

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**IMPACTO DA CURVA DE JUROS NA RELAÇÃO ENTRE A
OFERTA E DEMANDA NO SEGMENTO DE REVENDEDORAS DE
VEÍCULOS AUTOMOTORES NO BRASIL**

Caio Carvalho Oliveira

Três Rios, RJ

2023



**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO
INSTITUTO TRÊS RIOS
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS E SOCIAIS - DCAS
BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO**

**IMPACTO DA CURVA DE JUROS NA RELAÇÃO ENTRE A OFERTA E
DEMANDA NO SEGMENTO DE REVENDEDORAS DE VEÍCULOS
AUTOMOTORES NO BRASIL**

CAIO CARVALHO OLIVEIRA

Sob a Orientação da Professor

Márcio de Lima Dusi

Trabalho de Conclusão de Curso submetido como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Administração no Curso de Graduação em Administração do Instituto de Três Rios da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Três Rios, RJ
Março de 2023



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS ADMINISTRATIVAS E
SOCIAIS/ITR



CADASTRO Nº 159 / 2023 - DeptCAmS (12.28.01.00.00.00.16)

Nº do Protocolo: 23083.013881/2023-56

Três Rios-RJ, 10 de março de 2023.



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO,
INSTITUTO DE DE TRÊS RIOS
CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

**IMPACTO DA CURVA DE JUROS NA RELAÇÃO ENTRE A OFERTA E DEMANDA NO SEGMENTO
DE REVENDEDORAS DE VEÍCULOS AUTOMOTORES NO BRASIL**

CAIO CARVALHO OLIVEIRA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como pré-requisito parcial para obtenção do
título de bacharel em Administração, Instituto
Três Rios da Universidade Federal Rural do Rio
de Janeiro.

Aprovada em 16/02/2023

Banca examinadora:

(Assinado digitalmente em 10/03/2023 21:38)
DAVI RIANI GOTARDELO
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DeptCAmS (12.28.01.00.00.00.16)
Matrícula: 1766609

(Assinado digitalmente em 10/03/2023 16:11)
MÁRCIO DE LIMA DUSI
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
DeptCAmS (12.28.01.00.00.00.16)
Matrícula: 1735014

(Assinado digitalmente em 10/03/2023 16:05)
ROBSON TAVARES DA SILVA
PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR
CoordCGAdm/ITR (12.28.01.00.00.00.12)
Matrícula: 3624392

Visualize o documento original em <https://sipac.ufrj.br/public/documentos/index.jsp>
informando seu número: **159**, ano: **2023**, tipo: **CADASTRO**, data de emissão: **10/03/2023** e o
código de verificação: **78e58bab6f**

Ce Carvalho Oliveira, Caio, 1995-
Empresário / Caio Carvalho Oliveira. - Petrópolis,
2023.
42 f.

Orientador: Marcio Lima Dusi.
Coorientador: Davi Riani Gotardelo.
Coorientador: Robson Tavares Da Silva.
Trabalho de conclusão de curso(Graduação). --
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro,
Administração, 2023.

1. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO . I. Lima Dusi,
Marcio, 1976-, orient. II. Riani Gotardelo, Davi, -,
coorient. III. Tavares Da Silva, Robson , -,
coorient. IV Universidade Federal Rural do Rio de
Janeiro. Administração. V. Título.

RESUMO

OLIVEIRA, Caio Carvalho. **Impacto da curva de juros na relação entre a oferta e demanda no segmento de revendedoras de veículos automotores no Brasil**. 2023. 33p. Trabalho de Conclusão de Curso. Departamento de Ciências Administrativas e Sociais – DCAS. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto Três Rios, RJ, 2023.

Diversas crises políticas e econômicas ocorridas no Brasil afetaram diretamente o setor automotivo brasileiro. Setor esse de grande importância para a economia brasileira. O presente trabalho aborda acerca do impacto da curva de juros na relação entre demanda e oferta, tratando-se de um breve histórico dos conceitos relacionados a demanda, oferta, taxa de juros e curva de juros, assim como uma breve apresentação do cenário referente ao mercado de veículos usados no Brasil. À medida que a inflação atinge a economia em geral, o custo de vida, juntamente com o aumento das taxas de juros, subjuga a demanda. É cada vez mais incerto quanto e com que rapidez os preços do carro irão desacelerar sua ascensão, por causa de repetidos contratempos que ameaçam manter o mercado sob pressão. Para o desenvolvimento do presente estudo, foi realizada uma pesquisa bibliográfica e integrativa. Contudo, o estudo realizado apresentou limitações quanto a coleta de informações tendo em vista a pouca disponibilidade de trabalhos acadêmicos acerca do tema. Em função desta limitação, propõe-se novas pesquisas expandindo o tema e/ou incluindo um estudo de caso.

Palavras-chave: Curva de juros. Oferta e demanda. Revenda de veículos automotores.

ABSTRACT

Oliveira, Caio Carvalho. **Impact of the interest curve on the relationship between supply and demand in the segment of motor vehicle dealers in Brazil**. 2023. 33p. Course Completion Work. Department of Administrative and Social Sciences - DCAS. Federal Rural University of Rio de Janeiro, Instituto Três Rios, RJ, 2023.

Several political and economic crises that occurred in Brazil directly affected the Brazilian automotive sector. This sector is of great importance to the Brazilian economy. This paper discusses the impact of the interest curve on the relationship between demand and supply, being a brief history of concepts related to demand, supply, interest rate and interest curve, as well as a brief presentation of the scenario related to the used vehicle market in Brazil. As inflation hits the economy in general, the cost of living, along with rising interest rates, subdues demand. It is increasingly uncertain how much and how quickly car prices will slow their rise, because of repeated setbacks that threaten to keep the market under pressure. For the development of the present study, a bibliographic and integrative research was carried out. However, the study presented limitations regarding the collection of information in view of the lack of availability of academic papers on the subject. Due to this limitation, further research is proposed expanding the theme and/or including a case study.

Keywords: Interest curve. Supply and demand. Resale of motor vehicles.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01: Curva de demanda por determinado bem.....	06
Figura 02: Curva de oferta por determinado bem.....	08
Figura 03: Preço de equilíbrio das curvas de oferta e demanda	08
Figura 04: Relação entre moeda, preços e taxa de juros.....	10
Figura 05: Ilustração de uma curva de rendimento normal	13
Figura 06: Ilustração de uma curva de rendimento invertida.....	14
Figura 07: Ilustração de uma curva de rendimento plana	14
Figura 08: Instrumentos da política monetária	16
Figura 09: Objetivos da política monetária	17
Figura 10: Vendas de carros usados no Brasil de 2010 a 2021 (em milhões de unidades).....	19
Figura 11: Proporção entre venda de usados e emplacamentos novos no Brasil	22
Figura 12: Vendas mensais de automóveis de 2017 a 2021	22
Figura 13: Participação do crédito sobre as vendas de carros novos	23
Figura 14: Evolução da taxa Selic em % ao ano	24
Figura 15: Juros bancários em % ao ano.....	25
Figura 16: Venda de veículos usados por faixa etária (em %)	26

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	01
1.1 Justificativa	02
1.2 Objetivos	03
1.2.1 Objetivo geral	03
1.2.2 Objetivos específicos	03
2. METODOLOGIA DA PESQUISA	04
3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	05
3.1 Oferta e demanda	05
3.1.1 Conceito de demanda	05
3.1.2 Conceito de oferta	07
3.2 Taxa de juros.....	09
3.2.1 Taxa de juros sobre empréstimos	10
3.2.2 Taxa de juros sobre depósitos	11
3.3 Curva de juros	12
3.3.1 Curva de Rendimento Normal	13
3.3.2 Curva de Rendimento Invertida.....	13
3.3.3 Curva de Rendimento Plana	14
3.3.4 Importância da análise da curva de juros	15
3.4 Política monetária e taxa de juros Selic	16
3.5 Mercado de veículos usados automotores no Brasil	18
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO	21
4.1 Oferta e demanda de veículos usados.....	21
4.2 O impacto na curva de juros na oferta e demanda de veículos usados	23
5. CONCLUSÃO	27
6. REFERÊNCIAS	28

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda acerca do impacto da curva de juros na relação entre demanda e oferta, tratando-se de um breve histórico dos conceitos relacionados a demanda, oferta, taxa de juros e curva de juros, assim como uma breve apresentação do cenário referente ao mercado de veículos usados no Brasil.

Diversas crises políticas e econômicas ocorridas no Brasil afetaram diretamente o setor automotivo brasileiro. Setor esse que demonstrou possuir uma grande importância para a economia brasileira, onde leis e decretos são frequentemente elaborados para tentar evitar grandes impactos nesse mercado (SANTANA NETO, 2021).

De acordo com o Danatran (2022), com o aumento da frota, o Brasil já tem um automóvel para cada 4,4 habitantes. São 45,4 milhões de veículos do tipo. Há dez anos, a proporção era de 7,4 habitantes por carro. Há décadas o automóvel exerce um fascínio sobre as pessoas, sendo ele além de um objeto de desejo pelo status que representa, um meio de transporte indispensável na sociedade moderna (GEORG, 2009).

O automóvel tornou-se uma necessidade social (SCHOR, 1999, p. 107). Diante dessa realidade é que se inserem os automóveis usados, os que oferecem a mesma utilidade que os veículos novos, mas com preços menores pelo mercado, tornando-se uma alternativa para a maioria da população, pois além de possuírem um preço mais acessível, não sofrem uma desvalorização tão forte quanto os automóveis novos (GEORG, 2009).

O mercado automobilístico brasileiro, que já estava apresentando resultados insatisfatórios no ano de 2019, piorou seus resultados devido à pandemia da Covid-19. Baseando-se em uma das principais orientações da Organização Mundial da Saúde (OMS) para evitar a transmissão da doença – o distanciamento social – as fábricas montadoras de veículos, as empresas que forneciam insumos e inclusive as concessionárias, precisaram parar suas atividades por um longo período. Neste contexto, houve a interrupção da produção, férias coletivas e, em alguns casos, a demissão de funcionários do quadro de pessoal (DAHMER et al., 2020). A escassez mundial de microprocessadores, cuja produção é concentrada na Ásia, levou à interrupção na produção de veículos de variadas marcas no Brasil (REIS, 2021).

