



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO ACADÊMICO DO AGRESTE
NÚCLEO DE GESTÃO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO

MIRELY SILVA CAVALCANTI

**ANÁLISE DAS OPERAÇÕES DE FINANCIAMENTO DE AUTOMÓVEIS
DETALHANDO OS ELEMENTOS DE SUA COMPOSIÇÃO NO PERÍODO DE 2019
A 2022 NO AGRESTE PERNAMBUCANO**

CARUARU
2024

MIRELY SILVA CAVALCANTI

**ANÁLISE DAS OPERAÇÕES DE FINANCIAMENTO DE AUTOMÓVEIS
DETALHANDO OS ELEMENTOS DE SUA COMPOSIÇÃO NO PERÍODO DE 2019
A 2022 NO AGRESTE PERNAMBUCANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Administração do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Administração.

Área de concentração: Finanças

Orientadora: Isabella Leitão Neves Frota

CARUARU

2024

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através
do programa de geração automática do SIB/UFPE

Cavalcanti, Mirely Silva.

Análise das operações de financiamento de automóveis detalhando os elementos de sua composição no período de 2019 a 2022 no agreste pernambucano período de 2019 a 2022 no agreste pernambucano / Mirely Silva Cavalcanti. - Caruaru, 2024.

52 : il., tab.

Orientador(a): Isabella Leitão Neves Frota

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Centro Acadêmico do Agreste, Administração, 2024.

Inclui referências, apêndices.

1. Financiamento de veículos. 2. Custo Efetivo Total. 3. Pandemia COVID-19. I. Frota, Isabella Leitão Neves. (Orientação). II. Título.

330 CDD (22.ed.)

MIRELY SILVA CAVALCANTI

**ANÁLISE DAS OPERAÇÕES DE FINANCIAMENTO DE AUTOMÓVEIS
DETALHANDO OS ELEMENTOS DE SUA COMPOSIÇÃO NO PERÍODO DE 2019
A 2022 NO AGRESTE PERNAMBUCANO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Administração do Campus Agreste da Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, na modalidade de monografia, como requisito para a obtenção do grau de bacharel em Administração.

Aprovada em: 20/02/2024

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Isabella Leitão Neves Frota
Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Me. Antônio Cesar Cardim Britto
Universidade Federal de Pernambuco

Prof^a. Dr^a. Cláudia Freire
Universidade Federal de Pernambuco

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, à minha irmã, por ser minha maior inspiração e por sempre me apoiar em todas as decisões que tomei na vida. À minha mãe, por ser minha fortaleza, e meu motivo para sempre continuar. A todos os amigos e familiares que estiveram presentes em minha jornada, o meu muito obrigada. Seus incentivos e palavras de encorajamento foram essenciais para que eu não desistisse dos meus objetivos.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de expressar meus sinceros agradecimentos a todas as pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho. Em primeiro lugar, gostaria de agradecer à minha família, que me deu todo o apoio para que eu conseguisse ir além, em especial a minha irmã Valquíria Cavalcante, que sempre me ajudou com sua paciência e conselhos para que eu conseguisse alcançar todos os meus objetivos. Para minha mãe Rita Maria, meu namorado João Victor Alves Laurentino e meu cunhado José Rosivaldo. Sua compreensão e companheirismo foram essenciais para que eu pudesse me dedicar a este trabalho.

Em segundo, à minha orientadora Prof^a. Dr^a. Isabella Leitão Neves Frota por sua orientação, conselhos valiosos e apoio constante durante todo o processo de pesquisa. Seu conhecimento, paciência e dedicação foram fundamentais para o sucesso deste trabalho.

Também gostaria de agradecer aos professores e funcionários da Universidade Federal de Pernambuco, que contribuíram para a minha formação acadêmica e forneceram as condições necessárias para que eu pudesse realizar este trabalho. Agradeço ao participante da pesquisa, que dedicou seu tempo e esforço para compartilhar suas experiências, fornecendo dados importantes para a análise.

Não posso deixar de mencionar aos amigos que a UFPE-CAA me apresentou: Wannberg Muller, Nadezhda Karine, Eder Reis e Rivelton Crauno. Com quem dividi muitos momentos nessa jornada que foi a graduação, me ajudaram nas atividades e que eu conseguisse atravessar muito desafios que surgiram. Por fim, agradeço a todos os autores e pesquisadores cujas obras foram consultadas e citadas nesta pesquisa. Suas contribuições foram fundamentais para o desenvolvimento de meu trabalho. Mais uma vez, agradeço a todos que contribuíram para a realização deste trabalho e que me ajudaram a alcançar este importante marco em minha jornada acadêmica.

“Educação não transforma o mundo.
Educação muda as pessoas. Pessoas
transformam o mundo.” Paulo Freire

RESUMO

A presente pesquisa tem como objetivo analisar as operações de financiamento de automóveis detalhando os elementos de sua composição no período de 2019 a 2022 no agreste pernambucano, com destaque para o Custo Efetivo Total (CET), levando em consideração todas as taxas e custos associados a essas operações. Analisar o CET é fundamental para compreender os custos reais e tomar decisões financeiras acertadas. O trabalho busca contextualizar o mercado de automóveis nos anos em análise, uma vez que nesse período o mercado de veículos passou por transformações influenciadas por mudanças econômicas e pela pandemia da COVID-19. Instituições financeiras e empresas do setor automobilístico tiveram que adaptar suas estratégias para lidar com as dificuldades econômicas geradas pela pandemia. Quanto à metodologia, realizou-se uma pesquisa exploratória descritiva com análise qualitativa a partir de três estudos de caso em que os respondentes apresentaram suas experiências de financiamento de veículo, tendo como instrumento uma entrevista que focou nos objetivos descritos na pesquisa. A partir do estudo bibliográfico e dos dados coletados nos estudos de caso, obteve-se como resultado melhor elucidação dos acontecimentos do setor e do período estudados. Diante de todo o material pesquisado e colhido, verificou-se que o mercado automobilístico no Brasil sofreu uma queda de vendas tanto por motivos de demanda como de oferta no período analisado, tendo no financiamento veicular um bom termômetro desse setor.

Palavras-chave: financiamento de veículos; custo efetivo total; pandemia covid-19.

ABSTRACT

The present research aims to analyze car financing operations by detailing the elements of their composition from 2019 to 2022 in the Pernambuco hinterland, with a focus on the Total Effective Cost (TEC), considering all fees and costs associated with these operations. Analyzing the TEC is essential to understand the real costs and make informed financial decisions. The work seeks to contextualize the car market in the years under analysis, as during this period the vehicle market underwent transformations influenced by economic changes and the COVID-19 pandemic. Financial institutions and companies in the automotive sector had to adapt their strategies to deal with the economic difficulties generated by the pandemic. Regarding the methodology, a descriptive exploratory research with qualitative analysis was carried out based on three case studies in which respondents presented their vehicle financing experiences, using an interview as the instrument focusing on the objectives described in the research. Based on the bibliographic study and the data collected in the case studies, a better elucidation of the events in the sector and the studied period was obtained as a result. Based on all the researched and collected material, it was verified that the automotive market in Brazil experienced a decrease in sales due to both demand and supply reasons during the analyzed period, with vehicle financing serving as a good thermometer for this sector.

Keywords: vehicle financing; total effective cost; covid-19 pandemic.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1:	Fluxo de Caixa	23
Figura 2:	Pagamentos no Fluxo de Caixa	27
Figura 3:	Fluxo de Caixa Entrevistado 1	32
Figura 4:	Fluxo de Caixa Entrevistado 2	33
Figura 5:	Fluxo de Caixa Entrevistado 3	34
Figura 6:	Propaganda Renault	40
Gráfico 1:	Faturamento líquido por setor - 2000/2021	17
Gráfico 2:	Concessões de crédito à Pessoa Física para financiamento de veículos	37
Gráfico 3:	Histórico Taxa SELIC entre 2019 e 2022	38
Gráfico 4:	Histórico de Taxa de juros: Modalidade de Aquisição de veículos Pré-fixado Pessoa Física	39

LISTA DE TABELAS

Tabela 1:	Normas Contratuais do Mercado de Crédito	21
Tabela 2:	ENTREVISTADO 1	31
Tabela 3:	ENTREVISTADO 2	33
Tabela 4:	ENTREVISTADO 3	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANEF	Associação Nacional das Empresas Financeiras BC
BC	Banco Central
CET	Custo efetivo total
CDC	Crédito Direto ao Consumidor
CMN	Conselho Monetário Nacional
CNS	Conselho Nacional de Saúde
COFINS	Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
Copom	Comitê de Política Monetária
ICMS	Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços
IIE-Br	Indicador de Incerteza da Economia
IBRE	Instituto Brasileiro de Economia
IPI	Imposto sobre Produtos Industrializados
IPVA	Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores
IOC	Imposto sobre Operações de Crédito
IOF	Imposto sobre Operações Financeiras
PIA	Pesquisa Industrial Anual
PIS	Programa de Integração Social
TAC	Tarifa de Abertura de Crédito
OICA	Organização Internacional dos Construtores de Automóveis
SP	São Paulo
SELIC	Sistema Especial de Liquidação e de Custódia

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
2.1	MERCADO DE AUTOMÓVEIS NO BRASIL.....	16
2.2	OS ACONTECIMENTOS NO MERCADO DE AUTOMÓVEIS DE 2019 A 2022.....	17
2.3	MERCADO FINANCEIRO DE VEÍCULOS.....	19
2.3.1	Fluxo de caixa.....	22
2.3.2	Custos do Financiamento.....	24
3	METODOLOGIA.....	28
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	30
4.1	ESTUDOS DE CASOS.....	30
4.2	ANÁLISES DOS RESULTADOS.....	36
5	CONCLUSÃO.....	42
	REFERÊNCIAS.....	44
	APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA.....	51

1 INTRODUÇÃO

Na década de 1960, a popularização de veículos ganhou as ruas do Brasil. A cada lançamento, era possível observar as mudanças no design e a introdução de tecnologias modernas nos automóveis, que foi se adequando à rotina e às exigências da sociedade. A aquisição dos veículos foi ficando cada vez mais acessível no Brasil, e em 1965 houve a primeira oferta de carros populares, com preços mais baixos. Um pouco mais à frente, em 1978, a indústria automotiva brasileira ultrapassou o marco de um milhão de unidades fabricadas ao ano, e em 1993 foi feito o lançamento do programa Carro Popular, momentos que marcaram a ascensão dos veículos no país (ANFAVEA, 2022).

Do seu início até os dias atuais, o setor automobilístico sempre foi de extrema relevância para a economia brasileira. Atravessou crises ao longo dos anos e conseguiu chegar aos patamares de ser o 8º produtor no ranking mundial 2022, empregando mais de um milhão de pessoas de forma direta e indireta no ano de 2020, correspondendo a cerca de 2,5% do PIB em 2019, com 57 unidades industriais espalhadas em 39 municípios. O faturamento do setor chegou a R\$ 53,6 bilhões em 2021, gerando R\$ 85 bilhões em tributos (IPI, PIS, COFINS, ICMS, IPVA) diretos (ANFAVEA, 2023, p. 38).

A consolidação do mercado de automóveis no Brasil foi influenciado por diversas variáveis. Entre as variáveis que refletem a consolidação do setor estão a inovação, a oferta de produtos e a demanda por veículos. A inovação é observada dentro das indústrias, na produção e na modernidade dos modelos. A oferta de peças e produtos usados na montagem possuem uma importância vital, pois, quando entram em descompasso, afetam a cadeia de forma global. (NISSAN, [2023?]; CNN BRASIL, 2021). A demanda por veículos, por sua vez, é sensivelmente impactada pela forma de compra e pelas oscilações nas taxas de juros praticadas no mercado, pela SELIC, pela inflação e pelas condições de crédito oferecidas pelos bancos. Confirmando esse pensamento, Muntaser, De Oliveira Neto E Da Silva (2016) afirmam que “[...]o volume de crédito é um dos principais fatores que influencia o nível de vendas no segmento de automóveis novos no Brasil [...]”, correspondendo a uma fatia dos meios de compra de veículos, por consequência é uma variável da demanda por veículos.

Atualmente, existem no mercado de automóveis apenas duas opções de compra, que são: comprar à vista ou comprar à prazo. Onde as compras à prazo são possíveis através de operações de crédito como empréstimos, financiamentos e leasing. O financiamento difere do empréstimo, uma vez que está diretamente relacionado à aquisição do veículo, enquanto que a concessão do empréstimo não está vinculada a nenhuma compra futura, ou seja, a negociação não sofre interferência da finalidade do empréstimo. Já o leasing é uma concessão do bem por tempo determinado em contrato e ao final, o contrato pode ser renovado, o bem pode ser comprado ou ainda devolvido (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, 2018).

Diferentemente das compras à vista, nas vendas de veículos feitas por operações financeiras de crédito existem as taxas e custos que incidem sobre o valor do bem. As instituições financeiras e as sociedades de arrendamento mercantil devem informar o custo total da operação, expresso na forma de taxa percentual anual, de forma que envolva todos os desembolsos realizados pelo cliente para a aquisição do veículo. O custo total da operação é denominado como Custo Efetivo Total (CET) (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, 2007).

