



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



FERNANDO YUJI NISCHIGUTI
THIAGO MASSAHIRO KUBAYASHI
VITOR HENRIQUE DE MELO MACEDO

**ANÁLISE DO AUMENTO DE INVESTIDORES BRASILEIROS
NA BOLSA DE VALORES DURANTE A CRISE DO COVID-19
EM 2020**

Limeira
2021



UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE CIÊNCIAS APLICADAS



FERNANDO YUJI NISCHIGUTI
THIAGO MASSAHIRO KUBAYASHI
VITOR HENRIQUE DE MELO MACEDO

ANÁLISE DO AUMENTO DE INVESTIDORES BRASILEIROS NA BOLSA DE VALORES DURANTE A CRISE DO COVID-19 EM 2020

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial para a obtenção do título de
Bacharel em Administração à Faculdade de
Ciências Aplicadas da Universidade Estadual de
Campinas.

Orientador: Prof. Dr. Johan Hendrik Poker Junior

Limeira
2021

Ficha catalográfica
Universidade Estadual de Campinas
Biblioteca da Faculdade de Ciências Aplicadas
Renata Eleuterio da Silva – CRB 8/9281

N632a Nischiguti, Fernando Yuji, 1997-

Análise do aumento de investidores brasileiros na bolsa de valores durante a crise do COVID-19 em 2020 / Fernando Yuji Nischiguti, Thiago Massahiro Kubayashi, Vitor Henrique de Melo Macedo. - Limeira, SP : [s.n.], 2021.

Orientador: Johan Hendrik Poker.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Aplicadas.

1. Bolsa de valores. 2. Investidores (Finanças). 3. COVID-19. I. Kubayashi, Thiago Massahiro, 1996-. II. Macedo, Vitor Henrique de Melo, 2000-. III. Poker, Johan Hendrik, 1974-. IV. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Aplicadas. V. Título.

Informações adicionais, complementares

Titulação: Bacharéis em Administração

Data de entrega do trabalho definitivo: 22-11-2021

Autor: Fernando Yuji Nischiguti, Thiago Massahiro Kubayashi e Vitor Henrique de Melo Macedo.

Título: Análise do Aumento de Investidores Brasileiros na Bolsa de Valores Durante a Crise do COVID-19 em 2020

Natureza: Trabalho de Conclusão de Curso em Administração

Instituição: Faculdade de Ciências Aplicadas, Universidade Estadual de Campinas

Aprovado em: ____/____/____.

BANCA EXAMINADORA

Prof(a). Dr(a). Nome (Orientador(a)) – Presidente
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Prof(a). Dr(a). Nome completo – Coorientador(a)
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Prof(a). Dr(a). Nome completo – Avaliador
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

Este exemplar corresponde à versão final da monografia aprovada.

Prof(a). Dr(a). Nome (Orientador(a))
Faculdade de Ciências Aplicadas (FCA/UNICAMP)

AGRADECIMENTOS

Aos nossos familiares e amigos, que sempre nos apoiaram e incentivaram durante toda nossa jornada, permitindo que chegássemos a esse momento.

Ao Professor Johan por nos orientar e auxiliar durante o desenvolvimento deste trabalho, garantindo uma melhora de qualidade e incentivando a pesquisa desde o seu início.

A Universidade Estadual de Campinas e todos os seus professores, pelo processo de formação profissional com maestria em ensino e qualidade, por tudo que aprendemos ao longo desses anos de ensino.

NISCHIGUTI, F. J., KUBAYASHI, T. M., MACEDO, V. H. M. Análise do Aumento de Investidores Brasileiros na Bolsa de Valores Durante a Crise do COVID-19 em 2020. 2021. n.ºf. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração.) - Faculdade de Ciências Aplicadas. Universidade Estadual de Campinas. Limeira, 2021

RESUMO

Com a crise mundial do COVID-19 em 2020, o mundo passou pela necessidade de adaptações, grandes mudanças e oportunidades. Com a queda geral das bolsas de valores ao redor do mundo, surge uma oportunidade de comprar ativos que estão desvalorizados e lucrar com a alta a médio e longo prazo. Ocorre que no Brasil, nesta crise em específico ocorreu um aumento do número de investidores muito maior do que em outros períodos de crise. O presente trabalho busca estudar e analisar as motivações por trás desse aumento do número de investidores e quais podem ser as justificativas para ter ocorrido nessa crise em específico e não nas anteriores. Sendo a pesquisa realizada de caráter misto, com fontes de dados de terceiros, artigos científicos e relatórios públicos.

Palavras-chave: Bolsa de Valores; Investidores. Crise. Covid-19.

NISCHIGUTI, F.J., KUBAYASHI, T.M., MACEDO, V.H.M. Analysis of the Increase of Brazilian Investors on the Stock Exchange During the COVID-19 Crisis in 2020. 2021. n.º. Course Conclusion Paper (Graduate in Administration.) – Faculty of Applied Sciences. Campinas State University. Limeira, 2021

ABSTRACT

The COVID-19 crisis in 2020 brought the whole world the need for adaptation, and with it many changes and opportunities. The stock market indexes from all around the globe shifted down, which for some long-term investors may seem like an opportunity to obtain gains with undervalued stocks. In Brazil, we could witness a large increase in the number of individual investors in the stock market throughout this crisis. This project intends to study and analyze the motivation behind this increase and what are the possible reasons behind this movement in this specific crisis, and not the ones before.

Keywords: stock market; investors; crisis; Covid-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1	Meta para Taxa Selic.....	20
Gráfico 2	Gráfico da variação do índice ibovespa no ano de 2020 - infomoney.....	22

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Evolução no número e gênero de investidores.....	20
Tabela 2	Evolução no número e percentual de investidores.....	20
Tabela 3	Evolução da diversificação de posições da B3 por produto.....	23

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B3 Brasil, Bolsa, Balcão

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2.	OBJETIVOS.....	13
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	13
4	METODOLOGIA.....	18
5	RESULTADOS/DISCUSSÃO.....	20
6	CONCLUSÃO.....	25
7	BIBLIOGRAFIA.....	27

1 INTRODUÇÃO

As Bolsas de Valores são locais de negociações de ações, contratos futuros, opções e outros derivativos, que ao todo permitem de maneira prática, adquirir participações em empresas ou negócios. Ao buscar uma semelhança entre as maiores empresas de cada país e no mundo, será possível encontrar em grande maioria exemplos de empresas que estão listadas nas bolsas de valores de seus respectivos países. A semelhança, não é por coincidência e pode ser justificado pela possibilidade de escalabilidade, geração de *equity*, dentre os benefícios que as empresas recebem direta e indiretamente no negócio, dado a maior visibilidade e credibilidade (TORO INVESTIMENTO, 2019). Os benefícios não se restringem à organização, as pessoas físicas e jurídicas de outros segmentos podem obter as ações, investindo a longo prazo ou especulando com base nas atividades da empresa, se tornando sócios do empreendimento e fomentando o desenvolvimento do negócio.