Quando a pandemia de Covid-19 começava a indicar uma possível melhora em janeiro de 2022, a sociedade e o setor automotivo tiveram outro desafio a enfrentar: a guerra entre Rússia e Ucrânia, deflagrada no fim de fevereiro de 2022 e que permanece até os dias de hoje. Ocasionalmente disparada nos preços, o crédito mais caro e a expressiva queda no poder aquisitivo da maior parte da população, principalmente a classe média (CARNEIRO, 2022).

Nesse sentido, tendo em vista os diversos fatores externos que afetaram o setor de veículos automotores nos últimos anos, o impacto da curva de juros na oferta e demanda dos veículos usados é o tema deste estudo.

1.1 Justificativa

O setor automotivo no Brasil é um dos mais importantes da economia do país com efeitos significativos sobre diversos subsetores, como o do aço, da borracha e do plástico. Segundo relatório expedido pelo Ministério dos Transportes, Portos e Aviação Civil do Brasil (MTPA) em 2018, este setor foi responsável por cerca de 22% do PIB industrial no ano de 2015, além de faturar U\$46,9 bilhões em 2016, chegando a empregar aproximadamente 1,3 milhões de pessoas de forma direta ou indireta (SANTANA NETO, 2021).

Desde março de 2020, quando a contaminação pelo coronavírus já se alastrava pelo mundo, os carros zero ficaram mais caros no País, principalmente pela escassez dos microchips, que limita a produção de veículos e força os preços para cima. Esse problema com os chips já melhorou um pouco, mas irá continuar pelo menos até 2023, já que a guerra da Rússia contra a Ucrânia, grandes fornecedores de insumos para produtos eletrônicos, só agravou a situação (CARNEIRO, 2022).

Tendo em vista o cenário de 2021, com pouco estoque e demanda em alta, os preços aumentaram. No entanto, nem todo interessado em comprar um carro 0 Km estava disposto a pagar mais por um modelo e ainda ter que esperar uma longa fila de espera, que passava dos três meses, de acordo com o modelo. Dessa forma, as pessoas optaram pela utilização de veículos automotores no mercado de usados, que além da demanda normal do setor, supriu a necessidade da falta dos zero quilômetros. Entretanto, com a lei da oferta e procura, tendo a demanda em alta, os preços subiram (CARNEIRO, 2022).

Portanto a pesquisa se justifica pelo fato da importância de analisar os aspectos que envolvem a lei da oferta e demanda no segmento de revenda de veículos automotores no Brasil.

1.2 Objetivos

1.1 Objetivo geral

O objetivo deste estudo é analisar o impacto da curva de juros na oferta e demanda de veículos automotores usados, tendo em vista os repetidos contratempos que mantém o mercado sob pressão nos últimos anos pós pandemia.

1.2 Objetivos específicos

- Abordar os conceitos de oferta, demanda, taxa de juros e curva de juros;
- Discutir sobre os problemas enfrentados atualmente no setor de veículos automotores usados;
- Relacionar os dados coletados com o referencial teórico.

2 METODOLOGIA DA PESQUISA

O presente estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica com revisão integrativa. A pesquisa bibliográfica é indispensável ao trabalho acadêmico, pois, é uma pesquisa que busca abranger a bibliografia já tornada pública, fruto de pesquisas anteriores, tem como objetivo subsidiar a pesquisa com dados, categorias e conceitos já propostos por outros pesquisadores (MARCONI; LAKATOS, 2017).

A pesquisa bibliográfica procura explicar e discutir um tema com base em referências teóricas publicadas em livros, revistas, periódicos e outros. Busca também, conhecer e analisar conteúdos científicos sobre determinado tema (MARTINS, 2001).

Já a revisão integrativa, segundo Martins (2018), é uma revisão planejada que também utiliza métodos explícitos e sistemáticos para analisar tendências, sintetizar resultados, identificar, selecionar e avaliar não só estudos primários (pesquisas), como revisões teóricas, relatos, e outros tipos de estudos.

Para Souza et al. (2010), a revisão integrativa é uma revisão planejada que também utiliza métodos explícitos e sistemáticos para analisar tendências, sintetizar resultados, identificar, selecionar e avaliar não só estudos primários (pesquisas), como revisões teóricas, relatos, e outros tipos de estudos. É um método que proporciona a síntese de conhecimento e a incorporação da aplicabilidade de resultados de estudos significativos na prática.

Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo realizar uma revisão integrativa sobre o impacto da curva de juros na oferta e demanda no segmento de revenda de veículos automotores no Brasil. Para a busca dos artigos foram combinadas as palavras-chave, sendo: oferta e demanda, curva de juros, mercado de veículos usados, juros simples e compostos e assim foram encontrados 72 itens. No entanto, dez (10) satisfizeram o cruzamento das palavras-chave. Os critérios de seleção de publicações foram os estudos realizados entre os anos de 2003 e 2022 disponíveis na plataforma Google Acadêmico.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Oferta e demanda

Oferta e demanda são as forças econômicas do livre mercado que controlam o que os fornecedores estão dispostos a produzir e o que os consumidores estão dispostos e aptos a comprar (SILVA; MARTINELLI, 2012).

O termo oferta refere-se à quantidade de um determinado produto, item, mercadoria ou serviço que os fornecedores estão dispostos a disponibilizar a um determinado preço. A demanda refere-se a quanto desse produto, item, mercadoria ou serviço os consumidores estão dispostos e aptos a comprar a um determinado preço (SILVA; MARTINELLI, 2012).

A oferta diz respeito ao quanto os produtores de um produto ou serviço estão dispostos a produzir e podem fornecer ao mercado com uma quantidade limitada de recursos disponíveis. Considerando que, a demanda é quanto desse produto ou serviço os compradores desejam obter do mercado (DIAS, 2015).

Segundo Strelow et al. (2017), a demanda e a oferta desempenham um papel fundamental na definição do preço de um determinado produto na economia de mercado. Por isso a relação de demanda e oferta desempenha um papel significativo, permitindo alocação eficiente de recursos e determinando um preço de mercado para o produto ou serviço, conhecido como preço de equilíbrio. Este preço reflete o preço pelo qual os fornecedores estão dispostos a fornecer e os compradores estão dispostos a comprar do mercado.

De acordo com a lei da demanda, à medida que o preço de um produto ou serviço aumenta, a demanda dos compradores diminui devido à quantidade limitada de dinheiro que eles têm para fazer compras. E segundo a lei da oferta, à medida que o preço de um produto aumenta, os fornecedores estarão mais dispostos a fornecer esse produto, pois podem obter lucros maiores com a venda desse produto ou serviço (COSTA; TERRA, 2019).

3.1.1 Conceito de demanda

Segundo Gremaud, et. al. (2004, p.133), “a demanda é a quantidade de um determinado bem ou serviço que o consumidor deseja adquirir em certo

período de tempo”. Os autores destacam dois pontos para o entendimento do que é demanda, colocando demanda como um anseio, um desejo em adquirir certo bem, ou ainda podendo ser também, um fluxo por unidade em determinado período de tempo. Assim, a teoria da demanda é derivada de presunções sobre a escolha do consumidor entre diversos bens que seu orçamento permite contrair.

Ainda segundo Gremaud et. al. (2004), apontam-se quatro determinantes principais na formação da demanda por certo bem, sendo:

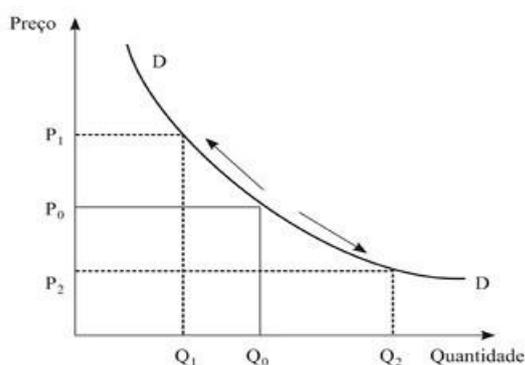
- i. O preço do bem em questão, representado pela letra P^0 ;
- ii. Preços de seus concorrentes, representado pelas letras P^1 , P^2 ;
- iii. O gosto do consumidor, como sendo G ;
- iv. Renda do consumidor, sendo R .

Representando matematicamente, tem-se:

$$Q_d^0 = f(P^0, P^1, P^2, \dots, P^{n-1}, R, G),$$

Obtendo a quantidade demandada (Q_d^0), através de uma função de seu preço (P^0), preço dos seus concorrentes (P^1 , P^2, \dots, P^{n-1}), além da influência da renda do mesmo (R), e ainda questões referentes à suas preferências (G). Assim, a partir da figura 01, tem-se uma relação inversa entre o preço do bem e sua quantidade demandada, isso explica a curva da demanda ser negativamente inclinada.

Figura 01: Curva de demanda por determinado bem



Fonte: Gremaud et. al. (2004)

O comportamento dos compradores é capturado na função de demanda e seu equivalente gráfico, a curva de demanda. Esta curva mostra o preço mais alto que os compradores estão dispostos a pagar para cada quantidade, e os compradores de maior quantidade estão dispostos e aptos a comprar a cada preço (COUTO, 2003).

3.1.2 Conceito de oferta

De modo oposto aos consumidores, tem-se as empresas que fornecem os bens e produtos no mercado. Assim, Besanko e Braeutigan (2004), falam que para se produzir bens e produtos é necessária a transformação dos recursos disponíveis pela empresa, também chamado de insumos, em bens finais.

Segundo Gremaud, et.al. (2004, p.21) “a oferta é a quantidade de bem ou serviço que os produtores desejam vender por unidade de tempo”, colocando também, como sendo um plano, um desejo de vender o bem, não necessariamente a execução da venda. Ainda, os autores afirmam que, a curva da oferta é positivamente inclinada, por isso, quanto maior o preço do bem em questão, maior é o desejo de venda dos ofertantes, fazendo ainda uma relação entre preço e a quantidade ofertada de certo bem.

