

DESAFIOS E INICIATIVAS DO SETOR AUTOMOBILÍSTICO PARA ENFRENTAR A CRISE DECORRENTE DA PANDEMIA DE COVID-19

Aleph Bortolosso Scalioni

Giovana Rodmann Kinder Nemer

Samantha Vendramini Politano

Paulo Rogério Scarano

RESUMO

O objetivo do presente trabalho é analisar os desafios encontrados e as iniciativas tomadas pelas empresas do setor automobilístico brasileiro para enfrentar a crise decorrente da pandemia de COVID-19. Para tanto, o trabalho primeiro apresenta as características do setor. Em seguida mostra os impactos da pandemia para a indústria automobilística. O trabalho não negligencia que o segmento, por gerar um volume expressivo de empregos diretos e indiretos e representar uma fração significativa da atividade econômica, utiliza de seu poder de barganha para obter benefícios governamentais. No entanto, procura mostrar que se trata de um setor criativo, que consegue encontrar saídas de mercado para grandes desafios, como aqueles impostos pelas restrições da pandemia. Assim, o artigo conclui mostrando que o setor é maduro e capaz de criar soluções próprias para enfrentar seus problemas, de modo que deve deixar de ser objeto de políticas de incentivos governamentais.

Palavras-chave: Pandemia; COVID-19; setor automobilístico.

1. INTRODUÇÃO

A cadeia do setor automobilístico representa parcela significativa da produção industrial brasileira e gera cerca de 1,3 milhão de empregos. A crise sanitária decorrente da pandemia de COVID-19 ceifou vidas e, dado o elevado risco de contaminação, implicou sérias restrições ao funcionamento das atividades econômicas decorrentes das medidas de distanciamento social. O resultado foi um brutal impacto negativo no PIB e no emprego nos mais diferentes países do mundo. No Brasil, o PIB de 2020 caiu 4,1% e a taxa de desemprego ultrapassou os 14% da população economicamente ativa. Assim, o presente trabalho procura analisar como o setor automobilístico reagiu aos desafios impostos pela pandemia, para além das políticas governamentais (que ocorreram em todo mundo), enfatizando iniciativas criativas e de mercado que contribuiriam para a indústria automobilística mitigar os efeitos da crise.

Para atingir o objetivo proposto, o artigo, após esta breve introdução, apresenta as características do setor automobilístico brasileiro, na segunda seção. Em seguida, a terceira seção dedica-se a discorrer sobre os efeitos da pandemia de COVID-19 sobre a indústria automobilística. A quarta seção trata as medidas governamentais para atenuar os efeitos da crise decorrente da pandemia. A quinta seção destaca as iniciativas criativas de mercado que contribuiriam para as empresas vinculadas ao segmento automobilístico mitigarem os efeitos da crise. Por fim, as considerações finais convidam o leitor para uma reflexão, a partir das iniciativas de mercado tomadas pelo setor, sobre o grau de

maturidade que atingiu a indústria automobilística no Brasil, de modo a serem desnecessárias políticas industriais governamentais, a ela direcionadas.

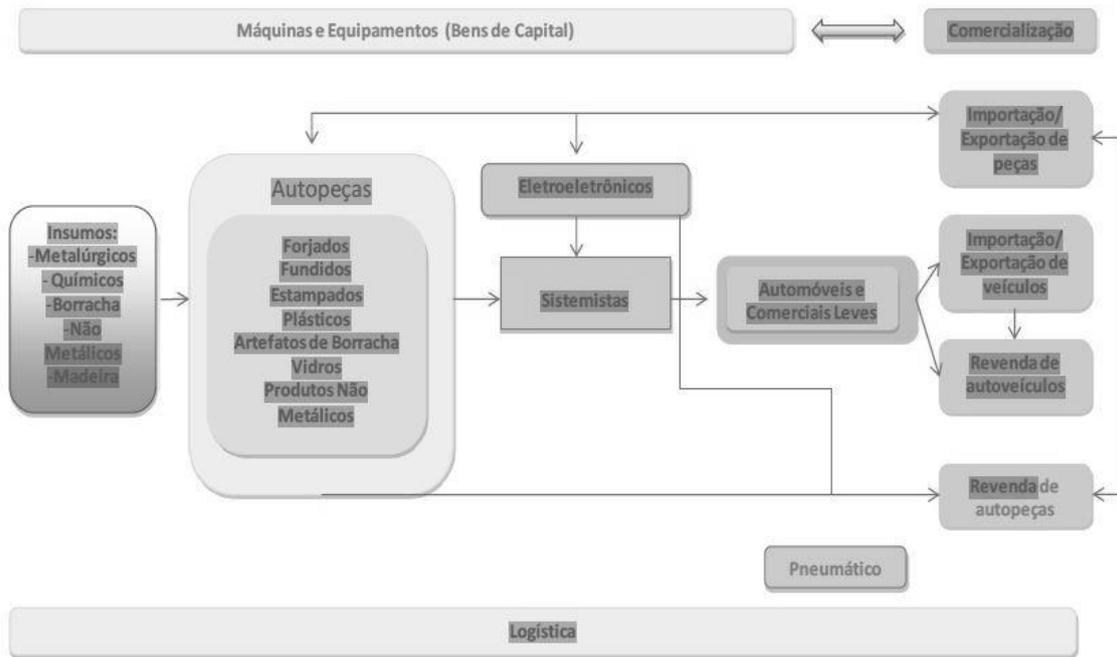
2. CARACTERÍSTICAS DO SETOR AUTOMOBILÍSTICO BRASILEIRO

O mercado relevante estudado é o setor automobilístico, no território brasileiro, enquadrado na categoria de automóveis e veículos comerciais leves. De acordo com dados da *International Organization of Motor Vehicle Manufacturers* (OICA, 2021a), a produção mundial, em 2020, foi de 77.971.234 veículos, enquanto em 2019 havia sido de 90.423.687, apresentando uma queda de 13,8%. Ao se comparar o primeiro semestre de 2020 com o primeiro semestre de 2021, já é possível observar uma recuperação da produção, pois nesse período foram produzidos 40,3 milhões de veículos, enquanto no mesmo período de 2020 tinham sido produzidos 31,2 milhões de veículos, uma variação positiva de 29%. No entanto, a produção do primeiro semestre de 2021 ainda é 12% inferior à produção de 2019, quando tinham sido produzidos 46 milhões de veículos.

