

FACULDADE FIPECAFI

**PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM
CONTROLADORIA E FINANÇAS**

MARIANA PORTO DE LIMA

**Abertura de capital em momentos de incerteza:
Uma análise dos IPOs brasileiros após a pandemia da COVID-19**

SÃO PAULO

2024

MARIANA PORTO DE LIMA

**Abertura de capital em momentos de incerteza:
Uma análise dos IPOs brasileiros após Pandemia da COVID-19**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI, como requisito para a obtenção do título de Mestre Profissional em Controladoria e Finanças.

Orientadora: Prof. Dra. Luciana Maia Campos Machado

SÃO PAULO

2024

FACULDADE FIPECAFI

Prof. Dr. Welington Rocha

Diretor Presidente

Prof. Dr. Fernando Dal-Ri Murcia

Diretor de Pesquisa

Prof. Dr. George André Willrich Sales

Coordenador do Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças

Catálogo na publicação

Serviço de Biblioteca da Faculdade FIPECAFI

Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis Atuárias e Financeiras (FIPECAFI)

Dados fornecidos pelo (a) autor (a)

32a Lima, Mariana Porto de.

Abertura de capital em momentos de incerteza: uma análise dos IPO's brasileiros após a pandemia de COVID-19. /Mariana Porto de Lima. -- São Paulo, 2024.

55 p. il. col.

Dissertação (Mestrado Profissional) - Programa de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças – Faculdade FIPECAFI Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis Atuárias e Financeiras

Orientador: Profa. Dra. Luciana Maia Campos Machado.

1. IPO. 2. Pandemia. 3. Mercado de capitais brasileiro. 4. Incerteza. 5. Retorno. I. Profa. Dra. Luciana Maia Campos Machado. II. Título.

658.4

MARIANA PORTO DE LIMA

**Abertura de capital em momentos de incerteza:
Uma análise dos IPOs brasileiros após Pandemia da COVID-19**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Controladoria e Finanças da Faculdade FIPECAFI, para a obtenção do título de Mestre Profissional em Controladoria e Finanças.

Aprovado em ___/___/___

Profa. Dra. Luciana Maia Campos Machado
Faculdade FIPECAFI
Professora Orientadora – Presidente da Banca Examinadora

Prof. George André Willrich Sales
Faculdade FIPECAFI
Avaliador Interno

Prof. Pierre Oberson de Souza
FGV/EAESP
Avaliador Externo

SÃO PAULO

2024

“Para ter algo que você nunca teve, é preciso fazer algo que você nunca fez.”

(Chico Xavier)

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a Deus, pela oportunidade de realizar sonhos através do estudo. É um privilégio enorme chegar até aqui.

A minha família, pela paciência, pela força, por sempre acreditarem em mim.

Ao meu marido, meu maior e melhor incentivo diário, você é minha luz e meu porto seguro.

A minha orientadora. Profa. Dra. Luciana Maia, pelo incentivo e apoio ao longo desse trabalho, sua orientação conduziu meu caminho até aqui.

Aos colegas e mestres do programa de mestrado profissional da FIPECAFI, que compartilharam momentos de alegria e angústias ao longo dessa trajetória, desejo a vocês, muito sucesso.

RESUMO

Lima, Mariana Porto de. (2024). *Abertura de capital em momentos de incerteza: Uma análise dos IPOs brasileiros após Pandemia da COVID-19*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade FIPECAFI, São Paulo, SP, Brasil.

O período da pandemia da COVID-19 trouxe incerteza e instabilidade em diversas áreas, economicamente a crise foi sentida por todo mundo de forma bastante peculiar. Durante esse período houve uma movimentação anormal no mercado de capitais, diversas empresas de todo o mundo acessaram o mercado de capitais nesse período. No mercado brasileiro não foi diferente, o ano de 2021 foi marcado por um volume representativo de IPOs, quase batendo recorde de 2007. Tendo em vista o período de tamanha relevância para o mercado de capitais brasileiros atrelado a forte incerteza sentida no período da pandemia da COVID-19, o objetivo geral deste estudo é avaliar as características e o desempenho das empresas que realizaram IPOs no período da pandemia da COVID-19 e no período anterior, em relação as empresas que não realizaram IPO, com o objetivo de responder à hipótese de que os IPOs da pandemia tiveram retornos negativos mais acentuados se comparado aos de antes da pandemia, em função da forte incerteza do mercado. Para alcançar esse objetivo, o estudo considerou IPOs realizados no mercado brasileiro entre 2020 e 2022, como período “da pandemia”, e o período comparativo anterior, de 2005 a 2019, denominado “antes da pandemia”. Totalizando 238 empresas na amostra, foram realizadas análises qualitativas para observar as características desses IPOs, entre os períodos, considerou-se algumas variáveis relevantes para análise como descritivo das empresas, segmentos de listagem, setor e coordenador líder. Concluiu-se pelas análises qualitativas, que em média o período pré-pandemia teve empresas com maiores ativos ingressando no mercado de capitais e que durante a pandemia empresas com ativos menores tiveram essa oportunidade, bem como empresas menos conhecidas e em setores como *Tech* e *e-commerce*. Apesar disso, o volume de arrecadações considerando valores históricos foi maior durante a pandemia. Outra observação foi que na pandemia 79% das empresas que acessaram mercado estavam classificadas no maior nível de governança da B3, similar ao período antes da pandemia que foi de 64%, as empresas mais bem preparadas foram a maioria. Além das análises qualitativas realizou-se uma análise de regressão com dados dispostos em painel, para os dois períodos distintos, com o objetivo de avaliar o retorno desses IPOs em relação as empresas que não fizeram IPO e responder à hipótese de que os IPOs da pandemia tiveram retornos negativos mais acentuados se comparado aos de antes da pandemia, em função da forte incerteza do mercado. Os resultados encontrados confirmam que, a média dos retornos foi negativa em ambos os períodos analisados, sendo essa tendência mais acentuada durante a pandemia, com diferença significativa quando comparadas a antes da pandemia. Ademais, a regressão mostrou que as variáveis “ativo total” e “investidores institucionais” contribuíram de forma positiva e significativa no retorno durante a pandemia, indicando que a presença de empresas maiores e investidores mais qualificados ajudaram a melhorar o retorno médio desses IPOs.

Palavras-chave: IPO; pandemia; mercado de capitais brasileiro; incerteza; retornos.

ABSTRACT

Lima, Mariana Porto de. (2024). *Abertura de capital em momentos de incerteza: Uma análise dos IPOs brasileiros após Pandemia d COVID-19*. (Dissertação de Mestrado). Faculdade FIPECAFI, São Paulo, SP, Brasil.

The COVID-19 pandemic period brought uncertainty and instability in various areas; economically, the crisis was felt worldwide in a quite peculiar manner. During this period, there was an abnormal movement in the capital market, with many companies from around the world accessing it. In the Brazilian market, it was no different; the year 2021 was marked by a significant volume of IPOs, almost reaching the record set in 2007. Considering the period of such relevance for the Brazilian capital market, coupled with the strong uncertainty felt during the COVID-19 pandemic, the general objective of this study is to evaluate the characteristics and the performance of companies that conducted IPOs during the COVID-19 pandemic period and the previous period, compared to companies that did not undergo IPOs, with the aim of addressing the hypothesis that pandemic-era IPOs experienced more pronounced negative returns compared to those before the pandemic due to the market's strong uncertainty.. The general objective of this study is to evaluate the characteristics and returns of IPOs carried out in a period of strong uncertainty in the Brazilian market, during the COVID-19 pandemic, and in the previous period, used here as a comparative measure. To achieve this objective, the study considered IPOs carried out in the Brazilian market between 2020 and 2022, as the “pandemic” period, and the previous comparative period, from 2005 to 2019, called “before the pandemic”. Totaling 238 companies in the sample, qualitative analyzes were carried out to observe the characteristics of these IPOs, between periods, several relevant variables were considered for analysis, including company descriptors, listing segments, sector, and lead coordinator. Qualitative analyses concluded that, on average, the pre-pandemic period saw companies with larger assets entering the capital market, whereas during the pandemic, companies with smaller assets had this opportunity, along with lesser-known companies in sectors such as Tech and e-commerce. However, the volume of fundraising, considering historical values, was higher during the pandemic. Another observation was that during the pandemic, 79% of the companies accessing the market were classified at the highest governance level of B3, similar to the pre-pandemic period, which was 64%; thus, the majority of well-prepared companies prevailed. In addition to qualitative analyses and a regression analysis with data arranged in a panel, for both periods, carried out with the objective of evaluating the return of these IPOs compared to companies that did not undergo IPOs and responding to the hypothesis that IPOs of the pandemic had negative returns, on average lower than before the pandemic, due to the strong uncertainty in the market. The results found confirms that the average returns were negative in both periods analyzed, with this trend being more pronounced during the pandemic, with a significant difference when compared to before the pandemic. Furthermore, the regression showed that the variables “total assets” and “institutional investors” contributed positively and significantly to the return during the pandemic, indicating that the presence of larger companies and more qualified investors helped to improve the average return of these IPOs.

Keywords: IPO; Pandemic; Brazilian Capital Market; uncertainty; returns.

Sumário

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Contextualização	13
1.2	Problema de Pesquisa.....	16
1.3	Objetivo Geral.....	16
1.4	Objetivos Específicos.....	17
1.5	Justificativa da Pesquisa	17
2	REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1	Processo de abertura de capital e principais motivadores	19
2.2	Estudos relacionados a IPOs no Brasil e no mundo.....	20
2.3	Desempenho dos IPOs.....	22
3	ANÁLISE DESCRITIVA DAS CARACTERÍSTICAS DOS IPOs ESTUDADOS.....	23
3.1	Histórico de IPOs na B3.....	23
3.2	Descritivo das empresas	24
3.3	Segmento de listagem.....	26
3.4	Tipos de investidores.....	28
3.5	Setores.....	29
3.6	Coordenador Líder (“ <i>Underwriter</i> ”).....	31
3.7	Histórico do Ibovespa	33
4	METODOLOGIA DE PESQUISA	35
4.1	Amostra	35
4.2	Coleta e tratamento dos dados.....	35
4.3	Análise estatística.....	36
5	RESULTADOS	37
6	CONCLUSÃO.....	39
	REFERÊNCIAS	41
	APÊNDICES.....	45

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização

A peculiaridade da pandemia de COVID-19 trouxe incerteza e causou efeitos em diversas áreas, entre elas uma crise econômica generalizada, que levou diversas empresas de todo o mundo a buscar alternativas para fortalecer seu capital. O avanço da pandemia da COVID-19 provocou um forte movimento no mercado de ações. Como aponta o estudo de Baker et al. (2020), nenhum surto anterior por doença infecciosa, incluindo a gripe espanhola, afetou o mercado de ações com tanta força quanto a pandemia da COVID-19.

Segundo os autores Zhang et al.(2020), a grande incerteza da pandemia e suas perdas econômicas associadas fizeram com que os mercados se tornassem altamente voláteis e imprevisíveis.

O estudo de Mazumder & Saha (2021) diz que o número crescente de novos casos e mortes relacionados à COVID-19 criou um medo e uma incerteza palpáveis entre os participantes de mercado, como, por exemplo, investidores e analistas. O impacto das ações governamentais para conter a pandemia gerou reações no mercado. O estudo de Muramatsu et al. (2022) aponta que o investidor brasileiro, até então acostumado com altas taxas de juros em investimentos de renda fixa aliados à baixa volatilidade, passou a buscar outras opções de retorno e olhar com mais atenção para a renda variável.

Baig & Chen (2022) afirmam que houve um aumento exponencial de abertura de capital das empresas durante o segundo semestre de 2020, ou seja, o pós-mercado período de recuperação. O aumento foi impulsionado principalmente por IPOs de empresas *high-tech* e *healthcare*. A abertura de capital para oferta de ações tem se tornado cada vez mais atrativa para as empresas no que tange a captação de recursos, uma vez que a bolsa de valores tem recebido cada vez mais investidores de todos os tipos, incluindo pessoas físicas, e os investimentos em renda variável tem se tornado mais comum.

Existem diversos estudos que relacionam motivos pelos quais as empresas optam por abrir seu capital, mas é importante trazer uma reflexão de motivadores desse aumento em períodos de crise como a COVID-19. O estudo Latham & Braun (2010), buscou entender o motivo das empresas seguirem com IPO em mercados mais deteriorados, fracos ou incertos, os autores concluíram que influencia do CEO, que detém mais ou menos participação na empresa e altos níveis de endividamento influenciam positivamente na decisão de abrir um IPO mesmo em cenários mais incertos.

Um dos motivadores pode ser a necessidade de aumento de caixa, como uma forma de proteção durante um período de crise. O estudo de Goodell & Urquhart (2021) conclui que, em períodos de incerteza, empresas tendem a reter mais caixa e fazer menos investimentos. Ou seja, expansão de negócios pode não ser o principal fator de abertura de capital durante um período de incerteza.

De acordo com Ritter (1984), existem ondas de IPOs, um fenômeno chamado “*hot issue markets*”. Ainda no estudo de Benninga et al. (2005), afirma que, uma possível razão para os “mercados aquecidos” seja apenas uma questão de oportunidade de investimento em um determinado período e esses IPOs apenas permitem uma maior captação de recursos.

O acesso ao mercado de capitais no Brasil é realizado através da B3, bolsa de valores brasileira, que atua desde 1980 nos ambientes de bolsa e balcão. Além da B3, outro órgão importante quando se trata de oferta de ações é a Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Conforme informações públicas disponíveis pela própria CVM (2021), a entidade foi criada em 1976 pela lei 6.385/76, com objetivo de fiscalizar, normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários no Brasil.

Conforme os dados públicos apresentados no site da B3 (2022):

Tabela 1*Representatividade dos IPOS ao longo dos anos*

Análise de janelas de 3 anos	Quantidade IPOS	% últimos 19 anos
2005 à 2007	98	41%
2008 à 2010	21	9%
2011 à 2013	24	10%
2014 à 2016	3	1%
2017 à 2019	18	8%
2020 à 2022	74	31%
Total IPOS em 18 anos	238	

Nota. Elaboração própria (2024).

Na tabela acima o estudo apresenta uma análise de janelas de 3 anos, ou seja, similares ao período da pandemia, onde é possível concluir que, o maior período de alta da bolsa nos últimos 18 anos está entre os anos 2005 à 2007, com 98 IPOS realizados representando 41% do total de IPOS avaliados nesse estudo, o segundo maior período é entre 2020 à 2022, o período da pandemia, com 31% do total de IPOS.

As demais janelas não excedem 10% de representatividade no total de IPOS dos 18 anos, portanto, o período de pesquisa proposto cobre uma importante fase do mercado de capitais brasileiro, com volume bastante representativo na história da B3, 2020 à 2022 quase alcançou o recorde de IPOS de 2005 a 2017 correspondendo a 75% de IPOS. Se considerar os últimos 10 anos, 73,15% dessas empresas ofertaram suas ações apenas nos últimos 3 anos, o que reafirma o crescimento relevante entre os anos de 2020 e 2021 de empresas no mercado de capitais.

Outra informação relevante para esse estudo é que, ainda conforme dados públicos apresentados no site da B3 (2022), o ano de 2021 foi marcado por um alto número de empresas concluindo IPO, com um total de 46 empresas inseridas no mercado de capitais. Isto representa 71,88% do recorde de IPOS realizados em 2007, com 64 empresas. Ou seja, se observarmos os anos de alta, 2021 é o segundo ano da história com o maior volume de empresas buscando IPO no mercado brasileiro.

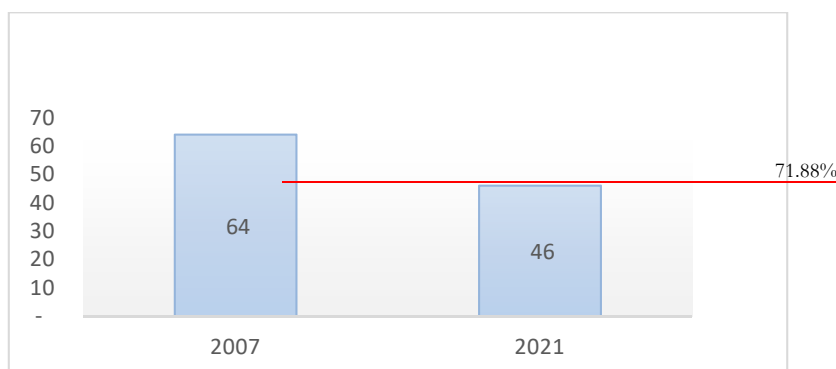


Figura 1. Comparativo dos períodos de alta.