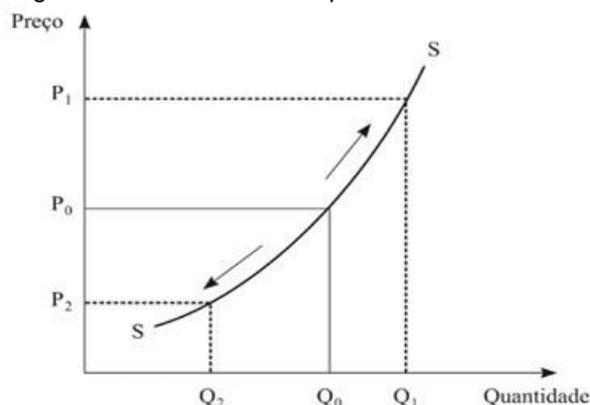
A oferta também depende de inúmeros fatores, com destaque para os fatores de produção, que acabam determinando o preço de venda final do produto, e conseqüentemente sua viabilidade de produção de certo produto. Em geral, a curva da oferta é positivamente inclinada, ou seja, quanto maior o preço do bem, maior será seu interesse em produzir esse bem (GREMAUD et.al., 2004).

Pode-se representar matematicamente como:

$$O^o = f(P^o, P^1, P^2 \dots P^{n-1}, \xi^1, \xi^2 \dots \xi^m, T),$$

Sendo, a quantidade ofertada (O^o), uma função do preço do bem em questão (P^o), o preço de seus concorrentes ($P^1, P^2 \dots P^{n-1}$), dependente ainda dos fatores de produção ($\xi^1, \xi^2 \dots \xi^m$), e ainda resultante da tecnologia empregada na fabricação do bem (T). Assim, apresenta-se o gráfico da curva de oferta na figura 02:

Figura 02: Curva de oferta por determinado bem

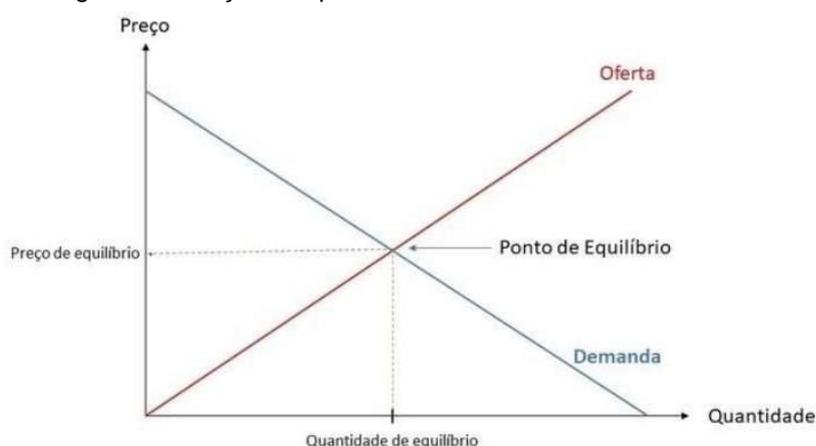


Fonte: Gremaud et. al. (2004)

O comportamento dos vendedores é capturado na função de oferta e seu gráfico equivalente, a curva de oferta. Esta curva mostra simultaneamente os preços mais baixos dos vendedores estão dispostos a aceitar para cada quantidade e os vendedores de maior quantidade estão dispostos a oferecer a cada preço (COUTO, 2003).

Contudo, uma mudança no preço (próprio) de um produto causa uma mudança na quantidade desse bem fornecida voluntariamente. Um aumento no preço normalmente resulta em uma maior quantidade ofertada, e um preço mais baixo resulta em uma quantidade ofertada mais baixa. Daí a curva de oferta tem uma inclinação positiva, em contraste com a inclinação negativa de uma curva de demanda (EASTIN; ARBOGAST, 2011).

Figura 03: Preço de equilíbrio das curvas de oferta e demanda



Fonte: Eastin e Arbogast, 2011

O preço de equilíbrio é onde as curvas de oferta e demanda se cruzam, é onde o “acordo” entre vendedores e compradores acontece. A demanda tem uma relação inversa com o preço; enquanto que a oferta tem relação direta com o

preço. Portanto, quando a demanda e a oferta são colocadas juntas, pode-se determinar o preço de equilíbrio, que é o preço de mercado de um produto ou serviço. Este é o ponto em que a quantidade ofertada e a quantidade demandada são exatamente iguais e os recursos são alocados de forma eficiente (CORREA, 2019).

O modelo de demanda e oferta é útil para explicar como preço e quantidade negociados são determinados e como as influências externas afetam os valores dessas variáveis.

3.2 Taxa de juros

De acordo com Varanda Neto et al., (2019), a taxa de juros é o que define o valor do custo do dinheiro no tempo, expresso como um percentual em relação a um valor de referência, como o capital investido ou o principal do título. Sendo assim, a taxa de juros determina a velocidade que um determinado valor aumenta ao longo do tempo (por isso expressa em percentual sobre tempo).

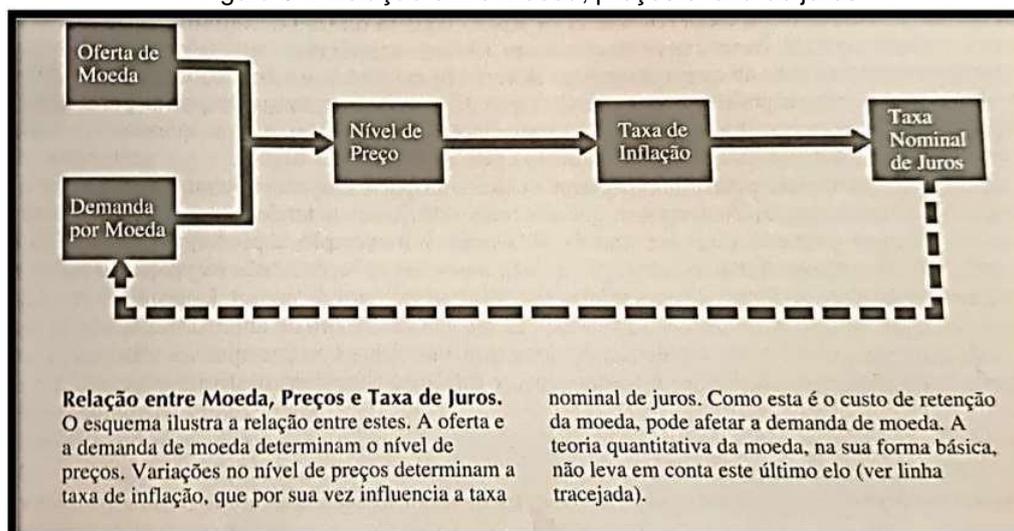
A taxa de juros é uma das variáveis mais observadas na economia, uma vez que seu comportamento influencia as decisões de consumo e investimento dos indivíduos, a dimensão do déficit público bem como o fluxo de recursos externos para a economia. A relevância da taxa de juro está em tornar-se determinante do comportamento da demanda agregada, pois influencia estimulando ou desestimulando os investimentos produtivos, também influenciando na escolha de consumir ou produzir um bem (LUNARDI, 2009, p. 08).

Mankiw (1999) teoriza sobre o nível de preços como um produto da oferta e da demanda, sendo ainda influenciadas pela inflação, calculada pela variação no nível dos preços, que resulta na taxa nominal de juros.

De acordo com a teoria econômica, a taxa de juros representa a remuneração pelo emprego de um dos fatores de produção: o capital. Nesse caso, os juros funcionam como o “estímulo” necessário para que os poupadores abram mão do uso imediato de seu dinheiro, e o custo dos tomadores para o financiamento de seus investimentos (OLIVEIRA E PACHECO, 2017).

A Figura 04 ilustra a relação entre moeda, preços e taxa de juros de acordo com Mankiw (1999, p.125).

Figura 04: Relação entre moeda, preços e taxa de juros



Fonte: Mankiw, 1999, p.125

Uma taxa de juros informa o quão alto é o custo do empréstimo ou as recompensas por economizar. Caso a pessoa seja um mutuário, a taxa de juros é o valor cobrado pelo empréstimo, mostrado como uma porcentagem do valor total do empréstimo. Quanto maior a porcentagem, mais terá que pagar por um empréstimo de um determinado tamanho (LUNARDI, 2009).

De acordo com Monticelli (2003), a taxa de juros é o valor cobrado acima do valor principal pelo credor do devedor. Em termos de receptor, uma pessoa que deposita dinheiro em qualquer banco ou instituição financeira também auferirá uma renda adicional considerando o valor do dinheiro no tempo, denominado como juros recebidos pelo depositante. As taxas de juros sobre empréstimos e depósitos podem diferir em função da finalidade e a quem o valor é dado.

3.2.1 Taxa de juros sobre empréstimos

O empréstimo tornou-se predominante em termos do bom funcionamento das práticas comerciais e da regulamentação adequada do dinheiro na economia, e o processo de empréstimo de dinheiro também foi relaxado para ajudar as empresas a crescer. Os empréstimos não apenas facilitam os problemas de dinheiro, mas também ajudam o mutuário a planejar melhor as finanças (CARVALHO, 2014).

As taxas de juros dos empréstimos são fixadas dependendo do tipo de mutuário e da classificação de crédito associada a ele. Caso o mutuário tenha

uma baixa classificação de crédito, pode ser possível que os bancos não emprestem dinheiro ou pode ser que emprestem cobrando taxas de juros altas (MONTICELLI, 2003).

Os credores privados também concedem empréstimos aos mutuários, mas seus termos e condições podem diferir dos empréstimos convencionais obtidos de bancos ou instituições financeiras. Eles podem cobrar juros bem mais altos sobre a quantia emprestada com algumas outras condições adicionais (CARVALHO, 2014).

3.2.2 Taxas de juros sobre depósitos

As pessoas depositam o excesso de dinheiro em bancos e instituições financeiras para obter renda adicional como juros, dependendo do valor do dinheiro no tempo e do efeito de composição. Os juros podem ser obtidos como juros simples e juros compostos (GIOLO, 2009).