A Ásia é responsável por mais de 50% da produção mundial de veículos. Dos países asiáticos o principal destaque é a China que em 2019 respondia por aproximadamente um quarto da produção mundial de veículos. Entre 2020 e 2021, a China passou a responder por quase um terço da produção mundial, em função de sua rápida recuperação em relação à pandemia. O Brasil, em 2019, era o 8º maior produtor mundial de veículos, caindo uma posição em 2020. A produção brasileira representa aproximadamente 3% da produção mundial de veículos e foi mais afetada pela pandemia do que a média da produção mundial, pois caiu de 2.787.850 em 2019 para 2.058.437, uma variação negativa de 26,2%. Além disso, o Brasil é o 6º maior mercado interno de veículos (OICA, 2021b).

A indústria automobilística instalou-se no Brasil na década de 1950 e estima-se que sua participação é de 3% no PIB total e, dentro da indústria de transformação, de 18%. Dados da ANFAVEA mostram que o setor empregava diretamente, em agosto de 2021, mais de 120.000 trabalhadores, dos quais 103.000 na produção de autoveículos (ANFAVEA, 2021a). Estima-se que, se considerados também os empregos indiretos, o número de trabalhadores do segmento chegue a 1,3 milhão ANFAVEA (2021a). Isso porque a cadeia produtiva do setor automobilístico é bastante complexa, como é possível observar na figura abaixo.

Figura 1 - Cadeia produtiva do setor automobilístico

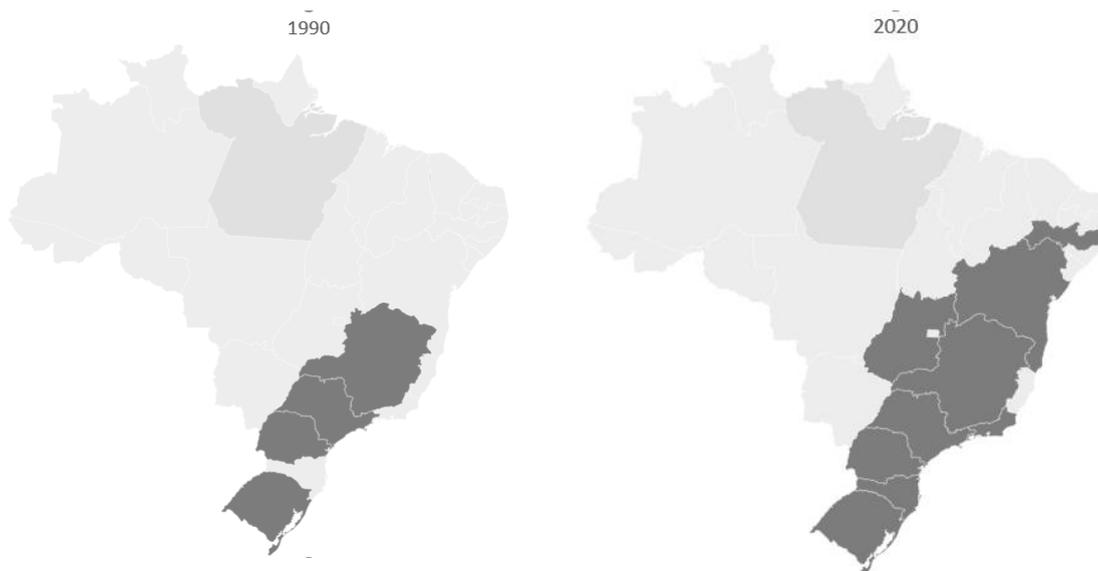


Fonte: LAFIS (2016, p. 7).

Quantificando as montadoras que atuam no Brasil é possível dizer que há 28 marcas ligadas à Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (ANFAVEA, 2021a) atuando no mercado. As montadoras que produzem no Brasil têm 61 fábricas espalhadas por 9 estados e 42 municípios. Além disso a geração de tributos diretos em 2019 foi de R\$ 79 bilhões de reais entre os seguintes impostos: IPI, PIS/COFINS, ICMS, IPVA (ANFAVEA, 2021a).

O sindicato dos metalúrgicos sempre foi muito atuante, principalmente nas montadoras concentradas nas cidades de São Bernardo do Campo, São Caetano, Diadema e São José dos Campos e região. A atuação dos sindicatos, políticas setoriais e a guerra fiscal entre os estados contribuíram para que várias montadoras transferissem suas linhas de produção para outras localidades dentro do Brasil.

Figura 2 - Processo de descentralização da indústria automobilística



Fonte: ANFAFEA (2021c, p. 50)

Um dos meios para se calcular o grau de concentração do mercado é utilizando o Índice de Herfindahl-Hirschman, que pode ser representado matematicamente pela seguinte expressão:

$$IHH = \sum_{i=1}^n S_i^2$$

Na fórmula, n é o número de firmas participantes do mercado em questão; Si, a participação de cada firma no mercado; e i, cada uma das firmas individuais desse mercado. O IHH leva em conta o tamanho relativo das empresas ao elevar a parcela de participação de cada uma delas ao quadrado (SILVA, 2016).

Tabela 1 - Classificação do Índice Herfindahl-Hirschman

| Índice | Classificação do mercado |
|--------------------------|---------------------------------|
| IHH < 1000 | Não concentrado |
| HHI > 1000, porém < 1800 | Moderadamente concentrado |
| HHI > 1800 | Altamente concentrado |

Fonte: Silva (2016).