No contexto mundial, mercados de capitais se mostram fundamentais para a economia, sendo uma ferramenta que possibilita a captação de investimento internacional e nacional, focando no desenvolvimento de empresas nacionais, que melhoram a gestão e transparência devido às exigências e pressões de mercado, tornando-se mais competitivas e produtivas (CHAPEI, 2016). Se validando então como verdadeiros pilares do desenvolvimento e prosperidade financeira individual de grande parte da população, isso ocorre devido a ganhos de capital, quando uma ação se valoriza e tem seu preço elevado. Ou em forma de proventos, como remuneração variável que incluem dividendos, juros sobre capital próprio e bonificações.

Surge então no ano de 2020, um fenômeno de impacto mundial, uma trágica pandemia que assolou todo o mundo, levando, infelizmente, ao óbito de milhões de pessoas e gerando consequências extraordinárias em todos os segmentos econômicos, de forma negativa e positiva. Em março, a Organização Mundial de Saúde declarou o surto como uma pandemia, o novo coronavírus diferentemente dos outros surtos contém uma chance de contágio maior. Com a determinação da OMS, o cenário econômico mundial se deparou com um contexto até então desconhecido. Diversas medidas de contenção do vírus foram tomadas, onde países decretaram *lockdowns*, implementaram medidas de distanciamento social, exigiram o fechamento de comércios e serviços como maneira de amenizar a disseminação do vírus.

Enquanto o mundo acompanhava o crescimento exponencial dos números de casos e a dispersão do vírus pelos continentes, com boa parte da população submetida a medidas de

isolamento, que incluíram fechamento de fronteiras e cancelamento de eventos no mundo todo, incluindo as Olimpíadas de Tóquio, o mercado financeiro já começava a sentir os impactos causados pela doença. No curto período de janeiro a março, as principais bolsas de valores do mundo sofreram quedas expressivas em seus índices, levando países a entrar em recessão. No Brasil, somente em março, o circuit breaker, mecanismo que trava todas as negociações da bolsa durante um determinado tempo para proteger os investidores em períodos de alta volatilidade, foi acionado 6 vezes. A necessidade do isolamento social fez as ações dos principais setores da economia entrarem em queda livre. Há então nesse ambiente, uma idealização e expectativas para a recuperação econômica no longo prazo. Ocorre nesse ambiente de incerteza e com altas expectativas para investidores, o movimento de crescimento no número de investidores. Segundo dados da B3, apenas nos três primeiros meses de 2020, houve um crescimento de 400 mil na base de investidores de pessoa física no mercado de equities (ações, BDRs, ETFs, FIIs e Índices). Enquanto em 2019 o crescimento representou apenas 700 mil no ano todo, em relação a 2018.

A bolsa brasileira já apresentava uma tendência de alta do número de investidores, ao apresentar o sexto ano de alta consecutiva (B3,2021), sendo o ano de 2020 um pico de novos entrantes. Os fatores que podem ter contribuído para a situação, pode-se citar a redução da Taxa Selic; a facilidade de aplicação no mercado de capitais; a redução dos custos de compra e venda, pela anulação das taxas de corretagem pela iniciativa privada; liberação de acesso a BDRs para investidores normais; Conteúdo didáticos de influenciadores digitais; oportunidade gerada pela baixa das ações; e, efeito manada no mercado, dentre outros.

A presente pesquisa busca agregar valor à comunidade ao explorar e apontar as possíveis motivações que levaram ao aumento de investidores brasileiros na bolsa de valores nacional no ano de 2020, sendo possível a partir deste, novas abordagens no campo de estudos e na geração de conteúdo que possa incentivar o aumento do número de investidores brasileiros e das habilidades técnicas do mesmos, movimentando e fortalecendo a economia nacional.

2 OBJETIVO

2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo do presente Trabalho de Conclusão de Curso visa identificar quais foram os impactos da Crise do COVID-19 no ano de 2020 para o mercado de capitais, medido pela quantidade do aumento de investidores brasileiros registrados como pessoa física na Bolsa de Valores, buscando por sua vez, interpretar dados acerca deste fenômeno, possibilitando uma análise comparativa com anos anteriores, para entender as possíveis motivações e fundamentos por trás desse movimento.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Encontrar dados oficiais das plataformas que identifiquem a variação do número de investidores pessoa física cadastrados, associando com informações das movimentações financeiras totais e outras, que permitam analisar como os novos investidores têm se comportado. Essa abordagem busca entender dentre quais os principais tipos de investimentos foram buscados pelo novo público.

Elaborar hipóteses de possíveis fatores externos que contribuíram para a busca por investimentos em mercados de capitais, buscando a validação das hipóteses pelo referencial teórico.

Analisar períodos similares de crises e seus desdobramentos, para realizar um comparativo entre os cenários econômicos e fatores externos em diferentes momentos.

Desenvolver um trabalho de compilação de dados e resultados que possa ser utilizado para entender as principais motivações do aumento de investidores, possibilitando abordagens futuras de ensino e de incentivo para o ingresso no mercado de capitais.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Bolsa de Valores

A Bolsa de valores é o mercado em que são negociados os títulos e valores

mobiliários, entre eles estão as debêntures, cotas de fundos de investimentos e, as mais conhecidas e relevantes para este trabalho, as ações.

A ação de uma empresa representa uma pequena parte societária desta empresa. E estão sujeitas a valorização e desvalorização de acordo com o mercado, que é influenciado a partir das expectativas quanto ao futuro da empresa. Ao seu titular, é garantido alguns direitos. O direito de participação dos lucros da empresa é um dos principais, onde através da remuneração por dividendos ou juros sobre o capital próprio, e o direito a voto em assembleia, em que os acionistas podem fazer parte do direcionamento administrativo da empresa.

No Brasil, a B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) é a responsável por garantir esses direitos aos acionistas, assim como realizar a custódia desses investimentos, liquidar pagamentos, e garantir a segurança nas negociações. Logo, caso uma empresa tenha interesse em realizar uma oferta pública de suas ações para captar dinheiro, deve listar-se na B3.