Juros simples é uma forma mais simples de calcular os juros sobre o valor principal, pois o prazo do empréstimo é considerado apenas para aquele ano, e os juros são cobrados ou fornecidos todos os anos sobre o mesmo valor original depositado ou emprestado, conforme aplicável (SILVA, 2012). Nesse sentido, tem-se à fórmula:

$$J = C.i.t$$

Onde:

J = juros cobrados no final do empréstimo;

C = Capital, ou seja, o valor emprestado;

i = taxa de juros cobrada;

t = tempo para o pagamento do capital mais juros.

Como o total a ser pago é a soma dos juros mais o capital, têm-se: $M = C + C.i.t$. Onde M é o Montante, ou seja, o total a ser pago. Para simplificar pode-se colocar o Capital em evidência, então têm-se a fórmula:

$$M = C (1 + i.t)$$

Os juros compostos consideram o valor do dinheiro no tempo. Pois os juros também são fornecidos ou cobrados sobre o valor já recebido e sobre o valor principal, para que não haja perda de juros sobre o valor depositado (SILVA, 2012). Desse modo, a fórmula geral para o montante após n meses (M_n) será:

$$M_n = C (1 + i)^n$$

Segundo Nascimento (2010), os juros sobre juros são o principal benefício da composição e podem ser benéficos para os depositantes, pois as taxas de juros dos depósitos são geralmente mais baixas do que os juros dos empréstimos. Certos credores também tendem a cobrar juros compostos, dependendo de sua política ou da classificação de crédito do mutuário.

3.3 Curva de juros

A curva de juros, também conhecida como curva a termo ou *yield curve*, pode ser compreendida como as expectativas dos rendimentos médios de títulos públicos prefixados sem cupom (ou seja, sem pagamentos semestrais), a partir dos contratos futuros de juros (ou DI). Contratos futuros representam o compromisso de compra ou venda de determinado ativo numa determinada data a determinado preço. Neste caso, os acordos negociados na B3 (bolsa de valores brasileira) são atrelados à taxa DI. (LOBO; DOLLE, 2021).

Uma curva de rendimento é uma linha que traça os rendimentos (taxas de juros) de títulos com a mesma qualidade de crédito, mas com datas de vencimento diferentes. A inclinação da curva de juros dá uma ideia das mudanças futuras das taxas de juros e da atividade econômica (LUNARDI, 2009).

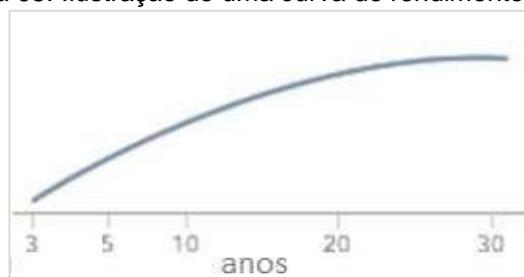
Uma curva de rendimento é uma maneira de medir os sentimentos dos investidores em títulos sobre o risco e pode ter um impacto melhor nos retornos que receber em seus investimentos. Os três principais tipos de curvas de juros incluem normal, invertida e plana.

3.3.1 Curva de rendimento normal

Quando a curva de rendimento está acentuada é geralmente encontrada no início de um período de expansão econômica. Neste ponto do ciclo econômico, os investidores de títulos de longo prazo temem ficar presos a taxas baixas, o que poderia corroer o poder de compra futuro se a inflação se instalar (DAL LAGO, 2012).

Isso se reflete na curva de juros normal, que se inclina para cima da esquerda para a direita no gráfico à medida que os vencimentos se alongam e os rendimentos aumentam. Geralmente verá esse tipo de curva de rendimento quando os investidores em títulos esperam que a economia cresça em um ritmo normal, sem mudanças significativas na taxa de inflação ou grandes interrupções no crédito disponível. Há momentos, no entanto, em que a forma da curva se desvia, sinalizando possíveis pontos de virada na economia (CAPISTRANO, 2018).

Figura 05: Ilustração de uma curva de rendimento normal



Fonte: elaborado pelo autor

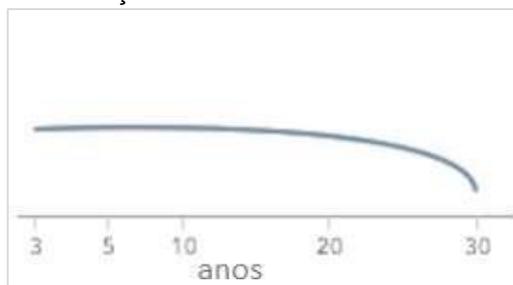
Quanto mais tempo comprometer os fundos, maior deve ser a recompensa por esse compromisso, ou recompensado pelo risco que assumir de que o mutuário pode não pagar de volta (DAL LAGO, 2012).

3.3.2 Curva de rendimento invertida

À primeira vista, uma curva de juros invertida parece contra-intuitiva. Os investidores de longo prazo se contentem com recompensas menores do que os investidores de curto prazo, que estão assumindo menos riscos, pois acreditam que esta é sua última chance de fixar as taxas atuais antes que caiam ainda

mais, eles se tornam um pouco menos exigentes com os credores (LUNARDI, 2009).

Figura 06: Ilustração de uma curva de rendimento invertida



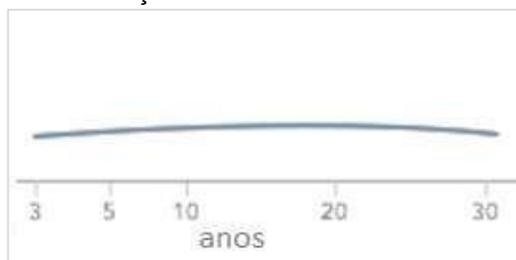
Fonte: elaborado pelo autor

Embora as curvas de rendimento invertidas sejam raras, os investidores nunca devem ignorá-las. Eles são muitas vezes seguidos por uma desaceleração econômica – ou uma recessão total – bem como taxas de juros mais baixas ao longo de todos os pontos da curva de juros (CAPISTRANO, 2018).

3.3.3 Curva de rendimento plana

Antes que uma curva de juros possa ser invertida, ela deve primeiro passar por um período em que as taxas de curto prazo sobem até o ponto em que estão mais próximas das taxas de longo prazo. Quando isso acontecer, a forma da curva parecerá plana ou, mais comumente, ligeiramente elevada no meio (CARVALHO JUNIOR, 2005).

Figura 07: Ilustração de uma curva de rendimento plana



Fonte: elaborado pelo autor

Embora seja importante notar que nem todas as curvas planas ou curvas se transformam em curvas totalmente invertidas. Historicamente, a desaceleração econômica e as taxas de juros mais baixas seguem um período de achatamento dos rendimentos (COX et al., 2007).

3.3.4 Importância da análise da curva de juros

De acordo com Omar (2008), a curva de juros recebe muita atenção de quem analisa a economia e os mercados financeiros. A curva de rendimentos é um importante indicador econômico porque é:

- central para a transmissão da política monetária;
- uma fonte de informação sobre as expectativas dos investidores para as taxas de juros futuras, crescimento econômico e inflação determinante da rentabilidade dos bancos.

Investimentos de curto prazo costumam apresentar juros menores que os investimentos de longo prazo. Quanto maior o prazo, maior a incerteza de evolução dos juros, então os investidores demandam um prêmio de risco mais elevado. Em razão dessa dinâmica, o padrão teórico é que a curva de juros seja uma linha crescente – principalmente em mercados mais instáveis como o brasileiro. Além do prêmio de risco, outra força relevante na curva de juros é a política monetária, ou, em outras palavras, as expectativas de mudanças na taxa Selic visando o controle da inflação. Quando o mercado precifica uma alta de juros nos contratos de juros futuros, há a chamada “abertura da curva”. Por outro lado, quando a expectativa é de queda, ocorre o movimento de “fechamento” (LOBO; DOLLE, 2021).

A curva de juros está envolvida na transmissão de mudanças na política monetária para uma ampla gama de taxas de juros da economia. Quando as famílias, empresas ou governos tomam emprestado de um banco ou do mercado (emitindo um título), o custo do empréstimo dependerá do nível e da inclinação da curva de juros. A curva de juros também influencia a taxa de juros dos produtos de poupança com prazo fixo, como os depósitos a prazo (OMAR, 2008).

Nos mercados financeiros, a inclinação da curva de juros (por exemplo, normal, invertida, plana) fornece um sinal importante das expectativas dos investidores em relação às taxas de juros futuras e, por extensão, suas expectativas de crescimento econômico e inflação futuros (COX et al., 2007).

Alterações que afetam toda a curva de juros farão com que ela se desloque para cima ou para baixo, enquanto alterações que afetam apenas um

segmento específico da curva de juros influenciarão sua inclinação (COX et al., 2007).

3.4 Política monetária e taxa de juros Selic

As políticas macroeconômicas são um conjunto de ações adotadas para o controle de indicadores econômicos do país, como inflação e taxa de juros. Essas ações podem ser através do controle de moeda em circulação, de alterações em impostos e taxas, dentre outras (URASAKI, 2023).

Nesse sentido, como exposto na Figura 08, existem dois tipos de políticas que podem ser adotadas de acordo com a necessidade do país: a política expansionista que tem como objetivo o crescimento da economia, aumento de transações comerciais e aumento no número de empregos. E a política contracionista é o contrário da expansionista. Nela o objetivo é estagnar/reduzir o crescimento econômico, salários, empregos, dentre outros, para, principalmente, controlar a inflação (URASAKI, 2023).

Figura 08: Instrumentos da política monetária

Instrumentos de Política Monetária	Política Expansionista	Política Contracionista
Open Market	Aumenta a compra de títulos públicos	Aumenta a venda de títulos públicos
Taxa de depósitos compulsórios	 Reduz o recolhimento compulsório	 Aumenta o recolhimento compulsório
Taxa de redesconto	 Reduz a taxa de redesconto	 Aumenta a taxa de redesconto
Taxa de juros	 Reduz a taxa de juros	 Aumenta a taxa de juros

Fonte: Urasaki, 2023

A política monetária, de acordo com Oliveira e Pacheco (2006), é a que mais afeta as decisões de investimento, a taxa de desemprego, o nível de inflação, a decisão entre consumir e poupar, dentre outras.