Analisando o mercado brasileiro, encontra-se esta distribuição:

Tabela 2 – Brasil: Market share por montadora em 2020(automóveis e veículos comerciais leves)

| Montadoras | Market Share em 2020 (%) |
|-------------------|---------------------------------|
| General Motors | 17,3 |
| Volkswagen | 16,8 |
| Fiat | 16,5 |
| Hyundai Motor | 8,1 |
| Ford | 7,1 |
| Toyota | 7,1 |
| Renault | 6,7 |

| Montadoras | Market Share em 2020 (%) |
|--|--------------------------|
| Jeep | 5,6 |
| Honda Automóveis | 4,3 |
| Nissan | 3,1 |
| Caoa Chery | 1,0 |
| Outras empresas (não associadas à ANFAVEA) | 1,0 |
| Mitsubishi | 0,9 |
| Mercedes-Benz Cars & Vans | 0,7 |
| Citroën | 0,7 |
| Peugeot | 0,7 |
| BMW | 0,6 |
| Hyundai - Caoa | 0,5 |
| Audi | 0,4 |
| Land Rover | 0,2 |
| Iveco | 0,2 |
| MAN | 0,2 |
| Suzuki | 0,1 |
| Mini | 0,1 |
| Jaguar | 0,1 |
| Lexus | 0,0 |
| Subaru | 0,0 |
| Dodge | 0,0 |
| Chrysler | 0,0 |
| Total | 100 |

Fonte: ANFAVEA (ANFAVEA, 2021b)

A partir da tabela acima, calculou-se o IHH, que foi igual a 1129. Desse modo, a indústria automobilística pode ser classificada como moderadamente concentrada, sendo que a concentração de vendas nas primeiras quatro montadoras, General Motors, Volkswagen, FIAT e Hyundai, chega a quase 60% do mercado.

Para manter suas posições de mercado, é de grande importância a reputação das marcas. Antigamente, os consumidores tinham o costume de trocar modelos antigos por novos, pois, como o mercado era limitado, a experiência previa do cliente definia a próxima compra. Atualmente, com a variedade de modelos no mercado, uma estratégia frequente utilizada pelas montadoras é a criação de clubes de fidelização, oferecendo desde descontos em revisões até facilidade na hora de comprar um carro zero quilometro (SILVA, 2013).

Em relação ao funcionamento do mercado automobilístico, valem algumas observações sobre sazonalidades, elasticidades, riscos decorrentes de bens substitutos e o mercado de insumos. Quanto às sazonalidades da demanda de automóveis, é possível observar que a procura é maior no segundo semestre do que no primeiro, com destaque para o mês de dezembro, revelando a importância do 13º salário.

Quanto às elasticidades, cálculos econométricos realizados na pesquisa que deu origem a esse trabalho indicaram uma elasticidade-renda entre 1,1 e 1,5; a elasticidade-preço, entre -0,6 e -0,7. Logo, a elasticidade-renda da demanda tem como resultado o coeficiente maior que um, indicando que a mudança em termos percentuais da renda faz com que pessoas comprem mais automóveis, caracterizando elasticidade em relação à renda. Já o resultado da elasticidade-preço menor que um, significa que a mudança em termos percentuais do bem provoca uma mudança menor que a mudança de preço, caracterizando inelasticidade em relação ao preço.

Quanto aos riscos relacionados a novos entrantes e bens substitutos, estes podem ser considerados como relativamente baixos, pois o fator preço, que é uma estratégia muito utilizada por quem quer entrar em um novo mercado, não garante sucesso. Um produto novo ou um substituto podem não ter a vantagem de ser uma marca reconhecida por oferecer segurança, tecnologia, conforto e design. Assim, a estratégia de entrar com um preço mais baixo para ganhar mercado leva um tempo maior de maturação, pois os consumidores não estão dispostos a fazer substituições de maneira tão imediata.

Também deve ser considerado baixo o risco de o consumidor substituir o seu produto por outra opção que atenda a sua necessidade por um preço mais vantajoso. O Brasil não é um país com condições favoráveis para o abandono dos automóveis, visto que as alternativas para sua substituição nos grandes centros brasileiros não se mostram atrativas: transporte público (ônibus ou metrô) deficiente na maioria das cidades, um sistema caótico, com tarifas caras, má qualidade, linhas desconexas e desestruturadas, sem nenhum conforto ao usuário. Além disso, a despeito do aumento de vias para bicicletas e a entrada de várias empresas de aluguel de bicicletas (motorizadas), nos últimos cinco anos, o risco de acidentes desencoraja muitos usuários.

Já o mercado de insumos no setor automobilístico é muito competitivo, em função da evolução da tecnologia presente nos carros. Os fornecedores que não acompanham os avanços do mercado acabam perdendo espaço e contratos. Os fabricantes, por outro lado, trocam de fornecedores quando a tecnologia evolui e aparecem inovações, estes têm um poder de negociação limitado sobre os fabricantes de automóveis. Os fornecedores dependem do setor da automação para se manterem competitivos (VANALLE; SALLES, 2011). É possível dizer, no entanto, que fornecedores que possuem tecnologia e bom relacionamento de entregas com as montadoras podem estabelecer melhores margens e, por consequência, mais tempo de contratos.

Em relação aos insumos vale uma observação adicional. Uma das principais matérias-primas de um carro é o aço. Estima-se que a indústria automobilística consuma 15% do aço produzido no mundo (LAFIS, 2016). Assim, as variações nos preços do minério de ferro impactam o preço do aço, afetando os custos do setor.

O Brasil, enfrenta problemas comuns a toda a indústria, como falta de infraestrutura, desorganização tributária, elevados encargos trabalhistas e instabilidade cambial, mas também dificuldades de competitividade que vêm do modelo adotado desde o início da produção automotiva nacional (CARNEIRO; VASCONCELOS, 2021). Nesse sentido o Brasil é o 128º colocado (de um total de 190 economias) do *ranking Doing Business* (THE WORLD BANK, 2020), sendo que o destaque negativo é justamente o pagamento de impostos, em que o Brasil se classifica como a 184ª economia, devido principalmente ao tempo necessário para preparar, declarar e pagar tributos, que chegam a 1501 horas, enquanto a média da OCDE é de 49 horas, e à carga tributária, que consome em média 64,7% dos lucros, enquanto a média da OCDE é de 39,9%. O grau de dificuldade em fazer negócios no Brasil reflete um ambiente de baixa liberdade econômica, como retrata o índice *Economic Freedom of the World* (FRASER INSTITUTE, 2021), que classifica o Brasil no quartil das economias pouco livres.