Contudo, no Brasil, para adquirir um veículo, tem predominado a forma de compra a prazo, na modalidade de financiamento. Em 2022 os comerciais leves corresponderam a 32% das vendas por financiamentos, foram 371.703 bilhões de reais em saldo de carteira para o financiamento (CDC). (ANEF,2022). Mas, nem sempre fica claro os elementos envolvidos em um financiamento, por isso, surge a questão que irá orientar esta abordagem: como são operacionalizados os financiamentos de automóveis no Brasil?

Em função desta abordagem não ter prazo e nem recursos para avaliar tal questionamento a nível nacional, para esclarecer a dúvida declarada, serão analisados três casos de financiamento a nível local, tornando-se esta análise o objetivo do presente trabalho. Assim, o objetivo geral é analisar as operações de financiamento de automóveis, detalhando os elementos de sua composição, no período de 2019 a 2022, no agreste pernambucano, para melhor esclarecimento deste tipo de venda.

Onde os objetivos específicos são: apurar os acontecimentos no mercado de automóveis de 2019 a 2022; detalhar o funcionamento das operações de

financiamentos de veículos novos; descrever a composição dos financiamentos oferecidos no agreste de Pernambuco.

Esse trabalho justifica-se pois em meio às opções de adquirir um automóvel, o financiamento veicular estava em expansão em 2019, impulsionado pela gradual recuperação da atividade econômica, ano em que chegou a marca de 569 mil unidades financiadas no mês de outubro (CONSELHO MONETARIO NACIONAL, 2019, v. 18, p. 22) (B3, 2019). As vendas de veículos aumentaram quase 8% em 2019, totalizando 2,3 milhões de unidades (FENABRAVE, 2020, p. 16)

Porém, em 2020, a chegada da pandemia do Covid-19 ocasionou uma redução de consumo, em especial para as modalidades de financiamentos de veículos, em que se constatou a necessidade de renegociação para 9,3% dos contratos. (CONSELHO MONETARIO NACIONAL, 2019, v. 19, p. 27)

Como relatado, o mercado de automóveis passou por oscilações no período de 2019 a 2022. Por isso, este trabalho se propõe a detalhar como funciona um financiamento de veículo novo. Essas informações serão úteis para que os compradores consigam escolher com mais clareza e até barganhar melhores condições de negociação.

O trabalho encontra-se dividido em cinco seções, contando com essa introdução. O primeiro é necessário para trazer ao leitor algumas informações determinantes para a identificação do tema escolhido. Em seguida, o referencial teórico busca um embasamento com autores e suas contribuições sobre o tema estudado. O terceiro capítulo contempla a metodologia, que visa esmiuçar a problemática, levando, no quarto capítulo, aos resultados de pesquisa, a partir do estudo dos dados colhidos e comparados, para então encerrar o trabalho com a conclusão no quinto capítulo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste trabalho iniciará com uma abordagem do mercado de automóveis e os impactos sofridos pela pandemia da Covid-19. Em seguida, será detalhado o mercado de financiamento, incluindo automóveis, através da explicação mais abrangente do mercado financeiro.

2.1 MERCADO DE AUTOMÓVEIS NO BRASIL

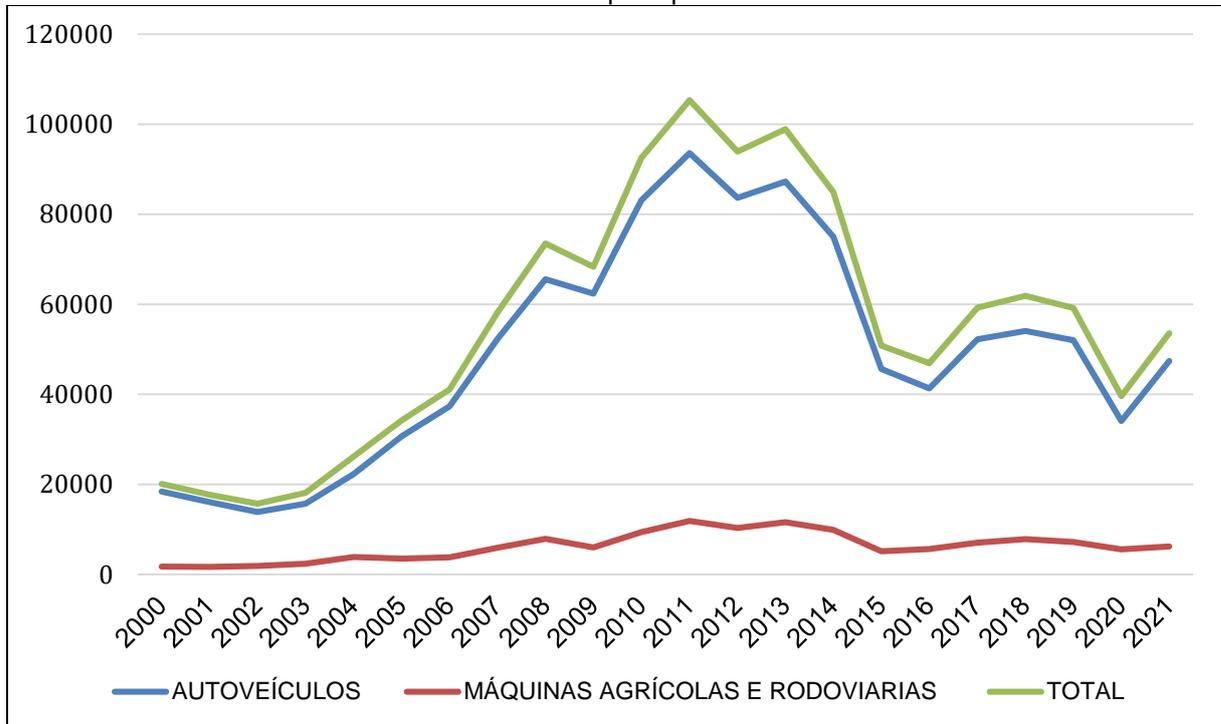
O mercado de automóveis no Brasil contou com o chamado “regime automotivo brasileiro”, iniciado na década de 1990 com abertura do comércio de veículos que antes contava com medidas protecionistas contra a concorrência externa. O Regime Automotivo foi um período entre 1990 a 1998 que contou com várias medidas de política direcionadas para o setor, dentre elas negociações de redução de Impostos sobre Produtos Industrializados (IPI), Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e incentivos especiais para a instalação de fábricas nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste do país. (De Negri, 1999, p. 215)

Após essa abertura, cada vez mais, montadoras adentraram no país com nomeação de representantes, instalação de fábricas das montadoras e de autopeças, acordos de parcerias entre montadoras e importação de componentes e matéria-prima (De Negri, 1999, v. 29). O setor prosperou e em 2008 o país estava na 7^o posição entre os maiores produtores de veículos do mundo. (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO, INDUSTRIA, COMERCIO E EXTERIOR, 2008); CASOTTI; GOLDENSTEIN, 2008). Em 2016, o Brasil ocupava a 10^o posição como maior produtor em ranking mundial e 8^o em maior mercado interno. (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, [entre 2017 e 2023])

A cadeia automobilista é uma das maiores e seu desempenho pode afetar as atividades de vários outros setores da economia, tais como: setor dos eletrônicos e da tecnologia, produtos de aço e metal, do plástico, da borracha, maquinário e equipamentos. Entre eles, o setor do aço e derivados se sobressai por ser um importante insumo para todos os subsetores da cadeia produtiva dos veículos, principalmente para autopeças. Por isso, tem grande impacto na indústria da

transformação chegando a impulsionar, por meio da cadeia logística, vários setores da economia. (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, [entre 2017 e 2023])

Gráfico 1: Faturamento líquido por setor - 2000/2021



Fonte: ANFAVEA(Adaptado) (2023)

A importância do setor automotivo para economia nacional reflete a participação de 22,0% no PIB Industrial e de 4,0% no PIB Total no ano de 2015. (MINISTÉRIO DA ECONOMIA, [entre 2017 e 2023]).

2.2 OS ACONTECIMENTOS NO MERCADO DE AUTOMÓVEIS DE 2019 A 2022

Segundo a Pesquisa Industrial Anual (PIA), entre as maiores participações na receita de vendas em 2019, os automóveis ocuparam a 4ª posição com R\$ 66,1 bilhões, 20% no PIB da indústria de transformação e 2,5% pontos percentuais ao todo. (MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO, 2021). No gráfico 2, é possível acompanhar o faturamento líquido (sem impostos) por setor ao decorrer dos anos, chegando a US\$ 53,6 bilhões em 2021. (ANFAVEA, 2023, p. 36)

No Brasil, a lei 13.755 de 10 de dezembro de 2018, instituiu o “Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística” ou “Rota 2030” como se popularizou, que estabelece requisitos obrigatórios para a comercialização de veículos novos produzidos no Brasil e para a importação de alguns veículos novos. A medida visava contribuir para progresso tecnológico, além de melhorar a competitividade, a inovação, a segurança

automotiva, a preservação do meio ambiente, a eficiência energética, a qualidade de veículos de passeio, caminhões, ônibus, chassis com motor e componentes automotivos. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2018).

No ano de 2020, que originalmente deveria ter proporcionado uma avaliação sólida dos resultados e impactos do Programa Rota 2030 - Mobilidade e Logística, na verdade, enfrentou uma pressão sem precedentes devido à pandemia de coronavírus. O setor automobilístico brasileiro foi duramente afetado, com o fechamento temporário de fábricas e a implementação de novos protocolos de saúde.

Isso resultou em uma queda significativa na produção de veículos, com uma diminuição de 31,6%, deixando a indústria com uma capacidade ociosa de aproximadamente 3 milhões de unidades. Além disso, as exportações de veículos, totalizando 324.330 unidades, atingiram seu pior desempenho desde 2002, e em termos de receita, o setor registrou US\$ 7,4 bilhões, menos da metade dos US\$ 15,9 bilhões exportados em 2017. Esse cenário refletiu o impacto substancial da pandemia nas operações da indústria automobilística nacional. (MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS, 2021, p. 21)

Esse cenário de estratégias de contingenciamento impactou as economias ao redor de todo o mundo. A produção e o consumo foram sendo freados, afetados pelas políticas de contenção de circulação de pessoas. A ruptura das atividades, a paralisação do trabalho e a imprevisibilidade a respeito da evolução da pandemia provocaram disfunções nas cadeias globais de comércio, causando a diminuição do consumo de bens, serviços e também da confiança de forma global dos consumidores e investidores. (CONSELHO MONETARIO NACIONAL, 2020, p.11).

Entre as cadeias produtivas afetadas estava a indústria automobilística, que em 2020 enfrentou uma crise sem precedentes devido à pandemia de COVID-19, após um declínio de quase 5% na produção automobilística mundial em 2019. A produção global de veículos caiu 16% em 2020 totalizando menos de 78 milhões de unidades, retornando aos níveis de vendas de 2010. Essa queda anulou uma década de crescimento na indústria, com o fim de grande parte da indústria automobilística e dos seus muitos fornecedores em todo o mundo. (OICA, 2021)

Alarico Assumpção Júnior, presidente da FENABRAVE explicou que “o mercado só não foi melhor em função da crise enfrentada pelas montadoras, que

tiveram problemas com falta de peças e componentes, além das regras para manter o distanciamento social nas unidades fabris”. (FENABRAVE, 2021)

O colapso econômico desencadeado pela propagação do vírus afetou diretamente as operações e os resultados financeiros de empresas de diversos setores, incluindo o mercado automobilístico. Houve a desaceleração na produção e nas vendas de veículos, juntamente com as incertezas econômicas. Os impactos da pandemia de COVID-19 reverberaram significativamente não apenas na saúde pública, mas também no mercado financeiro global.

2.3 MERCADO FINANCEIRO DE VEÍCULOS

Os mercados são espaços físicos ou virtuais de troca, onde se ofertam e demandam bens, serviços finais, mão de obra, títulos e dinheiro, em qualquer sistema econômico moderno (Ferreira, 2008, p. 2). O mercado financeiro é um modelo de mercado podendo ser distinguido de outros, pois nele é negociado dinheiro. De um lado quem tem dinheiro poupado e do outro quem precisa de dinheiro, essa compra e venda do poder sobre o dinheiro é o que caracteriza o mercado financeiro, como explica Assaf Neto e Lima:

[...] o mercado financeiro é um ambiente no qual ocorrem transferências de fundos entre os agentes da economia, ou seja, a intermediação financeira. É nesse grande e globalizado mercado que as pessoas que gastam mais (ou pretendem gastar) do que recebem vão demandar dinheiro daquelas que poupam, ou seja, de quem consome menos do que ganha.” (Assaf Neto; Lima, 2008. p. 10).

O sistema financeiro compreendido como um soma de operações daqueles que o compõem e dos responsáveis das políticas monetárias, creditícia, cambial e fiscal, que regem o seu funcionamento, como também regulam a movimentação monetária dos que tem os recursos financeiros e dos que buscam-no, para produção ou consumo. (Pinheiro, 2008. p. 28). Esse sistema pode ser entendido também como um conjunto de instituições financeiras, públicas e privadas, que proporcionam a negociação financeira dos agentes superavitários e os agentes deficitários. (Assaf Neto E Lima, 2008. p.9).