Além dos fatores acima, conforme os dados públicos apresentados no site da B3 (2022), a tabela abaixo apresenta o volume financeiro movimentado em IPOS:

Tabela 2

Relevância do Volume financeiro em valores históricos dos IPOs

Período	Volume financeiro (bi/R\$)
2005 à 2022 - 18 anos	296.084
2007 - Ano com maior volume de IPOs	55.648
2021 - Segundo ano com maior volume de IPOs	65.668

Nota. Elaboração própria (2024).

Os anos de maior volume de IPOs e movimentação financeira foram 2007 e 2021. Essas informações acima confirmam que, em volume financeiro com base nos valores históricos, 2021 superou 2007, o que corrobora o aumento de interesse de investidores em ações e a relevância do período analisado.

Conforme a publicação da B3 (2022), comparando o 1º trimestre de 2021 e 2022, houve somente nesse período um aumento de 44% de investidores ‘pessoa física’. O estudo confirma que, em março de 2022, os investidores ‘pessoa física’ são responsáveis por 16% do volume negociado na B3, com aproximadamente 4,3 milhões de investidores. Apesar do destaque desse tipo de investimento, ainda conforme publicação da B3 (2022), o número de CPFs únicos na bolsa representa aproximadamente 2% do total de brasileiros. Isso reforça a necessidade da continuidade de estudos relacionados a IPOs e comportamento do mercado de capitais.

A motivação das empresas no mercado de capitais através da abertura de Capital pode acontecer por diversos motivos, entre esses, necessidade de capital, oportunidade de crescimento, queda na taxa de juros, diversificação, entre outros motivos que podem ser causados por motivações internas ou externas. Conforme já destacado anteriormente, o aumento de empresas de capital aberto tem fortes efeitos sobre a economia do país e consequentemente no comportamento dos investidores.

O estudo de Muramatsu et al. (2022) diz que, a partir de 2016, o Brasil passou por um momento de transição em variáveis econômicas, que intensificaram uma migração do investidor brasileiro para a renda variável. Os juros básicos do país – taxa Selic – foram reduzidos gradativamente. O efeito da redução de juros causou um aumento de pessoas físicas na bolsa de valores do Brasil, que passa a ser uma variável relevante para suportar estudos relacionados ao mercado de capitais, tendo em vista que a opção por renda variável torna-se mais comum entre os investimentos.

As motivações que levam as empresas a vender ações privadas no mercado público ou o aumento da busca por parte do investidor são algumas das razões pelas quais os temas relacionados a IPOs são tão importantes de serem estudados, especialmente em um mercado como o brasileiro ainda em expansão. Concomitantemente ao desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro, diversos estudos foram realizados ao longo dos anos para explicar fenômenos e anomalias relacionados aos IPOs. Entre essas, avaliação do desenvolvimento dos IPOs, retornos anormais, *undepricing* na emissão de ações, comportamento do mercado de ações, sentimento do investidor entre tantos outros estudos.

Contudo, ainda há espaço para evolução de pesquisas relacionadas aos IPOs, especialmente nos mercados emergentes, como é o caso do Brasil. Outro aspecto importante é a constante atualização de estudos em diferentes momentos da história, onde esses fenômenos podem ser estudados em diferentes cenários, sejam eles políticos, econômicos ou sociais.

Quando observa um período de tamanha movimentação do mercado de capitais, como aconteceu durante a pandemia da COVID-19, não há como não considerar relevante a aplicação de pesquisas para observação desses IPOs. Tendo em vista que não há evidências e/ou correlações relevantes sobre a análise do desempenho dos IPOs brasileiros realizados em período de tamanha incerteza, como na COVID-19, se faz necessária a realização desse estudo.

1.2 Problema de Pesquisa

De acordo com estudo de Andrews & Welbourne (2000), a abertura de capital de uma empresa (“IPO”) é um dos marcos mais importantes da história de uma organização. Conforme destacado acima, diversos estudos procuraram entender fenômenos relacionados aos IPOs em diferentes mercados e em diferentes momentos.

Muitos fatores internos e externos podem afetar um IPO, desde a motivação pela decisão de fazer um IPO até os retornos pós IPO. O estudo de Jhawar & Seal (2023) diz que eventos que causam incerteza, como choques e crises financeiras (o *dot-com bubble* em 2000 e a crise financeira em 2008), a pandemia e a guerra da Rússia e Ucrânia, por exemplo, afetam todos os estágios de um IPO.

Ainda de acordo com estudo de Jhawar & Seal (2023), os países que mais contribuíram com estudos relacionados ao tema de incerteza, foram USA e China, portanto, há muito ao que se explorar em outros mercados, especialmente o Brasil, apresenta uma carência de estudos em períodos de incerteza.

Além disso, no mercado brasileiro, não há muitos estudos realizados durante um período de incerteza, como COVID-19, assim como não há registros de pesquisas relacionadas ao desempenho dos IPOs realizados durante a pandemia comparados a períodos antes da pandemia. Considerando que o período da pandemia trouxe uma incerteza nunca vista antes, acredita-se que ainda é pouco retratado na literatura, apesar de ser um período amostral rico para análises do comportamento do mercado.

O estudo de Baig & Chen (2022) buscou avaliar se a pandemia da COVID-19 realmente impactou positivamente os IPOs realizados durante o período, concluiu que IPOs durante a pandemia apresentaram mais *underpricing* que os IPOs antes da pandemia e uma maior volatilidade pós IPO. Portanto, seus achados demonstram que não houve um impacto positivo da pandemia nos IPOs do período.

Os autores Baig & Chen (2022) ainda pontuaram que esse é um tópico pouco explorado, talvez por conta da percepção geral de que os IPOs não foram negativamente impactados como outras áreas do mercado financeiro. Esse foi um dos poucos estudos que avaliou o desempenho dos IPOs com esse viés, mas que, como outros estudos, não considerou o mercado brasileiro, apenas empresas listadas nos EUA.

Ademais, os estudos não avançaram na avaliação do desempenho dos IPOs no longo prazo, deixando em aberto esse questionamento em relação aos IPOs brasileiros realizados em um período de forte incerteza como a pandemia.

O objetivo deste estudo é analisar o retorno dos IPOs realizados durante a pandemia da COVID-19, tendo em vista que, se trata de um período de forte incerteza no mercado brasileiro e no mundo. Esse estudo busca entender a reação do mercado de capital brasileiro durante este período, através da comparação do período de incerteza da pandemia com períodos anteriores. **Os IPOs Brasileiros realizados durante o período de incerteza da COVID-19 apresentaram um retorno médio negativo mais acentuado quando comparados a outros períodos?**

1.3 Objetivo Geral

O objetivo geral deste estudo é analisar se o desempenho das empresas que realizaram IPOs em dois períodos, antes e durante a pandemia comparado as empresas que não realizaram IPO. Afim de confirmar a hipótese de que, durante a pandemia da COVID-19 teve um desempenho médio negativo mais acentuado quando comparado a outros períodos antes da pandemia. O foco do estudo é analisar os IPOs no período de pandemia, tendo em vista a decorrência de forte incerteza do mercado.

A fim de atender o objetivo geral desse estudo, foram analisadas duas bases amostrais em períodos distintos, o desempenho dos IPOs durante o período da pandemia, entre os anos de 2020 e 2021, e, o desempenho dos IPOs realizados no período pré-pandemia, entre os anos de 2005 à 2019. Destaca-se que o período de alta proposto neste estudo, entre 2020 a 2021, é distinto dos demais períodos de alta, especialmente em decorrência do cenário de incerteza provocado pela pandemia da COVID-19, que é um fator determinante para execução dessa pesquisa, tendo em vista que, ainda não temos muitos estudos publicados relacionados a esse período tão relevante da história.

1.4 Objetivos Específicos

Considerando o objetivo geral deste estudo, foram estabelecidos alguns objetivos específicos que subsidiam o objetivo geral com uma maior robustez de informações:

- Realizar uma análise qualitativa descritiva das características dos IPOs realizados na B3 entre os períodos de 2020 e 2021 e comparar com as características dos IPOs realizados no período antes da pandemia, de 2005 a 2019;
- Analisar se o desempenho das ações de empresas que fizeram IPO durante os dois períodos propostos antes e durante a pandemia comparado as empresas que não realizaram IPO, com objetivo de confirmar a hipótese de que o desempenho dos IPOs realizados durante a pandemia - entre os anos de 2020 e 2021 - foram, em média, mais negativos aos daquelas que realizaram IPO em períodos anteriores.

1.5 Justificativa da Pesquisa

A realização deste estudo é motivada primeiramente pelo aumento de empresas no mercado de ações, combinado ao aumento de pessoas físicas investindo na bolsa. O ciclo de aquecimento do mercado de capitais entre os anos de 2020 e 2021 levou o ano de 2021 para o segundo lugar de maior volume, com um total de 46 novas empresas realizando IPO, perdendo apenas para o ano de 2007 que, com 64 IPOs, foi o recorde na bolsa de valores brasileira.

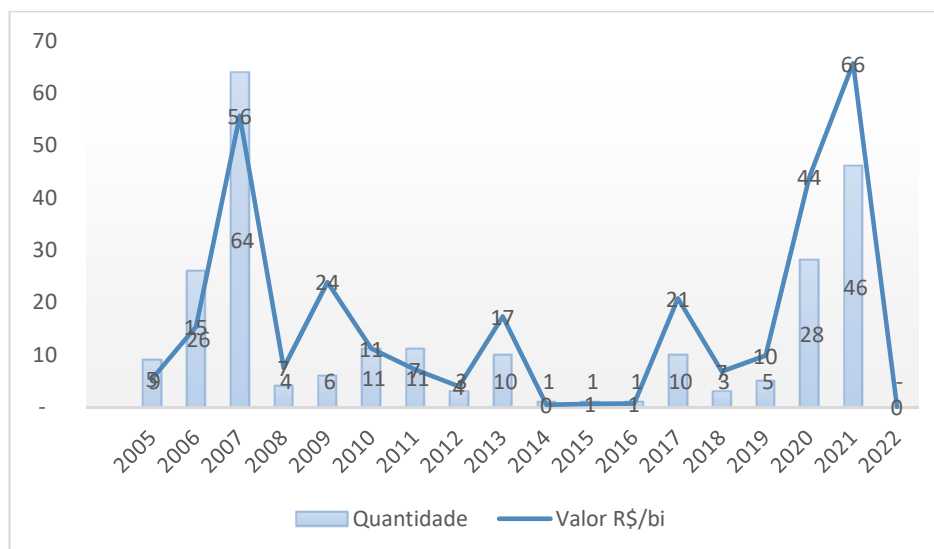


Figura 2. Quantidade de ofertas x valor (Bi/reais).

Em segundo lugar, a motivação é pautada pela necessidade de expansão dos estudos relacionados à IPOs em períodos de incerteza, como mencionado acima, foi observado que, diversos estudos realizados nos IPOs brasileiros, em diferentes momentos da história, mesmo abordando o desempenho dos IPO, não trazem comparativos em períodos de incerteza, tampouco cobrem período tão relevante como da COVID-19. Além disso, tendo em vista que ainda não existem muitos estudos publicados que relacionam IPOs e o período de incerteza da COVID-19, se faz necessária a expansão desses estudos para avaliação da reação do mercado em períodos distintos. E, no Brasil, não foram identificados estudos deste tema para o período mais recente de aquecimento na bolsa.

Em terceiro lugar, como não foram encontrados estudos recentes relacionados ao desempenho dos IPOs com uma cobertura amostral tão relevante no mercado brasileiro, a proposta desse estudo é avaliar o desempenho de IPOs, entre os anos de 2005 e 2022, portanto, 18 anos da história de IPOs na B3. Conforme a tabela acima demonstra, o estudo cobre os períodos de maior relevância da história do mercado de capitais brasileiro.

Logo, entende-se que a busca por investimento de capital próprio no período da pandemia pode ter causado um aumento de empresas no mercado de ações entre os anos de 2020 e 2021. A forte incerteza que permeou o período da pandemia da COVID-19 provocou uma reação significativa no mercado de capitais. Por essas razões, é justificável a elaboração de novos estudos relacionados à análise de retorno dos IPOs durante o período da pandemia. Por fim, ressalta-se que a análise do período proposto é bastante representativo na história da B3, somando 74 IPOs realizados no período da pandemia e 164 IPOs realizados antes da pandemia, período este que será utilizado para análise como comparativo ao desempenho dos IPOs.

De acordo com Tonon (2021), a justificativa do estudo em relação ao processo e possíveis fenômenos na abertura de capital das empresas centraliza-se na relevância que o mercado de capitais adquiriu como fonte de financiamento da atividade econômica.

A realização deste estudo pode contribuir para uma melhor compreensão dos novos investidores na bolsa sobre as anomalias de preço, comportamento do mercado de capitais e reação do mercado emergente, como o Brasil, em um cenário de incerteza.

O estudo dos autores de Melo & Lamonier (2020) ressalta que o interesse de investidores, analistas e acadêmicos sobre o movimento de abertura de capital cresce à medida que o mercado acionário no país amadurece e se profissionaliza permeado pelos conceitos de Governança Corporativa e Transparência. Sendo assim, diante da ascensão do número de IPOs, torna-se importante estudar os fatores que fundamentam este mercado, bem como o desempenho destas empresas no mercado acionário.

O estudo Sadkowski (2018) justifica que, para as empresas, é relevante para a otimização da arrecadação no processo de IPO. O volume arrecadado é uma relação direta entre quantidade de ações ofertadas e seu preço de abertura. Logo, estudos relacionados a esse tema podem contribuir para uma melhor compreensão das empresas sobre o processo de arrecadação.

O estudo de Baig & Chen (2022) diz que a análise de ofertas públicas iniciais (IPOs) durante a pandemia continua sendo um tópico amplamente inexplorado. Isso é possivelmente devido à percepção geral de que os IPOs não tiveram um impacto tão negativo quanto o funcionamento de outros mercados financeiros. Isso fortalece a visão do autor sobre a importância de estudos relacionados à IPOs no período sugerido, tendo em vista que o mercado de capitais brasileiro, ainda é relativamente pequeno e pouco estudado por pesquisadores do mundo, logo, estudos relacionados ao tema seguem sendo necessários.

Para a academia e os estudantes do tema, o estudo contribui como uma atualização de fenômenos para o período abordado e, principalmente, explora um período de grande relevância para o mercado de capitais brasileiro.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para subsidiar os resultados obtidos neste estudo, foi apresentado o referencial teórico utilizado a fim de proporcionar ao leitor as teorias, conceitos e processos utilizados para o desenvolvimento desse estudo. Além disso, revisões de estudos anteriormente realizados sobre temas relacionados que pudessem amparar o estudo.

2.1 Processo de abertura de capital e principais motivadores

De acordo com a B3 (2022), alguns dos principais requerimentos para abertura de capital é: ser uma sociedade constituída sob a forma de S.A; ter três anos de demonstrações financeiras auditadas por auditor independente registrado na CVM (ou auditado desde o início para caso de empresas com menos de 3 anos); designar diretor de RI estatutário; possuir Conselho de Administração; Identificar eventual segmento de listagem e fazer o pedido de listagem e de admissão à negociação na B3; realizar oferta pública de distribuição de valores mobiliários registrada ou dispensada de registro pela CVM. Devem ser observados também os requerimentos específicos dos segmentos de listagem escolhidos.

Entre as atividades acima, há uma que é de extrema importância para esse estudo. Conforme B3 (2022), os auditores independentes possuem a função de auditar e revisar as demonstrações financeiras, bem como avaliar se as informações financeiras apresentadas no documento da oferta estão corretas e consistentes (carta conforto).