Para Barbosa (1996), os instrumentos de política monetária são o conjunto das variáveis diretamente controladas pela autoridade monetária de um país. Os instrumentos mais tradicionais de execução da política monetária: a taxa de juros praticada no mercado de reservas dos bancos, a taxa de redesconto e a taxa de encaixe compulsório sobre os depósitos a vista realizados nos bancos comerciais (CARVALHO et al., 2007).

A política monetária deve ser utilizada com muita atenção, pois deve haver um equilíbrio entre o controle da inflação e os demais objetivos.

Figura 09: Objetivos da política monetária



Fonte: Urasaki, 2023

A taxa Selic (sigla para Sistema Especial de Liquidação e de Custódia) serve como referência para todas as taxas de juros do mercado brasileiro e é definida pelo Copom, grupo composto pela direção do Banco Central (BC). Eles se reúnem para definir a trajetória da Selic. Para definir o que fazer com a Selic, o BC avalia as condições da inflação, da atividade econômica, das contas públicas e o cenário externo — sempre com o objetivo de manter a inflação dentro da meta (BBC, 2022).

O canal dos juros funciona, conforme Barboza (2015), por estrutura a termo da taxa de juros praticada por uma economia. Sendo “a propagação da taxa de juros de curto prazo – determinada pela política monetária – para a de longo prazo, influenciando a taxa de juros real, o custo de capital, alterando o custo de oportunidade dos agentes” (TOMAZZIA, 2009, p. 19).

Portanto, de acordo com Okamuro et al. (2019), a política monetária refere-se ao controle da quantidade de moeda que circula em uma economia, ou seja, trata de controlar e estabilizar os níveis de preços visando alcançar um nível de equilíbrio ideal para a economia de um país.

Para Assaf (2003), a política monetária atua sobre os meios de pagamento, títulos públicos e taxas de juros, modificando o custo e o valor da oferta da moeda. Ou seja, se a oferta de moeda for superior à necessidade de

demanda, as taxas de juros serão reduzidas, e como consequência irá estimular o consumo. Ao contrário, se a demanda por moeda estiver muito alta (demanda maior que a oferta), as taxas de juros subirão e irá diminuir a quantidade de moeda em circulação e como consequência, desestimula o consumo. Portanto, para entender como a política monetária funciona, faz-se necessário conhecê-la, assim como entender o papel da moeda e como ela trabalha na economia de um país.

3.5 Mercado de veículos automotores usados no Brasil

Como uma das principais economias emergentes do mundo, o Brasil também abriga um dos mercados automotivos mais importantes. Atendendo a uma população de 210 milhões de pessoas, a nação sul-americana é classificada como o sexto maior mercado de automóveis do mundo. Mas o Brasil não se destaca apenas pela alta demanda por veículos. Também está entre os dez principais fabricantes de veículos de passageiros em todo o mundo (GALANTE, 2020).

Devido a pandemia, em 2020, a produção de automóveis de passageiros no Brasil - que respondem por mais de três quartos da produção de veículos automotores do país - atingiu o menor valor registrado em pelo menos dez anos, com cerca de 1,6 milhão de unidades. Isso interrompeu a tendência de crescimento contínuo relatada entre 2016 e 2019, quando o país começou a se recuperar de uma crise econômica que o atingiu em 2014 (GALANTE, 2020).

Da mesma forma, as vendas de veículos motorizados também são diretamente afetadas pelas conjecturas sociais e econômicas de uma nação. Em 2020, cerca de dois milhões de veículos automotores novos foram vendidos no Brasil. Apenas um ano antes, esse número era de quase 2,8 milhões de unidades. Embora este tenha sido o maior número relatado desde 2014, ainda está muito aquém da média de 3,5 milhões de unidades vendidas anualmente na primeira metade da década (MERLUZZI, 2021).

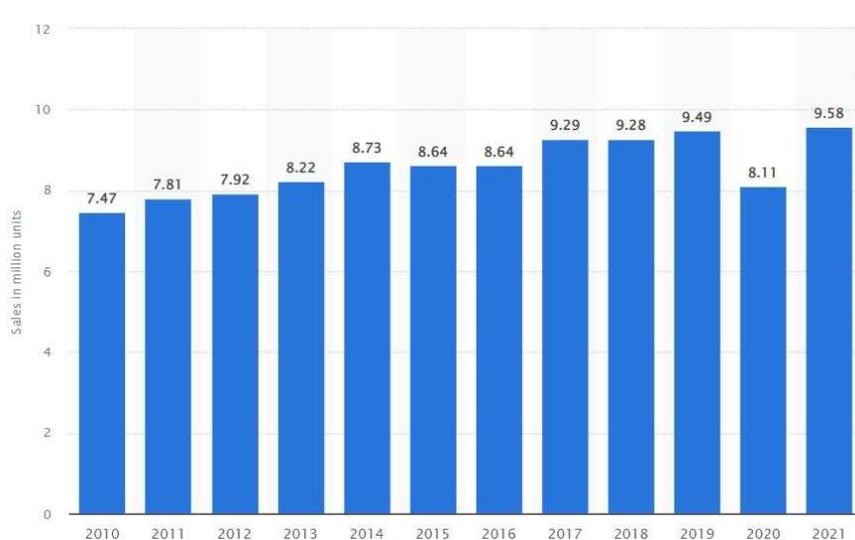
Contudo, após sofrer no primeiro semestre de 2020 por causa da pandemia, o mercado de carros reagiu. Dezembro teve vendas 23,6% maiores do que as registradas no último mês de 2019, quando a Covid-19 ainda era uma epidemia localizada na China (OLIVEIRA, 2021).

De acordo com o Monitor de Variação de Preços da KBB Brasil, em 2021, os carros com até três anos de uso ficaram 17,22% mais caros, sendo que os carros de 2018 sofreram a maior variação: 21,14%. O setor de seminovos e usados registrou elevação no preço como consequência do mercado de 0 km (RODRIGUES, 2021).

A escassez global de microchips e o fechamento de fábricas automotivas regionais impactaram as vendas de carros novos e estimularam o aumento de seus preços. Também provocou o aumento das vendas e preços de carros usados na região (RODRIGUES, 2021).

Como observado na Figura 10, as vendas de carros usados no Brasil tiveram uma tendência maioritariamente ascendente ao longo da última década, chegando a quase 9,6 milhões de unidades em 2021. No entanto, o mercado foi fortemente afetado pela pandemia de COVID-19 um ano antes, registrando vendas de cerca de 8,1 milhões de unidades em 2020, um declínio ano a ano de 14,5% e o valor mais baixo relatado desde 2012.

Figura 10: Vendas de carros usados no Brasil de 2010 a 2021 (em milhões de unidades)



Fonte: Mendes et al., 2022

O mercado de automóveis foi atingido de forma extremamente dura em 2020, já que o país era o terceiro do mundo em número de infecções. Em 2020, as vendas foram de 1.954.828, relatando um declínio de 26,2% em relação a 2019 devido ao impacto significativo do COVID-19 nas vendas. As vendas anuais para 2021 foram de 1,98 milhão, relatando um aumento de 1% em relação a 2020 (MENDES et al., 2022, p. 34).

O mercado brasileiro de veículos automotores é um dos maiores do mundo, pois esses produtos continuam sendo parte fundamental da cultura de

consumo do país. Desde o desenvolvimento urbano do Brasil, os veículos automotores se tornaram um dos principais meios de transporte e alguns dos produtos mais desejados pela população do país (PORTO, 2016).

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.1 Oferta e demanda de veículos usados

A alta dos preços dos carros usados e 0 km se deve a instabilidade da oferta e demanda no mercado automotivo. Pelo lado da oferta ainda há falta de peças no mercado automotivo o que faz os preços dos 0 km continuem subindo e consequentemente quem não consegue comprar um 0 km, passa a comprar usado. Por isso o preço dos usados também aumentam (MARTINS, 2022).

Os impactos no mercado nacional, a redução nos níveis de produção foi ainda mais expressiva considerando que segundo a Abisemi (Associação Brasileira da Indústria de Semicondutores) o país importa 90% dos semicondutores que utiliza. Logo, a curva de oferta dos carros e comerciais leves “deslocou-se” para esquerda, como mostram os dados de produção da Anfavea: da quantidade total produzida em 2020 em relação ao ano anterior houve uma redução de 28,5%, e do primeiro semestre de 2021 para o segundo de 2020 a redução foi de 12,7%. Assim, esse deslocamento da curva de oferta para esquerda representa não apenas uma redução na oferta em si, mas também na capacidade produtiva dos “ofertantes” (TORRES, 2021).

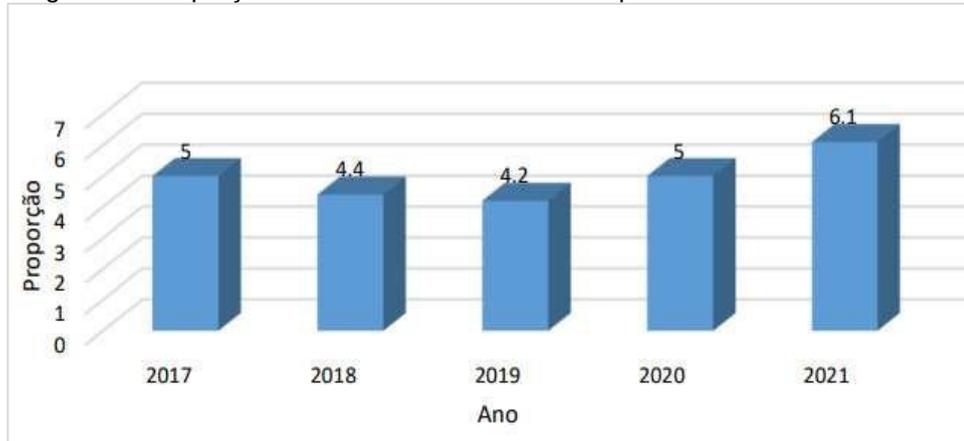
A demanda por sua vez não apresentou o mesmo comportamento da oferta, analisando o comportamento das pessoas durante os quase dois anos de pandemia, percebe-se uma diminuição da demanda durante a boa parte do primeiro ano de pandemia onde as condições ainda eram incertas e muitos se encontravam em condições financeiras desfavoráveis devido ao fechamento do comércio e, por conseguinte o impedimento ao trabalho e renda (TORRES, 2021).