O mercado financeiro, há subdivisões que o compõem: o mercado monetário, o mercado de crédito, o mercado de capitais e o mercado cambial.

O mercado monetário envolve as operações de curto e curtíssimo prazos, proporcionando um controle ágil e rápido da liquidez da economia e das taxas de juros básicas pretendidas pela política econômica das autoridades monetárias.

O mercado de crédito engloba as operações de financiamento de curto e médio prazos, direcionadas aos ativos permanentes e capital de giro das empresas. Esse mercado é constituído, basicamente, pelos Bancos Comerciais e Sociedades Financeiras.

O mercado de capitais contempla as operações financeiras de médio e longo prazos, e de prazo indeterminado, como as operações com ações. O mercado cambial inclui as operações de conversão (troca) de moeda de um país pela de outro, determinada principalmente pela necessidade da prática do comércio internacional. (Assaf Neto, 2008. p.55).

O mercado de crédito é aquele onde são negociados financiamentos de curto e médio prazos para consumo contínuo de bens duráveis, como Crédito Direto ao Consumidor – CDC e do capital de giro das empresas. Neste mercado, há as funções de captar recursos financeiros dos agentes que possuem recursos em oferta e por meio dos contratos financeiros, haver a troca com os agentes que demanda esses recursos (Ferreira, 2008, p.4).

Ainda sobre mercado de crédito, Cavalcante, Misumi, Rudge (2005, p.16) afirmam “Caracteriza-se por funcionar a partir de normas contratuais, que envolvem tomadores finais de crédito, doadores finais e intermediários do processo de concessão.” É possível verificar (tabela1) as normas contratuais que estabelecem:

Tabela 1: Normas Contratuais do Mercado de Crédito

VALOR DA OPERAÇÃO	Em moeda ou em percentual sobre o valor do bem a financiar.
DESTINO DE USO DOS RECURSOS	Crédito; industrial, rural, imobiliário, financiamento de capital (de risco, de giro, pessoal, direto ao consumidor).
CUSTO DO CRÉDITO	Equivale ao custo de captação dos recursos cedidos, mais impostos e taxas, mais a remuneração do agente do crédito. Pode incidir custo de reciprocidade (saldo médio, operações de seguros etc.).
PRAZO	Conceito varia em função da inflação: quanto mais alta, mais se reduzem os prazos.
GARANTIAS OFERECIDAS	Reais: hipoteca de bens de raiz (imóveis, terrenos). Pignoratícias: é o próprio bem que garante o crédito, ou bens equivalentes dados em penhor mercantil, alienação fiduciária e reserva de domínio. Acessórias: seguro do bem adquirido.
FORMA DE LIQUIDAÇÃO	De uma vez só, no vencimento do contrato. Em parcelas mensais consecutivas.

Fonte: Cavalcante, Misume, Rugde (2005).

A tabela anterior explica de forma objetiva pontos de destaque:

- Mercado de crédito: valor da operação, que é o crédito que está sendo negociado; destino de uso dos recursos, sua finalidade da tomada desse valor;
- Custo do crédito, os gastos sobre o recurso;
- Prazo, o tempo determinado para pagamento;
- Garantias oferecidas, caso o pagamento não seja efetuado, o que pode ser dado em troca para quitação do valor; forma de liquidação, como se dará o pagamento.

O custo de crédito, como explicado na tabela anterior, refere-se aos valores cobrados sobre o recurso cedido, que pode conter taxas, seguros e impostos. “Na linguagem comercial, custo significa quanto foi gasto para adquirir certo bem, objeto, propriedade ou serviço. A noção de custo está ligada à consideração que se dá em troca de um bem recebido.” (Ludícibus, 1998, p. 113)

Os custos de uma operação de crédito englobam os gastos que serão cobrados a cerca daquela transação. “É comum, nos empréstimos feitos na prática, que as instituições financeiras cobrem o imposto sobre operações financeiras (IOF), aval, comissões etc.” (Mathias, Gomes, 2004, p. 328).

Uma das variáveis mais importantes do mercado de crédito é a taxa de juros que, a partir dela, são calculados os juros da operação. Portanto, a taxa de juros representa o coeficiente que determina os juros (Assaf Neto, 2009; Ferreira, 2008; Milone, 2006).

Os pagamentos que acontecem nessas operações de crédito podem ser melhor entendidos quando vistos em um fluxo de caixa. Com entendimento de todos os fatores que influenciam a entrada e saída dos valores.

2.3.1 Fluxo de caixa

A importância de entender um fluxo de caixa traz para os agentes envolvidos a real noção dos desembolsos que estão envolvidos na operação, bem como mostra a dimensão temporal do acordo estabelecido. Para contratos de financiamento, é essencial conhecer o fluxo de caixa da operação, com todos os desembolsos cobrados.

Um fluxo de caixa é caracterizado pela representação de uma série de pagamentos ou/e recebimentos com a expectativa de acontecer em um definido espaço de tempo. (Assaf Neto, 2009, p.101). “Nas aplicações financeiras o capital pode ser pago ou recebido de uma só vez ou através de uma sucessão de pagamentos ou de recebimentos.” (Gomes E Mathias, 2007, p.207).

Um fluxo de caixa pode ser entendido por um linha contínua de tempo, com setas para cima que representam entradas e setas para baixo representando as saídas na periodicidade que acontecem as movimentações.

Os fluxos de caixa podem ser verificados das mais variadas formas e tipos em termos de períodos de ocorrência (postecipados, antecipados ou diferidos), de periodicidade (períodos iguais entre si ou diferentes), de duração (limitados ou indeferidos) e de valores (constantes e variáveis). (Assaf Neto, 2009, p. 101)

Os empréstimos e financiamentos, dentre eles os financiamentos veiculares, podem ser exemplificados com um fluxo de caixa, por se dar com desembolsos

periódicos de caixa e atendendo as classificações acima mencionadas. (Assaf Neto, 2009, p.101). Para o valor dos financiamentos são utilizados cálculos que representam as saídas/pagamentos das parcelas que foram acordadas, levando em consideração as taxas de juros, a quantidade de parcelas e se são iguais e consecutivas. Para cálculo do fluxo de caixa de financiamentos a fórmula aplicada é a de valor presente:

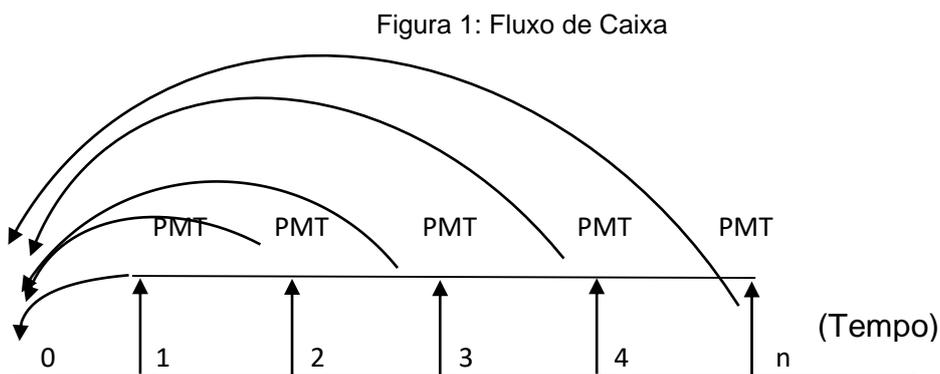
$$PV = PMT \times \left[\frac{(1 + i)^n - 1}{(1 + i)^n \times i} \right]$$

PV = valor presente, que corresponde ao valor à vista do bem.

PMT = prestação igual e consecutiva, com juros.

i = taxa de juros cobrada pela instituição financiadora.

n = número de prestações.



“O valor presente de um fluxo de caixa uniforme [...], para cada uma taxa periódica de juros, é determinado pelo somatório dos valores presentes de cada um de seus valores”. (Assaf Neto, 2009, p.102), ou seja, no fluxo de caixa, as prestações estão dispostas da forma que foram negociadas para acontecer, aplicando a fórmula de valor presente, os valores das parcelas iguais e consecutivas são antecipados para data 0, resultando no valor total do bem na data inicial.

Para os financiamentos, outro número importante é o coeficiente de financiamento. “O coeficiente de financiamento poder ser entendido como um fator financeiro constante que, ao multiplicar-se pelo valor presente de um financiamento, apura o valor das prestações.” (Assaf Neto, 2009, p.121).

$$PMT = PV \times \text{Coeficiente de Financiamento}$$

O Coeficiente de Financiamento (CF) para fluxo de caixa uniforme pode ser encontrado pela seguinte fórmula:

$$CF = \frac{i}{1 - (1 + i)^{-n}}$$

No coeficiente de financiamento estão incluídos os juros preestabelecido na negociação, juntamente com outras despesas consideradas, como por exemplo o IOF, taxa de abertura do crédito e encargos do valor residual, normalmente cobradas em operações de financiamentos. (Assaf Neto, 2009, p.122).

Algumas instituições financeiras incluem além da taxa de juros, outros tipos de encargos que compõem o Custo Efetivo Total (CET), como por exemplo o IOC (Imposto sobre Operações), comissões, taxas administrativas, etc. O Custo Efetivo Total é entendido pelo somatório de todos os valores que são cobrados. (Assaf Neto, 2009).

2.3.2 Custos do Financiamento

A Resolução CMN nº 5.004, de 24 de março de 2022, estabelece os requisitos a serem observados na oferta, contratação e prestação de serviços de operações de crédito e arrendamento mercantil financeiro, pelas instituições financeiras e demais instituições autorizadas a funcionar pelo Banco Central do Brasil. A resolução abrange diversos aspectos, como a formalização do contrato, a transparência das informações, os requisitos para a contratação, a liquidação antecipada e outras disposições gerais. (CONSELHO MONETARIO NACIONAL, 2022)

A resolução pontua também a transparência das informações, onde o instrumento representativo de crédito deve conter todas as informações da operação contratada, incluindo taxa efetiva mensal e anual de juros, índice de preços ou base de remuneração, tributos, tarifas, custo efetivo total e critérios de cobrança de encargos por atraso no pagamento. (CONSELHO MONETARIO NACIONAL, 2022).

O Custo Efetivo Total (CET) leva em consideração os valores acrescidos ao bem/valor financiado, é comum as instituições financeiras cobrarem não apenas o juros da operação, mas também alguns encargos, tais como IOF/IOC, comissões, taxas administrativas etc. Essas despesas devem compor o somatório do custo total da operação, permitindo assim comparações entre outras alternativas e se a mesma é interessante depois dos números encontrados. (Assaf Neto, 2009, p.213).

De acordo com o Art. 3º da Resolução CMN nº 5.004/2022, o Custo Efetivo Total (CET) deve ser calculado levando em consideração o valor do crédito a ser concedido e todos os valores a serem cobrados do interessado na operação, incluindo amortizações, juros, tarifas, tributos, seguros e outras despesas relacionadas à operação. Isso engloba também as despesas referentes ao pagamento de serviços de terceiros contratados pela instituição e de responsabilidade do tomador, mesmo que essas despesas não tenham sido inseridas no valor do crédito concedido como indicado na fórmula. (CONSELHO MONETARIO NACIONAL, 2022).

Na fórmula do cálculo CET são utilizados “valores cobrados pela instituição, periódicos ou não, incluindo as amortizações, juros, prêmio de seguro e tarifa de cadastro ou de renovação de cadastro, quando for o caso, bem como qualquer outro custo ou encargo cobrado em decorrência da operação” (CONSELHO NACIONAL MONETARIO, 2007).

Os custos mais comuns que podem incidir sobre os financiamentos são: o juros composto, o IOF, e os serviços bancários, como taxas e os seguros que são oferecidos na aquisição do crédito.

No regime de juros compostos, que tem grande importância financeira por retratar melhor a realidade, o juro gerado pela aplicação será incorporado à mesma passando a participar da geração de juros no período seguinte. Dizemos então que os juros são capitalizados, e como não só o capital inicial rende juros mas estes são devidos também sobre os juros formados anteriormente, temos o nome de juros compostos. (Gomes E Mathias, 2007, p.99).

Os juros gerados sobre o capital inicial aplicado são incorporado ao montante, fazendo com que a medida que o tempo vai passando, se torna juros sobre juros, juros capitalizado sobre o saldo, adicionado do juros que foi calculado e somado. (Puccini, 2004, p. 15).

O IOF, Imposto sobre Operações Financeiras, sancionado em 1966 é considerado outro custo dentro do cálculo do custo efetivo total por incidir sobre as operações de crédito e de seguro, realizadas por instituições financeiras. O IOF é cobrado nas operações de crédito em situações onde o valor fica à disposição do interessado, e em operação de seguro, no recebimento do prêmio. Nas operações de crédito o que constitui o imposto é o valor completo dos saldos, de abertura, e de

desconto dos títulos, apurados mensalmente, e nas operações de seguro, o recebimento do prêmio. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL, 1966).