Os principais documentos envolvidos na abertura de capital são: formulário de referência, estatuto social, acordo de acionistas, formulário cadastral e demonstrações financeiras auditadas, ITR (Informações Trimestrais) e DFP (Demonstrações Financeiras Padronizadas).

Sobre os seguimentos de listagem, conforme informações extraídas da B3 (2022):

Bovespa Mais e Bovespa Mais Nível 2, possuem um menor nível de requerimentos, pois foram criados para as empresas que desejam acessar o mercado de capitais de forma gradativa, ainda em processo de implementação e ainda não realizaram a oferta.

Novo Mercado, considerado o mais elevado padrão de governança corporativo, que especialmente a partir de 02/01/2018, quando entrou em vigor novo regulamento, é definido como altamente diferenciado em níveis de padrão de governança. De acordo com a B3 (2022), a listagem nesse segmento especial implica a adoção de um conjunto de regras societárias que ampliam os direitos dos acionistas, além da divulgação de políticas e existência de estruturas de fiscalização e controle.

Nível 2 tem algumas exceções, mas é similar ao Novo Mercado. Também pode ser considerado um nível elevado de governança corporativa.

Nível 1 possui algumas exigências, contudo muito menos severas que os seguimentos de Novo Mercado e Nível 2, o que reduz um pouco as práticas de governança, mas ainda favorecem a transparência e o acesso às informações pelos investidores.

Nível básico, que tem pouquíssimas regras e pode ser considerado o mais baixo dos níveis de governança das empresas listadas na B3.

Por fim, as BDRs (Brazilian Depositary Receipts) são certificados que representam ações emitidas no exterior.

Conforme mencionado acima, existem inúmeros custos e esforços para abertura de capital, então quais seriam os principais motivadores para abertura de capital? Conforme já mencionado anteriormente, existem diversos fatores estudados por diferentes autores no que tange à motivação das empresas, entre eles busca por capital para expansão dos negócios, captação de recursos, reestruturação do capital investidor, oportunidade entre outros motivadores.

O estudo de Benninga et al. (2003) diz que, trivialmente, as companhias emitem ações como forma de financiamento para futuros investimentos. Contudo, isso não seria sozinha uma justificativa, visto que as empresas podem recorrer a financiamentos junto aos bancos.

Outros estudos, como o de Wasserman (2006), sugerem que a abertura de capital é uma oportunidade de liquidação, onde a administração pode “sacar dinheiro”. Ou, para outros autores, seria uma oportunidade de aumentar o valor da empresa, como diz Amihud & Mandelson (1988), que os IPOs tornam as ações das empresas mais líquidas, o que pode fazer com que o seu valor aumente.

Para Steffen & Zanini (2012), pode ser a necessidade de crescimento e competitividade do mercado que levam as empresas a buscarem recursos de fontes externas. Os mesmos autores sugerem que executivos brasileiros relacionam IPO com a busca de uma estrutura otimizada de capital.

O estudo de Jhawar & Seal (2023) diz que as empresas necessitam constantemente de fundos para suportar despesas e necessidades de investimentos e que a emissão de ações públicas é uma das maneiras de levantar esse capital.

Existem também teorias relacionadas a abertura de capital, citadas em diversos estudos, como a teoria do “*market timing*” que é a teoria que relaciona o melhor momento do mercado para se fazer IPO, onde as melhores oportunidades estariam aquecidas, documentada no estudo de Ibbotson & Jaffe (1975), definida como “*hot issues*”, usualmente se refere a emissão de ações de um determinado mercado que estariam em alta, ocasionando um retorno positivamente anormal.

Um dos primeiros estudos relacionados ao “*hot market*” foi de Ritter (1984), onde ele afirma que, para as empresas que não estão tão preparadas, o “*timing*” importa. É como aproveitar a onda do período de alta. Ainda sobre o “*hot market*”, os autores Laughran & Ritter (1995) afirmam que acontece quando os IPOs ocorrem durante determinadas janelas de oportunidade, ou seja, durante um mercado aquecido em que as empresas podem ter maiores oportunidades e retornos positivos.

No mercado brasileiro, uma das pesquisas realizadas para avaliar a teoria de “*Market Timing*” nos IPOs brasileiros foi Rossi & Marotta (2010), na qual avaliou IPOs entre janeiro de 2004 e dezembro de 2007 e confirmou que as empresas que abriram capital no período adotaram um comportamento oportunístico emitindo um volume maior de ações em períodos denominados como quentes (“*hot market*”).

Por fim, alguns estudos relacionam motivos pelos quais as empresas optam por abrir seu capital em momentos de incerteza, como da COVID-19. O estudo Latham & Braun (2010), buscou entender o motivo das empresas seguirem com IPO em mercados mais deteriorados, fracos ou incertos, os autores concluíram que a influência do CEO, que detém mais ou menos participação na empresa e altos níveis de endividamento, atuam positivamente na decisão de abrir um IPO mesmo em cenários mais incertos.

O estudo de Goodell & Urquhart (2021) conclui que, em períodos de incerteza, empresas tendem a reter mais caixa e fazer menos investimentos. Ou seja, expansão de negócios pode não ser o principal fator de abertura de capital durante um período de incerteza.

Benninga et al. (2005), avaliou diversos fenômenos, sendo esses: o agrupamento de IPOs e aquisições no tempo, a concentração da indústria em ondas de IPO, alta incidência de reprivatização de IPOs recentes e o desempenho inferior a longo prazo das ações recentemente emitidas em relação às ações de empresas listadas há mais tempo. Esse comportamento pode ser apenas uma questão de agrupamentos de IPOs em um determinado tempo.

2.2 Estudos relacionados a IPOs no Brasil e no mundo

Existem diversos estudos no mundo relacionados à IPOs, contudo, os mercados emergentes são pouco explorados no que tange a pesquisas internacionais, tendo em vista que,

muitos pesquisadores buscam entender fenômenos em mercados mais desenvolvidos e aquecidos, pois a possibilidade de identificar significância estatística é maior.

Alguns estudos realizados buscou entender fenômenos relacionados aos retornos de curto e longo prazo no mundo, um dos primeiros estudos do tema foi de Stoll & Culley (1970) que identificou a existência de *underpricing* em ofertas realizadas nos EUA, onde concluíram nas amostras avaliadas como retornos anormais no curto prazo quando comparados aos retornos médios de longo prazo.

Baron (1982) concluiu que o emitente das ações pode delegar ao banco de investimento (*underwriter*) responsável pela subscrição (*underwriting*) a função de consultoria para colocação do preço, pois considerando que o banco de investimento teria informações superiores, e estaria mais bem informado do que o emissor. Nesse estudo, o *underpricing* é colocado como uma compensação pelas informações privilegiadas do banco.

Ao considerar que o banco investidor tem informações privilegiadas e é contratado pelos emitentes para alocação do preço, de maneira geral, a assimetria de informações entre as partes deveria ser neutralizada e o preço da ação corrigido no momento da subscrição.

Considerando estudos internacionais realizados em mercados emergentes, o estudo de Rathnayake et al. (2019) analisou as performances de curto prazo de 148 IPOs listados na Colombo Stock Exchange (CSE), no mercado emergente do Sri Lanka, e concluiu que em média 47% dos IPOs foram *underpriced* e 17-18% *overpriced*. E identificou que períodos de aquecimento da bolsa “*hot issue*” têm influência significativa no retorno dos IPOs.

Outro estudo em mercados menos desenvolvidos foi de Teti & Montefusco (2021), cujo objetivo foi analisar o impacto das características de governança corporativa das empresas com grau de retorno no primeiro dia (ou seja, *underpricing*) em IPOs do mercado italiano entre os anos 2000 e 2016. Concluiu que as características de governança corporativa afetam o grau de retorno do primeiro dia após o IPO de uma empresa. Mais especificamente, o tamanho do BoD (*Board of Directors*) afeta negativamente o *underpricing*.

No estudo de Minardi et al. (2011), se a empresa emissora tiver uma expectativa clara de que sua oferta terá um retorno positivo no primeiro dia de negociação, a resposta racional seria fazer com que o *lead underwriter* elevasse o preço de lançamento para que ela pudesse capturar esse incremento de valor.

Loughran & Ritter (2002) concluíram em seu estudo que os IPOs nos EUA, entre os anos de 1990 e 1998, deixaram mais de US\$ 27 bilhões em dinheiro “na mesa”. Conceito conhecido como “*money left on the table*”, é definido como preço do primeiro dia multiplicado pelo número de ações vendidas. Em linhas gerais, se o preço do primeiro dia fosse o preço da oferta, a empresa teria levado mais dinheiro com a oferta.

Já no mercado brasileiro, pesquisas relacionadas aos retornos dos IPOs foram realizadas, e de forma geral, nenhuma foca em períodos de forte incerteza.

O estudo de Rodarte & Camargos (2009) identificou um *underpricing* médio de 5,79%, concluindo pelo *underpricing* em IPOs brasileiros no período de 2002 a 2007. Esse estudo não abortou períodos de longo prazo.

Já Segundo Ferraci (2010), estudou IPOs brasileiros entre o período de 2003 e 2009 e concluiu que, em consonância com resultados de outras pesquisas no mercado brasileiro, foram encontrados retornos positivos de curto prazo e negativos de longo prazo. Apontando que houve retornos negativos de longo prazo.

O estudo de Silva & Famá (2011) teve como objetivo detectar anomalias na precificação de ações nos processos de IPO no mercado de capitais brasileiro. Os resultados empíricos para IPOs no período de 2004 e 2007 apresentaram evidências de sobrevalorização no preço das ações entre 4,80% e 9,26% e, em seguida, quedas significativas, caracterizando o fenômeno de *underperformance*. Ou seja, há uma tendência no mercado brasileiro similar a outros estudos internacionais a apresentar um retorno positivo inicial seguido de retornos negativos futuros.

O estudo de Navarro (2016) avaliou 97 IPOs brasileiros no período de 2004 a 2012, com objetivo de identificar os fatores determinantes para o resultado de longo prazo dos IPOs. Concluiu que o desempenho dos IPOs está positivamente relacionado com a idade das firmas, nível de governança, setor, desempenho operacional pós IPO. E negativamente relacionada com retorno anormal no primeiro dia, quantidade de IPOs realizadas no ano e percentual de investidores institucionais.

Similarmente ao estudo acima, o estudo de Fernandes (2019), buscou entender as determinantes para um IPOs com retorno anormal nos IPOs brasileiros de 2004 a 2014 e concluiu que, estão negativamente relacionados com patamares menores da SELIC e PIB, anos de poucas ofertas de IPOs, *market to book* e alavancagem enquanto está positivamente relacionado com presença de capital privado e *venture capital*, preço/lucro, ofertas lideradas pelo Itaú BBA, tamanho da oferta e risco país.

Com objetivo de contribuir para o tema, Tonon (2021) elaborou um estudo sobre efeitos do fenômeno de *underpricing* em ofertas públicas iniciais no Brasil no período de 2010 e 2016. Concluiu que existe o fenômeno do *underpricing* nas ofertas públicas iniciais estudadas e que a média do retorno das ações ao longo do prazo analisado foi positiva.

De acordo com o estudo de Avelino (2013), uma amostra de empresas brasileiras que abriram o capital entre 2004 e 2011, com IPOs subavaliados, em média, 4,79%, e o subconjunto de ofertas com preços acima da faixa de preço inicial, produzindo um retorno inicial médio de 21,74%. Assim, parece que os emissores não incorporam todas as informações disponíveis ao definir o preço da oferta e concordam em deixar dinheiro na mesa “*leaving money on the table*” (definido como o ganho de preço do primeiro dia multiplicado pelo número de ações vendidas).

2.3 Desempenho dos IPOs

O estudo de Baig, A. S., & Chen, M. (2022), diz que evidências enedóticas parecem sugerir que o mercado de oferta pública inicial (IPO) teve um desempenho notavelmente bom durante a pandemia de COVID-19. Contudo, a qualidade do desempenho do IPO pode ser interpretada de formas diferentes quando falamos de empresa emissora e investidores que compraram ação no lançamento.

De acordo com Tonon (2020), de forma geral, *underpricing* é quando o valor de lançamento das ações é subavaliado, ocasionando um retorno médio positivo no primeiro dia de negociação. Neste caso, o *underpricing* de um IPO pode ser visto como positivos para investidores que compraram ações no lançamento, pois eles pagaram menos na compra e a ação valia mais no final do primeiro dia de fechamento. Já para empresa emissora esse fenômeno pode ser visto como negativo, pois quer dizer que, ela levou menos dinheiro no lançamento da oferta.

Os autores Stoll e Curley (1970) foram um dos primeiros a reportar padrões até hoje estudados: o *underpricing* (retorno anormal positivo no primeiro dia de negociação) e *underperformance* (retorno abaixo do mercado no longo prazo) das emissões primárias de ações. Quando trata-se de *underperformance*, ou seja, retorno das ações de uma empresa no longo prazo, isso pode ser caracterizado como negativo para empresa do ponto de vista de retornos piores e para os investidores, que também perdem no valor da ação. O objetivo desse estudo é avaliar retorno de longo prazo, que visa observar a performance das empresas que fizeram IPO em diferentes períodos do mercado brasileiro. Esse comportamento de longo prazo dos IPOs é bastante estudado no mundo, e pode ser explicado por teorias como a do estudo de Ritter (1984), *Hot issue market*, onde observa-se retornos anormais nos primeiros dias, apresentando *underpricing* e retornos negativos, *underperformance* no longo prazo. Ainda sob a argumentação de Ritter (1984), em períodos de mercados aquecidos, as reações dos investidores seriam mais exageradas do que nos demais, ou ainda sob o argumento de que os bancos emissores teriam interesse em que suas emissões tivessem um grande sucesso e por isso subprecificam as ações que coordenaram.

3 ANÁLISE DESCRITIVA DAS CARACTERÍSTICAS DOS IPOS ESTUDADOS

3.1 Histórico de IPOs na B3

Nesta seção, destaca-se uma análise mais aprofundada do histórico de IPOs no Brasil, incluindo o volume de IPOs na B3 que são objeto desse estudo, considerando o período de 2005 até 2022. Além disso, subtópicos abordam o perfil das empresas analisadas, descritivo das empresas, o nível de segmento dos IPOs, setores e os *underwriters*.

Na tabela 3, é possível observar o volume de IPOs históricos da B3, considerando nesse estudo. Além disso, os períodos de alta “*hot market*”, como anteriormente mencionado, têm os anos de 2007 e 2021 como os anos mais quentes, vistos como “janelas de oportunidade”.

Tabela 3

Histórico B3 IPOs – Quantidade x Valor arrecadado histórico

Ano	Quantidade	Valor Bi/R\$
2005	8	5.432
2006	26	15.374
2007	64	55.648
2008	4	7.495
2009	6	23.831
2010	11	11.193
2011	11	7.175
2012	3	3.933
2013	10	17.293
2014	1	418
2015	1	603
2016	1	674
2017	10	20.761
2018	3	6.823
2019	5	9.836
2020	28	43.925
2021	46	65.669
Total	238	296.084

Nota. Elaboração própria (2024).

Nas próximas sessões, realizaram-se análises qualitativas descritivas comparando a amostra em períodos pré-pandemia e pandemia. Para realização dessas análises, utilizou-se um compilado de informações, parte extraída na Economática e parte na B3.

Através da Economática obteve-se uma base para todas as empresas ativas na bolsa de valores entre 2005 e 2022, com as seguintes informações por trimestre: tamanho do ativo, retorno, risco, liquidez. Através da base histórica da B3 e consultas por pregão realizadas individualmente também no site da B3, foram extraídas as seguintes informações: nome do pregão, listagem da oferta, setor, banco coordenador, tipo IPO, fixação preço, preço por ação, início de negociação, número de pessoas físicas, total investidores, volume, e percentual de participação por tipo de investidores.

Destaca-se que, nem todas as informações estavam disponíveis para todas as empresas e que nenhuma empresa foi excluída das bases, que por sua vez possuem números diferentes de

IPOs, portanto, pode existir uma divergência irrelevante na base de empresas da Economia e B3, entretanto, o autor não considera que exista um impacto relevante no resultado das análises. Para maiores detalhes, o resumo da base está anexa ao apêndice 2 desse estudo.