3.2 Índice Bovespa ou Ibovespa

O Ibovespa é um índice utilizado para acompanhamento da bolsa de valores, ou seja, quando este índice está em alta, significa que a bolsa está em alta, e o mesmo acontece em casos de queda. Este é o principal índice de acompanhamento brasileiro, pois é composto pelas principais empresas listadas na bolsa em termos de volume de negociação. Entre essas empresas, estão: Vale, Petrobrás, Itaú Unibanco, Ambev, etc.

Este índice é retratado em pontos, que representam o valor da carteira de ações que o compõem.

3.3 Teoria das Finanças Comportamentais

A área das finanças comportamentais tem como principais expoentes Kahneman e Tversky (1979), construída a partir de uma abordagem suportada na racionalidade dos agentes econômicos. Estudos confirmam que os principais pressupostos do comportamento racional não são inteiramente completos e que os indivíduos se utilizam de heurísticas, ou regras simplificadoras, para responderem rapidamente a desafios e problemas de natureza mais complexa (TVERSKY, KAHNEMAN, 1974, p. 1124). Nesse sentido, as finanças comportamentais surgem como forma de incorporar os estudos sobre o comportamento e das limitações da racionalidade do indivíduo, abrangendo áreas da psicologia para tentar explicar como as decisões de investidores podem ser influenciadas por emoções e erros cognitivos.

Segundo Halfeld e Torres (2001) o indivíduo das finanças comportamentais não é

totalmente racional, tendo a psicologia como importante elemento sobre as áreas de economia e finanças, acerca dos processos decisórios. Assim, o entendimento do mercado financeiro é engrandecido quando se tem a compreensão do elemento humano. Nesse sentido, o estudo das finanças comportamentais em períodos de crises financeiras, que os investidores se encontram em situações de alta volatilidade passam a ser fundamentais, estando alicerçadas em três pilares: os limites à arbitragem e os limites à racionalidade humana dos agentes e o respectivo processo para tomada de decisão, chamado de *investor sentiment*. O estudo da teoria das finanças comportamentais detectou padrões antes ignorados pela abordagem clássica, que se perpetuam e se intensificam em situações de crises financeiras, sendo elas: a emoção que interfere no autocontrole e na dificuldade das pessoas em compreender plenamente as situações com que estão lidando (KAHNEMAN E TVERSKY, 1974).

As finanças comportamentais ainda são uma área pouco explorada, inclusive no Brasil. Entretanto, essa teoria e as surgidas a partir desse viés auxiliam na percepção do comportamento do investidor.

Através da heurística nas finanças comportamentais, identificam-se padrões no comportamento dos investidores, que são divididos em três principais.

Disponibilidade: o investidor baseia suas decisões assimilando a probabilidade de um acontecimento de acordo com suas experiências e recordações do passado.

Representatividade: o investidor leva em conta no momento da sua tomada de decisão, informações históricas de mercado que possui em sua memória, influenciando-o a realizar o investimento ou não, podendo distorcer causalidades com casualidades.

Ancoragem: atalho mental no qual o investidor se prende a uma primeira ideia inicial a qual é apresentada. Um investidor, por exemplo, compra uma ação a certo preço e a mantém mesmo observando a queda, pois acredita que ela pode voltar ao preço inicial.

3.4 Cognição

Com base nas teorias formuladas por Kahneman e Tversky (1974) as heurísticas são entendidas como atalhos mentais que podem provocar distorções nas tomadas de decisões. Já o viés cognitivo, para Buss (1995), “refere-se ao conjunto de operações cognitivas usadas por indivíduos para organizar, avaliar e acompanhar as atividades financeiras”. Segundo Kahneman e Tversky (1974) as pessoas se sustentam em um número restrito de regras simplificadoras, reduzindo a complexidade de estimar probabilidades e presumindo valores apenas com base no julgamento. Em um mercado globalizado e cada vez mais competitivo,

que requer redução do tempo escasso, as decisões precisam ser tomadas com agilidade, com intuito de se obter bons resultados, minimizando os riscos e perdas, onde falhas cognitivas têm um forte impacto no mercado de ações. Muitas vezes o que se presencia no mercado é um comportamento de manada dos investidores, como forma de mecanismo adaptativo de redução de tempo e esforços nos julgamentos.

3.5 Influência no Espaço Virtual

As contribuições advindas da interação social no espaço virtual é dirigida por aspectos cognitivos, emocionais e sociais. A distribuição de mensagens e a interatividade fornecem ao indivíduo conteúdo informativo, e assim se tornam fator para sua tomada de decisão. As emoções positivas e negativas oriundas dessas informações refletem sobre o poder de decisão no mercado financeiro. Segundo Sherif (1935), Kelman (1974) as pessoas tendem a seguir o comportamento de outros indivíduos quando confrontadas juntas, e em situações individuais se comportam de outra maneira. O que leva a crer que a percepção dos indivíduos em grupo é alterada por uma influência social, caracterizando aspectos de identificação com a comunidade virtual e levantando hipóteses de influência informacional, conduzindo a uma mudança de percepção individual (ASCH, 1956).

Em geral, essa confiança existente entre grupos, instituições e indivíduos podem representar um entendimento de um assunto específico, depositário dessa confiança, e refletir processos de influência emocional nos indivíduos em tomadas de decisões.

3.6 Investidores Brasileiros

Observa-se que o número de investidores aumenta gradativamente, mesmo em anos de crise. No entanto, há uma explosão neste número a partir de 2018, em que o número dobrou. Em 2020, mesmo com a crise do covid-19, este ritmo de crescimento no número de investidores se manteve.

Um dos principais fatores para este crescimento atual se dá pela maior facilidade de acesso de pessoas físicas a este mercado através de sistemas online - os chamados *Home Brokers*. Os Home Brokers são as ferramentas utilizadas pelos usuários que permitem a negociação de ações e outros ativos financeiros em tempo real, a partir de seus computadores residenciais (OLIVEIRA e PAULA, 2008).

Outro fator importante é a popularização dos temas relacionados a finanças,

principalmente através de influenciadores que usam como veículo as redes sociais. Thiago Nigro é um dos principais exemplos no Brasil, possuindo mais de 3.3 milhões de seguidores em seu canal do YouTube e mais de 3.4 milhões no Instagram. Através desses comunicadores, cada vez mais a população brasileira vem ganhando acesso à educação financeira e adentrando na bolsa de valores, no entanto a grande maioria ainda está presente na caderneta de poupança (84,2%) e apenas uma pequena parcela investe em ações (3%) (ANBIMA, 2020).

