



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
DEPARTAMENTO DE AGROTECNOLOGIA E CIÊNCIAS SOCIAIS
CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

OTACILIO FEITOSA DA SILVA

DESEMPENHO DE AÇÕES DE EMPRESAS BRASILEIRAS QUE REALIZARAM IPO
DURANTE A PANDEMIA: EVIDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

MOSSORÓ-RN
2024

OTACILIO FEITOSA DA SILVA

DESEMPENHO DE AÇÕES DE EMPRESAS BRASILEIRAS QUE REALIZARAM IPO
DURANTE A PANDEMIA: EVIDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

Monografia apresentada a Universidade
Federal Rural do Semiárido – UFERSA,
Campus Mossoró, para a obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador (a): Prof. Dr. Lucas Lúcio Godeiro
– UFERSA

MOSSORÓ-RN
2024

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S586d Silva, Otacilio Feitosa da.
 DESEMPENHO DE AÇÕES DE EMPRESAS BRASILEIRAS QUE
 REALIZARAM IPO DURANTE A PANDEMIA: EVIDÊNCIAS DE
 CURTO E LONGO PRAZO / Otacilio Feitosa da Silva.
 - 2024.
 23 f. : il.

 Orientador: Lucas Godeiro.
 Monografia (graduação) - Universidade Federal
 Rural do Semi-árido, Curso de Ciências
 Contábeis, 2024.

 1. IPO. 2. Desempenho. 3. Pandemia. I.
 Godeiro, Lucas , orient. II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade
com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência
Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva
CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

OTACILIO FEITOSA DA SILVA

DESEMPENHO DE AÇÕES DE EMPRESAS BRASILEIRAS QUE REALIZARAM IPO
DURANTE A PANDEMIA: EVIDÊNCIAS DE CURTO E LONGO PRAZO

Monografia apresentada a Universidade
Federal Rural do Semiárido – UFERSA,
Campus Mossoró, para a obtenção do grau de
Bacharel em Ciências Contábeis.

Aprovado em: 25/10/2024.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Lucas Lúcio Godeiro – UFERSA Presidente

Prof. Dr. Kléber Formiga Miranda – UFERSA Primeiro membro

Prof. Dr. Yuri Gomes Paiva Azevedo – UFERSA Segundo membro

À minha avó Luiza e ao meu pai Orlando

À minha mãe Antônia, ao meu irmão Otávio e
meu amor Natany.

AGRADECIMENTOS

Como já escrevi demais, serei breve. Gostaria de agradecer aos meus pais, Antônia Helma e Francisco Orlando, por todo esforço para que eu estudasse, embora tenha demorado demais para chegar até aqui, isso não seria possível sem vocês.

Agradeço ao meu irmão, Otávio, por ser o melhor irmão que eu poderia ter e por ter tirado de mim o peso de ser o primeiro graduado da família.

Meu muito obrigado à minha namorada Natany, que quase infarta de ansiedade enquanto eu estava perigosamente despreocupado em concluir este trabalho, suas broncas e seus estímulos fizeram eu chegar até aqui, te amo, obrigado por tudo.

Aos meus amigos, obrigado por sempre perguntarem “não vai terminar essa graduação, não?” parece que está chegando ao fim, finalmente!

Por fim, agradeço ao meu orientador Lucas, pela liberdade de poder trabalhar o tema da forma que gostaria e por ser sempre solícito quando precisei.

“A incerteza é algo presente, desejável e necessário para a evolução.”

Nassim Nicholas Taleb.

RESUMO

O estudo analisou o impacto das incertezas relacionadas à pandemia nas Ofertas Públicas Iniciais de Ações (IPOs), um período marcado por grande incerteza econômica e baixas taxas de juros. O IPO, que representa a entrada das empresas no mercado de capitais, é utilizado como estratégia para captar recursos financeiros destinados à expansão, pesquisa e desenvolvimento, entre outras finalidades. Em 2020, a redução histórica da taxa Selic para 2,00% levou investidores tradicionais de renda fixa a buscar retornos maiores em ações, resultando em um aumento no número de IPOs. O estudo focou no desempenho de 26 empresas que abriram capital entre 2020 e 2023, analisando seus resultados tanto no curto quanto no longo prazo. A partir de uma análise qualitativa e quantitativa dos preços das ações e sua comparação com o índice Ibovespa, o trabalho identificou que as empresas que abriram capital durante a pandemia, em geral, tiveram desempenho pior do que o principal indicador da bolsa, que se manteve no curto e no longo prazo, enquanto o mercado se recuperou à patamares pré pandemia.

Palavras-Chave: IPO. Desempenho. Pandemia.

Área temática: Mercado de capitais.