3.2 Descritivo das empresas

Nesta seção destaca-se o perfil das empresas analisadas no período pré-pandemia e pandemia.

No período pré-pandemia, podemos observar as principais empresas por tamanho de ativo, considerando-se o valor médio dos ativos ao longo dos anos de análise:

Tabela 4

Representatividade do ativo médio IPOs – Pré Pandemia

Empresa	Ativo médio	%
PETROBRAS BR	644,985,349	29%
SANTANDER BR ¹	575,360,345	26%
JBS	86,158,748	4%
AMBEV S/A	69,924,811	3%
CARREFOUR BR	44,104,926	2%
Suzano Hold	42,806,022	2%
Cielo	34,417,256	2%
Ppla	34,304,450	2%
Demais empresas	686,110,268	> 1%

Nota. Elaboração própria (2024)

Observa-se que entre as maiores empresas em ativo médio, em primeiro lugar com 29% temos a Petrobras BR, subsidiárias da Petrobras, que é a distribuidora da Petrobras, com destaque para o Banco Santander (“Santander BR”), como o segundo maior ativo médio entre as demais empresas, representado por 26% no total de ativos médios no período. Cabe destacar que algumas dessas empresas, com maiores ativos, foram IPOs recentes, em 2019, ano que antecedeu a pandemia. Entre essas, a distribuidora BR Petrobras, Carrefour BR, JBS e AMBEV que são empresas de grande relevância para o mercado brasileiro. De acordo com informações extraídas da B3 (2022), entre essas empresas com ativo médio mais relevante, foram listadas no NM (“Novo Mercado”), e as demais empresas foram listadas em outros segmentos com menor nível de governança exigido. No item 3.2 deste estudo contempla-se um maior detalhamento sobre os níveis de segmento.

De acordo com informações publicadas no site do Governo¹ (2023), no dia 11 de março de 2020, a OMS classificou o novo coronavírus como pandemia. Neste mesmo ano, foram registradas 28 novas empresas listadas na B3, que permaneceu aumentando no ano de 2021, que fechou com 46 novos registros. Destacam-se abaixo as principais empresas que abriram capital durante a pandemia. A tabela considera o tamanho do ativo médio dos ativos ao longo dos anos de análise:

¹ A saber: www.gov.br (2023)

Tabela 5
Representatividade do ativo médio IPOs – Pandemia

Empresa	Ativo médio	%
NU-NUBANK	101,929,275	17%
RAIZEN	63,207,120	11%
Simpar	61,659,514	10%
REDE D OR	42,661,801	7%
ASSAI	28,753,625	5%
AUREN	27,805,403	5%
Copel	25,950,531	4%
CSNMINERACAO	21,598,216	4%
Compass Gas	15,110,394	3%
CBA	11,405,499	2%
Demais empresas	188,809,137	> 1%

Nota. Elaboração própria (2024).

Conforme a tabela 5 demonstra, no período da pandemia houve um maior volume de empresas com ativos médios representativos. Entre essas, com 17% de representatividade, temos o Nubank, que por tratar-se de um banco, é esperado que seus ativos sejam relevantes. Além disso, temos empresas como Raizen, que é uma empresa intergrada de energia que cuida de diversos negócios de energia como Shell e Cosan e Simpar, com 10% que é uma holding que cuida de diversos negócios como JSL Logística, Movida aluguel de carros, CS Infra que faz gestão de concessões entre outros negócios. As demais empresas possuem ativos relevantes na base e estão pulverizadas entre os setores de varejo, energia e outros.

Conclui-se que, de forma geral, as empresas com maior ativo relevante antes da pandemia eram maiores que as empresas com ativo médio relevante do período de pandemia, pois apresentavam ativos médios maiores, as 5 maiores empresas do período antes da pandemia tinham ativos médios que superavam a maior empresa do período da pandemia.

Do outro lado, o volume de ativos médios representativos foi maior e mais pulverizado no período da pandemia, isso nos leva a acreditar que as oportunidades de acesso ao mercado de capitais no período da pandemia foram realizadas por empresas menores, porém mais diversas.

Além disso, o autor chama a atenção para as empresas que realizaram IPOs na pandemia e que são menos conhecidas no mercado, mas que possuem relação com o mercado digital, *e-commerce* e logística. Portanto, faz parte de atividades menos afetadas durante o *lockdown*, o que leva a acreditar em um movimento oportuno para essas empresas que ganharam destaque durante o período mais crítico da pandemia.

Outro fator interessante observado foi o volume de arrecadação total feito pelas empresas nos IPOs analisados. Cabe ressaltar que as informações de volume total de arrecadação não estavam disponíveis para todas as empresas, contudo, entende-se que a ausência de informação para algumas empresas não afetou o objetivo da análise, portanto, a realização da análise considerou todas as informações disponíveis.

A tabela abaixo apresenta o volume das maiores arrecadações realizadas nos IPOs pré-pandemia por representatividade limitada a 4%, as demais empresas abaixo de 4% não foram apresentadas na tabela, ressalta-se que, considerou-se as informações disponíveis no site da B3, onde algumas informações de volume arrecadado estavam em branco.

Tabela 6*Volume de arrecadação – IPOs Pré-Pandemia*

Empresa	Volume arrecadação	%
SANTANDER BR ¹	13,182,457,728	14%
BB SEGURIDADE	11,475,000,000	12%
PETROBRAS BR	5,024,062,500	5%
CARREFOUR BR	4,972,705,770	5%
NEOENERGIA	3,744,278,776	4%
HAPVIDA	3,431,773,644	4%

Nota. Elaboração própria (2024).

É possível observar que, das 6 empresas com maior representatividade, 3 estão entre as empresas de maior ativo, na tabela 4 sendo que duas empresas não tinham informação de volume arrecadado disponível, ou seja, 50% das empresas que fizeram IPO antes da pandemia arrecadaram volumes tão altos quanto seus ativos, essa relação positiva, indica uma tendência que, quanto maior o ativo, maior arrecadação.

A tabela abaixo apresenta o volume das maiores arrecadações realizadas nos IPOs efetivados durante a pandemia por representatividade limitada a 4%, as demais empresas abaixo de 4% não foram apresentadas na tabela.

Tabela 7*Volume de arrecadação – IPOs Pandemia*

Empresa	Volume arrecadação	%
REDE D OR	11,390,814,037	11%
RAIZEN	6,709,671,390	6%
CSNMINERACAO	4,965,276,224	5%
CAIXA SEGURI ²	4,351,500,000	4%
GRUPO MATEUS	4,161,650,902	4%

Nota. Elaboração própria (2024).

Na tabela acima, tres das cinco empresas destacadas estão apresentadas na tabela 5 com maior tamanho de ativo, portanto, é possível relacionar o tamanho do ativo com volume de arrecadação para maioria das empresas aqui apresentadas. Outra conclusão possível é que, em ambas as análises pré-pandemia e pandemia, é possível observar que os bancos não acompanham essa relação, talvez por conta da variável “tamanho do ativo” em bancos ser algo inerente às operações de bancos, portanto, esperada pelos investidores.

De acordo com as análises de tamanho de ativo e arrecadação dos períodos pré-pandemia e pandemia, conclue-se que, apesar de apresentar uma relação positiva entre as duas, é possível observar uma relação do tamanho do ativo com o volume de arrecadação é maior no período da pandemia, exceto os bancos, todas as outras empresas com grandes ativos tiveram grandes arrecadações no período da pandemia.

3.3 Segmento de listagem

Segundo o site da B3 (2023), os segmentos de listagem foram criados para adequar os diferentes perfis de empresas. Todos esses segmentos prezam por regras de governança corporativa diferenciadas. Essas regras vão além das obrigações que as companhias têm perante a Lei das Sociedades por Ações (Lei das S.As.) e têm como objetivo melhorar a avaliação daquelas que decidem aderir, voluntariamente, a um desses segmentos de listagem.

Estudos apontam que o nível de governança corporativa pode influenciar em fenômenos como o *underpricing*. A fim de fortalecer o mercado de capitais brasileiro, a B3 criou em 2020 os níveis diferenciados de prática de governança corporativa. O estudo de Teti & Montefusco (2021) diz que pesquisas anteriores sobre o *underpricing* mostraram que ele é influenciado pelas características da governança corporativa das empresas, entre vários outros determinantes.

De acordo com estudo feito por Talans & Minardi (2021), com o maior desenvolvimento e sofisticação do mercado de capitais no Brasil, aliada à crescente demanda por maior transparência, regras claras e equidade no tratamento de investidores minoritários, a B3 (antiga BM&FBOVESPA) anunciou, no início dos anos 2000, a criação dos Níveis Diferenciados de Prática de Governança Corporativa.

Portanto, essa classificação ajuda na orientação dos investidores, bem como serve para tornar as companhias mais atrativas, tendo em vista que a adesão é voluntária por parte das empresas desde que elas se enquadrem nas regras de cada segmento.

Destaca-se abaixo um resumo de cada segmento, considerando do maior nível de governança para o menor. Para um maior detalhamento da exigência de cada nível, vide anexo 1 desse estudo, onde é possível observar um comparativo entre os níveis, preparado e exportado do site da B3(2023).

- NM – Novo mercado – Criado no ano 2000, possui o maior nível de governança. Considerando o maior e mais elevado nível de transparência e governança. Conforme o site da B3(2023), indicado para empresas que pretendem realizar grandes ofertas e direcionadas a qualquer tipo de investidor.
- N1 – Nível 1 – Para esse segmento, as empresas devem adotar práticas que favoreçam a transparência e o acesso às informações pelos investidores.
- N2 – Nível 2 – Pode ser considerado semelhante ao NM e N1, contudo, possui algumas exceções.
- MA – Bovespa Mais – O objetivo desse segmento é fazer com que as pequenas e médias empresas tenham acesso ao mercado de forma mais gradual. Se preparando e atuando em níveis de governança e transparência com o mercado.
- M2 – Bovespa Mais Nível 2 – Similar ao MA, porém com algumas exceções.
- Básico – é um segmento de listagem que não conta com regras diferenciadas de governança corporativa.
- MB e (*Blank*) – MB é mercado balcão, não é classificado como um segmento na listagem de segmentos da B3 e (*blank*) são os ativos cuja classificação não foi identificada.

Tabela 8

Segmentos de listagem Pré-pandemia e Pandemia

Segmento Listagem	Pré Pandemia	%	Pandemia	%
NM	88	54%	67	91%
BÁSICO	8	5%	2	3%
N1	8	5%	2	3%
N2	8	5%	1	1%
MA	9	5%	1	1%
M2	1	1%	1	1%
MB	1	1%	-	0%
(blank)	41	25%		0%
Total	164		74	

Nota. Elaboração própria (2024).

Conforme a tabela acima, pode-se observar que, o maior número de empresas utilizadas nesse estudo está classificado com maior nível de governança, no período antes da pandemia apresentou 54% da amostra, e no período da pandemia 91%, portanto, o período de pandemia possui matematicamente uma representatividade maior de empresas com maior nível de governança.

Já os demais níveis, são bastante pulverizados e proporcionalmente não apresentam nenhuma relevância de um período ao outro, exceto os segmentos N1 e N2, que, talvez por estarem mais próximos ao requerimento do NM, puderam adequar e lançar suas ações como NM.

3.4 Tipos de investidores

O estudo de Costa (2016) diz que evidências indicam uma possível influência da assimetria idiossincrática inserida no contexto da percepção dos investidores em sua tomada de decisão e, conseqüentemente, nos preços e retornos dos ativos. Ou seja, a assimetria de um grupo característico que possui comportamentos similares pode exercer impacto no retorno dos ativos.

Portanto, observar a presença por tipos de investidores em IPOs pode ser um fator relevante para análise e entendimento do comportamento das ações. O objetivo dessa seção é apresentar as características dos investidores nos IPOs analisados nos dois períodos. Conforme podemos observar abaixo, o gráfico mostra comparativo do volume de investimento médio por tipo de investidor:

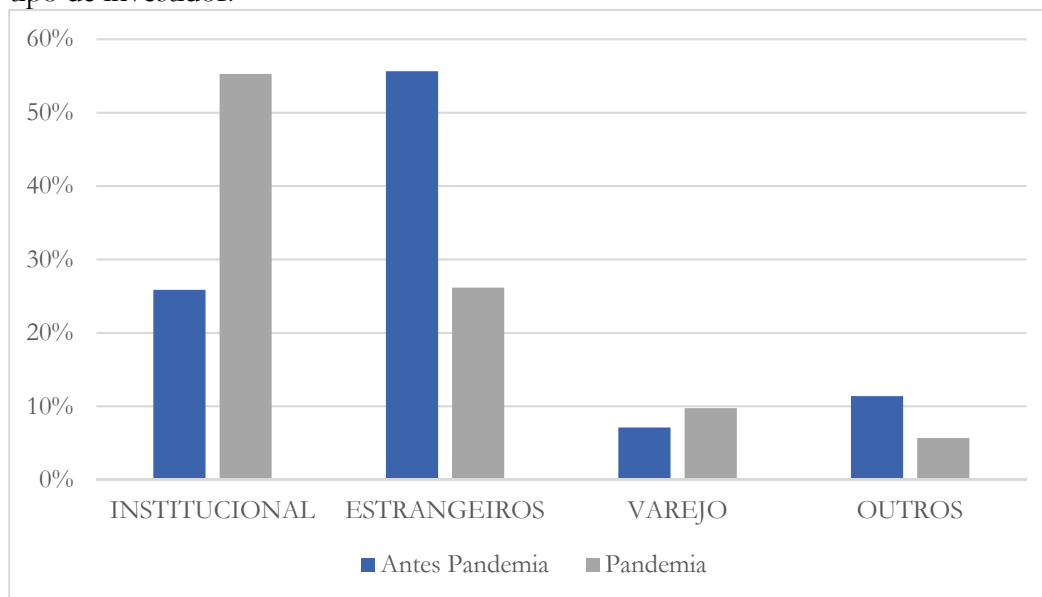


Figura 3. Volume de investimento.

Analisando a tabela acima, observa-se que o volume de investidores institucionais aumentou durante o período da pandemia de 26% para 55% aproximadamente. Ou seja, se considerarmos os investidores institucionais como um *proxy* para investidores mais qualificados, pois, espera-se que investidores institucionais tenham um maior conhecimento e informações mais qualificadas, geralmente, esses investidores já possuem informações inclusive em relação ao preço e retorno das ações, causando uma reação menos emocionada que os demais participantes com menos informações. O estudo de Field (1995) diz que, é importante incluir a variável explicativa “participação institucional no IPO” sob argumento que a literatura considera tais investidores melhor informados e assim, a assimetria de informação seria menor, implicando portanto em IPOs com melhores retornos.

Outra variação relevante foi a redução de investidores estrangeiros nos IPOs da pandemia, seja por limitações do isolamento, ou uma maior incerteza em relação ao cenário pandêmico, especialmente no mercado brasileiro, esse investimento foi menor em 30% caindo de 56% para 26% de investidores.

Os demais investidores, varejo e outros, não foram tão representativos, mas podemos considerar o aumento da presença de investidores do varejo, que saiu de 7% para 10% em volume de investimento.

