-automobilistico-contribui-para-crescimento-da-producao-em-sao-paulo>. Acesso em: 07 dez. 2021.

PIMENTA, L. J. **A** crise na rede de concessionárias de automóveis no Brasil. Salvador: UNIFACS, 2002.

PRODANOV, C. C., FREITAS E. C., **Metodologia do Trabalho Científico:** Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico. 2 ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SALERNO, M.; ARBIX, G.; TOLEDO, D. Social development and income distribution: **the conditions of the Brazilian auto industry growth.** In: JETIN, B. (ed.) Global automobile demand: major trends in emerging economies. V. 2. Palgrave Macmillan, 2015, p. 69-89.

SANTOS, A. M. M., BURITY, P., BNDES 50 ANOS, O Complexo Automotivo. **BNDES 50 ANOS.** 2002. Disponível em:

https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/12914?&locale=pt_BR >. Acessado em: 04 abril 2022.

VENDRUSCOLO, S., Furo no mercado de carros usados e na construção civil expõe as bolhas econômicas no Brasil da pandemia. **Elpaís**, 2021. 24 mai. 2021. Disponível em : https://brasil.elpais.com/economia/2021-05-24/furor-no-mercado-de-carros-usados-e-na-construcao-civil-expoe-as-bolhas-economicas-no-brasil-da-pandemia.html>. Acesso em: 29 maio 2022.