Os serviços bancários são regulamentados pelo Conselho Monetário Nacional e pelo Banco Central do Brasil que emite resoluções sobre como os bancos e instituições financeiras devem se organizar, quais serviços podem ou não ser taxados, estabelecendo critérios e limites gerais. Entretanto o Banco Central não fixa valores específicos para todas as tarifas bancárias, as instituições financeiras têm liberdade para definir os valores dentro desses limites, desde que respeitem as disposições legais e regulamentares. (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, 2010)

Para regulamentação geral das cobranças de tarifas o Banco Central do Brasil tornou público que o Conselho Monetário Nacional (CMN) resolveu com a Resolução nº 3.919/2010, onde é pontuado em tabela os serviços com fator gerador de cobrança. As cobranças de remuneração pelos serviços bancários devem em primeiro lugar estar previstas em contrato firmado. Entre as tarifas comumente encontradas nos acordos de liberação de crédito está a tarifa de abertura de cadastro, o serviço de cadastro é classificado para a taxação e não podendo ser cobrada cumulativamente. (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, 2010)

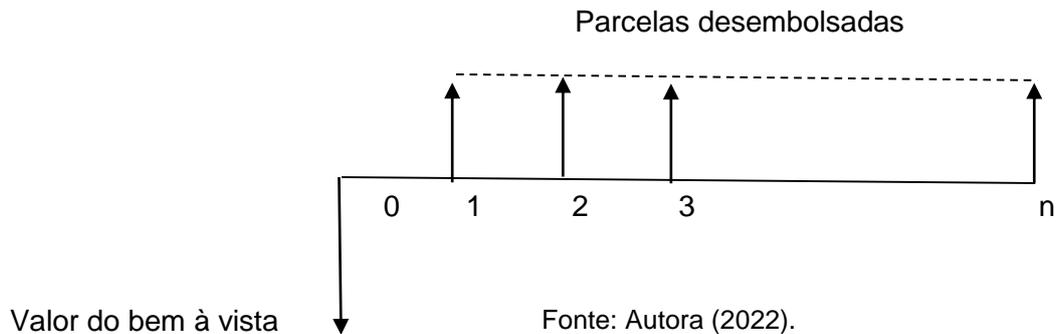
A Tarifa de Abertura de Crédito (TAC) em alguns casos cobrada no momento do financiamento ou empréstimo não é regulamentada, o CMN em sua resolução de 2010 não a cita na tabela de tarifa, nem em situação de veto, o que gera espaço para interpretação. Por não constar na tabela de tarifas definidas pelo Conselho Monetário Nacional há a interpretação de ser algo ilegal, porém não consta nas discriminações de situações vetadas na resolução.

O seguro prestamista é a garantia do pagamento de uma indenização ou quitação, exercendo papel do devedor quando este por alguma razão prevista em contrato não consegue honrar com os pagamentos. O seguro assume o compromisso do pagamento de uma quantidade de parcelas ou até o encerramento da dívida. A abrangência das coberturas são bem específicas e tem algumas ressalvas, e sua vigência é igual a duração da dívida assumida. A contratação desse serviço em financiamentos e outras concessões de crédito não é obrigatória, todavia sem o serviço de seguro prestamista a possibilidade de aprovação dos bancos para a liberação de crédito é menor. (BRASIL, 2022).

O CET é apurado quando se compara o valor do bem à vista e o total desembolsado quando se optar pela compra a prazo, uma vez que nos valores

desembolsados estão todas as taxas e os encargos envolvidos na operação. O fluxo de caixa a seguir representa um exemplo de operação de financiamento de veículo, quando há pagamento de parcelas iguais e consecutivas.

Figura 2: Pagamentos no Fluxo de Caixa



Como o somatório das parcelas desembolsadas é maior que o valor do bem à vista, todo esse excedente representa o custo do financiamento em termos monetários. Para apurar o excedente em termos de taxa de juros, deve-se recorrer a calculadoras financeiras ou planilhas eletrônicas, uma vez que o cálculo torna-se mais complexo, pois é preciso achar o “*i*” da fórmula matemática a seguir:

$$\text{Valor à vista} = \text{Parcelas desembolsadas} \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right]$$

Ao achar a taxa “*i*” da fórmula anterior, acha-se o custo efetivo total da operação.

3 METODOLOGIA

Com o objetivo de analisar as operações de financiamentos de automóveis novos, entre os anos de 2019 a 2022, no agreste de Pernambuco, esta pesquisa utilizou-se da abordagem qualitativa, em que:

[...]para se fazer uma pesquisa dentro da abordagem qualitativa, é preciso delimitar espaço e tempo ou, mais precisamente, faz-se necessário o corte-epistemológico para realização do estudo segundo um corte tempo-espacial (período, data e lugar). (Oliveira, 2011, p. 29).

Segundo Gil (2008) os procedimentos analíticos são principalmente de natureza qualitativa, com as pesquisas definidas como estudos de campo, estudos de caso, pesquisa-ação ou pesquisa participante (Gil, 2008, p. 175). A estratégia adotada na pesquisa foi estudo de caso. “No método do estudo de caso, leva-se em consideração, principalmente, a compreensão, como um todo do assunto investigado. Todos os aspectos do caso são investigados.” (Fachin,2006, p. 45). Em complemento, Yin (2001) trata em seu livro o estudo de caso como uma investigação empírica que estuda um acontecimento dentro do seu contexto real, usado quando o método de estudo de caso dá importância às condições contextuais pertinentes ao fenômeno em questão.

No que diz respeito aos objetivos, tratou-se de uma pesquisa descritiva. O principal propósito das pesquisas desse tipo é descrever as características de uma população ou fenômeno específico, ou estabelecer conexões entre variáveis. (Gil, 2008, p. 28).

Os estudos de caso foi feito com base na experiência de três pessoas cuja a identidade será preservada sendo referenciado na pesquisa como “entrevistados 1”, “entrevistados 2” e “entrevistados 3”. Não foi pretensão do estudo de caso realizado generalizar os achados, e sim, discuti-los à luz dos objetivos do trabalho.

A coleta de dados se deu por meio de uma entrevista estruturada, na modalidade através de formulário disponibilizado pela plataforma Google Forms, respondida dia 15 de agosto de 2023. A entrevista estruturada teve o formato de uma sequência de perguntas e respostas mistas (abertas e fechadas).

Questões abertas são apropriadas quando o desejo é que o pesquisado possa discorrer espontaneamente sobre o assunto e suas respostas são livres de

limitações e com linguagem própria. As questões fechadas são de respostas estruturadas dentro do estabelecido, direcionando para as alternativas já definidas dentro de um conjunto. (Fachin, 2006, p. 163)

As questões elaboradas buscam descrever e caracterizar o estudo de caso de acordo com as informações e sua relevância como apresentado neste trabalho pelos autores mencionados e disponibilizadas através do formulário de entrevista no Apêndice A.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ESTUDOS DE CASOS

Ao optar por um financiamento, é preciso avaliar a oferta para saber se as condições oferecidas são interessantes. Se a possibilidade de compra à vista também é cogitada, se o adquirente possui os recursos para o pagamento imediato e único. Este recurso para compra à vista pode estar aplicado em um investimento, rendendo uma determinada taxa de juros. Assim, a compra financiada só é vantajosa se o custo efetivo total do financiamento não for maior que o rendimento da aplicação do adquirente, analisando a situação de maneira mais simplificada.

Porém, algumas vezes, as pessoas recorrem a financiamentos de bens, incluindo o de veículos, por não possuírem toda a quantia para um possível pagamento à vista. Neste caso, o acesso ao financiamento é uma alternativa encontrada para concretizar a aquisição. A análise do custo efetivo total não deixa de ser importante mesmo nesses casos.

Por isso, foi trazido 3 (três) casos reais de financiamentos veiculares realizado no período de 2019 a 2022. O modelo de compra em comum escolhido pelos entrevistados foi via financiamento veicular, por meio de pessoa física, com o primeiro pagamento para 30 dias em um dos casos e 31 dias para os outros dois casos, após a assinatura do contrato. A forma de amortização foi através da tabela Price, a tabela Price é o sistema de amortização de financiamento cuja característica principal é o pagamento de parcelas iguais (Ferreira, 2008).

O intervalo de anos em que os entrevistados fizeram suas compras foi o momento em que o país estava vivendo a pandemia da Covid-19, porém todos informaram que não houve nenhuma influência da pandemia no momento da sua decisão ao optar pelo financiamento.

O Entrevistado 1 informou que o financiamento ocorreu em 19 de novembro de 2022, a instituição financiadora foi o banco Santander, o veículo foi um Volkswagen Up! move 1.0 Total Flex 12V 5p 2014 Gasolina, com valor à vista de R\$ 39.000,00. O valor do crédito foi de R\$ 44.128,50, o pagamento de R\$ 990,00 de entrada, o valor da prestação de R\$ 1.380,00 e o prazo de pagamento em 60 parcelas mensais. Segue mais detalhes na tabela abaixo:

Tabela 2: ENTREVISTADO 1

INFORMAÇÕES DO FINANCIAMENTO		
Valor do veículo (=)		R\$ 39.000,00
Entrada (-)		R\$ 990,00
Valor do crédito concedido (=)		R\$ 38.010,00
TAXAS COBRADAS	%	R\$
IOF (+)	3,23%	R\$1.259,70
Seguro (+)	8,86%	R\$3.455,40
Avaliação do bem (+)	1,06%	R\$413,40
Juros	2,28%	a.m
Valor total financiado (=)		R\$ 43.138,50
FORMA DE PAGAMENTO		
Parcela		R\$ 1.380,00
Quantidade de parcelas		60

Fonte: Autora (2024)

O IOF, o seguro e avaliação do bem são cobrados antecipadamente compondo o valor a ser financiado, a taxa de juros compõe o valor da prestação desembolsada. Vale destacar que segundo o entrevistado a instituição financeira não informou o Custo Efetivo Total da operação. O consumidor poderia fazer valer a lei e exigir essa informação, conforme Resolução nº 3.909/10 (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, 2010), pois o CET é crucial para avaliar se é melhor realizar a compra à vista ou a prazo, ou ainda, comparar o CET com os de outras instituições.

Foi calculado para demonstração o Custo Efetivo Total do caso relatado pelo fato de não ter sido informado, utilizando os dados acima descritos e representados abaixo no fluxo de caixa, aplicando-se na última fórmula mostrada no referencial teórico.

O custo efetivo total calculado do financiamento do Entrevistado 1 foi de 2,45% a.m. ou 33,70% a.a. O entrevistado informou também que segundo a concessionária foi feito uma pesquisa para a realização do financiamento, e não foi informado ao entrevistado o nome da instituição pesquisada. Quando questionado sobre o fator decisivo para a realização da operação, a resposta foi que segundo a concessionária a instituição contratada foi a única a aprovar a transação.

Segue cálculo do custo efetivo total do financiamento do entrevistado 1:

$$\text{Valor à vista} = \text{Parcelas desembolsadas} \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i)^n \times i} \right]$$

$$39.000,00 + 5.128,50 - 990,00 = 1.380,00 \times \left[\frac{(1+i)^{60} - 1}{(1+i)^{60} \times i} \right]$$

$$43.138,50 = 1.380,00 \times \left[\frac{(1+i)^{60} - 1}{(1+i)^{60} \times i} \right]$$

$i = 2,45\% \text{ a. m.}$
Fonte: Autora (2023)

Para fazer o cálculo acima, utilizou-se a calculadora financeira HP12C ®, com o seguinte passo a passo:

43.138,50 CHS PV 1.380 PMT 60 n i

Resolvendo essa equação pelo Excel Microsoft ®:

= taxa (60; 1380; - 43.138,50)

Parcelas = 60

Valor da parcela = R\$ 1.380,00

Valor do crédito na data 0 (44.128,50 – 990,00) = R\$ 43.138,50

No Excel Microsoft ®, a função “TAXA” retoma a taxa de juros por período em um empréstimo ou investimento.

O fluxo de caixa exemplifica visualmente como acontecem os pagamentos desembolsados para melhor entendimento de todo o processo.