Dito isto, o gráfico abaixo apresenta o percentual médio de pessoas físicas presentes nos IPOs entre o período de 2005 e 2021:

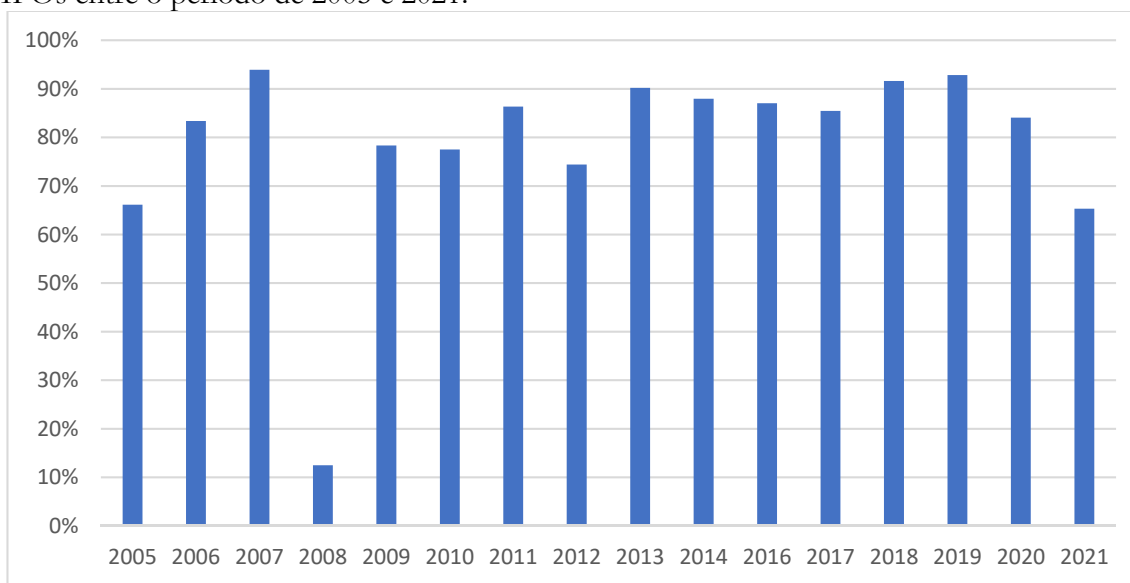


Figura 4. Percentual histórico da média de pessoas físicas.

Investidores menos qualificados tendem a reagir mais às especulações dos mercados, portanto, a presença de pessoas físicas pode ocasionar uma maior reação no mercado em determinadas situações. Contudo, a presença média desses investidores é similar ao longo dos períodos, em média 70% de pessoas físicas, exceto no ano de 2008 onde observa-se uma queda relevante nesse percentual.

3.5 Setores

Nesta seção destacam-se os setores das empresas que lançaram suas ações no período analisado. O objetivo nessa seção é ponderar quais setores se destacaram nos períodos analisados e observar se há possibilidade de relacionar alguma hipótese aos setores que buscaram o mercado de capitais. É importante mencionar que foram realizados ajustes nas classificações de setor realizadas pela B3, tendo em vista que, algumas classificações estavam em inglês, como, por exemplo, “*bank*”, que foi classificado como “bancos” e outros ajustes similares de nomes que possuem o mesmo significado, como, por exemplo, “Alimentos”, “Alimentos diversos” e “carnes” foram todos classificados como “Alimentício”, contudo, essa classificação está sujeito a algum julgamento diferente, pois, algumas empresas cobrem mais de um setor e buscou-se manter o setor predominante ou na dúvida, o nome do setor realizado pela B3.

Conforme observamos na tabela a seguir, tivemos 45 setores classificados, dos quais alguns se destacam em períodos pré-pandemia e outros no período da pandemia. A tabela abaixo, além

de trazer a representatividade dos setores em cada período, traz uma coluna de variação, onde podemos observar aqueles setores que variaram muito de um período para o outro.

Tabela 9

Variação entre os setores nos períodos pré-pandemia e Pandemia

Setores	Pré Pandemia	%	Pandemia	%	Varição %
Agricultura	2	1.2%	5	5.0%	60%
Alimentício	11	6.6%	3	3.0%	-267%
Bancos	13	7.8%	4	4.0%	-225%
Comércio (Atacado e Varejo)	5	3.0%	1	1.0%	-400%
Construção Civil	23	13.8%	2	2.0%	-1050%
Energia Elétrica	16	9.6%	5	5.0%	-220%
Farmacêutico e Medicamentos	5	3.0%	8	7.9%	38%
Incorporações e exploração de imóveis	9	5.4%	8	7.9%	-13%
Programas e Serviços	2	1.2%	8	7.9%	75%
Serviços Diversos	3	1.8%	9	8.9%	67%

Nota. Elaboração própria (2024)

Conforme destacado na tabela acima, o autor apresentou os principais setores do período pré-pandemia, que tinham representatividade maior que 5%, e os maiores setores no período pandemia, também com representatividade maior que 5%. Além disso, foram observadas as maiores variações de um período para o outro, seja para mais ou para menos de 200%.

A fim de facilitar a visualização e análise, preparou-se um gráfico apenas considerando os setores que se destacaram conforme os critérios detalhados acima para cada ano.

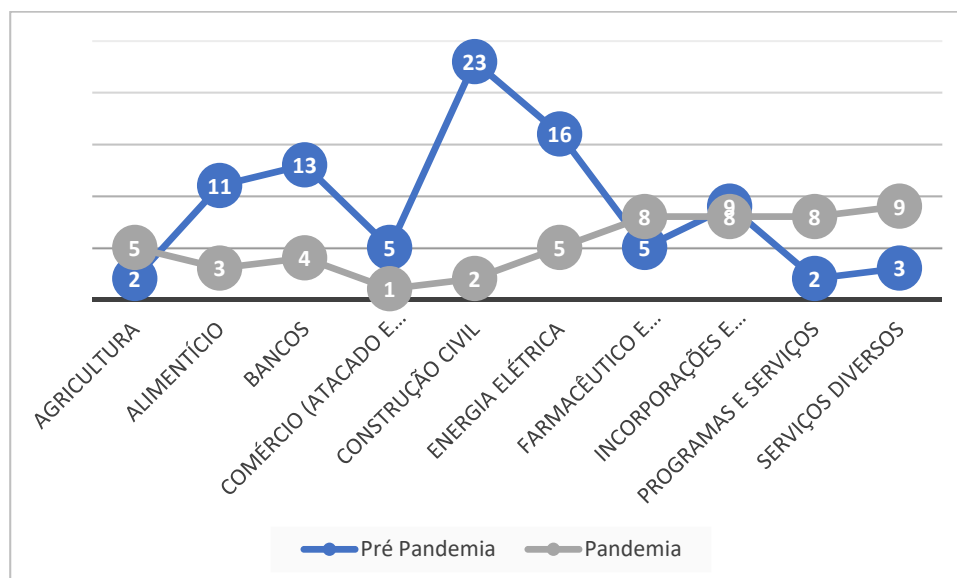


Figura 5. Análise de variação dos setores antes da pandemia e pandemia.

Na tabela acima, é possível observar que no período pré-pandemia, um dos setores que se destacou foi “construção civil” que partiu de um total de 23 no período pré-pandemia para 2 empresas no período da pandemia. Essa é a maior variação percentual identificada nessa análise. Contudo, observamos que, um setor correlato “Incorporações e exploração de imóveis” ficou em

linha nos dois períodos, contudo, o período da pandemia é um período bem menor que o período pré-pandemia, portanto, a manutenção do volume de incorporadoras merece um destaque, pois, é bastante relevante para o período da pandemia.

Neste grupo de “incorporadoras”, constam-se empresas de alto e baixo padrão, que atuam principalmente em empreendimentos residenciais. De acordo com estudo de Peev (2022), do ponto de vista da oferta de imóveis residenciais, o SECOVI SP aponta um aumento em 2020 e 2021, durante esse período, um alto volume de empreendimentos lançados, possivelmente reflexo do comportamento do consumidor durante a pandemia. As pessoas buscaram uma maior segurança durante o período da pandemia.

O estudo de Peev (2022) concluiu que uma variável ‘comportamento’ foi agregada à “decisão imobiliária”: a dos investidores e compradores migrarem para este mercado em momentos de crise, por considerarem que ele é mais seguro.

Também influenciado pela mudança de comportamento, outros setores que apresentaram um volume de lançamentos foram os “programas e serviços” e “serviços diversos”.

No setor “programas e serviços” e “serviços diversos”, destacamos atenção às empresas que podem ser consideradas *tech*, como Bemobi Tech, que é uma empresa de soluções tecnológicas, responsável por criar aplicativos *mobile*, além dessa, InfraCommerce, que também é uma empresa de soluções digitais para *e-commerce* e Mosaico, que é uma plataforma digital de conteúdos para comércio eletrônico. WDC Networks oferece soluções de tecnologia da informação e comunicação e a Locaweb oferece soluções digitais integradas de tecnologia e *e-commerce*. Ou seja, empresas de serviços voltadas para tecnologia e mundo digital, assim como as demais GetNinjas, Enjoei, Méliuz, Mobly e Westwing.

Outro setor que se destacou no período da pandemia, foi “Farmacêutico e Medicamentos”, que aumentou 38% no período, acredita-se que, esse setor possa ter aproveitado uma questão de oportunidade por estar relacionado ao tema saúde, que também levou alguns hospitais e laboratórios ao mercado de capitais, conforme destacado em outros tópicos acima a figura da “Rede D’or” que se destacou no tamanho do seu ativo e no volume de arrecadação.

Os demais setores estão bastante pulverizados, mas contam com destaques de empresas em ramos essenciais, como energia elétrica, que se manteve entre os maiores setores nos dois períodos, bem como varejo e agricultura.

3.6 Coordenador Líder (“*Underwriter*”)

O objetivo dessa seção é destacar quais foram os bancos coordenadores líderes dos IPOs, também conhecidos como “*underwriters*”, que significa subscritores, ou seja, aqueles responsáveis por subscrever as ações e intermediar o processo de IPO.

De acordo com Avelino (2013), o preço da oferta incorpora parcialmente a informação contida na Ibovespa durante o período de *book-building* reagindo simetricamente a movimentos de alta e baixa, bem como as informações privadas reveladas durante esse período é incorporada. Ou seja, o coordenador líder tem responsabilidade relevante no processo de precificação.

Conforme observamos na tabela a seguir, tivemos 25 bancos como coordenadores de ofertas públicas nos períodos pré-pandemia e pandemia. A tabela abaixo, além de trazer a representatividade dos coordenadores em cada período, traz uma coluna de variação, onde podemos observar as variações dos subscritores de um período para o outro.

Tabela 10

Varição entre os “Underwriters” nos períodos pré-pandemia e Pandemia

Banco coordenador	Pré - Pandemia	%	Pandemia	%	Varição %
Banco Bradesco S.A.	23	14%	9	9%	-156%
BTG Pactual	12	7%	28	28%	57%
Citi	3	2%	1	1%	-200%
Credit Suisse	25	15%	5	5%	-400%
Goldman Sachs	0	0%	1	1%	100%
HSBC	1	1%	0	0%	-100%
Itaú BBA	28	17%	21	21%	-33%
Itaú Corretora de Valores S.A.	22	13%	10	10%	-120%
NuInvest Corretora de Valores S.A.	0	0%	1	1%	100%
Santander	7	4%	2	2%	-250%
UBS	13	8%	0	0%	-100%
XP Investimentos	1	1%	9	9%	89%

Nota. Elaboração própria (2024).

Conforme destacado na tabela acima, foram apresentados os maiores bancos coordenadores do período antes da pandemia, que tinham representatividade maior que 5%, e os 5 maiores no período da pandemia, também com representatividade maior que 5%. Além disso, foram selecionadas as 5 maiores variações de um período para o outro, seja para mais ou para menos de 150%.

A fim de facilitar a visualização e análise, preparou-se um gráfico apenas considerando os setores que se destacaram conforme os critérios detalhados acima para cada ano.

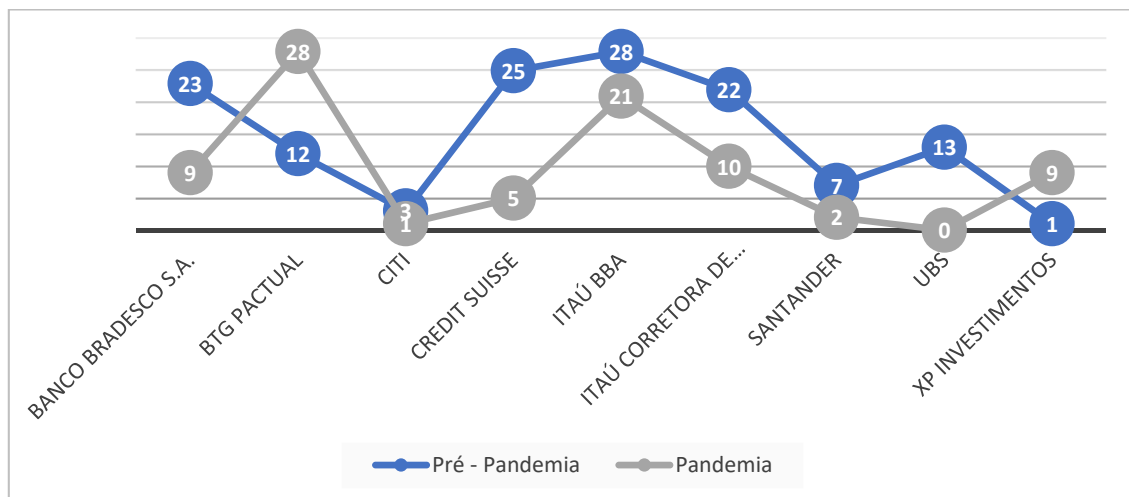


Figura 6. Análise de variação dos bancos subscritores antes da pandemia e pandemia.

No gráfico acima, é possível observar o destaque de dois grandes bancos, BTG Pactual, que aparece com 25 dos IPOs no período da pandemia, e Itaú BBA, com 28 dos IPOs no mesmo período. Ambos os bancos de grande renome no mercado e conhecidos por intermediar esse tipo de operação. Sendo que BTG antes do período da pandemia não tinha tanta representatividade, aparentemente inverte as posições com Bradesco, que antes da pandemia era o terceiro maior banco na liderança de IPOs. Há estudos bastante conhecidos, como Carter et al. (1998), que concluíram que a reputação do *underwriter* tem uma forte relação com a performance das ações três

anos após a emissão. Quanto maior a reputação do *underwriter*, menos severo o impacto de *underperformance*.

3.7 Histórico do Ibovespa

Nesta seção, o objetivo é explicar o que é o Ibovespa e como ele é composto, além de mostrar o histórico do índice.

De acordo com a B3 (2022) o Ibovespa é o principal indicador de desempenho das ações negociadas na B3 e reúne as empresas mais importantes do mercado de capitais brasileiro. Foi criado em 1968 e, ao longo desses 50 anos, consolidou-se como referência para investidores ao redor do mundo. Reavaliado a cada quatro meses, o índice é resultado de uma carteira teórica de ativos.

A tabela abaixo considera o histórico entre o período de janeiro de 2005 e dezembro de 2021. É possível observar a flutuação da bolsa considerando o mínimo e o máximo alcançado em cada mês do ano. Cabe ressaltar que, não é possível observar todos os meses descritos na tabela tendo em vista a limitação de espaço.

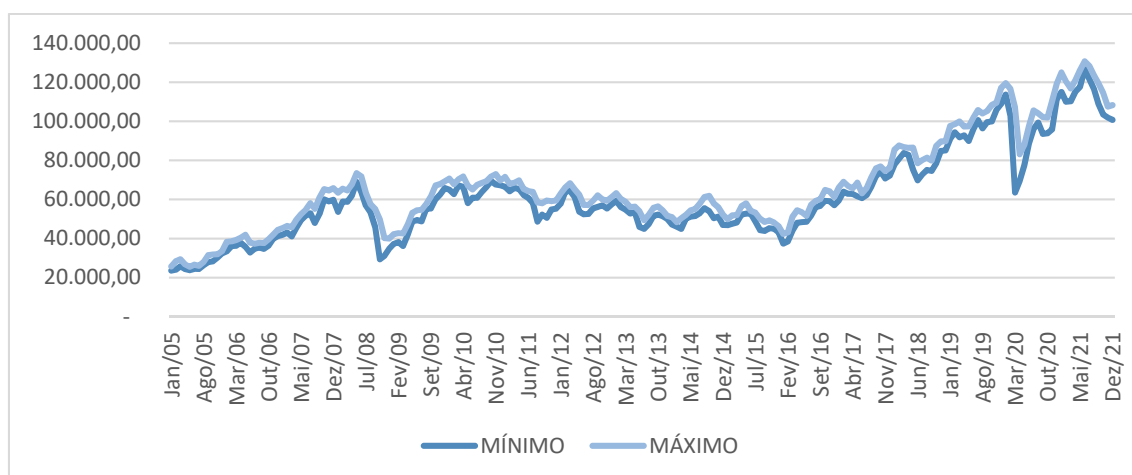


Figura 7. Histórico Ibovespa.