Por outro lado, a indústria automobilística sempre se beneficiou de políticas industriais, devido ao seu poder de pressão, em função de seu impacto no emprego e na produção industrial. Um exemplo disso é o Programa Inovar-Auto do governo federal, implementado em 2012, que beneficiou 18 montadoras com o desconto de 30 pontos percentuais no IPI (Imposto sobre Produtos Industrializados) se cumprissem as exigências básicas de investimento em inovação e utilização de 65% de componentes nacionais, em

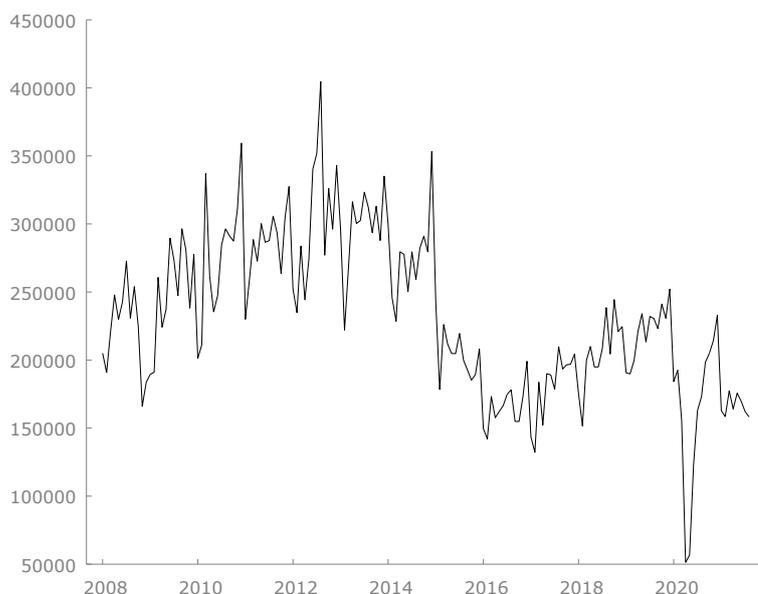
uma medida tipicamente protecionista, que levou à uma condenação da Organização Mundial do Comércio e a elevada ociosidade da indústria (FELIX, 2017). Após o encerramento do Programa Inovar-Auto, em 2017, sucedeu-se um novo programa prevendo benefícios fiscais para o setor, o programa Rota 2030.

3. COMO A CRISE DECORRENTE DA PANDEMIA DE COVID-19 AFETOU O SETOR AUTOMOBILÍSTICO BRASILEIRO

Durante o ano de 2020 o setor foi gravemente abalado pela crise econômica decorrente da pandemia da COVID-19. A maioria dos setores teve suas atividades comprometidas, incluindo o automobilístico, com as medidas para conter o avanço do vírus. Isso acarretou uma queda de 4,1% no PIB em 2020.

Montadoras deixaram de produzir, colocaram os funcionários em férias coletivas, adotando medidas para amenizar os prejuízos e gerenciar a crise. O mercado voltou a aquecer no final do ano, porém o fornecimento de matéria prima como o aço e peças ainda não havia sido regularizado. Esses movimentos podem ser observados pela evolução do número de emplacamentos no Brasil, conforme gráfico abaixo.

Figura 3 - Brasil: emplacamento de veículos (jan. 2008 a set. 2021)



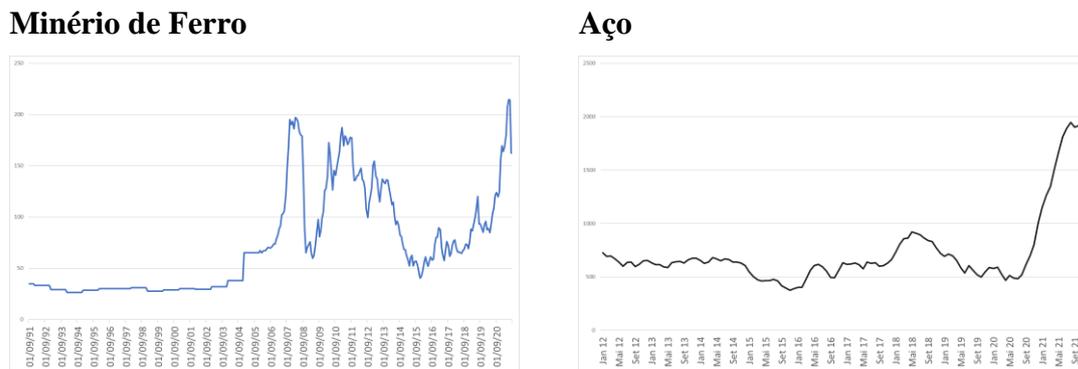
Fonte: FENABRAVE (2021).

Com a abertura gradual do comércio, as montadoras precisaram liberar estoque em pátio para suprir a demanda. Enquanto em maio de 2020 o setor possuía estoques suficientes para quatro meses de vendas, em 2021 o cenário está completamente diferente. O estoque é suficiente para menos de 15 dias de vendas e as montadoras se vêm com filas de espera de até 120 dias para entrega dos carros (PEREIRA, 2021).

Alguns pontos importantes devem ser ressaltados. A pandemia de COVID-19, retraiu o mercado como um todo. O agravamento da crise sanitária no mundo criou gargalos nas cadeias globais de suprimentos. Com a recuperação desigual da pandemia e a melhora dos indicadores sanitários na China, aqueceu-se a demanda por insumos, como minério de ferro (básico para a produção de aço) e semicondutores. No entanto, diversos países produtores ainda contavam com suas produções comprometidas pelas medidas de restrição sanitária. Houve escassez de insumos e forte aumento de preços, impactando custos e preços

de vendas de veículos. Os movimentos de preços dos mercados futuros do minério de ferro e do aço podem ser observados na figura a seguir. É possível observar que, apesar da queda recente, o minério de ferro é negociado a um preço 75% superior ao praticado em dezembro de 2019. Já a tonelada da bobina de aço é negociada a um preço 226% superior ao praticado em dezembro de 2019.