Além disso, a queda contínua da Taxa Selic, que reduz a rentabilidade em investimentos de renda fixa, a renda variável se torna uma opção mais atrativa aos investidores, pois mesmo assumindo maior risco, oferecem uma exposição a uma rentabilidade muito maior.

A crise do covid-19 evidenciou a importância de economizar dinheiro. A instabilidade da economia fez muitos negócios fecharem e pessoas perderem seus empregos. Na bolsa de valores, o medo [aversão à perda] gerado a partir da possibilidade de uma crise econômica fez com que muitos investidores ao redor do mundo inteiro realizassem a venda de seus ativos, para garantir o patrimônio. Com isso, havia uma grande oferta de vendas no mercado, e pouca demanda de compras, puxando o preço das ações para baixo. O Ibovespa, por exemplo, atingiu uma mínima de 63.569 pontos em março de 2020 após uma máxima de 119.572 em janeiro do mesmo ano. Com a queda no preço das ações, muitos investidores pessoa física, com rendas menores enxergaram um cenário de oportunidade para comprar esses ativos, com expectativa de uma recuperação econômica.

Todos esses fatores juntos corroboram para um cenário que estimula a migração de investidores tanto da poupança, quanto da renda fixa para a renda variável, na bolsa de valores.

3.7 Bull Market e Bear Market

Bull market e Bear market são expressões comuns no mercado financeiro e que representam momentos opostos na economia. O bull market, simbolizado pelo touro, representa momentos de altas acima da média na bolsa de valores, em que os índices estão apontando para cima e tem esse nome pois faz analogia com o comportamento de ataque de um touro em que o movimento é de baixo para cima. Este cenário é caracterizado pela valorização das ações, euforia e otimismo no mercado, sendo também um momento de maior

atratividade para novos investidores.

Por outro lado, o Bear Market, representado pelo urso (caracterizado pelo movimento de ataque de cima para baixo) é o momento em que os índices das bolsas apontam para baixo, induzido pela desvalorização das ações. É o nome dado para os períodos de pessimismo e incertezas no mercado.

No dia 23 de março de 2020, observamos uma grande queda na bolsa de valores brasileira, onde o Ibovespa atingiu uma mínima de 62.161 pontos devido às grandes incertezas do mercado em relação à crise que estava por vir. No entanto, podemos caracterizar 2020 como um período de bull market, visto que este índice veio a fechar o ano com 119.017 pontos, podendo ser um dos fatores que colaborou com esse significativo aumento de CPFs na bolsa de valores.

3.8 Taxa Selic

A taxa Selic é a taxa de juros por dia útil gerada pelas negociações que envolvem títulos públicos e representa os juros básicos da economia brasileira. É o principal instrumento de política monetária utilizado pelo Banco Central para controlar a inflação. Ela influencia todas as taxas de juros do país, como as dos empréstimos, financiamentos e das aplicações financeiras. A Selic vem da sigla do Sistema Especial de Liquidação e Custódia, administrado pelo Banco Central, onde são negociados os títulos públicos federais. O objetivo da taxa é assegurar a estabilidade da economia e evitar descontroles de preços que ocasionam na perda do poder de compra do real. A taxa selic é definida pelo Comitê de Política Econômica (Copom) em reuniões periódicas.

4 METODOLOGIA

A pesquisa pode ser definida, em relação ao objetivo, como descritiva, de caráter mista, com procedimentos de pesquisa bibliográfica, documental e por levantamento (GIL, 2006). Sendo de caráter mista, ao utilizar de abordagens quantitativas e qualitativas dos dados, para buscar compreender as motivações e fundamentos por trás deste movimento em que milhares de pessoas começaram a investir durante este período de crise na bolsa de valores brasileira. A perspectiva de óptica da pesquisa será a dos entrevistados, ou seja, investidores brasileiros, novatos ou não.

Será fundamental a utilização de dados divulgados pela B3, além de um referencial teórico para fundamentar ou refutar diretamente as teorias. A partir de uma análise descritiva, será possível descrever características do perfil do investidor brasileiro e suas correlações com os momentos do cenário macroeconômico.

Com as distintas fontes de informações, será possível então realizar uma triangulação de dados, possibilitando uma descrição mais rica e detalhada acerca dos fenômenos, explorando as diferenças temporais e locais, como forma de investigar e validar os dados (DENZIN, 1978).

4.1. COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

Os dados para realização do presente trabalho serão obtidos através da plataforma da B3, do Banco Central do Brasil e através de uma pesquisa de campo com investidores. A coleta de dados foi realizada com uma imersão em relatórios de mercado e em informações que temos dentro da plataforma da B3, com a pesquisa A Descoberta da Bolsa pelo Investidor Brasileiro e também o relatório Raio X do Investidor Brasileiro da ANBIMA (2017-2019), com cerca de três mil entrevistados por relatório anual.

De fato, o Brasil tem passado por diversas mudanças estruturais que transformaram as taxas de juros para as menores já vistas. Somados a isso, o Brasil passou por um período de grande volatilidade com as crises desencadeadas pela pandemia do covid-19. Entretanto, desde o início da pandemia o número de pessoas que investem na bolsa saltou de aproximadamente 1,7 milhões de pessoas em 2019 para quase 3,3 milhões em 2020 (Tabela 1 e 2).

É compreensível que o impacto da queda da taxa de juros na renda fixa e na poupança (Gráfico 1) alterou a forma de como os investidores pensam em relação aos seus aportes financeiros. Entretanto, esse fator por si só, não explica o crescimento significativo nos anos de 2019 e 2020. Portanto, a pesquisa busca aprofundar o entendimento sobre os novos investidores ingressantes em renda variável durante a pandemia do covid-19, e quais fatores podem ter influenciado na mudança de perfil do investidor brasileiro.