ABSTRACT

The article analyzed the impact of Initial Public Offerings (IPOs) in Brazil during the COVID-19 pandemic, a period marked by significant economic uncertainty and low interest rates. The IPO, representing a company's entry into the capital market, was used as a strategy to raise financial resources for expansion, research, development, and other purposes. In 2020, the historical reduction of the Selic rate to 2.00% led traditional fixed-income investors to seek higher returns in stocks, resulting in an increase in the number of IPOs. The study focused on the performance of 26 companies that went public between 2020 and 2023, analyzing their results in both the short and long term. Through a qualitative and quantitative analysis of stock prices and their comparison with the Ibovespa index, the work identified the companies with the best and worst performances, while also providing valuable insights for investors during periods of economic uncertainty.

Keyword: IPO. Performance. Pandemic.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Vantagens e desvantagens do IPO.....	15
Quadro 2 – <i>Underpricing</i> médio das empresas de 34 países.....	16
Quadro 3 – Empresas que abriram capital no Brasil em 2020.....	17

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Média e mediana das variações dos preços das ações.....	20
Tabela 2 - Média e mediana das variações dos preços das ações.....	20
Tabela 3 - Média e mediana das variações do Ibovespa.....	20

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	13
1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMÁTICA.....	13
1.2 OBJETIVOS.....	13
1.1.1 Objetivo geral.....	13
1.1.2 Objetivos específicos.....	13
1.3 JUSTIFICATIVA.....	14
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	14
2.1 MERCADO DE CAPITAIS.....	14
2.2 DECISÕES DE FINANCIAMENTO DAS EMPRESAS.....	14
2.3 OFERTA PÚBLICA INICIAL DE AÇÕES.....	15
2.4 <i>UNDERPRICING</i>	16
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	17
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA.....	17
3.2 UNIVERSO DA AMOSTRA.....	17
3.3 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS.....	18
3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS.....	18
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	20
5 CONCLUSÃO.....	21
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	23
ANEXOS.....	25

1 INTRODUÇÃO

1.1 DELIMITAÇÃO DO TEMA E PROBLEMÁTICA

As Ofertas Públicas Iniciais de Ações (IPO), conhecidas como Initial Public Offerings em inglês, representam um momento crucial no ciclo de vida das empresas, marcando sua entrada no mercado de capitais ao lançar suas ações pela primeira vez. Abrir capital é permitir que investidores adquiram partes de sua propriedade, por meio da compra de ações, que pode ter como efeito o aumento da visibilidade e credibilidade da empresa no mercado. Dentre os motivos para as empresas abrirem capital, estudos identificam que essas ofertas proporcionam uma oportunidade significativa para captar recursos financeiros, esses recursos podem ser direcionados ao financiamento do crescimento, pesquisa e desenvolvimento, expansão de operações, pagamento de dívidas ou aquisição de ativos estratégicos. Além disso, as empresas, na maioria das vezes, buscam abrir capital para diversificar suas fontes de financiamento, reduzir a dependência de crédito do sistema bancário e proporcionar uma saída para os investidores iniciais, como os fundos de *venture capital*.

Historicamente, diversos fatores podem influenciar no sucesso de um IPO, entre eles o desempenho econômico global, as condições do mercado interno, o humor dos investidores e a confiança no setor de atuação da empresa, por isso, diversos autores se debruçaram em tentar entender tais fatores, como Pagano (*et al*, 1998), Chemmanaur e Fulghieri (1999), Bodnaruk (*et al.*,2008) entre outros. Em períodos de crise econômica ou recessões, os investidores tendem a ser mais conservadores, o que impacta diretamente na precificação da oferta inicial e o interesse por novas ofertas.

O ano de 2020, marcado pela pandemia da COVID-19 e pelas mudanças econômicas associadas, testemunhou IPO's em um contexto singular. A incerteza decorrente da pandemia e pelos juros historicamente baixos, inclusive nominalmente negativos em países desenvolvidos, criaram um ambiente desafiador, mas ao mesmo tempo oportuno para captação de recursos. No Brasil, com a taxa básica de juros (Selic) atingindo 2,00%, menor taxa desde que o Banco Central passou a acompanhar a série histórica em 1999, muitos investidores brasileiros, que tradicionalmente alocam seus recursos em renda fixa, passaram a buscar alternativas com maior potencial de retorno, como ações e ofertas públicas iniciais. Além disso, o excesso de liquidez gerado pelas medidas de combate à pandemia, com injeções de capital pelas grandes economias para mitigar os impactos sociais e manter a liquidez das empresas, aumentou a pressão sobre os investidores para encontrar retornos mais altos, favorecendo a tomada de decisão por um IPO.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Este trabalho se propõe a analisar o desempenho das 26 empresas que realizaram IPO em meio a esse cenário turbulento, com foco no período que vai do início da pandemia, em 2020, na retomada da economia em 2021 e o pós COVID nos anos de 2022 e 2023. A análise também buscará compreender como essas empresas performaram após a abertura de capital, tanto no curto quanto no longo prazo, comparando seus desempenhos com o índice Ibovespa, o principal referencial da bolsa de valores brasileira.