Entretanto, seja por influência da retomada ao comércio e atividades econômicas e crédito a população por parte do estado, a demanda (por bens no geral) aumentou consideravelmente, as vendas de carros no período de 09/2020 até 09/2021 aumentaram em quase 8%. Não apenas as vendas que representam de certa forma mais o efeito do que a causa, mas a variação no índice de intenção de consumo das famílias (ICF) aumentou consideravelmente entre setembro de 2020 e março de 2021, com significativos 13,76% de aumento (TORRES, 2021).

O baixo número de oferta de veículos novos e a demanda aquecida por automóveis próprios estimularam as vendas nas concessionárias voltadas para a

venda de veículos seminovos e usados ao longo de 2021. A figura 11 mostra o mercado aquecido, no ano de 2021, quando comparado com os anos anteriores, a exemplo de 2018 (MENDES et al., 2022).

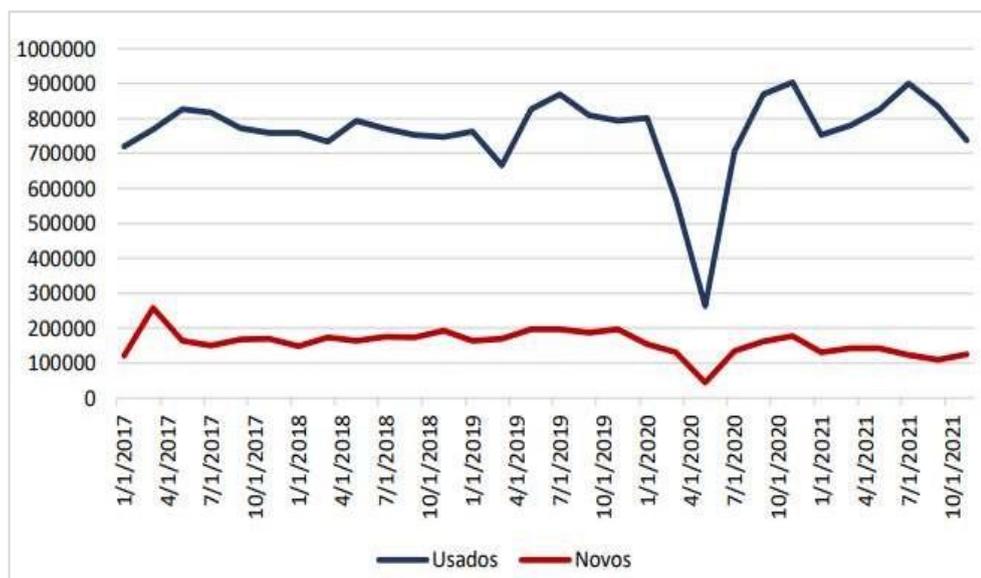
Figura 11: Proporção entre venda de usados e emplacamentos novos no Brasil



Fonte: FENABRAVE (2021)

Já na Figura 12, para motivos de análise, mostra a comparação das vendas entre automóveis usados e os novos, no período anterior e posterior da pandemia, no qual é possível observar que apesar de uma queda exponencial de janeiro a maio de 2020, houve a recuperação ao longo do mesmo ano. Em outubro e novembro, a venda de carros usados atingiu valores de 929.729 e 903.765 respectivamente, superando valores de anos anteriores (MENDES et al., 2022).

Figura 12: Vendas mensais de automóveis de 2017 a 2021



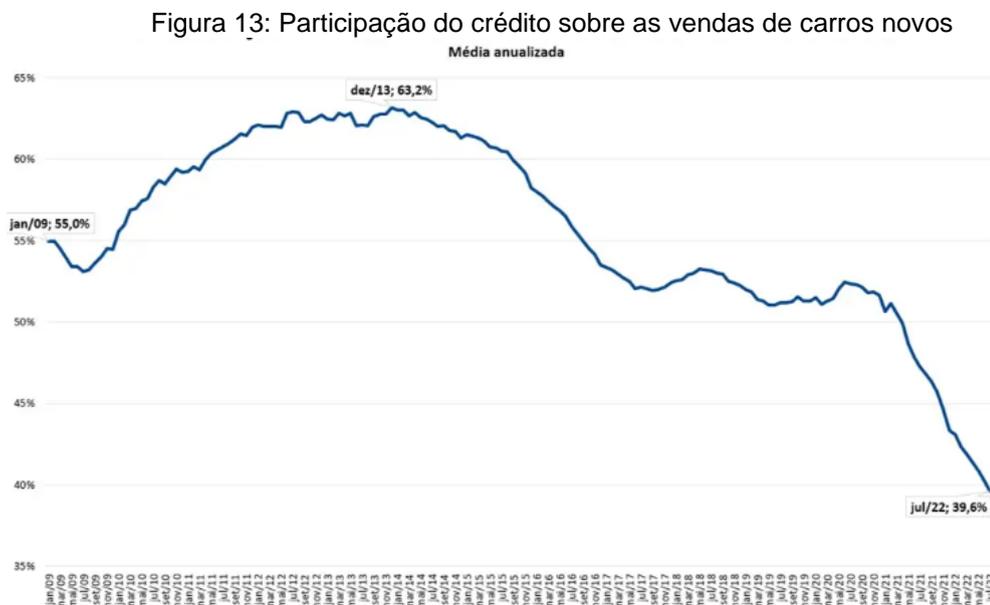
Fonte: FENABRAVE (2021)

Portanto, o deslocamento da demanda por carros usados pode ser explicado por uma série de fatores, entre os quais estão o aumento dos preços dos carros novos que por características de serem produtos semelhantes funcionam como substitutos, especialmente quando o preço de um bem ultrapassa o valor que a demanda aceita pagar e assim se desloca para o bem mais próximo ao anteriormente procurado (MENDES et al., 2022).

4.2 O impacto na curva de juros na oferta e demanda de veículos usados

De acordo com Riato (2022), o consumidor de veículos automotores usados geralmente tem dependência de financiamento. Antes da pandemia, em 2019, 64% das vendas de carros foram feitas por Crédito Direto ao Consumidor (CDC).

Pouco mais da metade de todos os carros novos vendidos eram financiados. O melhor resultado do setor foi o ano de 2013, quando teve 2,26 milhões de automóveis financiados sobre uma venda de 3,58 milhões de carros, gerando uma participação de 63,2% (GALANTE, 2022).



Fonte: Galante, 2022.

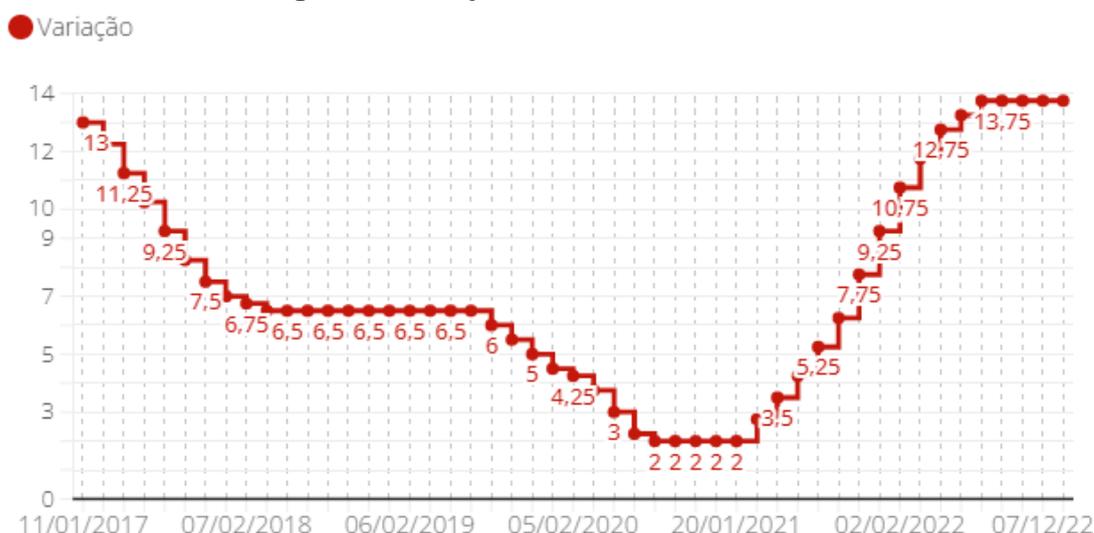
Nota-se que essa “parada” dos bancos nas concessões vem ocorrendo nos últimos 12-16 meses. Devido a esse processo de desaceleração, pode haver uma certa demora até atingir uma “estabilidade”, para então fazer o movimento de

aceleração na oferta de crédito, voltando ao patamar médio de 50% (GALANTE, 2022). Isso não se deve somente aos carros novos, mas também aos usados.

Com preços mais altos, puxado pela inflação do carro zero, e a maior dificuldade de obter crédito, fez com muitos consumidores optassem por um veículo usado mais antigo com valores mais acessíveis. E todos esses fatores impactaram nas vendas do setor (AUTOPAPO, 2023).