Figura 3: Fluxo de Caixa Entrevistado 1

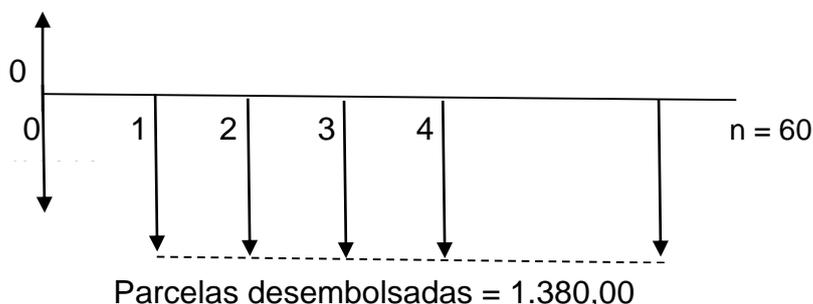
Valor Financiado = Valor do veículo + Custos - Entrada

Veículo = R\$ 39.000,00

Custos = R\$5.128,50

Entrada = R\$990,00

Valor Financiado na data 0
= R\$43.138,50



Fonte: Autora(2023)

O Entrevistado 2 informou que o financiamento ocorreu em 13 de julho de 2021, a instituição financiadora foi o banco Itaú, o veículo foi um Civic Lxs 1.816v Mt Flex A4c 2013/2014, com valor à vista de R\$ 65.000,00. O valor do total financiado

foi de R\$ 37.046,08, o pagamento de R\$ 30.000,00 de entrada, o valor da prestação de R\$ 1.013,46 e o prazo de pagamento em 60 parcelas mensais. Segue tabela com mais informações:

Tabela 3: ENTREVISTADO 2

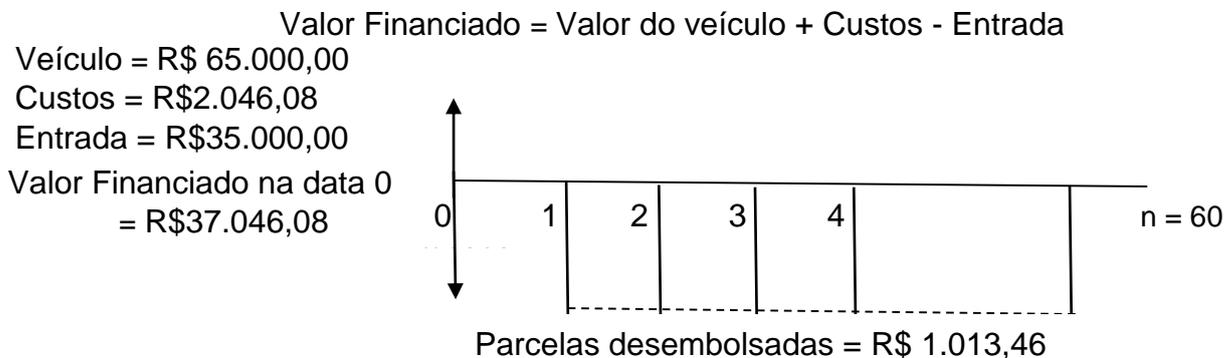
INFORMAÇÕES DO FINANCIAMENTO		
Valor do veículo		R\$ 65.000,00
Entrada (-)		R\$ 30.000,00
Valor do crédito concedido (=)		R\$ 35.000,00
TAXAS COBRADAS	%	R\$
Registro do contrato (+)		R\$ 271,47
IOF (+)	3%	R\$ 1.052,36
IOF Adicional (+)	0,38%	R\$ 136,25
Avaliação do bem (+)		R\$ 413,40
Juros	1,77%	a.m
Valor Total Financiado (=)		R\$ 37.046,08
FORMA DE PAGAMENTO		
Parcela		R\$ 1.013,46
Quantidade de parcelas		60

Fonte: Autora, 2023

O entrevistado 2 informou que o custo efetivo total informado da operação foi de 2% a.m e 27,18% a.a, que foi feita uma pesquisa em relação a qual instituição seria feita o financiamento, a pesquisa foi com a instituição BV Financeira e o banco do Bradesco, porém a taxa de juros ficava mais alta com uma taxa de 2,8% a.m. E o fator decisivo para a compra foi a taxa de juros.

O fluxo de caixa a seguir representa o fluxo de caixa do financiamento do Entrevistado 2:

Figura 4: Fluxo de Caixa Entrevistado 2



O Entrevistado 3 informou que o financiamento ocorreu em 29 de maio de 2020, a instituição financiadora foi o banco Toyota, o veículo foi um Corolla Xei 2.0 Flex 16v Aut. 2020/2020 Flex, com valor à vista de R\$ 105.000,00. O valor do total

financiado foi de R\$ 64.115,63, o pagamento de R\$ 43.000,00 de entrada, o valor da prestação de R\$ 1.679,42 e o prazo de pagamento em 36 parcelas mensais mais uma ao final no valor de R\$ 21.600,00.

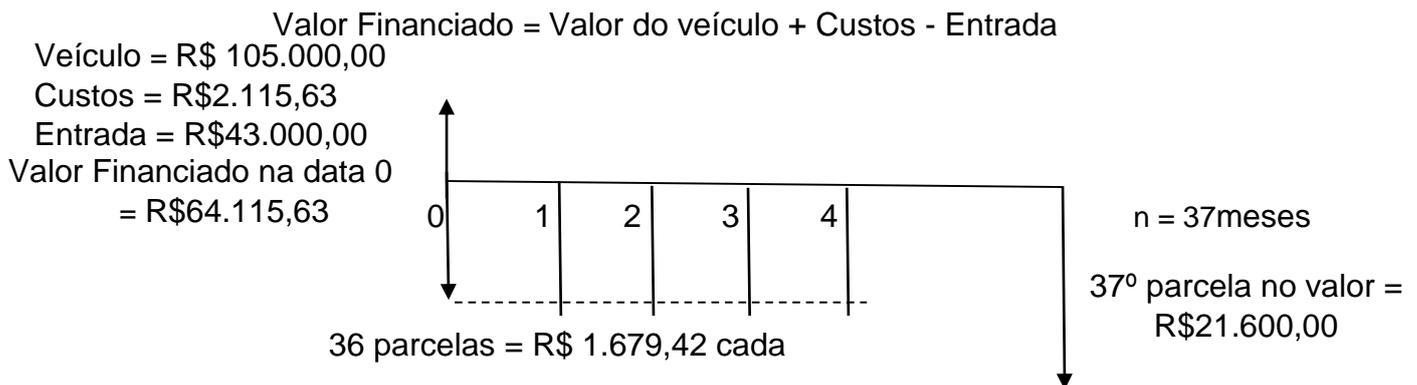
Tabela 4: ENTREVISTADO 3

INFORMAÇÕES DO FINANCIAMENTO		
Valor do Veículo		R\$105.000,00
Entrada (-)		R\$ 43.000,00
Valor do crédito concedido:		R\$ 62.000,00
TAXAS COBRADAS		R\$
Registro do contrato/ gravame (+)		R\$ 308,68
Seguro (+)		R\$ 1.806,95
Juros (+)	1,11%	a.m
Valor Total Financiado (=)		R\$64.115,63
FORMA DE PAGAMENTO		
Parcela		R\$ 1.679,42
Parcela final		R\$ 21.600,00
Quantidade de parcelas		37

Fonte: Autora, 2023

O fluxo de caixa a seguir representa o fluxo de caixa do financiamento do Entrevistado 3:

Figura 5: Fluxo de Caixa Entrevistado 3



O CET do financiamento do Entrevistado 3 foi 1,13% a.m e 14,45% a.a. O entrevistado informou que não pesquisou em outras instituições para fazer o financiamento, e que o fator decisivo para compra foi o preço do veículo e as condições facilitadas para um novo financiamento futuro.

Entre os dados encontrados dentro da operacionalização dos financiamentos veiculares no agreste de Pernambuco foi visto os custos envolvidos nos estudos de

caso: avaliação do bem, seguro, iof, registro do contrato, gravame e a taxa de juros. Como sugere a resolução CMN nº 5.004, de 24 de março de 2022, são informações que devem estar sob o conhecimento do contratante. A resolução abrange diversos aspectos, como a formalização do contrato e a transparência no fatos e de todo o processo da contratação do financiamento. (CONSELHO MONETARIO NACIONAL, 2022).

As taxas se mostram de caráter personalíssimo, pois elas variam de instituição para instituição e por característica de cada contrato e a depender do veículo financiado. Por isso em alguns casos elas se repetem e em outros não, também depende da oferta de crédito que o banco estar disponibilizando naquele momento para oferecer aos seus clientes.

A avaliação do bem aparece em dois dos estudos de casos analisados (entrevistados 1 e 2). Esta é a taxa cobrada para avaliar o valor do veículo que está sendo financiado. Geralmente, um profissional avalia o veículo para determinar seu valor de mercado atual, o que pode influenciar o valor do empréstimo concedido.

O seguro também é uma taxa cobrada que foi cobrada em dois dos estudos de casos (entrevistados 1 e 3), O seguro se compromete a pagar uma quantidade de parcelas ou até o término da dívida. (BRASIL, 2022). É uma medida de proteção para o credor e para o próprio cliente, garantindo que o veículo continue sendo pago mesmo em caso de imprevistos.

O IOF foi cobrado aos entrevistados 1 é um componente adicional considerado no cálculo do custo efetivo total, pois incide sobre operações de crédito e seguros realizadas por instituições financeiras. Ele é aplicado em operações de crédito quando o valor fica disponível para o interessado e em operações de seguro no momento do recebimento do prêmio. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL, 1966).

O registro do contrato foi cobrado no financiamento do Entrevistado 2 e é cobrado para registrar o contrato de financiamento no órgão competente, geralmente o Departamento de Trânsito (Detran). O registro do contrato é uma exigência legal e serve para oficializar o financiamento e garantir que o veículo seja devidamente vinculado ao credor até que o financiamento seja quitado. (CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN), 2020, v. 246, p. 120)

O gravame foi cobrado ao Entrevistado 3, essa taxa serve para registrar uma garantia sobre o veículo financiado. Essa garantia permite que o credor tenha um

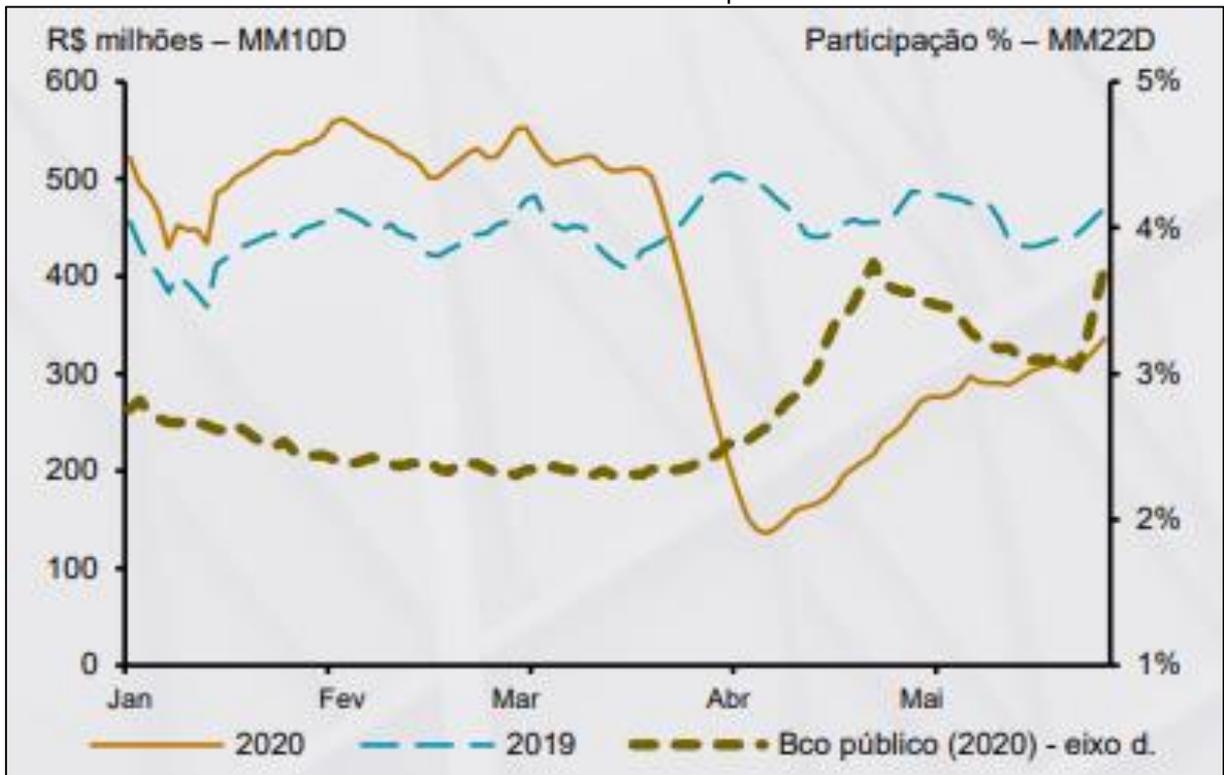
direito sobre o veículo em caso de inadimplência por parte do cliente. O gravame impede que o veículo seja vendido ou transferido sem a autorização do credor até que o financiamento seja totalmente quitado. (SANTANDER FINANCIAMENTOS, 2024).

Todos os três contratos estudados seguem as normas contratuais caracterizadas na tabela 1: Normas Contratuais de Crédito, dos autores Cavalcante, Misume, Rugde (2005). Onde o valor de cada operação é definido através do valor financiado de cada estudo de caso. Há o destino de uso dos recursos, com a vinculação do dinheiro ao bem financiado. Como o custo da operação transcrito nas taxas cobradas em cada operação, há a definição do prazo para acontecer pois cada operação tem estipulado o tempo para cada pagamento e em quanto tempo conclui-se a dívida. Também existem as garantias oferecidas por meio de seguros sobre a transação e a forma de liquidação.

4.2 ANÁLISES DOS RESULTADOS

Observando o mercado de crédito para venda de automóveis, no cenário pré-pandemia, houve crescimento alavancado pelas operações de crédito consignado, financiamento de veículos e cartão de crédito à vista. Já no início do período pandêmico, houve uma queda no crédito bancário nas modalidades de cartão de crédito à vista e financiamento de veículos, que são sensíveis ao ciclo econômico. Entre março e maio de 2020, houve uma queda de 42,8% na média diária de financiamentos de veículos em comparação com o mesmo período do ano anterior, como mostra o gráfico 5. Embora tenha passado por uma recuperação no volume de financiamentos de veículos a partir de abril de 2020, ainda está significativamente abaixo dos níveis pré-crise. (CONSELHO NACIONAL MONETARIO, 2020).