Tabela 1 - Evolução no número e gênero de investidores

Ano	Homens		Mulheres		Total PF
	Qtd	%	Qtd	%	Qtd
2020	2.382.966	73,76	847.585	26,24	3.230.551
2019	1.277.424	76,67	388.658	23,33	1.666.082
2018	634.269	77,94	179.511	22,06	813.780
2017	478.258	77,12	141.855	22,88	620.113
2016	434.141	76,9	130.387	23,1	564.528
2015	424.977	76,23	132.545	23,77	557.522
2014	426.650	75,57	137.912	24,43	564.562
2013	440.727	74,79	148.548	25,21	589.275
2012	438.600	74,7	148.563	25,3	589.275
2011	437.287	74,98	145.914	25,02	583.201

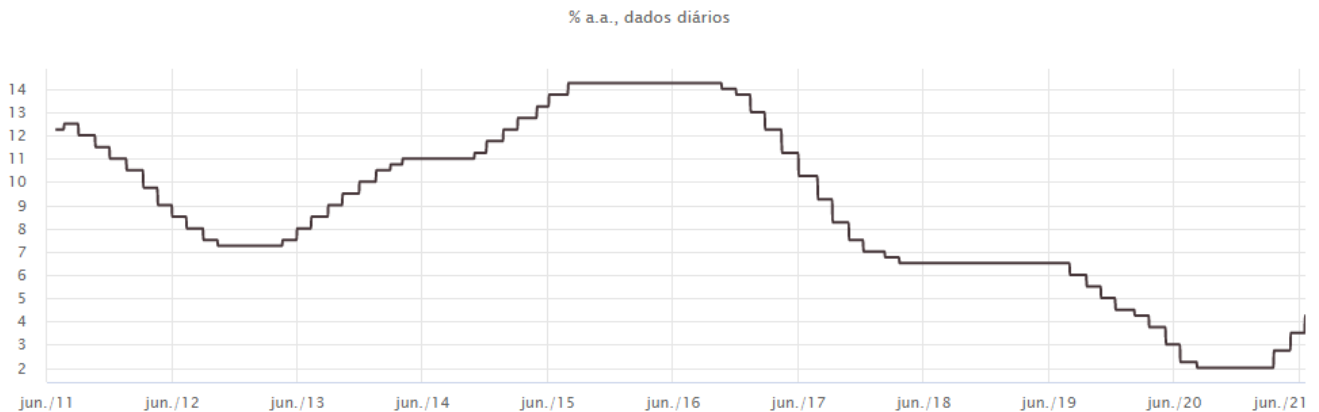
Fonte: A Bolsa do Brasil (2021)

Tabela 2 - Evolução no número e percentual de investidores

Ano	Qtd de Pessoas Físicas	Crescimento anual %
2002	85.249	-
2003	85.478	0,27%
2004	116.914	36,78%
2005	155.183	32,73%
2006	219.634	41,53%
2007	456.557	107,87%
2008	536.483	17,51%
2009	552.364	2,96%
2010	610.915	10,60%
2011	583.202	-4,54%
2012	587.165	0,68%
2013	589.276	0,36%
2014	564.116	-4,27%
2015	557.109	-1,24%
2016	564.024	1,24%
2017	619.625	9,86%
2018	813.291	31,26%
2019	1.681.033	106,70%
2020	3.229.318	92,10%

Fonte: B3 (2021)

Gráfico 1 - Meta para Taxa Selic



Fonte: Banco Central do Brasil (2021)

5. Resultados/Discussão

Contextos e impactos de Crises Anteriores no Brasil

Para as análises, serão considerados os efeitos das crises mais recentes, isso é após o maior emprego de tecnologias no método de negociação em bolsa de valores, permitindo uma melhor análise dos dados, conforme a disponibilidade da informação.

Crise do Subprime - 2007 a 2008

Nos anos de 2006 e 2007, o índice brasileiro Ibovespa apresentava uma trajetória ascendente, batendo sucessivos recorde, houve uma migração dos investidores da renda fixa, para variável. Em abril de 2007, o índice Ibovespa atingiu a marca histórica de 50.000 pontos, representando uma valorização de 1.063 (LIMA e DEUS, 2013).

Com a alta da liquidez no mercado financeiro internacional, verificou-se uma maior concessão de créditos com maior risco, por apresentarem juros maiores. Nos Estados Unidos, isso desencadeou a crise dos subprimes em julho de 2007, em razão da alta inadimplência do segmento. Com a incapacidade de pagamento dos devedores, os bancos americanos começaram a entrar em risco de falência, afetando investidores do mundo todo. O auge da crise norte americana foi deflagrado com a falência de um dos principais bancos dos EUA, o Lehman Brothers, reverberando em uma crise nas demais bolsas de valores do mundo todo, houve uma retração de crédito em escala mundial provocando aversão ao risco, onde os investidores passaram a optar por investimentos de menor risco.

Com o acirramento da crise financeira internacional, em meados de 2008, e o aumento da aversão ao risco e da preferência por parte dos investidores estrangeiros por uma maior liquidez, provocaram em uma saída de capitais estrangeiros, decorrente da incerteza nos mercados emergentes.

No Brasil, os impactos são melhores evidenciados a partir de 2009, com queda de 0,3% no PIB e queda de 4% na bolsa (a maior desde a década de 70). O governo brasileiro ativou medidas de para buscar controlar a crise, entre elas ocorreu a redução da taxa selic, de 13,75% para 8,75% para que os juros de empréstimos de pessoas físicas e jurídicas fossem reduzidos, aumentando assim a circulação de capital no país. Também ocorreu a redução de impostos, como o caso do Imposto de Produto Importado, para automóveis e materiais de construção, buscando segurar os preços. Houve injeção de bilhões de reais em bancos, para realização de créditos para a indústria.

Crise Política 2014-2017

A crise de 2014 foi motivada por consequências políticas e econômicas nacionais, baseada em três problemas de demanda: o esgotamento da política Nova Matriz Econômica (MNE) a partir do final de 2014; a insustentabilidade da dívida pública doméstica de 2015; e a política de intervenção de preços no setor do petróleo, de energia e incentivos fiscais em diversos segmentos. Com a crise econômica nacional, instabilidade política do período e os escândalos envolvendo grandes empresas brasileiras, há uma contração da economia nacional e uma aversão a risco, uma vez que as oscilações econômicas afugenta investidores nacionais e internacionais (FILHO, 2017).

Cenário Pré-crise no Brasil

No começo de 2020, o Brasil ainda lidava com os efeitos da crise de 2014-2017, haviam 12,9 milhões de brasileiros desempregados, correspondente a 12,2% da população ativa. Os impactos da crise econômica e política no Brasil vem sendo sentidos desde o período de 2014, por complicações da política macroeconômica, da desvalorização das commodities, da crise política propriamente dita, fatores que se acumularam transformando o Brasil num país de elevados riscos para investidores, afugentando assim novos investimentos estrangeiros.