Figura 4 - Preços nos mercados futuros da tonelada do minério de ferro e da bobina de aço



Fonte: Investing (2021).

Outro fator que impactou negativamente o setor automobilístico, pressionando seus custos foi o aumento da taxa de câmbio, impactando no preço final dos carros. No primeiro semestre de 2019 o câmbio se manteve constante no patamar dos R\$3,80, com crescimentos expressivos a partir do final do ano de 2019 e início de 2020, quando começou os rumores da pandemia no Oriente. O câmbio se estabilizou em um patamar elevado e segue na casa de R\$5,52.

Por fim, outro desafio para o setor automobilístico é o desemprego, que segue elevado, em torno de 14% da população economicamente ativa, segundo os dados do IBGE (2021). Como é possível observar no gráfico abaixo, a partir de 2015 os índices da taxa de desocupação aumentaram significativamente, praticamente dobrando o índice em menos de uma década.

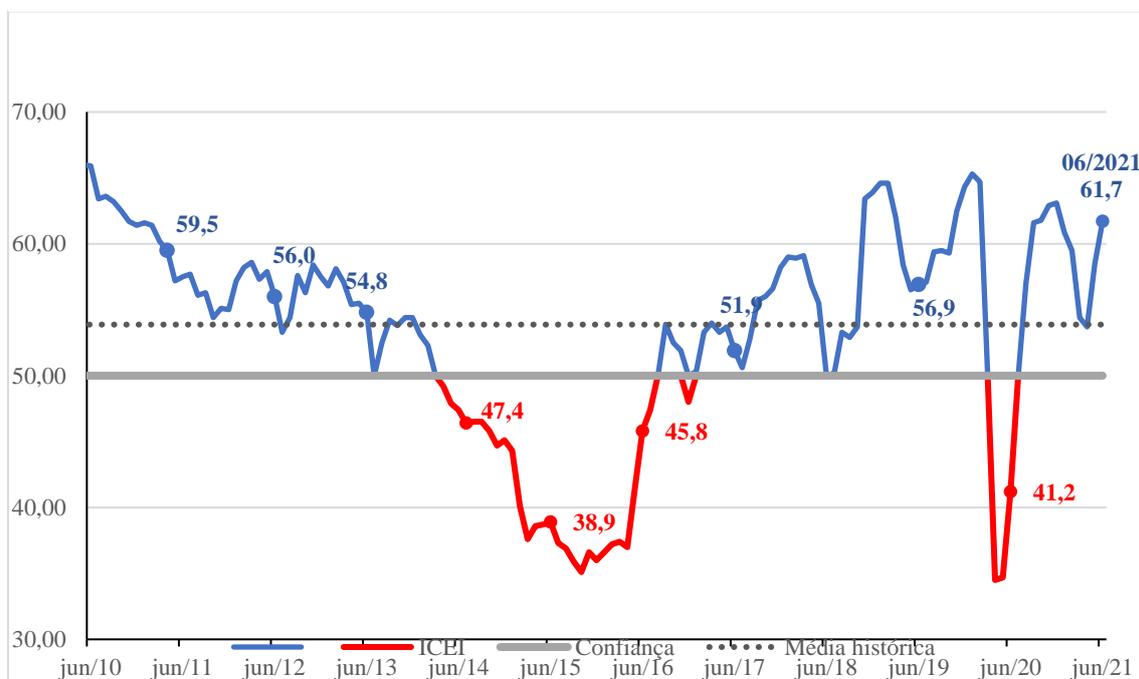
Figura 5 - Brasil: taxa de desocupação (%) - mar. 2012 a jun. 2021



Fonte: IBGE .

A despeito desse cenário, todos os componentes do índice de confiança do empresário industrial registraram avanços em 2021, como é possível observar no gráfico abaixo. O Índice de Expectativas, que estava abaixo de 40 pontos em maio de 2020, subiu para 65,1 pontos em junho de 2021, o que indica ainda mais otimismo da indústria para os próximos seis meses.

Figura 6 - Série histórica das expectativas empresariais (Indústria)