Se observarmos o ano de 2019, que precede a pandemia, conclui-se por uma certa linearidade ao longo do ano e até mesmo um crescimento aumentado no final de 2019 e início de 2020. Contudo, em março de 2020, o Ibovespa registrou a menor pontuação de todo o período analisado, com 63.569,62 pontos. As incertezas relacionadas à pandemia levaram uma queda abrupta da bolsa de valores do Brasil.

Após esse período, podemos notar um aumento ao longo do ano de 2020, que coincide com ingresso de novas empresas na B3, até que, em dezembro de 2020 e janeiro de 2021, o Ibovespa valoriza e continua em uma crescente até o ponto máximo do período analisado, que foi em maio de 2021, com 130.766,27 pontos. Considerando o período observado, é possível relacionar o período de alta valorização do Ibovespa e o ingresso de novas empresas na bolsa de valores.

4 METODOLOGIA DE PESQUISA

Para alcançar os objetivos deste estudo, onde de forma geral buscou-se analisar o desempenho dos IPOs em um período de forte incerteza no mercado brasileiro, considerou-se duas amostras de IPOs realizados na B3 em períodos diferentes, entre os anos de 2020 e 2021, período que compreende a “pandemia do COVID-19” e como período comparativo os anos entre 2005 e 2019 que compreende o período “antes da pandemia” que foi utilizado para esse estudo.

A primeira parte da análise consiste em uma análise qualitativa e descritiva que foi documentada no item 3 desse estudo e a segunda parte da análise consiste em verificar estatisticamente o retorno dos IPOs nos períodos descritos acima.

4.1 Amostra

O estudo considerou duas amostras de IPOs realizados em períodos diferentes, entre os anos 2005 e 2021, dividida por duas bases amostrais com a seguinte classificação:

Período Pandemia – Anos 2020 e 2021: 74 IPOs realizados na B3.

Período Pré-Pandemia – Anos 2005 a 2019: 164 IPOs realizados na B3.

A base utilizada para ambos os períodos considera apenas as ofertas classificadas na B3 como “IPOs”, qualquer outro evento, como ofertas secundárias como os “*follow-ons*” foram excluídos da base. Para maiores detalhes, a base está anexa ao apêndice 2 desse estudo.

4.2 Coleta e tratamento dos dados

A relação de empresas que fizeram IPO no período, data de lançamento do IPO, preço da ação no lançamento, data de lançamento, setor, tipo de IPO, número de pessoas físicas, número de investidores, coordenador líder, volumes, porcentagem de investidores dividido em varejo, institucional, estrangeiros e outros, foram retirados do banco de dados da BM&FBovespa®.

Os dados financeiros e de mercado, como histórico de retorno, risco, ativo total e liquidez das ações das empresas analisadas foram retirados do banco de dados da Economática®, considerando a moeda original e em bases trimestrais.

O tratamento das bases foi realizado de forma manual, seguindo os seguintes passos:

- 1) Consolidação das informações retiradas do banco de dados da BM&FBovespa® e Economática® em uma tabela única.
- 2) Considera-se a data de lançamento e incluiu uma coluna com o trimestre de lançamento do IPO, representado da seguinte forma: “XT20XX”.
- 3) Utiliza-se uma variável *dummy* apenas para identificação dos IPOs que aconteceram durante a pandemia e outra variável *dummy* para os IPOs que aconteceram antes da pandemia, onde IPO Pandemia = 1 e IPO Pré Pandemia = 0. É importante ressaltar que não se trata de um estudo de evento, portanto a variável *dummy* foi utilizada exclusivamente para segregar a base entre os dois períodos analisados, tendo em vista que foram realizadas em duas regressões de períodos distintos.

4.3 Análise estatística

Para testar a hipótese de pesquisa de que os IPOs realizados durante a pandemia tiveram retornos negativos em média mais acentuado quando comparado com outros períodos em decorrência do forte cenário de incerteza, considerou-se duas amostras para as quais realizou-se duas regressões com dados dispostos em painel, utilizou-se a variável *dummy* apenas para segregação da base afim de identificar os períodos em ambas as regressões, estimadas conforme as equações abaixo:

(1) Equação Pré pandemia

$$RET_{it} = \delta_t + \beta_1 prepandemia_{it} + \beta x + \varepsilon_{it}$$

(2) Equação Pandemia

$$RET_{it} = \delta_t + \beta_1 pandemia_{it} + \beta x + \varepsilon_{it}$$

Foram utilizadas duas regressões com os mesmos parâmetros em períodos distintos, conforme as equações acima, RET_{it} é o retorno para cada IPO em cada trimestre, $pandemia_{it}$ é uma variável *dummy* que assume valor 1 (um) se a empresa realizou IPO durante a pandemia, e , $prepandemia_{it}$ 0 (zero) fora do período da pandemia. X é a matriz de variáveis de controle utilizadas, conforme tabela 11 abaixo, e ε_{it} é o termo de erro da regressão.

As variáveis dependente, independente e de controle foram definidas com base nas análises descritivas e outras literaturas, e estão apresentadas na tabela abaixo:

Tabela 11

Variáveis utilizadas

Variáveis	Descrição
IPO	Dummy indicando 1 se a empresa realizou o IPO no período pandemia.
Risco	Risco é calculado pela série histórica e indica o risco relacionado à ação. (risco)
Ativo total	Ativo total é um <i>proxy</i> para avaliar o tamanho da empresa. (ln_at)
Liquidez	Indica o volume de negociações durante os períodos analisados, é um <i>proxy</i> para avaliar o ajuste de preço. (liq)
Listagem oferta	Considerou-se apenas os segmentos Nível I, Nível II e Novo Mercado.
Participação PF	Percentual de participação de pessoa física.
Investidores	Percentual de investidores participantes - Varejo, institucional e estrangeiros.
Coordenador líder	Banco coordenador líder da oferta.

5 RESULTADOS

Para testar a hipótese de que os IPOs realizados durante a pandemia tiveram retornos negativos em média mais acentuados quando comparados com outros períodos em decorrência do forte cenário de incerteza, foram realizadas duas regressões dispostas em painel, considerando as mesmas variáveis em períodos distintos determinados por “antes/pré pandemia” e “pandemia” conforme apresentado na metodologia. Os resultados das regressões para ambos os períodos analisados estão apresentadas na tabela abaixo:

Tabela 12

Análise de Regressão em Painel antes da pandemia e pandemia

	Antes da pandemia	Pandemia
IPO	-0.0058 (0.1288)	-0.0589*** (0.0234)
Risco	0.5916*** (0.0149)	0.1708*** (0.0566)
Ativo total	0.0089 (0.0173)	0.0131*** (0.0057)
Liquidez	-0.0039 (0.0263)	-0.0037 (0.0128)
N1	-0.0236 (0.1239)	-0.0339 (0.0474)
N2	-0.0062 (0.1251)	-0.0269 (0.0448)
Novo Mercado	-0.0175 (0.1027)	-0.0243 (0.0402)
Pessoa Física	-0.0182 (0.1559)	0.0020 (0.0431)
Varejo	0.0868 (0.8962)	0.0559 (0.1863)
Institucional	0.0600 (0.2517)	0.1486** (0.0709)
Estrangeiros	0.0159 (0.1911)	0.0306 (0.0639)
Coordenador Líder	Sim	Sim
R ² Overall	0.2554	0.0374
<small>Coeficiente (erro padrão) Significância (p-valor) *=10% **=5% ***=1%</small>		

Foram realizadas duas regressões, com amostras de retornos das empresas que realizaram IPO comparado as empresas que não realizaram, afim de avaliar o desempenho dessas empresas considerando os mesmos parâmetros porém em períodos distintos, antes da pandemia e durante a pandemia, de acordo com resultado apresentado na tabela 12 acima, em ambos os períodos os retornos das empresas que realizaram IPO foram, em média, negativos comparado as empresas que não realizaram IPO, conforme os coeficientes -0,0058% e -0,0589% respectivamente, sendo que, o período da pandemia além de apresentar um maior efeito médio negativo nos IPOs também apresentou uma significância em 1%. Ou seja, os IPOs da pandemia tiveram significativamente retornos negativos mais elevados que em outros períodos no mercado brasileiro.

Esse resultado suporta a hipótese 1 desse estudo, IPOs realizados durante a pandemia tiveram retornos negativos médios mais acentuados quando comparados com IPOs realizados em outros períodos em decorrência do forte cenário de incerteza. Portanto, o alto volume de IPOs durante o período da pandemia, e o forte aquecimento do mercado de ações no período da

pandemia, não foram necessariamente positivos para as empresas e investidores. O resultado desse estudo, corrobora com outros estudos realizados.

Conforme estudo dos autores Baig & Chen (2022), há um consenso entre pesquisas realizadas durante a pandemia, as incertezas induzidas por esse período, e as respostas dos governos, tiveram um impacto negativo na qualidade e no desempenho dos mercados e das instituições.

O risco, como é de conhecimento do mercado, tende a se relacionar positivamente com retorno, e conforme observado na tabela acima, para esse estudo o risco implicou significativamente nos dois períodos um resultado positivo, onde se observam os coeficientes 0,1708 e 0,5916 antes e durante a pandemia respectivamente. Ou seja, confirmando a definição conhecida pelo mercado de que quanto maior o risco, maior o retorno.

O tamanho do ativo total das empresas, exerce em ambos os períodos um efeito positivo no retorno, 0,0089 e 0,0131 antes e durante a pandemia, respectivamente, sendo que, no período da pandemia, apresenta significância de 1%. Se considerarmos o tamanho do ativo um *proxy* do tamanho das empresas, podemos dizer que, as maiores empresas durante o IPO tiveram um retorno maior que as demais, pode-se dizer, que empresas maiores estariam mais bem precificadas.

No que diz respeito à reação do mercado brasileiro, o estudo de Machado & Medeiros (2011) diz que nos anos recentes as grandes empresas no Brasil têm apresentado desempenho superior às empresas pequenas, e que, o investidor brasileiro tem preferência por ações de grandes empresas. Isso pode se explicar pela maior presença de pessoas físicas na bolsa, exercendo um efeito positivo no retorno das ações no período da pandemia, conforme observado na tabela acima.

A variável liquidez exerce um efeito negativo em ambos os períodos, com - 0,0039 e 0,0037 antes e durante a pandemia respectivamente, mostrando que, o fator liquidez reduz o retorno das empresas em ambos os períodos, não se identificando nenhuma significância nos coeficientes para liquidez.

Apesar de não apresentar relevância, observa-se que a presença de empresas com níveis mais avançados de governança exerce um efeito negativo no retorno em todos os níveis N1, N2 e Novo Mercado e em ambos os períodos antes e durante a pandemia.

Outra observação relevante em relação ao resultado dessa pesquisa é a presença de investidores nesses IPOs. Como se pode observar, a presença de pessoas físicas nos IPOs teve efeitos distintos durante os dois períodos, - 0,0182 antes da pandemia, impactando negativamente o retorno, já durante a pandemia, com 0,0020 impactando positivamente o retorno durante a pandemia. Essa variação pode estar relacionada ao fator aumento de pessoas físicas na bolsa nos últimos anos, e, especialmente, durante a pandemia, tendo em vista que, a queda dos juros provocou um movimento natural de pessoas físicas da renda fixa para variável.

Os investidores institucionais, que tiveram um efeito positivo de 0,0600 e 0,1486 antes e durante a pandemia respectivamente, demonstram que a presença de investidores institucionais foi estatisticamente significativa em 5% para os IPOs durante a pandemia, portanto ter investidores institucionais fez com que o retorno fosse menos negativo.

A presença de investidores mais qualificados, como os institucionais, potencializa os retornos, pois, investidores menos qualificados tendem a reagir mais aos efeitos de incerteza. Os estudos de Beatty & Ritter (1986) mostraram que a presença de grandes investidores exerce uma influência significativa no desempenho de um IPO. O estudo de Field (1995) diz que, a literatura considera tais investidores melhor informados e assim, a assimetria de informação seria menor, implicando portanto em IPOs com melhores retornos.

6 CONCLUSÃO

Esse estudo buscou avaliar o desempenho das empresas que realizaram IPOs em relação as demais empresas que não realizaram durante o período de pandemia em comparação ao período antes da pandemia. A fim de entender as características desses IPOs, inicialmente realizaram-se análises qualitativas comparando importantes características entre as duas amostras. Para uma análise mais aprofundada, considerou-se o histórico de IPOs no Brasil durante o período estudado entre 2005 a 2022, mostrando que, o período da pandemia foi de grande relevância para o mercado de capitais brasileiro.

No descritivo das empresas utilizou-se do ativo médio das empresas analisadas como um *proxy* do tamanho da empresa para avaliar as principais empresas que participaram dos IPOs nos períodos, pode-se observar que em média as empresas do período pré-pandemia foi maior, portanto durante a pandemia pode-se assumir que empresas menores tiveram acesso ao mercado de capitais, e novas indústrias, como as *tech, e-commerce* tiveram oportunidade de se destacar.

Contudo, quando se observa que o volume de arrecadação média, considerando os valores históricos, foi maior durante a pandemia, ou seja, apesar do acesso de empresas menores durante a pandemia, tivemos um aumento relevante de investidores, portanto dinheiro nos IPOs. Ainda tratando dessas características, análises de tamanho de ativo e arrecadação dos períodos antes e durante a pandemia, conclue-se que existe uma relação positiva entre tamanho do ativo e maior arrecadação, contudo, isso potencializou no período da pandemia, exceto os bancos, todas as outras empresas com grandes ativos tiveram grandes arrecadações no período da pandemia.

Tratando seguimentos de listagem o maior número de empresas utilizadas nesse estudo está classificado com maior nível de governança, no período antes da pandemia, apresentou 54% da amostra e no período pandemia 91%, portanto, o período de pandemia possui matematicamente uma representatividade maior de empresas com maior nível de governança.

Os tipos de investidores também é um fator relevante que foi observado neste estudo, é possível constatar que os IPOs da pandemia tiveram uma maior concentração de investidores institucionais, portanto, se considerar que os investidores institucionais são os mais bem informados, podemos concluir que houve investimento por parte de investidores mais qualificados nos IPOs da pandemia comparado com período antes da pandemia, e a presença desses investidores provocaram um efeito positivo e significativo no retorno durante a pandemia. Além disso, observou-se que, a presença média de investidores ‘pessoa física’ foi relativamente similar em ambos os períodos.

A participação dos principais setores foram bem similares em ambos os períodos, considerando a representatividade desses setores, destaca-se a redução do setor de construção e energia durante a pandemia, e o aumento de empresas no setor de programas e serviços, com destaque em empresas *tech e e-commerce* durante esse período pandêmico.

Para muitos estudos anteriormente realizados, os coordenadores líderes, “*underwriters*” são de extrema importância na análise de IPOs, pois, sua reputação impacta positivamente no sucesso da oferta. Comparando os bancos coordenadores, entre os períodos, observamos que o Itaú lidera ambos os períodos e o BTG Pactual ganhou força durante a pandemia, se destacando em volume de IPOs. Os dois são grandes *players* no mercado de IPOs e possuem prestígio, logo, a reputação dos bancos é similar.

O objetivo principal deste estudo foi realizar uma análise estatística comparativa entre os IPOs efetuados na pandemia e antes da pandemia, com objetivo de responder à hipótese de que os IPOs realizados durante a pandemia tiveram retornos negativos em média mais acentuados quando comparado com outros períodos em decorrência do forte cenário de incerteza.

Para testar a hipótese de pesquisa, realizou-se duas regressões com dados dispostos em painel, em bases e períodos distintos, antes da pandemia e pandemia, para concluir sobre o retorno dos IPOs em ambos os períodos e a partir dos resultados, concluiu-se que o desempenho das

empresas que realizaram IPO em ambos os períodos foram, em média, negativos. Sendo que os IPOs da pandemia tiveram retornos significativamente negativos que em períodos antes da pandemia, demonstrando que, períodos de maior incerteza podem causar um maior impacto negativo no retorno dos IPOs.

Outra observação relevante acerca das variáveis utilizadas no estudo, foi que tamanho do ativo médio total das empresas, exerce em ambos os períodos um efeito positivo no retorno, sendo que, no período da pandemia apresenta significância de 1% e por fim, a presença de investidores institucionais, também tiveram um efeito positivo e estatisticamente significativo em 5% para os IPOs durante a pandemia, portanto ter investidores institucionais fez com que o retorno fosse menos negativo.