Ocorridos na bolsa de valores durante a crise do covid-19

A crise do coronavírus gerou uma desaceleração dos setores de consumo e industriais no Brasil e no mundo, gerando consequências imediatas para os mercados financeiros. Ocorrendo seis *circuit breakers* na Bolsa de Valores no início da pandemia devido a queda das ações. Sendo que o índice Ibovespa (BVSP) caiu 29,9% no mês de março, apresentando recuperação gradual nos cinco meses subsequentes.

Gráfico 2 - variação do índice ibovespa no ano de 2020



Fonte - Infomoney

Os setores mais afetados foram aqueles que seus produtos ou serviços estão diretamente relacionados a impossibilidades devido às restrições ou novos estilos de vidas, devido às adaptações para a pandemia. Como o caso do *home office* e o EAD, influenciando positivamente empresas de tecnologia e *e-commerce*, em detrimento de espaços imobiliários, ou mesmo, como o setor de turismo, englobando empresas de aviação, redes hoteleiras, shopping e outros.

Neste cenário de incerteza houve grandes quedas nos preços dos ativos, motivados pela incerteza do mercado, por efeito manada, aversão a perdas e outras causas. Esse cenário então gerou uma anomalia, essa que representa uma evidência de determinação incorreta dos preços de ativos (MACEDO, KOLINSKY e MORAES, 2015), uma vez que parte dessas companhias, continuaram operando com normalidade e embora sofreram impactos, houve recuperação e investimentos no curto prazo, alcançando grandes ganhos, que logo trouxeram a valorização dos papéis. - por um case aqui. Importante salientar que nem todas as empresas se valorizaram, os setores mais afetados se mantiveram sem recuperação, devido a baixa demanda ou inatividade do serviço.

Cenário Econômico/financeiro

Devido ao alto índice de desemprego e a crise que já ocorria, o Banco Central adotou diversas medidas, entre elas, a redução da taxa selic, que chegou a 3% ao ano, buscando harmonizar a situação e incentivar o consumo para movimentar a economia. Com a chegada da crise do Covid-19, outras medidas foram tomadas buscando apaziguar a situação. Essas medidas foram pivotantes no movimento migratório de investidores para a renda variável (B3, 2021).

Com os impactos do vírus, houve paralisações completas ou parciais de atividades de importação e exportação, prejudicando o comércio nacional. Além das paralisações das atividades não essenciais, desacelerando a produção nacional em todos os setores.

Novos de investidores

Desde 2018 iniciou uma tendência de novos entrantes na bolsa de valores, que foi potencializada nos anos de 2019 e 2020, porém mantendo praticamente uma constante evolutiva mês a

mês. Durante o ano de 2020, o mercado de capitais recebeu o cadastro de mais de 2 milhões de novos investidores realizantes de aplicações. A B3 conduziu um estudo no ano de 2021 para buscar entender o perfil dos novos entrantes na bolsa, sendo a primeira vez que a empresa realizou uma pesquisa para tipificar e entender o seu público.

Dentre as causas que motivaram-os a investir, os principais motivos citados foram a possibilidade de aprender e aplicar outras modalidades de investimentos (38%), a busca por produtos de maior rentabilidade (33%), baixa remuneração da poupança e queda na taxa de juros (11%), ampliar a carteira de investimentos e outras razões, ambas 9%. Ao associarmos os dados, há um grande interesse em formas de aumentar renda, com diferentes fatores motivadores.

Em relação ao conhecimento para iniciar os investimentos, um teste de respostas múltiplas, evidenciou que canais do site Youtube e outros influenciadores digitais foram a maior fonte de conhecimento, cerca de 73% dos entrevistados. Ainda relacionado ao ambiente digital, o acesso em plataformas online (45%) e podcasts (18%), sendo os métodos mais tradicionais, a ajuda de amigos (31%), mídia impressa (20%), cursos presenciais (9%), ajuda de assessor financeiro (7%) e rádio (1%). Importante salientar que a maior parte das informações são obtidas via internet (73%)

Quais investimentos foram procurados pelos novos entrantes?

Buscando maiores rentabilidades e munidos de informações iniciais, os novos investidores buscam testar os produtos financeiros que ainda não tiveram contato, com o intuito inicial de aprendizado e também de diversificação de portfólio. Cerca de 46% dos entrevistados afirmaram possuir mais de um produto de renda variável, uma evolução, em relação a 2016, onde 78% das pessoas físicas possuíam apenas ações. Conforme tabela abaixo, pode-se acompanhar a evolução entre os anos, onde a presença de mais de um produto na carteira, tem ganhado mais espaço.

Tabela 3 “Evolução da diversificação de posições na B3 por produto”



Fonte: A descoberta da Bolsa pelo investidor Brasileiro, B3.

Comparativo de outras crises e crise atual (comportamento do investidor)

Ao comparar os fatores geradores das crises brasileiras mais recentes, as contramedidas governamentais de enfrentamento, os cenários nacionais e internacionais, logo é possível se atentar que os fatores da crise de 2020 se diferem e muito. A crise de 2020 se trata de uma crise mundial, de grande impacto econômico e humanitário, que estagnou diversos setores ao redor do mundo e trouxe a

necessidade de adaptação e de limitações, tanto pessoais, como de quais ferramentas poderiam ser utilizadas no âmbito público e privado para minimizar os impactos econômicos e sociais.

No contexto econômico, a crise de 2008 não afetou de forma tão profunda o consumo e a atividade produtiva, pois não foram necessárias medidas de isolamento, como as adotadas durante a crise do COVID.

A busca pela análise do número de investidores evidencia que não é um comportamento comum o aumento de investidores em períodos de crise no Brasil. Conforme tabela, houve um aumento significativo entre 2004 e 2006, com uma grande elevação em 2007, com 107,87% de aumento, enquanto no período inicial da crise do subprime, em 2008, houve apenas 17,51% de aumento, seguindo por baixas e retrações até o ano de 2017.

É possível relacionar as pesquisas realizadas pelo perfil investidores da b3 em 2021 acerca dos dados de 2020, com outras pesquisas, a Raio X do Investidor Brasileiro da ANBIMA, que contempla os anos de 2017 a 2019, buscando tendências de crescimento e mudança de padrões durante esse período. Segundo a ANBIMA, 54% da população não conhecia nenhum produto financeiro em 2017 e 2018, e 52% em 2019. A pesquisa aponta que o principal motivo de investir é buscando segurança financeira (43%) com a geração de uma reserva de valor para emergências, seguido pelo retorno financeiro esperado (22%) e buscar que a rentabilidade do valor seja superior à inflação (7%).