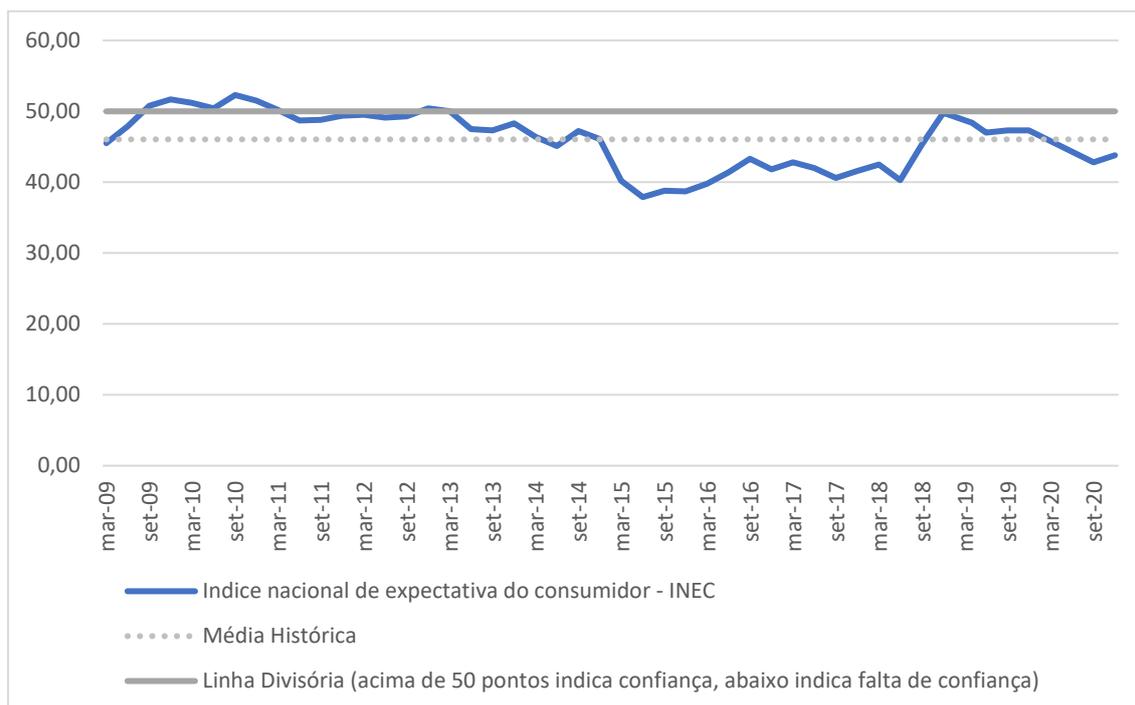


Fonte: CNI (2021).

O índice de confiança do empresário industrial parece manter-se alinhado com as expectativas de vacinação da população e da retomada econômica para os próximos meses, desde que não ocorram interrupções na entrega de componentes e matéria prima no setor de abastecimento da indústria e que os impactos sobre o custo e o fornecimento de energia, decorrentes da crise hídrica, previstos para o final de 2021 não sejam elevados.

A confiança do consumidor por sua vez segue baixa, porém com uma melhora em dezembro/20 frente ao mês de setembro/20. Apesar do avanço, o índice segue abaixo de sua média histórica, de 46 pontos, e abaixo do observado em dezembro de 2019 (CNI, 2021).

Figura 7 - Índice de Confiança do Consumidor (0 a 100 pontos)



Fonte: CNI (2020)

4. MEDIDAS DO GOVERNO QUE ATENUARAM OS EFEITOS DA CRISE PARA O SETOR AUTOMOBILÍSTICO

Segundo o site oficial da Presidência da República (2020) para enfrentar os efeitos econômicos da pandemia da Covid-19, o governo federal lançou o Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda. O principal objetivo da medida é reduzir os impactos sociais relacionados ao estado de calamidade pública e de emergência de saúde pública. O programa prevê a concessão do Benefício Emergencial de Preservação do Emprego e da Renda aos trabalhadores que tiveram jornada reduzida ou contrato suspenso e ainda auxílio emergencial para trabalhadores intermitentes com contrato de trabalho formalizado. A indústria automotiva por ser altamente formalizada, empregando grande volume de mão-de-obra cadeia produtiva, foi altamente beneficiada com essa proteção.

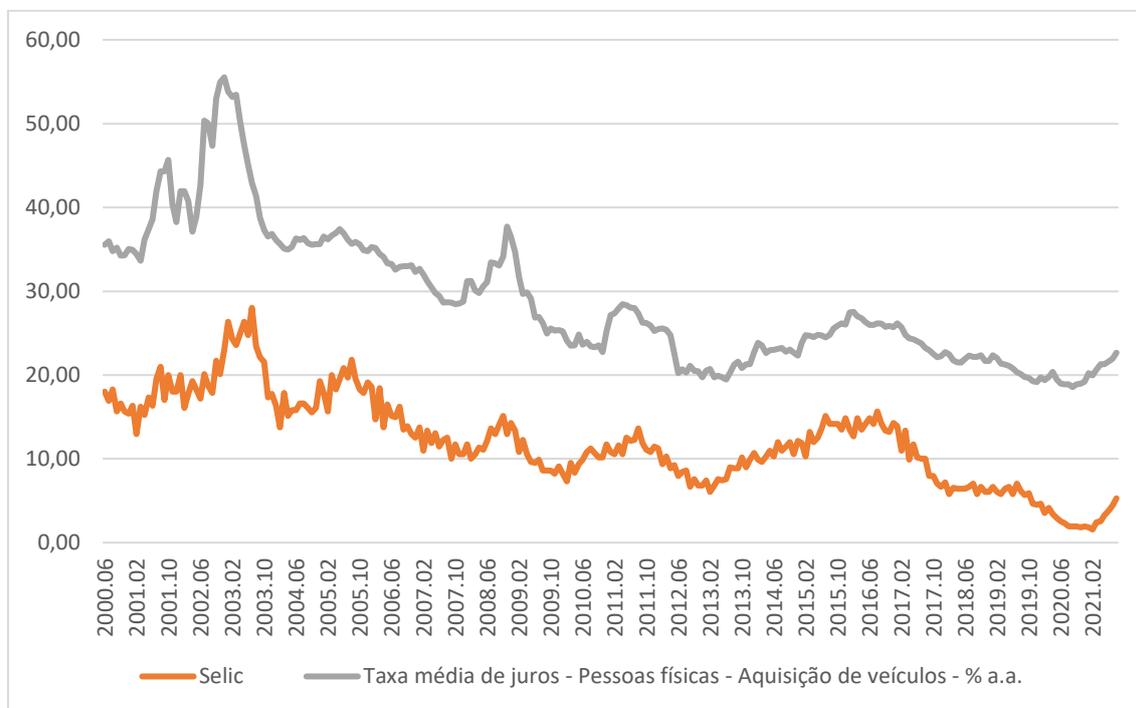
Além disso o governo publicou várias medidas de auxílio, como o parcelamento do FGTS (Fundo de Garantia por tempo de serviço), PIS/COFINS (impostos diretos ligados à produção industrial), redução em 50% das alíquotas de contribuições pagas pelas empresas aos serviços sociais autônomos (Sistema S).