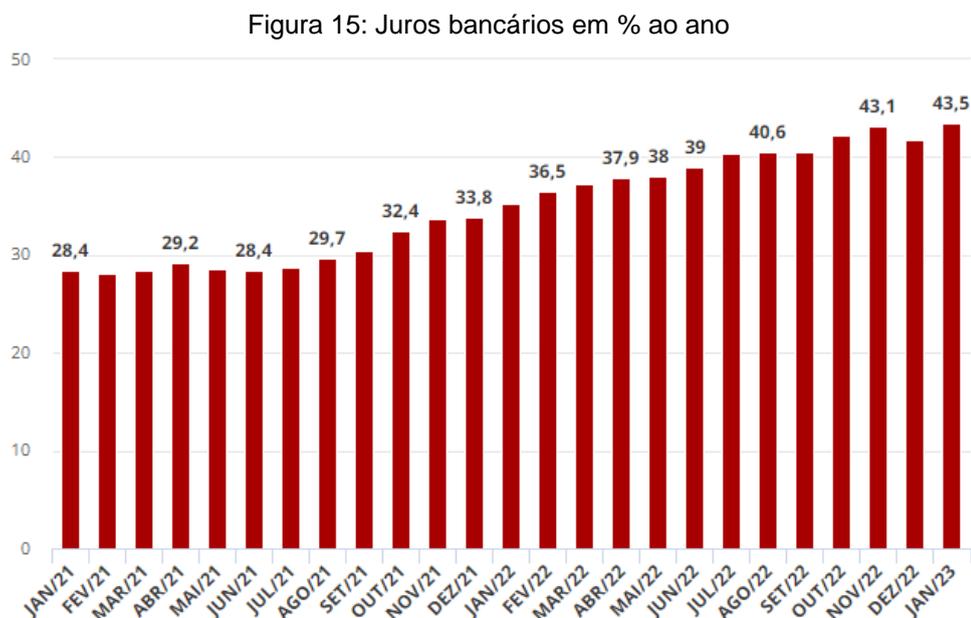
Altas taxas de juros encarecem o crédito tanto para as pessoas físicas quanto para as empresas. Por isso, uma das consequências dessa manutenção é a diminuição do crescimento econômico, já que nem as famílias têm dinheiro para comprar e nem as empresas para investir (BOLZANI; MATOS, 2023). A Figura 14 ilustra a evolução da taxa de juros Selic desde 2017.

Figura 14: Evolução da taxa Selic em % ao ano



A taxa média de juros cobrada pelos bancos em suas operações também impacta na concessão do crédito, em janeiro de 2023 teve aumento de 1,8 ponto percentual, para 43,5% ao ano. Esse é o maior patamar desde agosto de 2017, quando somou 45,6% ao ano, ou seja, em cerca de cinco anos e meio. A série histórica do Banco Central teve início em março de 2011 (MARTELLO, 2023).

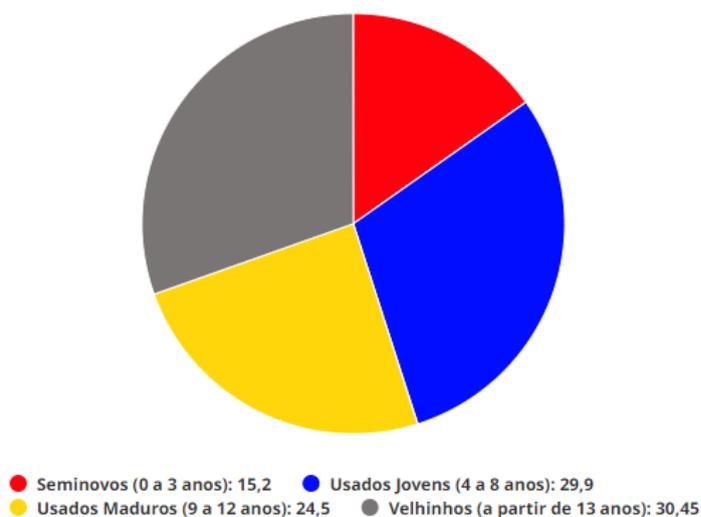
De acordo com o Martello (2023), a taxa média de juros cobrada nas operações com empresas subiu de 23,1% ao ano, em dezembro, para 25,3% ao ano em janeiro de 2023. É o maior patamar desde julho de 2017 (25,4% ao ano). Já nas operações com pessoas físicas, os juros subiram de 55,4% ao ano, em dezembro, para 56,6% ao ano em janeiro. É o maior nível desde novembro de 2022 (57,3% ao ano) como ilustrado na Figura 15.



Fonte: Martello, 2023

Por fim, o ano de 2022 terminou com queda nas vendas de veículos usados. Houve praticamente um empate entre veículos mais antigos (velhinhos), com 30,4% das vendas totais, e os usados jovens (quatro a oito anos de uso), com 29,9%. Na sequência, aparecem os usados maduros, (nove a 12 anos de fabricação), com 24,5% e os seminovos (zero a três anos), com 15,2% (PAIXÃO, 2023), conforme Figura 16.

Figura 16: Venda de veículos usados por faixa etária (em %)



Fonte: Fenauto, 2023

Menos de 40% de todos os automóveis vendidos em julho/2022 foram financiados. Esse é um resultado ruim, tendo em vista que nunca se financiou tão pouco veículos no Brasil (PAIXÃO, 2023).

Contudo, a Fenabreve havia avaliado que 2022 seria um ano desafiador para o segmento, devido as preocupações como a inflação e os juros em alta e as oscilações do câmbio, tudo em um ano eleitoral, o que sempre mexe com o humor da economia (PEDROZO, 2022).

Como exposto nesse estudo, o setor automotivo vem enfrentando uma série de dificuldades. A pandemia, que começou em fevereiro de 2020, desorganizou as cadeias globais de produção, afetando a importação de semicondutores, fundamentais para a produção de veículos. Para 2023, a Anfavea diz que o problema deixará de ser de oferta, para se voltar para a demanda. Isso por causa das altas taxas de juros. Os financiamentos de veículos estão com juros de 30% ao ano, em média, e isso tem feito com que as compras a prazo representem apenas 30% do mercado (GRIBEL, 2023).

O setor automobilístico brasileiro é tão dinâmico e promissor, quanto incerto. É difícil fazer projeções em um cenário de economia volátil, onde o valor dos ativos pode sofrer alterações consideráveis da noite para o dia, impactando o humor dos investidores (GALANTE, 2022). No entanto, a curva da inflação dando uma atenuada alivia um pouco a confiança do consumidor e faz com que os lojistas possam ajustar seus preços de venda, influenciando na procura e na oferta.

5 CONCLUSÃO

Como observado no presente estudo, a combinação de inflação acelerada, elevados preços dos combustíveis, baixa confiança do consumidor e até mesmo a troca de carros por motocicletas em função do custo do automóvel, faz com que as pessoas evitem maiores gastos, assim como as empresas.

O ano de 2023 iniciou com a Selic (taxa básica de juros) a 13,75%, que significa que quanto mais alta essa taxa, maior o custo de crédito. A alta da Selic influencia diretamente nos juros cobrados nas operações de crédito, considerando que os bancos necessitam captar recursos para liberar empréstimos para famílias e empresas necessitadas. E, por outro lado, com a taxa básica de juros elevada, a captação de recursos feita pelos bancos se torna mais cara, o que acaba recaindo no consumidor final.

Nesse sentido, menos investimento significa menos crescimento, e menos crescimento significa menos empregos. Quando se tem uma recessão, as vendas de automóveis caem significativamente, pois muitos compradores saem do mercado. À medida que a inflação atinge a economia em geral, o custo de vida, juntamente com o aumento das taxas de juros, subjuga a demanda.

É cada vez mais incerto quanto e com que rapidez os preços do carro irão desacelerar sua ascensão, por causa de repetidos contratempos que ameaçam manter o mercado sob pressão. Embora os aumentos de preços estejam mostrando alguns sinais iniciais de desaceleração e os custos de carros usados, em particular, provavelmente não subam no mesmo ritmo vertiginoso do ano de 2021, a escassez contínua de veículos novos pode manter os preços elevados.

O estudo realizado apresentou limitações quanto a coleta de informações tendo em vista a pouca disponibilidade de trabalhos acadêmicos acerca do tema: impacto da curva de juros na relação entre a oferta e demanda no segmento de revendedoras de veículos automotores no Brasil. Em função desta limitação, propõe-se novas pesquisas expandindo o tema e/ou incluindo um estudo de caso.

6 REFERÊNCIAS

AIRES, A. **Mercado de veículos novos cresce 23% em maio, mês com maior número de vendas no ano.** 2022. Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/economia/noticia/2022/06/mercado-de-veiculos-novos-cresce-23-em-maio-mes-com-maior-numero-de-vendas-no-ano-cl463k725001v019i52miwvpi.html>. Acesso em 04 dez. 2022.

ASSAF, A. **Mercado financeiro.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

AUTOPAPO. **Venda de carro usado perde fôlego e cai 12% em 2022.** Disponível em : <https://autopapo.uol.com.br/curta/venda-carro-usado-2022/>. Acesso em 10 fev. 2022.

BARBOSA, F. H. **Política Monetária:** Instrumentos, Objetivos e a Experiência Brasileira. In: SAWAYA, Rubens. (Org.). O Plano Real e a Política Econômica. São Paulo: Educ, 1996.

BBC News Brasil. **BC aumenta juros para 13,75% ao ano: o que é a taxa Selic e como ela afeta as pessoas.** 2022. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2022/08/04/bc-aumenta-juros-para-1375-ao-ano-o-que-e-a-taxa-selic-e-como-ela-afeta-as-pessoas.ghtml>. Acesso em 05 mar. 2023.

BEDNARSKI, C. **Juros e inflação já afetam vendas de veículos no Brasil.** 2022. Disponível em: <https://www.autodata.com.br/noticias/2022/06/06/juros-e-inflacao-ja-afetam-vendas-de-veiculos-no-brasil/40304/>. Acesso em 15 set. 2022.

BESANKO, D.; BRAEUTIGAM, R. R. **Microeconomia:** Uma abordagem completa. Tradução Flavia Dias Rangel. Revisão técnica José Luís da Costa Oreiro. Rio de Janeiro: LTC, 2004.

BOLZANI, I.; MATOS, T. **Brasil tem os maiores juros reais do mundo; por que a taxa não cai?** 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/02/06/brasil-tem-os-maiores-juros-reais-do-mundo-por-que-a-taxa-nao-cai.ghtml>. Acesso em 05 mar. 2023.