Gráfico 2: Concessões de crédito à Pessoa Física para financiamento de veículos



Fonte: Relatório de Inflação (BCB, 2020 p. 45)

O financiamento do Entrevistado 3 foi realizado em maio de 2020, fazendo parte da estatística do aumento moderado dos financiamentos em 2020. Todos os entrevistados afirmaram que a pandemia não influenciou em sua decisão ao optar pelo financiamento.

Inicialmente a pandemia causou uma queda nos emplacamentos e financiamentos de automóveis. Entre os anos de 2019 a 2022, a maior queda nesta modalidade de financiamentos aconteceu em abril de 2020, como foi possível observar no gráfico 6. Porém, em um comparativo entre os meses de dezembro de 2019 e 2020, é possível perceber que em 2020 houve um aumento de 7,4% nos financiamentos de carros novos e usados em relação ao ano anterior (B3, 2020).

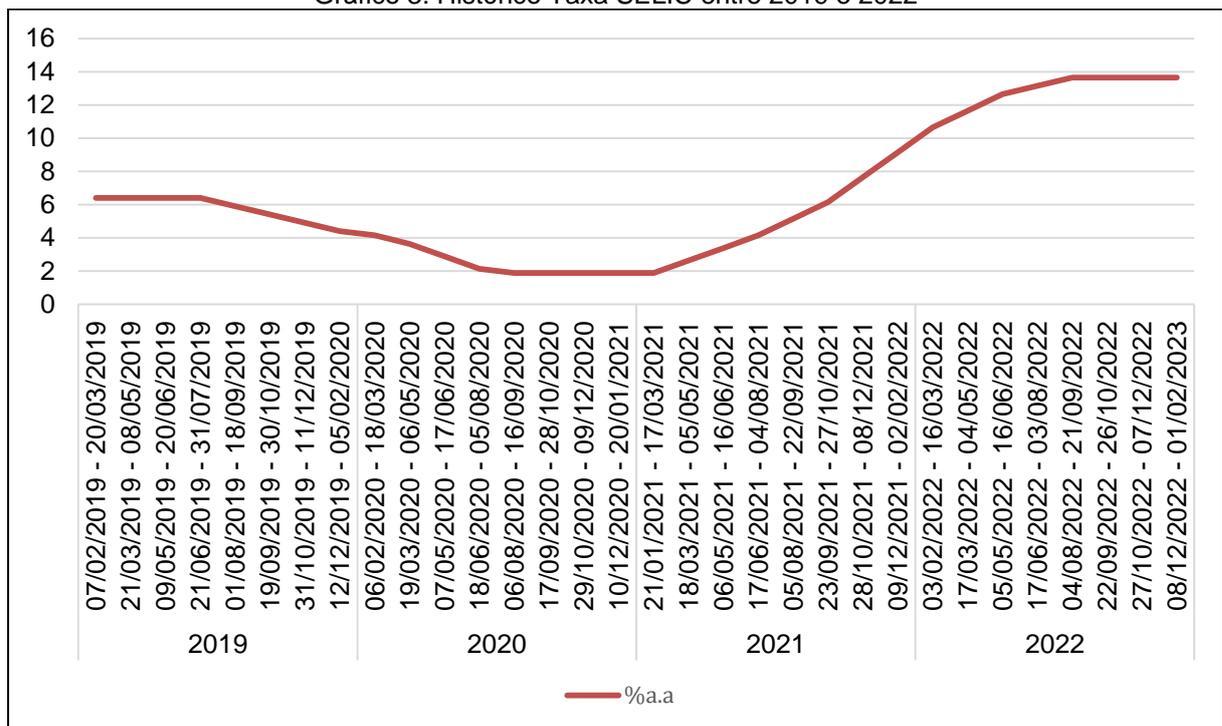
Os principais fatores que influenciaram nessa melhora, principalmente, a partir do segundo semestre, foram a manutenção da taxa de juros, em um patamar baixo e o Auxílio Emergencial, oferecido pelo Governo Federal, que colaboraram para o aquecimento do comércio e para a baixa inadimplência. Com isso, melhorou a oferta de crédito, favorecendo a tomada de decisão para a aquisição de veículos, explica o Presidente da FENABRAVE, Alarico Assumpção Júnior. (FENABRAVE, 2021).

A taxa Selic, cujo nome deriva da sigla do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia, uma infraestrutura do mercado financeiro administrada pelo Banco

Central (BC), é de extrema relevância na economia brasileira. Ela representa a taxa básica de juros do país, exercendo influência direta sobre uma variedade de outros indicadores financeiros, tais como as taxas de empréstimos, financiamentos e investimentos.

A definição da taxa Selic representa o principal instrumento de política monetária utilizado pelo BC para gerenciar a inflação. Concretamente, a Selic corresponde à média das taxas de juros aplicadas em operações compromissadas com títulos públicos federais com vencimento em um dia útil. O BC conduz operações no mercado de títulos públicos a fim de alinhar a taxa Selic efetiva com a meta estabelecida pelo Comitê de Política Monetária (Copom) do BC. (CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL, [2000-2023]).

Gráfico 3: Histórico Taxa SELIC entre 2019 e 2022



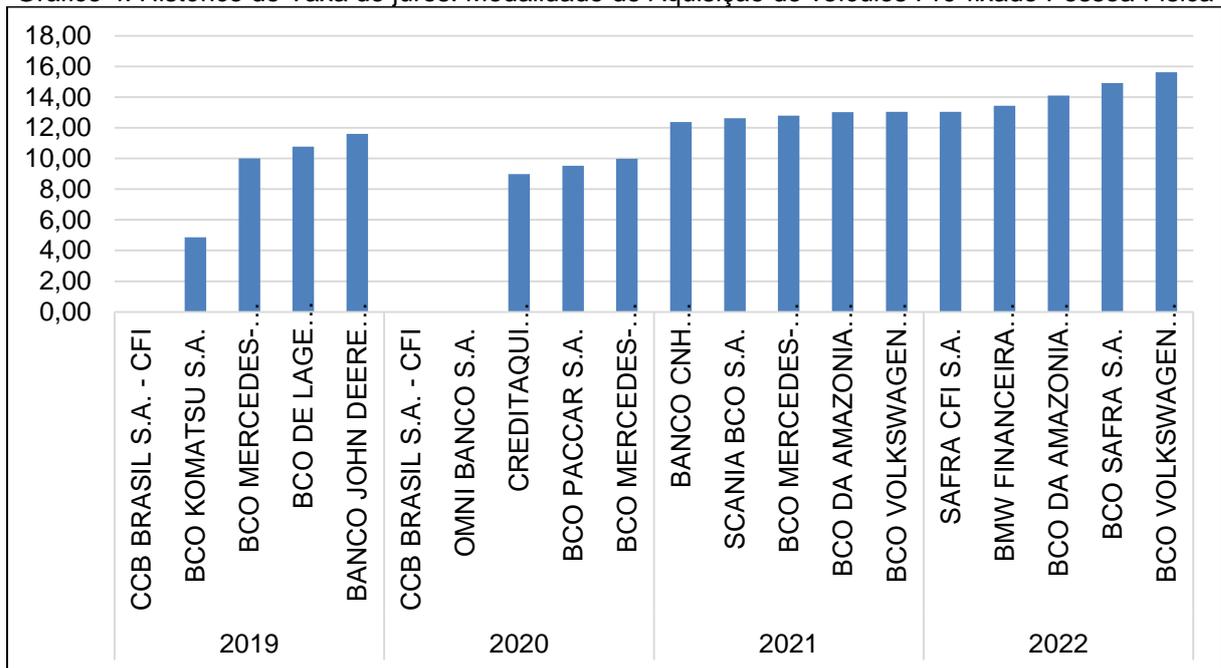
Fonte: Adaptado Banco Central do Brasil (2023)

Como é possível observar no gráfico 7, em que mostra as variações da taxa SELIC no intervalo de tempo de 2019 a 2022, o ano de 2019 iniciou com a taxa em 6,4% a.a. encerrando o ano em queda com 4,15% a.a. em dezembro de 2019, mês em que surgia o covid-19 no mundo. Em 2020, houve uma diminuição da taxa básica, chegando 1,9% a.a., ano da pandemia do covid-19 no Brasil. Em 2021, a taxa começou a crescer, encerrando o ano já em 9,15% a.a., aumentando ainda mais em 2022 e terminando ano em 13,65% a.a.

O CET dos financiamentos dos entrevistados foram respectivamente: 2,45%a.m, 2%a.m e 1,13% a.m. Quando comparado a Selic de cada ano dos financiamentos, fica: Entrevistado 1 CET de 2,45% a.m. ou 33,70% a.a. em 2022, quando a SELIC desse período estava em 1,43%a.m e 13,65%a.a. Entrevistado 2 CET de 2%a.m e 27,18%a.a em 2021, a SELIC estava 0,57%a.m e 4,15% a.a. Entrevistado 3 CET 1,13%a.m e 14,45%a.a em 2020, enquanto a SELIC estava em 0,32%a.m e 2,90% a.a. Em todos os casos a SELIC é menor que a taxa de juros contratada.

As taxa de juros para aquisição de veículos pré-fixada entre os bancos e financiadoras de veículos, em um acompanhamento anual filtrado por média para cada ano, estão apresentadas no gráfico 8. Há várias instituições que oferecem financiamentos de veículos no mercado, entretanto, o gráfico apresenta apenas o ranking das 5 menores taxas oferecidas pelas instituições em cada ano.

Gráfico 4: Histórico de Taxa de juros: Modalidade de Aquisição de veículos Pré-fixado Pessoa Física



Fonte: Adaptado Banco Central do Brasil (2023).

A mediana de cada ano apresentado no gráfico 8 é a seguinte:

- 2019 - 10,01
- 2020 - 8,98
- 2021- 12,81
- 2022- 14,11

A mediana é uma medida estatística que visa excluir os valores extremos sejam eles os menores ou os maiores, quando tirada a mediana de 5 valores como os expostos no gráfico 8 a mediana é o terceiro valor, ou o valor do meio.

A taxa de algumas instituições foi informada zerada em médias anuais da taxa de juros zeradas. Como é observado em momentos promocionais onde a taxa de juros é zero, no entanto, é importante destacar que, mesmo quando a taxa de juros nominal é zero, isso não implica que o Custo Efetivo Total (CET) também será zero, como na propaganda Renault na figura 3, que informa sob quais condições é possível obter o modelo do automóvel exibido.

Figura 6: Propaganda Renault

RENAULT KWID COM TAXA 0,00%

Condições imperdíveis para você realizar o sonho de ter o seu Renault Kwid!

**RENAULT
KWID Zen
22/23**

**TAXA ZERO
EM 18 VEZES**

ENTRADA DE R\$ 46.053,00 + PARCELAS

Imagem meramente ilustrativa.

Fonte: Renault (2022)

Para a compra do veículo mostrado na figura 6, é preciso desembolsar uma entrada correspondente a 70% do veículo. Vale pontuar que, mesmo informando que os custos com juros é zero, haverá os seguintes custos: “Tarifa de Cadastro de R\$ 949,00 mais Despesas com Registro de Contrato no valor de R\$ 282,64 referente ao Estado de SP (variando conforme estado) mais Impostos (IOF) R\$ 529,60. Custo Efetivo total 0,26% (a.m) e 3,21% (a.a).” Assim, fica claro que apesar

de não ser cobrada taxa de juros, há outros desembolsos que fazem o CET ser de 0,26% a.m. (RENAULT, 2022).

A taxa de juros cobrada em cada financiamento foi de 2,28%a.m e 31,06%a.a, para o Entrevistado 1, de 1,7%a.m e 23,43%a.a, para o Entrevistado 2 e 1,11% e 14,15%a.a para o Entrevistado 3. Quando comparado com a mediana do gráfico 8, enquanto o Entrevistado 1 obteve uma taxa de 31,06%a.a em 2022, a mediana entre as menores taxa práticas e informadas ao BC foi de 14,11% da instituição Banco da Amazônia. Para o Entrevistado 2 foi de 23,43%a.a e a mediana encontrada foi de 12,81%a.a do Banco Mercedes. E o Entrevistado 3 foi 14,15%a.a para a menor mediana encontrada em 2020 de 8,98%a.a do Banco Mercedes.

5 CONCLUSÃO

A pesquisa realizada apresentou um panorama do mercado automobilístico brasileiro durante um período de muita incerteza na economia, ou seja, durante a pandemia da Covid-19. Os desdobramentos para o setor automobilístico foram mostrados em suas várias nuances, tanto em termos de dificuldades de peças para o setor quanto em termos oscilações da taxa de juros para os financiamentos.

O setor automobilístico como parte da indústria da transformação também recuou e com ele a concessão de crédito para financiamento de veículos. O primeiro ano após o surgimento do covid-19 foi vivido com aberturas e fechamentos do comércio no Brasil e no mundo, fazendo com que a demanda por financiamento tivesse o comportamento de retomada de vendas de forma moderada.