O arcabouço legislativo para enfrentar a pandemia envolveu as seguintes normas legais: Decreto Legislativo 06/2020 (Reconheceu a ocorrência do estado de calamidade pública entre 20/03/20 e 31/12/20); Lei 14.020/20 (versando sobre os seguintes temas: Programa Emergencial de Manutenção do Emprego e da Renda; Benefício Emergencial de Preservação do Emprego e da Renda; Redução Proporcional de Jornada de Trabalho e de Salário; Suspensão Temporária do Contrato de Trabalho)

Pode-se destacar, também, a redução da taxa de juro básica da economia (SELIC), que possui grande importância para o mercado de crédito, reduzindo um dos componentes dos custos de crédito, favorecendo as vendas financiadas de automóveis. A figura abaixo

ilustra os movimentos dos juros básicos e do financiamento de veículos. É possível observar que no segundo semestre de 2020 a taxa Selic chegou ao seu mais baixo patamar, histórico, em torno de 2% ao ano. No mesmo período, a taxa média para o financiamento de veículos a pessoas físicas chegou ao seu mais baixo patamar, de 18,56% ao ano.

Figura 8 - Juros anuais no Brasil: taxas Selic e para aquisição de veículos por pessoas físicas (jun. 2000 a abr. 2021)



Fonte: BACEN (2021).

5. AÇÕES DAS PRÓPRIAS EMPRESAS DO SETOR QUE ATENUARAM OS EFEITOS DA CRISE

Em resposta aos desafios impostos pela pandemia da Covid-19, montadoras e empresários tiveram que se reinventar no gerenciamento e atendimento de seus clientes. Lidando com diversas restrições envolvendo meses de medidas de distanciamento social, o empresariado precisou migrar o atendimento tradicional em concessionárias para plataformas online, totalmente integradas ao sistema que eles dispunham em suas lojas físicas e com as montadoras, a fim de evoluir as negociações e manter o negócio funcionando.

A Hyundai é um exemplo de montadora que migrou seu atendimento durante a pandemia para a plataforma digital. A empresa criou, em parceria com a ABRAHY (Associação Brasileira dos Concessionários Hyundai), o sistema “Hyundai Express”, serviço remoto de vendas dos modelos HB20 e Creta (HYUNDAI, 2020).

Dividido em 6 etapas, o novo sistema oferece uma experiência completa aos seus clientes, como se eles estivessem presencialmente nas concessionárias. Iniciando com a escolha do veículo, o consumidor pode adicionar ou remover acessórios além de realizar simulações de financiamento. Logo após a escolha do veículo, o interessado é direcionado a uma equipe de vendas especializada, que realizará uma videochamada para apresentar melhor o veículo e entender as necessidades do cliente. A terceira etapa representa uma disrupção do modelo tradicional de atendimento ao cliente. O *test drive* é realizado em domicílio. Em seguida, há a avaliação on-line do veículo para troca e a confirmação da

opção, caso desejado, do financiamento. Finalizada as 5 etapas, o cliente está pronto para fechar a compra e receber seu carro em casa (HYUNDAI, 2020). Além da Hyundai, diversas outras montadoras adotaram o atendimento virtual, como a Jeep, Fiat, Ford, Caoa Chery, Honda e Toyota.

A indústria por sua vez não ficou para trás nas adaptações durante a pandemia, horas extras na produção foram adicionadas para compensar os atrasos de produção do início da crise, além disso, o transporte aéreo, embora seja mais custoso para a montadora, foi uma das opções para agilizar a entrega de componentes, visto que a logística internacional estava totalmente comprometida. A substituição de materiais foi outra opção para que o processo pudesse seguir sem atrasos (LAGUNA, 2021). Além disso, em um sinal da importância do mercado brasileiro, apesar da pandemia, as montadoras mantêm investimentos programados de R\$ 19 bilhões no país (REVISTA FERRAMENTAL, 2021), como é possível observar na tabela abaixo.

Tabela 3 - Investimentos no Setor Automotivo

| Investimento | Responsável | Modalidade | 2021 (emR\$ bi) |
|---------------------|--------------------|-------------------|------------------------|
| Interno | CAOA Chery | Tecnologia | 1,8 |
| Interno | Renault | Tecnologia | 0,4 |
| Interno | Toyota | Tecnologia | 0,3 |
| Interno | GM | Ampliação | 2,5 |
| Interno | Volkswagen | Tecnologia | 2,1 |
| Interno | Demais montadoras | Diversos | 11,9 |
| Total | | | 19,0 |

Fonte: Revista Ferramental (REVISTA FERRAMENTAL, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi realizar um estudo sobre o setor automobilístico, com foco na categoria de automóveis leves, no território brasileiro analisando os impactos da crise motivada pela pandemia de COVID-19 e enfatizando as iniciativas de mercado adotadas pelas empresas do setor. Para tanto, primeiramente foi necessário entender as características setoriais e suas especificidades, utilizando como fonte de dados principais a ANFAVEA e a FENABRAVE. Apurou-se que a indústria automobilística gera 1,3 milhão de empregos diretos e indiretos e é responsável por cerca de 18% da produção industrial no país. Isso faz com que o governo frequentemente desenhe políticas industriais que favorecem e garantem benefícios fiscais para o setor.

O trabalho não negligencia que durante a pandemia, nos mais diversos países do mundo, houve fortes intervenções anticíclicas dos governos e que tais ações podem ter beneficiado a indústria automobilística. Os efeitos de longo prazo e para o conjunto da economia (mais do que para um setor específico) dessas ações constituem um importante objeto de pesquisa de trabalhos futuros, que, no entanto, dependem do adequado distanciamento histórico. Como discutido ao longo do trabalho, no Brasil esse tipo de ação também se fez presente. Por outro lado, as quase 600.000 mortes por COVID-19 parecem revelar que a condução da crise sanitária não foi adequada e, a despeito das políticas econômicas anticíclicas, o sofrimento no país foi prolongado, aumentando os custos econômicos da pandemia no país. A queda, em 2020 comparativamente a 2019, da

produção da indústria automobilística de mais de 26% sugere ser um sintoma desse sofrimento prolongado, haja vista que bem superior à queda da indústria automobilística mundial. Países que controlaram a pandemia de maneira mais eficiente apresentaram quedas menos expressivas da produção.