Esse estudo, contribui para a literatura brasileira, acadêmicos e investidores, pois aborda um período de grande relevância para o mercado de capitais e ajuda na compreensão da reação de mercados emergentes, como o Brasil, em um cenário de incerteza.

Ainda há espaço para desenvolvimento de novos estudos, como, por exemplo, entender os motivadores que levaram as empresas a abrir capital durante o período de forte incerteza da pandemia, buscar entender a influência dos *underwriters* no preço das ações lançadas em períodos antes da pandemia e durante a pandemia, ressalta-se que, o tópico IPOs no Brasil ainda é pouco explorado, por não ser um mercado tão relevante no mundo, portanto, estudos relacionados a esse tema são importantes para uma maior compreensão do comportamento do mercado.

REFERÊNCIAS

- Andrews, A. O., & Welbourne, T. M. (2000). The people/performance balance in IPO firms: The effect of the Chief Executive Officer's financial orientation. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 25(1), 93-106.
- Avelino, R. R. (2013). The underpricing of Brazilian IPOs and the adjustment to public and private information. *Revista Brasileira de Economia*, 67, 03-23.
- B3 (2022). *Ofertas públicas e IPOs*. http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/ofertas-publicas/sobre-ofertas-publicas/
- B3 (2022). *Uma análise da evolução de investidores na B3*. https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/perfil-pessoas-fisicas/perfil-pessoa-fisica/
- B3 (2021). *Guia do IPO na B3*. <https://www.b3.com.br/data/files/09/C7/6D/4C/29207710FB5A3B67AC094EA8/B3%20-%20Guia%20do%20IPO.pdf>
- B3 (2022). *Uma análise da evolução dos investidores na B3*. https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/consultas/mercado-a-vista/perfil-pessoas-fisicas/perfil-pessoa-fisica/
- B3 (2023). *Segmentos de listagem*. https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/segmentos-de-listagem/sobre-segmentos-de-listagem/
- Baig, A. S., & Chen, M. (2022). Did the COVID-19 pandemic (really) positively impact the IPO Market? An Analysis of information uncertainty. *Finance Research Letters*, 46, 102372.
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., Kost, K., Sammon, M., & Viratyosin, T. (2020). The unprecedented stock market reaction to COVID-19. *Review of Asset Pricing Studies*, 10(4), 742-758. <https://doi.org/10.1093/rapstu/raaa008>
- Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J., & Kost, K. J. (2019). *Policy news and stock market volatility* (No. w25720). National Bureau of Economic Research.
- Baron, D. P. (1982). A model of the demand for investment banking advising and distribution services for new issues. *The journal of finance*, 37(4), 955-976.
- Beatty, R. P., & Ritter, J. R. (1986). Investment banking, reputation, and the underpricing of initial public offerings. *Journal of financial economics*, 15(1-2), 213-232.
- Bendall, H., & Stent, A. F. (2003). Investment strategies in market uncertainty. *Maritime Policy & Management*, 30(4), 293-303.
- Benninga, S., Helmantel, M., & Sarig, O. (2005). The timing of initial public offerings. *Journal of financial economics*, 75(1), 115-132.
- Carter, R. B., Dark, F. H., & Singh, A. K. (1998). Underwriter reputation, initial returns, and the long-run performance of IPO stocks. *The journal of finance*, 53(1), 285-311.

- Çolak, G., Durnev, A., & Qian, Y. (2017). Political uncertainty and IPO activity: Evidence from US gubernatorial elections. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 52(6), 2523-2564.
- Comissão de Valores Mobiliários (2021). <https://sistemas.cvm.gov.br/>
- Costa, Y. C. L. & Machado, M. A. V. (2016). Preferência por assimetria e sentimento do investidor: um estudo do impacto nos retornos do primeiro dia de ipo no mercado acionário brasileiro. *X Congresso ANPCONT*. Ribeirão Preto, SP. <https://anpcont.org.br/pdf/2016/MFC168.pdf>
- Ferraci, L. (2010). *Estudo de ofertas públicas de ações no Brasil e "underpricing" no período de 2003 a 2009*. (Mestrado em Controladoria Empresarial) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo. <https://dspace.mackenzie.br/items/385ecce5-9d22-4b0e-9823-8f908a90ce1c>
- Field, L. C. (1995). Is institutional investment in initial public offerings related to long-run performance of these firms?.
- Goodell, J. W., Goyal, A., & Urquhart, A. (2021). Uncertainty of uncertainty and firm cash holdings. *Journal of Financial Stability*, 56, 100922.
- Gov.br (2023). *Saúde e Vigilância Sanitária*. <https://www.gov.br/pt-br/noticias/saude-e-vigilancia-sanitaria/2020/03/oms-classifica-coronavirus-como-pandemia>
- Ibbotson, R. G., & Jaffe, J. F. (1975). “Hot issue” markets. *The journal of finance*, 30(4), 1027-1042.
- Jhavar, P., & Seal, J. K. (2023). Political Uncertainty and Initial Public Offerings: A Literature Review. *International Journal of Financial Studies*, 11(2), 74.
- Latham, S., & Braun, M. R. (2010). To IPO or not to IPO: Risks, uncertainty and the decision to go public. *British Journal of Management*, 21(3), 666-683.
- Liu, L., & Zhang, T. (2015). Economic policy uncertainty and stock market volatility. *Finance Research Letters*, 15, 99-105.
- Loughran, T., & Ritter, J. R. (2002). Why don't issuers get upset about leaving money on the table in IPOs?. *The Review of Financial Studies*, 15(2), 413-444.
- Loughran, T., & Ritter, J. R. (1995). The new issues puzzle. *The Journal of finance*, 50(1), 23-51.
- Machado, M. A. V., & de Medeiros, O. R. (2011). Asset pricing model and the liquidity effect: Empirical evidence in the Brazilian stock market. *Brazilian Review of Finance*, 9(3), 383-412.
- Mazumder, S., & Saha, P. (2021). COVID-19: Fear of pandemic and short-term IPO performance. *Finance research letters*, 43, 101977.
- Melo, P. H. F., & Lamonier, W. M. (2020). Determinantes do Gerenciamento de resultados em ofertas públicas iniciais (IPOS) de ações no mercado de capitais brasileiro. *Revista Universo Contábil*, 15(3), 27-46.
- Miller, R. E., & Reilly, F. K. (1987). An examination of mispricing, returns, and uncertainty for initial public offerings. *Financial Management*, 33-38.

- Minardi, A., Moita, R., & Plantier, R. (2011). *IPOs ea Maldição do Vencedor: teste da influência do aquecimento do bookbuilding no retorno de longo prazo de ofertas públicas brasileiras de 2004 a 2009* (No. wpe_246). Insper Working Paper, Insper Instituto de Ensino e Pesquisa.
- Muramatsu-roberta, R., de Moraes Andrade, G., & Vartanian-pedro, P. R. *Finanças Comportamentais e o Ibovespa: uma análise da volatilidade no período pré-Covid 19 e durante a epidemia do coronavírus (Jan./2019–Fev./2021)*.
https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/6-pos-graduacao/upm-higienopolis/mestrado-doutorado/economia_mercados/2022/Publica%C3%A7%C3%B5es_de_Alunos_e_Professores/Finan%C3%A7as_Comportamentais_e_o_Ibovespa.pdf
- Peev, A. (2022). *O impacto da pandemia na precificação imobiliária*. (Mestrado em Economia) - Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo.
<https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/f5f211da-c710-4df3-a63f-2e71c2345d06/content>
- Rathnayake, D. N., Louembe, P. A., Kassi, D. F., Sun, G., & Ning, D. (2019). Are IPOs underpriced or overpriced? Evidence from an emerging market. *Research in International Business and Finance*, 50, 171-190.
- Ritter, J. R. (1984). The "hot issue" market of 1980. *Journal of business*, 215-240.
- Rock, K. (1986). Why new issues are underpriced. *Journal of financial economics*, 15(1-2), 187-212.
- Rodarte, J. R., & CAMARGOS, M. (2009). Underpricing e desempenho acionário em IPOs de empresas brasileiras em anos recentes. *Encontro Nacional da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Administração*.
- Rossi Jr, J. L., & Marotta, M. (2010). Equity Market Timing: Testing Using Brazilian IPOs. *Brazilian Review of Finance*, 8(1), 85-101.
- Sadkowski, A. C. (2018). *Underpricing no Mercado Acionário Brasileiro Ocorrência e Fatores Relacionados* (Doctoral dissertation, PUC-Rio).
- Silva, J. M. A., & Famá, R. (2011). Evidências de retornos anormais nos processos de IPO na Bovespa no período de 2004 a 2007: um estudo de evento. *Revista de Administração*, 46(2), 178-190.
- Steffen, H. C., & Zanini, F. A. M. (2012). Abertura de capital no Brasil: percepções de executivos financeiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 23, 102-115.
- Stoll, H. R., & Curley, A. J. (1970). Small business and the new issues market for equities. *Journal of financial and quantitative analysis*, 5(3), 309-322.
- Talans, L., & Minardi, A. M. A. F. (2021). Comportamento do preço das ações em virtude da expiração do período de lock-up em IPOs e follow-ons. *Revista Contabilidade & Finanças*, 32, 331-344.
- Teti, E., & Montefusco, I. (2021). Corporate governance and IPO underpricing: evidence from the Italian market. *Journal of Management and Governance*, 1-39.

- Tonon, B. P. (2021). Estudo sobre efeitos do fenômeno de underpricing em ofertas públicas iniciais no Brasil no período de 2010 a 2016. *Brazilian Journal of Development*, 7(1), 11543-11557.
- Wasserman, N. (2006). Stewards, agents, and the founder discount: Executive compensation in new ventures. *Academy of Management Journal*, 49(5), 960-976.
- Yan, Y., Xiong, X., Meng, J. G., & Zou, G. (2019). Uncertainty and IPO initial returns: evidence from the tone analysis of China's IPO prospectuses. *Pacific-Basin Finance Journal*, 57, 101075.
- Zhang, D., Hu, M., & Ji, Q. (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance research letters*, 36, 101528.

APÊNDICES

Anexo 1 – Comparativo dos segmentos de listagem

Comparativo dos segmentos de listagem						
	Bovespa Mais	Bovespa Mais Nível 2	Novo Mercado (a partir de 02/01/2018)	Nível 2	Nível 1	Básico
Capital social	Somente ações ON	Ações ON e PN	Somente ações ON	Ações ON e PN (com direitos adicionais)	Ações ON e PN (conforme legislação)	Ações ON e PN (conforme legislação)
			Regra geral: 20% Regra alternativa: 15%, (i) caso o ADTV (<i>average daily trading volume</i>) seja igual ou superior a R\$ 20 milhões, considerando os negócios realizados nos últimos 12 meses; ou (ii) na hipótese de ingresso no Novo Mercado, concomitantemente e ao IPO quando a oferta (a) for superior a R\$ 2 bilhões; ou (b) enquadrar-se entre R\$ 1 bilhão e R\$ 2 bilhões, desde que respeitadas as contrapartidas previstas no Regulamento. Em relação ao item 'ii', a companhia poderá manter o free float em 15% do capital social por 18 meses, sendo que, ao final deste período, o ADTV deve atingir o patamar de R\$ 20 milhões, o qual deve ser consistente por 6 meses consecutivos	Regra geral: 20% Regra alternativa: 15%, (i) caso o ADTV (<i>average daily trading volume</i>) seja igual ou superior a R\$ 20 milhões, considerando os negócios realizados nos últimos 12 meses; ou (ii) na hipótese de ingresso no Nível 2, concomitantemente e ao IPO quando a oferta (a) for superior a R\$ 2 bilhões; ou (b) enquadrar-se entre R\$ 1 bilhão e R\$ 2 bilhões, desde que respeitadas as contrapartidas previstas no Regulamento. Em relação ao item 'ii', a companhia poderá manter o <i>free float</i> em 15% do capital social por 18 meses, sendo que, ao final deste período, o ADTV deve atingir o patamar de R\$ 20 milhões, o qual deve ser consistente por 6 meses consecutivos	Regra geral: 20% Regra alternativa: 15%, (i) caso o ADTV (<i>average daily trading volume</i>) seja igual ou superior a R\$ 20 milhões, considerando os negócios realizados nos últimos 12 meses; ou (ii) na hipótese de ingresso no Nível 1, concomitantemente e ao IPO quando a oferta (a) for superior a R\$ 2 bilhões; ou (b) enquadrar-se entre R\$ 1 bilhão e R\$ 2 bilhões, desde que respeitadas as contrapartidas previstas no Regulamento. Em relação ao item 'ii', a companhia poderá manter o free float em 15% do capital social por 18 meses, sendo que, ao final deste período, o ADTV deve atingir o patamar de R\$ 20 milhões, o qual deve ser consistente por 6 meses consecutivos	
Percentual mínimo de ações em circulação (<i>free float</i>)	25% a partir do 7º ano de listagem	25% a partir do 7º ano de listagem				Não há regra específica

Continuação...

Ofertas Públicas de Distribuição de ações	Não há regra específica	Não há regra específica	Esforços de dispersão acionária, exceto para ofertas destinadas a um público restrito de investidores, como, por exemplo, exclusivamente a investidores profissionais ou qualificados (vide Ofício 009/2023-DIE)	Esforços de dispersão acionária, aplicando-se a mesma lógica do Novo Mercado (vide Ofício 736/2017-DRE)	Esforços de dispersão acionária, aplicando-se a mesma lógica do Novo Mercado (vide Ofício 736/2017-DRE)	Não há regra específica
Vedação a disposições estatutárias	Quórum qualificado e "cláusulas pétreas"	Quórum qualificado e "cláusulas pétreas"	Limitação de voto inferior a 5% do capital, quórum qualificado e "cláusulas pétreas"	Limitação de voto inferior a 5% do capital, quórum qualificado e "cláusulas pétreas"	Não há regra específica	Não há regra específica
Composição do conselho de administração	Mínimo de 3 membros, dos quais, pelo menos 20% devem ser independentes (conforme legislação/regulamentação), com mandato unificado de até 2 anos (vide ofício 010/2023-DIE)	Mínimo de 3 membros, dos quais, pelo menos 20% devem ser independentes (conforme legislação/regulamentação), com mandato unificado de até 2 anos (vide ofício 010/2023-DIE)	Mínimo de 3 membros (conforme legislação), dos quais, pelo menos, 2 ou 20% (o que for maior) devem ser independentes, com mandato unificado de até 2 anos	Mínimo de 5 membros, dos quais, pelo menos, 20% devem ser independentes, com mandato unificado de até 2 anos (vide ofício 010/2023-DIE)	Mínimo de 3 membros, dos quais, pelo menos 20% devem ser independentes (conforme legislação/regulamentação), com mandato unificado de até 2 anos (vide ofício 010/2023-DIE)	Mínimo de 3 membros, dos quais, pelo menos 20% devem ser independentes (conforme legislação/regulamentação; vide ofício 010/2023-DIE)

Continuação...

Vedação à acumulação de cargos	Presidente do conselho e diretor presidente ou principal executivo pela mesma pessoa.	Presidente do conselho e diretor presidente ou principal executivo pela mesma pessoa.	Presidente do conselho e diretor presidente ou principal executivo pela mesma pessoa (vide Ofício 010/2023-DIE: exceção à vedação para companhias de menor porte, nos termos da regulamentação da CVM, não se aplica às companhias listadas nos segmentos especiais)	Presidente do conselho e diretor presidente ou principal executivo pela mesma pessoa (vide Ofício 010/2023-DIE: exceção à vedação para companhias de menor porte, nos termos da regulamentação da CVM, não se aplica às companhias listadas nos segmentos especiais)	Presidente do conselho e diretor presidente ou principal executivo pela mesma pessoa (vide Ofício 010/2023-DIE: exceção à vedação para companhias de menor porte, nos termos da regulamentação da CVM, não se aplica às companhias listadas nos segmentos especiais)	Presidente do conselho e diretor presidente ou principal executivo pela mesma pessoa.
Obrigação do conselho de administração	Não há regra específica	Não há regra específica	Manifestação sobre qualquer oferta pública de aquisição de ações de emissão da companhia (com conteúdo mínimo, incluindo alternativas à aceitação da OPA disponíveis no mercado)	Manifestação sobre qualquer oferta pública de aquisição de ações de emissão da companhia (com conteúdo mínimo)	Não há regra específica	Não há regra específica
Demonstrações financeiras	Conforme legislação	Conforme legislação	Conforme legislação	Traduzidas para o inglês	Conforme legislação	Conforme legislação
Informações em inglês, simultâneas à divulgação em português	Não há regra específica	Não há regra específica	Fatos relevantes, informações sobre proventos (aviso aos acionistas ou comunicado ao mercado) e <i>press release</i> de resultados	Não há regra específica, além das DFs (vide item acima)	Não há regra específica	Não há regra específica

Continuação...