Apesar da maior queda em números de financiamentos no período de 2019 a 2022 ter acontecido em abril de 2020, também foi neste ano que houve o maior número de financiamentos em dezembro quando comparado com os meses de dezembro dos anos analisados na pesquisa. Os resultados podem ter sido influenciados pelas medidas implementadas pelo governo, como a liberação do auxílio emergencial e a redução da taxa de juros. A taxa Selic atingiu seu patamar mais baixo em 2020 e, em 2021, começou a subir, chegando a duas casas decimais em 2022. As oscilações da taxa Selic desencadeiam oscilações de várias taxas praticadas no mercado, como a taxa de juros dos financiamentos, incluindo de veículos.

Como o financiamento de veículos é bastante utilizado pelos consumidores para adquiri-los, como visto na presente pesquisa, é interessante aprofundar as análises sob o ponto de vista do consumidor. Assim, foi estudado três casos a fim de demonstrar as análises que devem ser feitas por quem deseja adquirir um veículo por meio de um financiamento. Dentre os aspectos que foram levados em consideração nas operações de financiamentos, destaca-se a análise dos juros praticado pelas instituições e a análise do custo efetivo total.

Os juros praticados nos três estudos de caso estavam superiores as medianas encontradas das taxas de juros informadas pelas instituições ao Banco Central do Brasil. Por isso mostra-se necessário uma pesquisa entre as empresas de crédito na hora de fazer um financiamento, visto que haveria empresas com taxas de juros menores.

De acordo com os estudos de casos dos financiamentos veiculares analisado, foi calculado um custo efetivo total (CET) do entrevistado 1 de 2,45% ao mês ou 46,95% a.a., uma informação que não estava disponível na oferta da instituição financiadora. Portanto, saber como calcular o CET é fundamental para fazer a melhor escolha entre as opções disponíveis.

A análise feita comparou o CET dos financiamentos dos veículos ao custo de oportunidade, ou seja, à possibilidade de deixar o dinheiro investido em algum título que rendesse algo próximo da taxa Selic, como o título público Tesouro Selic e comprar o veículo financiado.

Os resultados mostraram que não seria vantajoso optar pelos financiamento, uma vez que a taxa cobrada era superior ao rendimento da aplicação mencionada. Porém, é preciso entender que, para algumas pessoas, o financiamento é a única opção para adquirir um bem. Sendo assim, a análise recai para a comparação entre CET das instituições financiadoras.

A decisão entre essas opções deve ser baseada também em uma análise criteriosa dos objetivos financeiros pessoais, do horizonte de investimento e da capacidade de pagamento do financiamento, levando em consideração não apenas os custos imediatos, mas também as oportunidades de ganhos futuros. A noção de troca intertemporal é uma importante ferramenta para tomada de decisão.

REFERÊNCIAS

- ABB. **Automotivo**. [S. l.], [2023?]. Disponível em: https://new.abb.com/products/robotics/industries/automotive?gad=1&gclid=Cj0KCQjwx5qoBhDyARIsAPbMagBAOtHR-3g53LmiGcE9ads56BRUCghPBfA_bnoWdKtD6gHIWD9g8X0aAq7pEALw_wcB. Acesso em: 17 set. 2023.
- ANEF (BRASIL, SP, São Paulo). **Saldo Total da Carteira de Veículos: Financiamento (CDC)+Leasing**. BOLETIM ANUAL 2019, [s. l.], ano 2019, p. 2-35, [2020?]. Disponível em: <http://anef.com.br/administrador/files/pdfs/7cd8204e014e764f658760f0dc138cb3.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.
- ANEF (BRASIL, SP, São Paulo). **Saldo Total da Carteira de Veículos: Financiamento (CDC)+Leasing**. BOLETIM ANUAL 2022, [s. l.], ano 2022, p. 2-35, [2023?]. Disponível em: <http://anef.com.br/administrador/files/pdfs/6d8644a23137afee66d34540cbc2e359.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.
- ANEF (BRASIL, SP, São Paulo). **NOV/2019 ANEF aponta crescimento de 28,5% no total de recursos liberados no 3º trimestre de 2019**. Brasil, SP, São Paulo, novembro 2019. Disponível em: <https://www.anef.com.br/mostraNoticia.php?id=128>. Acesso em: 14 out. 2023.
- ANFAVEA (BRASIL, São Paulo, SP) **Linha do Tempo: Acompanhe a história da indústria automotiva brasileira**. Brasil, SP, São Paulo, 2022. Disponível em: <https://anfavea.com.br/site/historia-da-industria-automotiva/>. Acesso em: 16 out. 2022.
- ANFAVEA. **Anuário da Indústria Automobilística Brasileira/2023: Reindustrialização**, [s. l.], p. 2-136, 1 mar. 2023. Disponível em: <https://anfavea.com.br/site/wp-content/uploads/2023/04/ANUARIO-ANFAVEA-2023.pdf>. Acesso em: 16 set. 2023.
- ANFAVEA. **Efeito COVID-19: Em 2 semanas 63 fábricas paradas**. Desempenho da Indústria Automobilística Brasileira, [s. l.], ano 2020, v. Junho, 2020. Disponível em: https://anfavea.com.br/docs/apresentacoes/apresentacao_abril_2020.pdf. Acesso em: 10 set. 2023.
- ASSAF NETO, Alexandre. **Matemática financeira e suas aplicações**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2009. xii, 278 p. ISBN 9788522455317 (broch.).
- ASSAF NETO, Alexandre; LIMA, Fabiano Guasti (Org.). **Investimento em ações: guia teórico e prático para investidores**. São Paulo: Inside Books, 2008. 232 p. ISBN 9788560550029 (broch.).
- B3 (BRASIL, São Paulo, SP). Boletins. **Financiamentos de veículos tem o maior volume em outubro desde 2014**: Com mais de 569 mil unidades financiadas, 2019 tem o maior volume de financiamentos – considerando autos leves, motos e pesados – para um mês de outubro desde 2014, quando foram vendidos a crédito 579 mil veículos, Brasil, SP, São Paulo, ano 2019, novembro [2019?]. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/informacoes-para-mercado-de-financiamentos/veiculos/. Acesso em: 16 out. 2022.
- B3. Boletins. **Mercado de Financiamento de Veículos**. Brasil, SP, São Paulo, ano 2020, novembro [2020?]. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/informacoes-para-mercado-de-financiamentos/veiculos/. Acesso em: 16 out. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DA FAZENDA. **Seguro Prestamista**. [S. l.], 14 set. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/susep/pt-br/assuntos/meu-futuro-seguro/seguros-previdencia-e-capitalizacao/seguros/seguro-prestamista>. Acesso em: 20 jun. 2023.

CAVALCANTE, Francisco; MISUMI, Jorge Yoshio; RUDGE, Luiz Fernando. **Mercado de capitais: o que é, como funciona**. 6. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus: CNB, 2005. xxxiv, 371p. ISBN 8535216731 (broch.).

CHEVROLET. **Veículos elétricos**. [S. l.], [2023?]. Disponível em: <https://www.chevrolet.com.br/veiculos-eletricos>. Acesso em: 17 set. 2023.

CNN BRASIL. **Falta dos semicondutores em veículos deve normalizar somente em 2022, diz especialista: Milad Kalume Neto, diretor de desenvolvimento de negócios da JATO Dynamics, explica impacto na produção de carros**. CNN BRASIL, Brasil, SP, São Paulo, 25 out. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/economia/falta-dos-semicondutores-em-veiculos-deve-normalizar-somente-em-2022-diz-especialista/>. Acesso em: 15 set. 2023.

CNS (BRASIL). **RECOMENDAÇÃO Nº 022, DE 09 DE ABRIL DE 2020**. [S. l.], 9 abr. 2020. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1112-recomendac-a-o-n-022-de-09-de-abril-de-2020#:~:text=Recomenda%20medidas%20com%20vistas%20a,da%20pandemia%20da%20COVID%2D19>. Acesso em: 22 abr. 2023.

CNS (BRASIL). **RECOMENDAÇÃO Nº 036, DE 11 DE MAIO DE 2020**. [S. l.], 11 maio 2020. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/recomendacoes-cns/1163-recomendac-a-o-n-036-de-11-de-maio-de-2020>. Acesso em: 22 abr. 2023.

COLETIVA de Imprensa da ANFAVEA 5/março. Brasil, SP, São Paulo: ANFAVEA, 2021. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=TxyHHRkp5Pk>. Acesso em: 10 set. 2023.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Entenda a diferença entre as operações de financiamento, empréstimo e arrendamento mercantil (leasing)**. [S. l.], 19 fev. 2018. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/detalhenoticia/223/noticia>. Acesso em: 1 out. 2022.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 3.517**. [S. l.], 6 dez. 2007. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/busca/downloadNormativo.asp?arquivo=/Lists/Normativos/Attachments/48005/Res_3517_v2_P.pdf. Acesso em: 2 nov. 2022.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **RESOLUÇÃO Nº 3.919**. Brasil, DF, Brasília, 25 nov. 2010. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2010/pdf/res_3919_v4_P.pdf. Acesso em: 3 jun. 2023.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Taxa Selic**. [S. l.], [2000-2023?]. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>. Acesso em: 23 set. 2023.

CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Histórico de Taxa de juros**. [S. l.], 2020. Disponível em: https://www.bcb.gov.br/estatisticas/reportxjuroshistorico?historicotaxajurosdiario_page=1&codigoSegmento=1&codigoModalidade=401101&tipoModalidade=D&InicioPeriodo=2020-01-24. Acesso em: 24 set. 2023.

CONSELHO MONETARIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. Capítulo 1 – Panorama do Sistema Financeiro: Crédito às pessoas físicas. **Relatório de Estabilidade Financeira**, Brasil, DF, Brasília, ano 2019, v. 18, n. 2, p. 5-98, 10 out. 2019. Disponível em: <https://online.fliphtml5.com/ordey/wqpd/#p=16>. Acesso em: 23 out. 2022.

CONSELHO MONETARIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. Capítulo 1 – Panorama do Sistema Financeiro: Crédito às pessoas físicas. **Relatório de Estabilidade Financeira**, Brasil, DF, Brasília, ano 2020, v. 19, n. 2, p. 5-121, 14 out. 2020. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/publicacoes/ref/202010/RELESTAB202010-refPub.pdf>. Acesso em: 3 set. 2022.

CONSELHO MONETARIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. Conjuntura econômica: Cenário externo. **Relatório de Inflação**, [s. l.], ano 2020, v. 22, ed. 2, Junho 2020. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202006/ri202006p.pdf>. Acesso em: 7 maio 2023.

CONSELHO MONETARIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Resolução CMN nº 5.004 de 24/3/2022**. [S. l.], 24 mar. 2022. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/estabilidadefinanceira/exibenormativo?tipo=Resolu%C3%A7%C3%A3o%20CMN&numero=5004>. Acesso em: 4 jun. 2023.

CONSELHO MONETARIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Inflação**. Brasil, DF, Brasília, ano 2020, v. 22, n. 4, 1 dez. 2020. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/202012/ri202012p.pdf>. Acesso em: 3 jun. 2023.

CONSELHO MONETARIO NACIONAL (BRASIL, DF, Brasília). BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Relatório de Inflação**. Brasil, DF, Brasília, ano 2019, v. 21, n. 4, 4 dez. 2019. Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/content/ri/relatorioinflacao/201912/ri201912p.pdf>. Acesso em: 18 out. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (BRASIL). Ministério da Saúde. **PORTARIA Nº 188, DE 3 DE FEVEREIRO DE 2020**, [S. l.], 3 fev. 2020. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2020/prt0188_04_02_2020.html. Acesso em: 16 out. 2022.

CONSELHO NACIONAL DE TRÂNSITO (CONTRAN). **RESOLUÇÃO CONTRAN nº Nº 807, de 15 de dezembro de 2020**. Resolve: [S. l.], v. 246, n. 1, p. 120, 24 dez. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-contran/resolucoes/Resolucao8072020.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2024.

DE NEGRI, JOÃO. **O custo de bem-estar do regime automotivo brasileiro**. Repositório do Pesquisa e Planejamento Econômico (PPE), Brasil, RJ, Rio de Janeiro, ano 1999, v. 29, n. 2, p. 215-242, agosto 1999. Disponível em: https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/3415/3/PPE_v29_n02_Custo.pdf. Acesso em: 16 set. 2023.

FACHIN, Odília. **Fundamentos de metodologia**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2006. xiv, 210 p. ISBN 978850255322 (boch.)

FENABRAVE (BRASIL, São Paulo, SP). Evolução dos Emplacamentos Mensais de Veículos de 2017 a 2021. **Anuário do Setor de Distribuição de Veículos Automotores no Brasil/2021**: O desempenho da Distribuição Automotiva no Brasil, Brasil, SP, São Paulo, ano 2021, p. 4-97, Março 2022. Disponível em: <https://online.fliphtml5.com/ordey/wqpd/#p=16>. Acesso em: 23 out. 2022

FENABRAVE (BRASIL, São Paulo, SP). Evolução dos Emplacamentos Mensais de Veículos de 2015 a 2019. **Anuário do Setor de Distribuição de Veículos Automotores no Brasil/2019**: O desempenho da Distribuição Automotiva no Brasil,

Brasil, SP, São Paulo, ano 2019, p. 8-81, Março 2020. Disponível em: <http://online.fliphtml5.com/ordey/pzwi/#p=16>. Acesso em: 23 out. 2022.