Segundo os dados, houve uma tendência de mudança do foco na busca de conteúdo informativo a respeito, onde em 2017 a principal fonte de informações, seria a figura de um assessor do banco. Em 2019 e 2020 esse cenário sofre algumas alterações, com o ganho de força dos sites e conteúdos especializados em finanças, seja de caráter explicativo, informativo de processos, técnicas e principalmente de notícias, sendo utilizado por 32% dos investidores de 2019 (ANBIMA, 2021).

Algumas hipóteses levantadas em relação ao aumento de investidores:

- I. Tecnologia e facilitação: uso do home broker (desde 1999 no Brasil) e mais recentemente, as possibilidades por aplicativos móveis.
- II. A tecnologia não apenas beneficia as capacidades de negociação, como também no acesso a conteúdo informativo, seja dos resultados e notícias sobre as empresas, mercados e outras informações que podem influenciar o mercado.
- III. Pós crise das empresas “.com” e aspectos políticos nacionais, permitiram um crescimento entre 2004 e 2006.
- IV. Redução da selic
- V. A bolsa de valores nesse período se tornou um chamariz, devido a volatilidade dos preços das ações, há espaço para especulação, tornando comum grandes ganhos ou perdas, devido ao acaso ou apenas a variações de mercado movidas por efeito manada.
- VI. Empresas de corretagem e bancos zerando taxas de corretagens

Uma das razões para o grande número de aumento de investidores, pode ser apontado pela busca por altos ganhos, devido a uma grande quantidade de propaganda nesse campo, gerando uma impressão de facilidade ao adquirir altos ganhos em curto prazo com o mercado variável, se tornando algo bastante atrativo em meio a crise, com alto nível de desemprego.

Segundo a pesquisa da B3, com a expansão das redes sociais, a figura do influenciador na temática financeira se popularizou, onde alguns realizam práticas muito semelhantes a de consultor, todavia, sem as atestações e regulamentos para praticar a recomendação. A B3 salienta a necessidade de se atentar à qualidade, credibilidade, reputação e histórico das fontes.

A facilidade e o excesso de informação se prova uma faca de dois gumes, pois a tendência do cérebro é de procurar atalhos para tomada de decisões, visando sintetizar a informação ou resumí-la (RAMBO, 2014). Dessa forma é possível gerar armadilhas, como a crença em padrões e tendências, o excesso de otimismo, o apego a ações, a falta de noção para analisar os investimentos, dentre outros. Dessa forma, o grande número de investidores pode ser prejudicado.

6. Conclusão

O presente trabalho pretendeu entender os comportamentos dos investidores brasileiros durante a crise do COVID-19, dado o grande aumento no número de investidores pessoa física na bolsa de valores. O acontecimento se mostra de grande interesse e investigação uma vez que o Brasil é considerado um país com baixa cultura de investimento e apenas uma pequena parcela da sociedade investia em renda variável, logo compreender qual fora junção de fatores que gerou esse aumento na crise específica do COVID-19 em 2020 e não em anos e crises anteriores é de grande relevância, podendo gerar um maior entendimento sobre o interesse da população e auxiliando na criação de práticas públicas ou privadas de estímulo para aumentar o ingresso da população aos investimentos.

A pesquisa foi conduzida de forma descritiva, de caráter mista, com procedimentos e pesquisa bibliográfica, documental e por levantamento. Sendo fundamental a utilização de dados disponibilizados pela B3, a responsável pela bolsa de valores brasileira, que em especial, realizou uma pesquisa detalhada acerca das características dos novos ingressantes, tendo um grande grau de assertividade e precisão, por ser a plataforma onde as negociações são realizadas. Outra fonte de dados que se destacou na contribuição, foi a pesquisa realizada anualmente pela ANBIMA, que faz o levantamento em diversas cidades do Brasil, para mapear questões dos investimentos feitos, interesses, impedimentos e outras informações.

Como objetivo do Trabalho de Conclusão de Curso, foi visado a identificação dos impactos da crise do COVID-19 no ano de 2020 para o mercado de capitais, mensurado pela quantidade do aumento de investidores brasileiros registrados como pessoa física na Bolsa de Valores, para fins comparativos com crises anteriores para entender as possíveis motivações desse aumento. Foram definidos três objetivos específicos. O primeiro foi encontrar dados confiáveis, associando as movimentações financeiras totais e interesses por tipos de ativos buscados para investir. Esse processo foi facilitado pela disponibilização da pesquisa da B3. Em segundo, a elaboração de hipóteses sustentadas pelo referencial teórico de fatores externos que poderiam contribuir para o aumento de investidores. Por fim, a análise de períodos similares de crise e seus desdobramentos, para realizar um comparativo entre os cenários, fatores e contexto social, para buscar entender o porquê de uma mudança drástica nesse período de 2020 em específico.

Os resultados encontrados em relação às crises anteriores, referente à crise do subprime em 2007 a 2008 e a crise política no Brasil de 2014 a 2017, evidenciaram diferenças significativas no comportamento econômico, que não foi severamente comprometido, como no caso da crise do covid-19 em 2020, que devido às paralisações e medidas de isolamento, houve uma queda da produção e do consumo. Em 2008 havia recursos disponíveis para realizar medidas de controle pelo governo brasileiro e a crise atingiu mais o exterior, do que o nacional. A crise de 2014 por sua vez, foi devido ao esgotamento de políticas econômicas, escândalos nacionais em estatais e políticas, gerando uma contração econômica em diversos segmentos.

Em relação à crise de 2020, quem olhasse o índice IBOVESPA em 1º de janeiro de 2020 e depois somente em 31 de dezembro, seria como se o índice tivesse se mantido inalterado. Embora o índice tenha despencado em março, para próximo dos 60 mil pontos. As quedas dos valores de ações de grandes empresas motivado pela incerteza e pelo efeito manada, fez com que os preços ficassem “baratos”, uma vez que suas operações (em muitos casos) não estavam comprometidas. Dessa forma, muitos dos novos entrantes, compraram ações ou outros tipos de investimentos, mais barato do que de fato entregam de resultado.

O principal motivador para os novos entrantes na bolsa de valores foi a busca por maiores rendimentos (33% - B3), a diversificação de ativos e a possibilidade de aprender a aplicar outras modalidades (38% - B3). Fator importante é a popularização do conhecimento e a facilidade de acesso, que evidenciou os canais do site youtube e influenciadores digitais, que foram a maior fonte de conhecimento dos entrevistados, 73%.