Reunião pública anual	Facultativa	Facultativa	Realização, em até 5 dias úteis após a divulgação de resultados trimestrais ou das demonstrações financeiras, de apresentação pública (presencial, por meio de teleconferência, videoconferência ou outro meio que permita a participação a distância) sobre as informações divulgadas	Obrigatória (presencial)	Obrigatória (presencial)	Facultativa
Calendário de eventos corporativos	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Obrigatório	Facultativo
Divulgação adicional de informações	Política de negociação de valores mobiliários	Política de negociação de valores mobiliários	Regimentos do Conselho de Administração, de seus comitês de assessoramento e do Conselho Fiscal, quando instalado Código de conduta (com conteúdo mínimo)	Política de negociação de valores mobiliários e código de conduta	Política de negociação de valores mobiliários e código de conduta	Não há regra específica

Continuação...

			Políticas de (i) remuneração; (ii) indicação de membros do Conselho de Administração, seus comitês de assessoramento e diretoria estatutária; (iii) gerenciamento de riscos; (iv) transação com partes relacionadas; e (v) negociação de valores mobiliários, com conteúdo mínimo, exceto a de remuneração			
			Divulgação (i) anual de relatório resumido do comitê de auditoria estatutário contemplando os pontos indicados no regulamento; ou (ii) trimestral de ata de reunião do Conselho de Administração, informando o reporte do comitê de auditoria não estatutário			
Concessão de <i>Tag Along</i>	100% para ações ON	100% para ações ON e PN	100% para ações ON	100% para ações ON e PN	80% para ações ON (conforme legislação)	80% para ações ON (conforme legislação)

Continuação...

						... Conclusão
Saída do segmento/Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPA)	Realização de OPA, no mínimo, pelo valor econômico em caso de cancelamento de registro ou saída do segmento, exceto se houver migração para Novo Mercado	Realização de OPA, no mínimo, pelo valor econômico em caso de cancelamento de registro ou saída do segmento, exceto se houver migração para Novo Mercado ou Nível 2	Realização de OPA por preço justo, com quórum de aceitação ou concordância com a saída do segmento de mais de 1/3 dos titulares das ações em circulação (ou percentual maior previsto no Estatuto Social)	Realização de OPA, no mínimo, pelo valor econômico em caso de cancelamento de registro ou saída do segmento, exceto se houver migração para Novo Mercado	Não aplicável	Não aplicável
Adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória	Facultativa	Facultativa
Comitê de Auditoria	Facultativo	Facultativo	Obrigatória a instalação de comitê de auditoria, estatutário ou não estatutário, que deve atender aos requisitos indicados no regulamento: composição e atribuições Obrigatória a existência de área de auditoria	Facultativo	Facultativo	Facultativo
Auditoria interna	Facultativa	Facultativa	interna que deve atender aos requisitos indicados no regulamento Obrigatória a implementação de funções de <i>compliance</i> , controles internos e riscos corporativos, sendo vedada a acumulação com atividades operacionais	Facultativa	Facultativa	Facultativa
<i>Compliance</i>	Facultativo	Facultativo		Facultativo	Facultativo	Facultativo

#	Nome do Pregão	Classificação	Data Início negociação
1	SUBMARINO	IPO	3/30/2005
2	LOCALIZA	IPO	5/23/2005
3	TAM S/A	IPO	6/14/2005
4	ENERGIAS BR	IPO	7/13/2005
5	OHL BRASIL	IPO	7/15/2005
6	NOSSA CAIXA	IPO	10/28/2005
7	COSAN	IPO	11/18/2005
8	UOL	IPO	12/16/2005
9	COPASA	IPO	2/8/2006
10	VIVAX	IPO	2/8/2006
11	GAFISA	IPO	2/17/2006
12	COMPANY	IPO	3/2/2006
13	TOTVS	IPO	3/9/2006
14	EQUATORIAL	IPO	4/3/2006
15	ABNOTE	IPO	4/27/2006
16	CSU CARDSYST	IPO	5/2/2006
17	BRASILAGRO	IPO	5/2/2006
18	LUPATECH	IPO	5/15/2006
19	GP INVEST ¹	IPO	6/1/2006
20	DATASUL	IPO	6/2/2006
21	MMX MINER	IPO	7/24/2006
22	ABYARA	IPO	7/27/2006
23	MEDIAL SAUDE	IPO	9/22/2006
24	KLABINSEGALL	IPO	10/9/2006
25	SANTOS BRAS	IPO	10/13/2006
26	M.DIASBRANCO	IPO	10/18/2006
27	BRASCAN RES	IPO	10/23/2006
28	PROFARMA	IPO	10/26/2006
29	TERNA PART	IPO	10/27/2006
30	ECODIESEL	IPO	11/22/2006
31	ODONTOPREV	IPO	12/1/2006
32	POSITIVO INF	IPO	12/11/2006
33	LOPES BRASIL	IPO	12/18/2006
34	DUFYBRAS	IPO	12/20/2006
35	PDG REALT	IPO	1/26/2007
36	RODOBENSIMOB	IPO	1/31/2007
37	CC DES IMOB	IPO	1/31/2007
38	TECNISA	IPO	2/1/2007
39	IGUATEMI	IPO	2/7/2007
40	SAO MARTINHO	IPO	2/12/2007
41	GVT HOLDING	IPO	2/16/2007
42	ANHANGUERA	IPO	3/12/2007
43	JBS	IPO	3/29/2007
44	PINE	IPO	4/2/2007
45	EVEN	IPO	4/2/2007
46	BR MALLS PAR	IPO	4/5/2007
47	FER HERINGER	IPO	4/12/2007
48	JHSF PART	IPO	4/12/2007
49	METALFRIO	IPO	4/13/2007

50	BEMATECH	IPO	4/19/2007
51	CR2	IPO	4/23/2007
52	AGRA INCORP	IPO	4/26/2007
53	CREMER	IPO	4/30/2007
54	WILSON SONS	IPO	4/30/2007
55	SOFISA	IPO	5/2/2007
56	TARPON	IPO	5/31/2007
57	INPAR S/A	IPO	6/6/2007
58	PARANA	IPO	6/14/2007
59	SLC AGRICOLA	IPO	6/15/2007
60	LOG-IN	IPO	6/21/2007
61	EZTEC	IPO	6/22/2007
62	CRUZEIRO SUL	IPO	6/26/2007
63	DAYCOVAL	IPO	6/29/2007
64	MARFRIG	IPO	6/29/2007
65	TEGMA	IPO	7/3/2007
66	INDUSVAL	IPO	7/12/2007
67	REDECARD	IPO	7/13/2007
68	INVEST TUR	IPO	7/16/2007
69	MINERVA	IPO	7/20/2007
70	PATAGONIA ¹	IPO	7/20/2007
71	MRV	IPO	7/23/2007
72	KROTON	IPO	7/23/2007
73	GUARANI	IPO	7/23/2007
74	TRIUNFO PART	IPO	7/23/2007
75	ABC BRASIL	IPO	7/25/2007
76	SPRINGS	IPO	7/27/2007
77	PROVIDENCIA	IPO	7/27/2007
78	MULTIPLAN	IPO	7/27/2007
79	GENERALSHOPP	IPO	7/30/2007
80	ESTACIO PART	IPO	7/30/2007
81	COSAN LTD ¹	IPO	8/17/2007
82	SATIPEL	IPO	9/21/2007
83	SUL AMERICA	IPO	10/5/2007
84	BICBANCO	IPO	10/15/2007
85	TRISUL	IPO	10/15/2007
86	TENDA	IPO	10/15/2007
87	SEB	IPO	10/18/2007
88	MARISA	IPO	10/22/2007
89	AGRENCO	IPO	10/25/2007
90	BOVESPA HLD	IPO	10/26/2007
91	BR BROKERS	IPO	10/29/2007
92	AMIL	IPO	10/29/2007
93	HELBOR	IPO	10/29/2007
94	LAEP	IPO	10/31/2007
95	PANAMERICANO	IPO	11/19/2007
96	BMF	IPO	11/30/2007
97	MPX ENERGIA	IPO	12/14/2007
98	TEMPO PART	IPO	12/19/2007
99	NUTRIPLANT	IPO	2/13/2008
100	HYPERMARCAS	IPO	4/18/2008

101	LE LIS BLANC	IPO	4/29/2008
102	OGX PETROLEO	IPO	6/13/2008
103	VISANET	IPO	6/29/2009
104	TIVIT	IPO	9/28/2009
105	SANTANDER BR ¹	IPO	10/7/2009
106	CETIP	IPO	10/28/2009
107	DIRECIONAL	IPO	11/19/2009
108	FLEURY	IPO	12/17/2009
109	ALIANSC	IPO	1/29/2010
110	MULTIPLUS	IPO	2/5/2010
111	BR PROPERT	IPO	3/8/2010
112	OSX BRASIL	IPO	3/22/2010
113	ECORODOVIAS	IPO	4/1/2010
114	MILLS	IPO	4/16/2010
115	JULIO SIMOES	IPO	4/22/2010
116	RENOVA	IPO	7/13/2010
117	HRT PETROLEO	IPO	10/25/2010
118	BR INSURANCE	IPO	11/1/2010
119	RAIA	IPO	12/20/2010
120	AREZZO CO	IPO	2/2/2011
121	SIERRABRASIL	IPO	2/3/2011
122	AUTOMETAL	IPO	2/7/2011
123	QGEP PART	IPO	2/9/2011
124	IMC HOLDINGS	IPO	3/9/2011
125	TIME FOR FUN	IPO	4/13/2011
126	MAGAZ LUIZA	IPO	5/2/2011
127	BR PHARMA	IPO	6/27/2011
128	QUALICORP	IPO	6/29/2011
129	TECHNOS	IPO	7/1/2011
130	ABRIL EDUCA	IPO	7/26/2011
131	LOCAMERICA	IPO	4/23/2012
132	BTG PACTUAL	IPO	4/26/2012
133	UNICASA	IPO	4/27/2012
134	LINX	IPO	2/8/2013
135	SENIOR SOL	IPO	3/8/2013
136	BIOSEV	IPO	4/19/2013
137	ALUPAR	IPO	4/24/2013
138	BB SEGURIDADE	IPO	4/29/2013
139	SMILES	IPO	4/29/2013
140	CPFL RENOVAV	IPO	7/19/2013
141	ANIMA	IPO	10/28/2013
142	SER EDUCA	IPO	10/29/2013
143	CVC BRASIL	IPO	12/9/2013
144	OUROFINO S/A	IPO	10/21/2014
145	PARCORRETORA	IPO	6/5/2015
146	ALLIAR	IPO	10/28/2016
147	MOVIDA	IPO	2/8/2017
148	IHPARDINI	IPO	2/14/2017
149	AZUL ¹	IPO	4/11/2017
150	CARREFOUR BR	IPO	7/20/2017

151	BIOTOSCANA	IPO	7/25/2017
152	IRBBRASIL RE	IPO	7/31/2017
153	OMEGA GER	IPO	7/31/2017
154	CAMIL	IPO	9/28/2017
155	BK BRASIL	IPO	12/18/2017
156	PETROBRAS BR	IPO	12/15/2017
157	INTERMEDICA	IPO	4/23/2018
158	HAPVIDA	IPO	4/25/2018
159	INTER BANCO	IPO	4/30/2018
160	CENTAURO	IPO	4/17/2019
161	NEOENERGIA	IPO	6/28/2019
162	VIVARA S.A.	IPO	10/10/2019
163	BANCO BMG	IPO	10/28/2019
164	CEA MODAS	IPO	10/28/2019
165	MITRE REALTY	IPO	2/5/2020
166	LOCAWEB	IPO	2/6/2020
167	MOURA DUBEUX	IPO	2/13/2020
168	PRINER	IPO	2/17/2020
169	ESTAPAR	IPO	5/15/2020
170	AURA 360	IPO	7/6/2020
171	AMBIPAR	IPO	7/13/2020
172	GRUPO SOMA	IPO	7/31/2020
173	D1000VFARMA	IPO	8/10/2020
174	QUERO-QUERO	IPO	8/10/2020
175	LAVVI	IPO	9/2/2020
176	PAGUE MENOS	IPO	9/2/2020
177	PETZ	IPO	9/11/2020
178	PLANOEPLANO	IPO	9/17/2020
179	MELNICK	IPO	9/28/2020
180	HIDROVIAS	IPO	9/25/2020
181	CURY S/A	IPO	9/21/2020
182	BOA VISTA	IPO	9/30/2020
183	SEQUOIA LOG	IPO	10/7/2020
184	GRUPO MATEUS	IPO	10/13/2020
185	TRACK FIELD	IPO	10/26/2020
186	MELIUZ	IPO	11/4/2020
187	ENJOEI	IPO	11/6/2020
188	AERIS	IPO	11/10/2020
189	3R PETROLEUM	IPO	11/10/2020
190	ALPHAVILLE	IPO	12/7/2020
191	REDE D OR	IPO	12/10/2020
192	NEOGRID	IPO	12/18/2020
193	HBRREALTY	IPO	1/26/2021
194	VAMOS	IPO	1/29/2021
195	ESPACOLASER	IPO	2/1/2021
196	INTELBRAS	IPO	2/4/2021
197	MOSAICO	IPO	2/5/2021
198	MOBLY	IPO	2/5/2021
199	JALLESMACHADO	IPO	2/8/2021
200	FOCUS ON	IPO	2/8/2021
201	CRUZEIRO SUL	IPO	2/11/2021

202	OCEANPACT	IPO	2/12/2021
203	ORIZON	IPO	2/17/2021
204	ELETROMIDIA	IPO	2/17/2021
205	BEMOBI TECH	IPO	2/10/2021
206	CSNMINERACAO	IPO	2/18/2021
207	WESTWING	IPO	2/11/2021
208	ALLIED	IPO	4/12/2021
209	MATER DEI	IPO	4/16/2021
210	BLAU	IPO	4/19/2021
211	GPS	IPO	4/26/2021
212	BOA SAFRA	IPO	4/29/2021
213	CAIXA SEGURIP ²	IPO	4/29/2021
214	MODALMAIS	IPO	4/30/2021
215	INFRACOMM	IPO	5/4/2021
216	PETRORECSA	IPO	5/5/2021
217	GETNINJAS	IPO	5/17/2021
218	G2D INVEST	IPO	5/17/2021
219	DOTZ	IPO	5/31/2021
220	BR PARTNERS	IPO	6/21/2021
221	3TENTOS	IPO	7/12/2021
222	WDC NETWORKS	IPO	7/23/2021
223	SMART FIT	IPO	7/14/2021
224	MULTILASER	IPO	7/22/2021
225	DESKTOP	IPO	7/21/2021
226	CBA	IPO	7/15/2021
227	AGROGALAXY	IPO	7/26/2021
228	UNIFIQUE	IPO	7/27/2021
229	ARMAC	IPO	7/28/2021
230	TC	IPO	7/28/2021
231	BRISANET	IPO	7/29/2021
232	CLEARSALE	IPO	7/30/2021
233	VIVEO	IPO	8/9/2021
234	RAIZEN	IPO	8/5/2021
235	ONCOCLINICAS	IPO	8/10/2021
236	KORA SAUDE	IPO	8/13/2021
237	VITTIA	IPO	9/2/2021
238	NU-NUBANK	IPO	12/9/2021