FENABRAVE (BRASIL, SP, São Paulo). **Emplacamentos de veículos crescem em dezembro e o ano de 2020 teve queda menor do que a esperada!**. Brasil, SP, São Paulo, 5 jan. 2021. Disponível em: <https://www.fenabreve.org.br/portaltv2/Noticia/16675>. Acesso em: 10 set. 2023.

FERREIRA, Roberto G. **Matemática financeira aplicada: mercado de capitais, administração financeira, engenharia econômica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2008. xi,327 p. ISBN 9788522449132 (broch.).

FGV-IBRE. Indicador de incerteza da Economia - Brasil. **Indicador de incerteza da Economia - Brasil**, [s. l.], FEVEREIRO 2023. Disponível em: https://portalibre.fgv.br/system/files/2023-03/indicador_de_incerteza_brasil_fgv_press-release_fev23_0.pdf. Acesso em: 21 maio 2023.

FIOCRUZ (BRASIL, RJ, Rio de Janeiro). **Impactos sociais, econômicos, culturais e políticos da pandemia**. Brasil, RJ, Rio de Janeiro, [2020?]. Disponível em: <https://portal.fiocruz.br/impactos-sociais-economicos-culturais-e-politicos-da-pandemia>. Acesso em: 7 mar. 2023.

FORD. **Ford Avança na Reestruturação da América do Sul**. [S. l.], [2021?]. Disponível em: <https://www.ford.com.br/reestruturacao-ford-brasil/#>. Acesso em: 10 set. 2023.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GOVERNO FEDERAL (BRASIL). SERVIÇOS E INFORMAÇÕES DO BRASIL. **Brasil confirma primeiro caso do novo coronavírus**: Homem de 61 anos deu entrada no Hospital Israelita Albert Einstein, em São Paulo, com histórico de viagem para Itália. Ministério da Saúde incluiu 15 países em alerta para vigilância epidemiológica. [S. l.], 26 fev. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/02/brasil-confirma-primeiro-caso-do-novo-coronavirus>. Acesso em: 23 abr. 2023.

IEA. **A demanda por carros elétricos está crescendo, com expectativa de que as vendas aumentem 35% este ano, após um ano recorde em 2022**: A indústria automóvel mundial está a passar por uma mudança radical, com implicações para o setor energético, uma vez que a eletrificação deverá evitar a necessidade de 5 milhões de barris de petróleo por dia até 2030. [S. l.], 26 abr. 2023. Disponível em: <https://www.iea.org/news/demand-for-electric-cars-is-booming-with-sales-expected-to-leap-35-this-year-after-a-record-breaking-2022>. Acesso em: 17 set. 2023.

INTERNATIONAL FEDERATION OF ROBOTICS (ALEMANHA, Frankfurt). **A indústria automóvel tem o maior número de robôs a trabalhar em fábricas em todo o mundo: o stock operacional atingiu um novo recorde de cerca de um milhão de unidades. Isso representa cerca de um terço do número total instalado em todos os setores**. ALEMANHA, Frankfurt, 22 mar. 2023. Disponível em: <https://ifr.org/news/one-million-robots-work-in-car-industry-worldwide-new-record>. Acesso em: 17 set. 2023.

IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Contabilidade gerencial**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 1998. 332 p. ISBN 8522418489 (broch.).

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010. xvi, 297 p. ISBN 9788522457588 (broch.).

- MATHIAS, Washington Franco; GOMES, José Maria. **Matemática financeira**: com + de 600 exercícios resolvidos e propostos . 4.ed. São Paulo: Atlas, 2004. 458 p. ISBN 8522438196 (broch.)
- MILONE, Giuseppe. **Matemática financeira**. São Paulo: Thomson, 2006. xiv, 377p. ISBN 9788522105113 (broch.).
- MINISTÉRIO DA ECONOMIA (BRASIL, DF, Brasília). **Setor Automotivo**. [S. l.], [entre 2017 e 2023]. Disponível em: <http://mdic.gov.br/index.php/comercio-exterior/exportacao/cotas-de-exportacao/105-assuntos/competitividade-industrial/2972-setor-automotivo>. Acesso em: 16 set. 2023.
- MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO, INDUSTRIA, COMERCIO E EXTERIOR (BRASIL, RJ, Rio de Janeiro). BNDES; CASOTTI, Bruna; GOLDENSTEIN, Marcelo. **Panorama do Setor Automotivo: As Mudanças Estruturais da Indústria e as Perspectivas para o Brasil**. BNDES Setorial, Brasil, RJ, Rio de Janeiro, ano 2008, v. 28, p. 147-188, setembro 2008. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/2566/1/BS%2028%20Panorama%20do%20setor%20automotivo_P.pdf. Acesso em: 16 set. 2023.
- MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS (BRASIL, DF, Brasília). **ANUAL DO PROGRAMA ROTA 2030 – MOBILIDADE E LOGÍSTICA Ano 2020**, [s. l.], p. 3-23 dezembro 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/produtividade-e-comercio-exterior/pt-br/assuntos/competitividade-industrial/setor-automotivo/documentos-rota-2030/RelatrioAnualProgramaRota2030MobilidadeeLogsticaano2020.pdf>. Acesso em: 18 set. 2023.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO (BRASIL, DF, Brasília). IBGE. **PIA Produto: em 2019, minério de ferro ultrapassa diesel e se torna o segundo produto industrial do país; petróleo bruto lidera**. [S. l.], 21 jul. 2021. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/31200-pia-produto-em-2019-minerio-de-ferro-ultrapassa-diesel-e-se-torna-o-segundo-produto-industrial-do-pais-petroleo-bruto-lidera>. Acesso em: 16 set. 2023.
- MUNTASER, João Gonçalves Silva; DE OLIVEIRA NETO, Odilon José; DA SILVA, Jussara Goulart. **Influência das Variáveis Econômicas Creditícias e de Renda no Mercado Automobilístico Brasileiro**. RAGC, v. 4, n. 14, 2016. Disponível em: <https://revistas.fucamp.edu.br/index.php/ragc/article/view/780>> Acesso em: 11 nov. 2023.
- NISSAN. **Nissan Intelligent Mobility**. [S. l.], [2023?]. Disponível em: <https://www.nissan.com.br/veiculos/modelos/nova-frontier/tecnologia.html>. Acesso em: 17 set. 2023.
- OICA. **A produção global de automóveis em 2020 foi severamente atingida pela crise da COVID-19, com uma queda de 16% na produção mundial de automóveis**. [S. l.], 24 mar. 2021. Disponível em: <https://www.oica.net/category/media-center/>. Acesso em: 10 set. 2023.
- OICA. **Após a paragem de 10 anos de crescimento da indústria em 2019, a indústria automóvel mundial enfrenta uma enorme crise em 2020, mas mostrará mais uma vez a sua resiliência**. [S. l.], 6 abr. 2020. Disponível em: <https://www.oica.net/category/media-center/>. Acesso em: 24 mar. 2023.
- OLIVEIRA, Maria Marly de. **Como fazer projetos, relatórios, monografias, dissertações e teses**. 5.ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 197 p. ISBN 9788535239423(broch.).
- OPAS (Estados Unidos da America). **HISTÓRICO da pandemia de COVID-19**. Estados Unidos da America, [2022?]. Disponível em:

<https://www.paho.org/pt/covid19/historico-da-pandemia-covid-19>. Acesso em: 7 mar. 2023.

OPAS (Estados Unidos da America). **OMS declara emergência de saúde pública de importância internacional por surto de novo coronavírus**. [S. l.], 30 jan. 2020.

Disponível em: <https://www.paho.org/pt/news/30-1-2020-who-declares-public-health-emergency-novel-coronavirus>. Acesso em: 8 mar. 2023.

PINHEIRO, Juliano Lima. **Mercado de capitais: fundamentos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 2007. 353 p. ISBN 9788522444533 (broch.).

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA CASA CIVIL. Lei nº 5143, de 20 de outubro de 1966. Institui o Imposto sobre Operações Financeiras, regula a respectiva cobrança, dispõe sobre a aplicação das reservas monetárias oriundas de sua receita, e dá outras providências. **LEI No 5.143, DE 20 DE OUTUBRO DE 1966.**, [S. l.], 20 out. 1966. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l5143.htm. Acesso em: 26 fev. 2023.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA SECRETARIA-GERAL. DECRETO nº DECRETO Nº 10.277, DE 16 DE MARÇO DE 2020, de 29 de outubro de 2023. Institui o Comitê de Crise para Supervisão e Monitoramento dos Impactos da Covid-19. **DECRETO Nº 10.277, DE 16 DE MARÇO DE 2020**, [S. l.], 16 mar. 2020. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10277.htm.

Acesso em: 3 set. 2022.

PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. LEI nº LEI Nº 13.755, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2018., de 10 de dezembro de 2018. O PRESIDENTE DA REPÚBLICA Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei . **LEI Nº 13.755, DE 10 DE DEZEMBRO DE 2018.**, [S. l.], 10 dez. 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13755.htm. Acesso em: 17 set. 2023.

PUCCINI, Abelardo de Lima. **Matemática financeira: objetiva e aplicada** . 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2004. 410 p. ISBN 85-02-04253X : (broch.).

RENAULT. **RENAULT KWID COM TAXA 0,00%**: Condições imperdíveis para você realizar o sonho de ter o seu Renault Kwid!. [S. l.], 2022. Disponível em: <https://www.renaultfinancialservices.com.br/financiamento/cdc/kwid/taxa-zero>.

Acesso em: 8 out. 2023.

SANTANDER FINANCIAMENTOS. SAIBA o que é o gravame do veículo e entenda a sua importância. [S. l.], 29 mar. 2023. Disponível em: <https://www.santander.com.br/hotsite/santanderfinanciamentos/blog/gravame.html>.

Acesso em: 29 mar. 2024.

VOLVO (BRASIL, PR, Curitiba) (org.). **Um ano de recordes em financiamentos e no consórcio para a Volvo Financial Services**. Brasil, PR, Curitiba, 10 fev. 2021.

Disponível em: <https://saladeimprensavolvo.com.br/um-ano-de-recordes-em-financiamentos-e-no-consorcio-para-a-volvo-financial-services/>. Acesso em: 17 set. 2023.

VOLVO. **Volvo reduz temporariamente a produção de caminhões por falta de componentes**. Brasil, PR, Curitiba, 22 mar. 2021. Disponível em: https://static.poder360.com.br/2021/03/nota_reducao_producao_22mar2021.pdf.

Acesso em: 15 set. 2023.

WERNECK, Guilherme; CARVALHO, Marília. **A pandemia de COVID-19 no Brasil: crônica de uma crise sanitária anunciada**. Scielo: Saúde Pública, [s. l.], 8 maio 2020. Disponível em: <https://scielosp.org/article/csp/2020.v36n5/e00068820/>. Acesso em: 22 abr. 2023.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001. 205 p. ISBN 8573078529 (Broch.).

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE ENTREVISTA

COLETA DE DADOS: Levantamento do Custo Efetivo Total (CET) no financiamento de veículos. Esse questionário tem como objetivo recolher informações em prol do meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). As informações inseridas serão usadas exclusivamente para este fim. Para responder as perguntas a seguir é recomendado que esteja com fácil visualização do contrato da compra do veículo, para responder com mais fidelidade às questões.

1º Qual modelo, marca, ano e motor do veículo?

2º Qual valor à vista na época?

3º Qual a data foi realizada a compra?

4º Por qual formato foi realizado a compra?

() À vista

() Financiamento

() Empréstimo

() Outro: _____

5º O financiamento/empréstimo/leasing foi feito por?

() Pessoa Física

() Pessoa Jurídica (CNPJ)

6º Em caso de financiamento, qual modelo de amortização adotado?

() Tabela Price

() Tabela SAC

() Outro: _____

7º Qual valor financiado?

8º Por meio de qual instituição foi feito o financiamento/empréstimo/leasing?

9º Qual renda anual foi informada? * (Pretendo fazer um orçamento com os dados informados na época para fazer um comparativo, não irei usar os dados pessoais só as condições iguais necessárias)

10º Foi dado algum valor de entrada? Em caso de sim, qual valor foi informado?

11º O primeiro pagamento foi feito quantos dias após a compra?

12º Quais taxas/tarifas/serviços bancários inclusos?

() Taxa de juros (%)

() IOF (%)

() Seguros

() Taxa de abertura

() Outro: _____

13º Qual foi a taxa de juros contratada?

14º Poderia detalhar os valores das demais taxas cobradas?

15º O financiamento ficou em quantas parcelas?

16º Qual o valor da primeira prestação? *

17º A instituição informou o Custo Efetivo Total da operação? Em caso afirmativo, qual valor?

18º Foi feita alguma pesquisa para realização do financiamento em outra instituição financiadora?

19º Se sim, qual a segunda proposta analisada em termos de taxas de juros?

20º Qual o fator decisivo para escolher a instituição do financiamento contratada?

21º A pandemia do covid-19 influenciou na sua decisão do financiamento? Explique.

22º Há alguma informação que queira acrescentar sobre como foi o processo da compra do veículo?

Fonte: Autora (2023).