A pesquisa da B3 observou a prática da figura do influenciador agindo como um consultor e dando recomendações em redes sociais, sem atestações ou regulamentos na prática. O que pode se tornar um problema, dado ao excesso de propagandas que prometem altos ganhos, com impressão de facilidade em adquirir grandes quantias em curto espaço de tempo. Dessa forma, o excesso de informação se mostra como um risco, uma vez que é uma tendência humana buscar caminhos mais fáceis para ações, utilizando da crença em padrões e tendências, excesso de otimismo dentre outros, que podem acabar lesando um grande número de investidores.

Foi possível evidenciar então através dos resultados, contextos que auxiliaram ao grande aumento dos investidores. A tecnologia como um todo é um dos principais fatores, tanto na questão do processo de investir, como o uso do home broker e aplicativos móveis para celulares, como na questão da busca por informações ser facilitada, a respeito de noções gerais de investimentos ou das empresas. A figura do influenciador digital atrai um grande público, mostrando processos e linhas de raciocínio para realizar os investimentos. A volatilidade da bolsa brasileira se apresenta como um chamariz, podendo realizar compras abaixo do preço.

Os instrumentos de pesquisa permitiram achar uma parcela dos dados de interesse sobre o perfil dos investidores, entretanto, é importante salientar que as pesquisas possuem cunho muito recente, sendo desde 2017 a da ANBIMA e a de 2020 a da B3. Outros dados que foram buscados, são dados referentes ao consumo digital de conteúdo sobre finanças, dado a vastidão de informações disponibilizadas, torna-se difícil mensurar com precisão.

Para pesquisas futuras, pode-se buscar previamente parcerias com empresas privadas que possuem plataformas de acesso, para utilizar de uma base de dados do crescimento de acesso do conteúdo. Contudo, a busca pode-se ter diversos fatores, como títulos ou capas apelativas, devendo ser considerado quais fatores são motivadores de crescimento e limitadores, como restrição de público.

REFERÊNCIAS

- A BOLSA DO BRASIL. Histórico de pessoas físicas - 2021. Disponível em : <http://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/perfil-pessoas-fisicas/genero/>. Acesso em: 22 de jun de 2021.
- ANBIMA. Raio X do Investidor Brasileiro, 3ª Edição, 2021. Disponível em: <https://www.anbima.com.br/pt_br/especial/raio-x-do-investidor-2020.htm>. Acesso em 14 de jul de 2021.
- ASCH, S. E. Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological Monographs*, 70, 1956.
- B3. A Descoberta da Bolsa pelo Investidor Brasileiro. 2021. Disponível em: <https://www.b3.com.br/data/files/DE/47/57/09/B3866710D32004679C094EA8/Pesquisa%20PF_Apresentacao_final_11_12_20_.pdf>. Acesso em 07 de jul de 2021.
- BANCO CENTRAL. Taxa Selic - 2021. Disponível em : <<https://www.bcb.gov.br/controleinflacao/taxaselic>>. Acesso em 22 de jun de 2021.
- BUSS, D.M. Evolutionary psychology: a new paradigm for psychological science. *Psychological Inquiry*, v. 6, p. 1-30, 1995.
- CHAPEI, M. M. Competição entre Mercados de Bolsa de Valores: Benefícios e Desafios da Fragmentação de Mercado, 2016 - Insper, SP. Disponível em: <http://dspace.insper.edu.br/xmlui/bitstream/handle/11224/1454/Mariana%20Magalh%C3%AAs%20Chapei_Trabalho.pdf?sequence=1>. Acesso em 02 de jan de 2021.
- DENZIN, N. The research act: a theoretical introduction to sociological methods. 2. ed. Nova York: Mc Graw-Hill, 1978.
- FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: A INFLUÊNCIA DAS HEURÍSTICAS E VIESES COGNITIVOS NO PROCESSO DE ANÁLISE TÉCNICA DE AÇÕES. Disponível em: <https://bdm.unb.br/bitstream/10483/23099/1/2019_MarcoAntonioBittencourtKling_tcc.pdf>. Acesso em 11/10/2021
- FILHO, F. de H. B. A Crise Econômica de 2014/2017. 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ea/a/BD4Nt6NXVr9y4v8tqZLJnDt/?lang=pt#>>. Acesso em 15 de ago de 2021.
- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA, 2006.
- HALFELD, M.; TORRES, F. F. L. Finanças comportamentais: aplicações no contexto brasileiro. *RAE – Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 41, n. 2, p. 64-71
- KELMAN, Herbert C. Attitudes are alive and well and gainfully employed in the sphere of action. *American Psychologist*, v. 29, n. 5, p. 310, 1974.
- LIMA, D. L., DEUS, L. N. A crise de 2008 e seus efeitos na economia brasileira. *Revista Cadernos de Economia*, Chapecó, v. 17, n. 32, p. 52-65, jan./jun. 2013.

LIU, B., & ZHANG, L. (2012). A survey of opinion mining and sentiment analysis. In C. Aggarwal & C. Zhai (Eds.) Mining text data (pp. 415-463). Boston, USA: Springer.

MACEDO, J. J. S.; KOLINSKY, R.; MORAIS, J. C. J. Finanças Comportamentais. Instituto de Educação Financeira, 2ª edição, 1 de dezembro de 2015.

OLIVEIRA, F. N.; PAULA, E. L. Determinando o grau ótimo de diversificação para investidores usuários de home brokers. Revista Brasileira de Finanças. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/view/1347>>. Acesso em 05 de janeiro de 2021.

RAMBO, Andrea Carneiro. O PERFIL DO INVESTIDOR E MELHORES INVESTIMENTOS: da teoria à prática do mercado brasileiro. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Econômicas). Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2014.

SHERIF, M. A study of some social factors in perception. Archives of Psychology, 27, 1935
 TORO INVESTIMENTOS. O que é IPO - quais as vantagens e desvantagens - 2019. Disponível em: <<https://blog.toroinvestimentos.com.br/ipo-o-que-e-significado#:~:text=Uma%20das%20principais%20vantagens%20e,acesso%20aos%20recursos%20dos%20acionistas.&text=Ao%20se%20tornar%20uma%20empresa,que%20visa%20proteger%20os%20investidores>>. Acesso em 02 de jan de 2021.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. A judgment under uncertainty: heuristics and biases. Science, v. 185, n. 4157, p. 1124-1131, Sept. 1974.