Deve-se ponderar que, apesar de seus problemas, o Brasil é um mercado relevante para as montadoras, uma vez que o país é o 8º produtor mundial e o 6º maior mercado interno de veículos. Ademais, a indústria automobilística está estabelecida no Brasil há cerca de 65 anos, tratando-se de um segmento maduro, capaz de encontrar soluções criativas e de mercado para enfrentar dificuldades como os desafios extremos colocados por uma pandemia, como revelaram iniciativas de diversas empresas da cadeia automotiva, que digitalizaram seus serviços, criaram canais logísticos alternativos e customizaram seu atendimento. Assim, o Brasil deve olhar para a relevância de seu mercado e para as experiências positivas de iniciativas que as próprias empresas do setor automobilístico foram capazes de produzir e deixar o segmento caminhar com suas próprias pernas. Um setor maduro, com mais de 65 anos de produção no país, não precisa de políticas industriais.

REFERÊNCIAS

ANFAVEA. **Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores**. 2021a. Disponível em: <https://anfavea.com.br/>. Acesso em: 5 out. 2021.

ANFAVEA. **Autoveículos - Produção, licenciamento, exportações em unidades de montados e CKD (desmontados), exportações em valor e emprego. 2020**. 2021b. Disponível em: <https://anfavea.com.br/estatisticas>. Acesso em: 3 out. 2021.

ANFAVEA. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira 2021**. 2021c. Disponível em: www.anfavea.com.br/anuario2021/anuario.pdf. Acesso em: 4 out. 2021.

BACEN. **Sistema Gerenciador de Séries Temporais**. 2021. Disponível em: <https://www3.bcb.gov.br/sgspub/consultarvalores/telaCvsSelecionarSeries.paint>. Acesso em: 4 out. 2021.

CARNEIRO, L.; VASCONCELOS, G. **Saída da Ford impacta vários setores**. 2021. Disponível em: <https://valor.globo.com/brasil/noticia/2021/01/15/saida-da-ford-impacta-varios-setores.ghtml>. Acesso em: 4 out. 2021.

CNI. **Índice de Confiança do Empresário Industrial: Resultados Setoriais**. 2021. Disponível em: <http://www.portaldaindustria.com.br/estatisticas/icei-setorial/>. Acesso em: 4 out. 2021.

FELIX, Leonardo. **“Inovar-Auto”: programa de Dilma deixou carro brasileiro 15% mais eficiente**. 2017. Disponível em: <https://www.uol.com.br/carros/noticias/redacao/2017/12/27/inovar-auto-programa-de-dilma-deixou-carro-brasileiro-15-mais-eficiente.htm>. Acesso em: 7 out. 2021.

FENABRAVE. **Números e Índices: Emplacamentos Novos**. 2021. Disponível em: <http://www.fenabrave.org.br/Portal/conteudo/emplacamentos#>. Acesso em: 4 out. 2021.

FRASER INSTITUTE. **Economic Freedom of the World**. 2021. Disponível em: <https://www.fraserinstitute.org/studies/economic-freedom>. Acesso em: 26 abr. 2021.

HYUNDAI. **Hyundai lança serviço digital para vendas remotas** Hyundai, 2020. Disponível em: <https://www.hyundai.com.br/imprensa/2020/lancamento-servico-digital-vendas-remotas.html>. Acesso em: 5 out. 2021.

IBGE. **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: Taxa de Desocupação, jan-fev-mar 2012 - mai-jun-jul 2021** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/9171-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios-continua-mensal.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 5 out. 2021.

INVESTING. **Investing**. 2021. Disponível em: <https://br.investing.com/>. Acesso em: 7 out. 2021.

LAFIS. **Montadoras - Veículos Leves**: Relatório Setorial. São Paulo: LAFIS, 2016.

LAGUNA, Eduardo. **Estoque de carros nas fábricas e concessionárias é o menor da história**. 2021. Disponível em: <https://economia.estadao.com.br/noticias/geral,estoque-de-carros-nas-fabricas-e-concessionarias-e-o-menor-da-historia,70003575507>. Acesso em: 5 out. 2021.

OICA. **Production Statistics**. 2021a. Disponível em: <https://www.oica.net/production-statistics/>. Acesso em: 7 out. 2021.

OICA. **Sales Statistics**. 2021b. Disponível em: <https://www.oica.net/category/sales-statistics/>. Acesso em: 7 out. 2021.

PEREIRA, R. **Falta de estoques nas montadoras afeta entrega de carros a locadoras** Carros, 2021. Disponível em: <https://www.uol.com.br/carros/noticias/estadao-conteudo/2021/01/12/falta-de-estoques-afeta-entrega-de-carros-a-locadoras.htm>. Acesso em: 5 out. 2021.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, Casa Civil. **Medidas adotadas pelo Governo Federal no combate ao coronavírus**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/abril/medidas-adotadas-pelo-governo-federal-no-combate-ao-coronavirus-2-de-abril>. Acesso em: 4 out. 2021.

REVISTA FERRAMENTAL. **Montadoras já anunciaram mais de R\$ 19 bi em investimentos no Brasil em 2021**. 2021. Disponível em: <https://www.revistaferramental.com.br/?cod=noticia/montadoras-anunciaram-mais-de-19-bi-investimentos-brasil-2021/>. Acesso em: 7 out. 2021.

SILVA, J. A. L. Da. **Conheça os planos de fidelidade das principais montadoras** Infomoney, 2013. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/consumo/conheca-os-planos-de-fidelidade-das-principais-montadoras/>. Acesso em: 5 out. 2021.

SILVA, Juliano DOMINGUES Da. **Técnicas para medir concentração de mercado de mídia: modo de usar**. [S. l.], 2016.

THE WORLD BANK. **Doing Business 2020**: Doing Business. Washington, DC: The World Bank, 2020. Disponível em:

<https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/32436/9781464814402.pdf>. Acesso em: 31 mar. 2020.

VANALLE, Rosangela Maria; SALLES, José Antonio Arantes. Relação entre montadoras e fornecedores: modelos teóricos e estudos de caso na indústria automobilística brasileira. **Gestão & Produção**, [S. l.], v. 18, p. 237–250, 2011.