CAPISTRANO, L. O. M. **Análise Estatística da Estrutura a Termo da Taxa de Juros brasileira via Método das Componentes Principais.** Trabalho de conclusão de curso. Escola de Engenharia de Lorena da Universidade de São Paulo. Lorena, 2018.

CARNEIRO, M. 2022. **A pandemia dos carros caros.** Disponível em: <https://www.revive.com.br/blog/murilo/a-pandemia-dos-carros-caros/>. Acesso em 20 set. 2022.

CARVALHO, Fernando et al. **Economia Monetária e Financeira:** Teoria e Política. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

CARVALHO, F. B. **A Importância do Mercado de Capitais**: considerações das teorias econômica e financeira. Monografia. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”. Araraquara/SP, 2014.

CARVALHO JUNIOR, J. L. **A estrutura temporal das taxas de juros no Brasil**. Monografia. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis/SC, 2005.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em Administração: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CORREA, C. E. G. **Microeconomia II**. Indaial: UNIASSELVI, 2019.

COSTA, C. C. M.; TERRA, A. C. P. **Compras públicas**: para além da economicidade. Brasília: Enap, 2019.

COUTO, V. M. P. **Discriminação de preços dos serviços de utilidade pública no Rio de Janeiro para consumidores de baixa renda**. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Monografia. Rio de Janeiro, 2003.

COX, J. C. INGERSOLL JR., J. E; ROSS, S. A. Teoria da estrutura a termo das taxas de juros. **Rae-clássicos**. Vol. 47. Abr./jun. 2007.

DAHMER, E. B.; PINTO, N. G. M.; CORONEL, D. A. **Impactos econômicos da pandemia da covid19 no mercado automobilístico brasileiro**. In Observatório Socioeconômico da Covid-19. Ministério da Educação. FAPERGS - Fundação de Amparo à pesquisa do Estado do RS. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria/RS, 2020.

DAL LAFO, J. **Investimentos temporários e investimentos permanentes**: investir de forma adequada para aumentar os resultados. Monografia. Universidade de Caxias do Sul. Caxias do SUL/RS, 2012.

DENTRAN – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS DETRANS. **Brasil já tem 1 carro a cada 4 habitantes, diz Denatran**. Disponível em: [DIAS, M. F. **Um estudo exploratório sobre a demanda e a oferta do mercado brasileiro de jogos eletrônicos**. Trabalho de conclusão de curso. Instituto Federal Educação, Ciências e Tecnologia. Caraguatatuba/SP, 2015.](http://www.and.org.br/brasil-ja-tem-1-carro-a-cada-4-habitantes-diz-denatran/#:~:text=O%20n%C3%BAmero%20de%20carros%20n%C3%A3o,milh%C3%B5es%20de%20ve%C3%ADculos%20do%20tipo. Acesso em 20 set. 2022.</p></div><div data-bbox=)

EASTIN, R. V.; ARBOGAST, G. L. **Demand and Supply Analysis**: Introduction. CFA Institute, 2011. Disponível em: www.cfainstitute.org/-/media/documents/support/programs/cfa/prerequisite-economics-material-demand-and-supply-analysis-intro.pdf Acesso em 17 set. 2022.

FENABRAVE - FEDERAÇÃO NACIONAL DA DISTRIBUIÇÃO DE VEÍCULOS AUTOMOTORES. **Índices e Números - Emplacamentos Novos 2022**. Disponível em: <https://www.fenabrave.org.br/Portal/conteudo/emplacamentos>. Acesso em 03 set. 2022.

FENAUTO - Federação Nacional das Associações dos Revendedores de Veículos Automotores. **Vendas de veículos usados crescem 10,9% em agosto.** 2022. Disponível em: https://www.fenauto.org.br/index.php?view=single&post_id=919. Acesso em 03 set. 2022.

GALANTE, R. **Dados de financiamento mostram que bancos estão abandonando o setor automotivo.** 2022. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/colunistas/o-mundo-sobre-muitas-rodas/dados-de-financiamento-mostrar-que-bancos-estao-abandonando-o-setor-automotivo/>. Acesso em 10 fev. 2023.

GEORG, M. **Plano de negócios de uma revenda de automóveis usados.** Monografia. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2009.

GIOLO, A. **A formação da taxa de juros nas instituições financeiras.** Monografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Chapecó, 2009.

GREMAUD, A. P.; PINHO, D. B.; VASCONCELLOS, M. A. S. **Manual de Economia.** 4ª Ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

GRIBEL, A. **Com juros altos, só 30% dos carros são vendidos a prazo no Brasil.** 2023. Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/alvaro-gribel/post/2023/01/com-juros-altos-so-30percent-dos-carros-sao-vendidos-a-prazo-no-brasil.ghtml>. Acesso em 05 mar. 2023.

LOBO, F.; DOLLE, C. **O que é curva de juros?** 2021. Disponível em: <https://conteudos.xpi.com.br/renda-fixa/relatorios/o-que-e-curva-de-juros/>. Acesso em 15 set. 2022.

LOPES, L. **Cresce procura por veículos 'velhinhos', com mais de 13 anos de uso.** Maioria busca carros até R\$ 25 mil. Disponível em: <https://extra.globo.com/economia-e-financas/cresce-procura-por-veiculos-velhinhos-com-mais-de-13-anos-de-uso-maioria-busca-carros-ate-25-mil-25578335.html>. Acesso em 20 set. 2022.

LUNARDI, C. A. **Taxa de juros, uma análise do seu comportamento.** Trabalho de Conclusão de Curso. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Pouso Alegre/RS, 2009.

MANKIW, N. G. **Introdução à Economia.** Rio de Janeiro: Campus, 1999.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica:** ciência e conhecimento científico; métodos científicos: teoria, hipóteses e variáveis; metodologia jurídica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

MARTELLO, A. **Juro médio dos bancos avança para 43,5% ao ano em janeiro, maior nível em cinco anos e meio.** 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/noticia/2023/02/27/juro-medio-dos-bancos-avanca-para-435percent-ao-ano-em-janeiro-maior-nivel-em-cinco-anos-e-meio.ghtml>. Acesso em 05 mar. 2023.

MARTINS, G.A.; PINTO, R.L. **Manual para elaboração de trabalhos acadêmicos**. São Paulo: Atlas, 2001.

MARTINS, M. F. M. **Estudos de revisão de literatura**. Rio de Janeiro: FIOCRUZ/ICICT, 2018.

MARTINS, J. **Alto do preço dos carros usados impacta empresa e consumidor**. 2022. Disponível em: <http://www.metodista.br/rroonline/alto-do-preco-dos-carros-usados-impacta-empresa-e-consumidor>. Acesso em 15 set. 2022.

MONTICELLI, R. **Taxas de juros, crédito e inadimplência**. Monografia. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre/RS, 2003.

NASCIMENTO, H. M. **Análise das linhas de financiamento e o custo de capital das MPEs Sergipanas**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de Sergipe. São Cristovão/SE, 2010.

OKAMURO, A. M. P.; REIS FILHO, J. A.; SILVA, J. C. O. **A política monetária e sua influência no comportamento da economia no período de 1994-2004**. Ourinhos-SP: Centro Universitário UniFio, 2019.

OLIVEIRA, G. A. PACHECO, M. **Mercado Financeiro**. São Paulo, Editora Fundamento Educacional, 2017.

OMAR, J. H. D. Taxa de juros: comportamento, determinação e implicações para a economia brasileira. **Rev. econ. contemp.** 12 (3). Dez, 2008.

PAIXÃO, A. **Venda de veículos usados no Brasil cai 12% e fecha 2022 com 13,3 milhões de unidades**. 2023. Disponível em: <https://autoesporte.globo.com/carros/usados-e-seminovos/noticia/2023/01/venda-de-veiculos-usados-no-brasil-cai-12percent-e-fecha-2022-com-133-milhoes-de-unidades.ghtml>. Acesso em 10 fev. 2022.

PEDROZO, S. A. **Juros elevados já mexem com o mercado de usados**. 2022. Disponível em: <https://www.autodata.com.br/noticias/2022/02/08/juros-elevados-ja-mexem-com-o-mercado-de-usados/35172/>. Acesso em 04 dez. 2022.

PORTO, L. G. **Uma análise do perfil do consumidor e dos fatores que influenciam a decisão de compra de automóveis particulares de passeio no município de Santa Maria-RS**. Monografia. Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria/RS, 2016.

REIS, A. **Por que carros estão tão caros no Brasil e devem ficar ainda mais**. 2021. Disponível em: <https://www.uol.com.br/carros/noticias/redacao/2021/06/18/por-que-carros-estao-tao-caros-no-brasil-e-devem-ficar-ainda-mais.htm>. Acesso em 20 set. 2022.

RODRIGUES, R. **Carros usados têm a maior alta de preços no mês de outubro**. 2021. Disponível em: <https://www.kbb.com.br/detalhes-noticia/carros-usados-tem-maior-alta-precos-outubro/?ID=3558>. Acesso em 17 set. 2022.

RIATO, G. **Aumento dos juros tende a reduzir ainda mais as vendas de veículos**. 2022. Disponível em: <https://automotivebusiness.com.br/pt/posts/setor-automotivo/aumento-dos-juros-tende-a-reduzir-ainda-mais-as-vendas-de-veiculos/>. Acesso em 04 dez. 2022.

SANTANA NETO, J. **Análise de demanda por veículos usados no cenário de covid-19 no Brasil**. Monografia. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba. João Pessoa/PB, 2021.

SILVA, F. G.; MARTINELLI, L. A. S. **Economia e Mercado. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná**. Educação A Distância. Curitiba/PR, 2012.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **einstein** (São Paulo). 01/mar/2010;8(1):102-6.

TOMAZZIA, E. **Transmissão da Política Monetária**: Quebras estruturais e efeitos setoriais na economia brasileira pós-Real. Dissertação de Mestrado PPGE-UFSC. Florianópolis: 2009.

URASAKI, G. **Política monetária**: O que é e como isso afeta sua vida. Disponível em: <https://centraldoinvestidor.com/politica-monetaria-o-que-e-e-como-isso-afeta-sua-vida/>. Acesso em 05 mar. 2023.