1.2.2 Objetivos específicos

- Compreender como as empresas que abriram capital entre 2020 e 2023 performaram no curto e no longo prazo.
- Comparar o desempenho dessas empresas com o índice Ibovespa.

1.3 JUSTIFICATIVA

A análise do desempenho das empresas que realizaram IPOs nesse período é relevante para compreender os impactos da pandemia no mercado de capitais e para fornecer insights para futuros investidores e estudiosos. Outro argumento que justifica este trabalho, é que a literatura a respeito desse período é escassa, com trabalho mais recente a respeito do desempenho econômico de IPOs, sendo o de Oliveira e Sprenger (2021), com o período analisado até 2019, ou seja, antes da pandemia. Na literatura internacional temos o trabalho de Mazumder e Saha (2021) que analisa o medo da pandemia e desempenho de curto prazo dos IPOs nos Estados Unidos, mas não seguem com evidências de longo prazo. Por ser um fato recente em nossa história, acreditamos que esse pode ser o primeiro de muitos trabalhos a respeito do mercado de capitais no período pandêmico.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção, será apresentada uma análise aprofundada dos principais conceitos e fundamentos relacionados ao mercado de capitais, destacando a importância das decisões de financiamento para as empresas e como essas escolhas impactam sua estratégia de crescimento. Em seguida, discorreremos sobre o processo de oferta pública inicial de ações (IPO), abordando suas motivações, benefícios e desafios. Por fim será explorado o conceito de *underpricing*, que é a prática de precificar ações abaixo de seu valor de mercado no momento do IPO, e seus efeitos sobre o desempenho inicial das ações.

2.1 Mercado de Capitais

O mercado de capitais é um ambiente financeiro onde são negociados títulos de dívida e de propriedade de empresas, além de títulos de renda fixa e variável emitidos por governos e instituições financeiras. Segundo Pereira (2013), o mercado de valores mobiliários é caracterizado pela negociação de títulos que podem ser transferidos entre investidores. Esse ambiente desempenha um papel crucial na intermediação financeira, permitindo que os investidores direcionem seus recursos para empresas e projetos com potencial de retorno superior em relação aos investimentos em ativos de renda fixa.

No Brasil, a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) regula o mercado de ações. Sua missão é garantir o funcionamento eficiente, a integridade e o desenvolvimento do mercado, promovendo um equilíbrio entre a iniciativa dos agentes e a proteção dos investidores (CVM, 2024).

Embora o mercado brasileiro tenha crescido, ele ainda é pequeno. Saito e Padilha (2015) observaram um aumento significativo no volume financeiro negociado, impulsionado por regras claras de governança corporativa e a introdução de normas mais rígidas para a administração das companhias. A promulgação da Lei 10.303/01, que modificou a Lei das Sociedades Anônimas no final de 2001, foi um marco importante nesse processo. No entanto, o número de empresas listadas manteve-se praticamente inalterado entre 2001 e 2013.

Por outro lado, conforme a análise de Borges (2019), o número de investidores na Bolsa de Valores (B3) aumentou significativamente, passando de 564 mil em 2016 para 1,4 milhões em setembro de 2019, um crescimento de 180%. Esse cenário cria um ambiente favorável para as empresas captarem recursos por meio de ofertas públicas iniciais (IPO). A expectativa é de que o número de investidores continue a crescer, impulsionado pela redução das taxas de juros, o que torna menos atrativas outras opções de investimento (BORGES, 2019).

2.2 Decisões de Financiamento das Empresas

De acordo com Steffen e Zanini (2014) as empresas podem obter financiamento de diversas fontes. Eles escrevem que o financiamento pode vir por meio de aporte de capital de sócios, pela retenção dos resultados líquidos, por meio de instituições financeiras, adquirindo empréstimos bancários, por *venture capital* no caso de empresas iniciantes ou através do mercado de capital, por meio de títulos de dívida ou ofertas de ações no mercado. Cada um desses agentes de financiamentos espera um retorno diferente, por estarem expostos a risco diferentes, o que leva à busca por uma estrutura que minimize o custo de capital e paralelamente aumente o valor da empresa, Braga (1989), afirma que tais decisões visam montar uma estrutura financeira adequada às operações e aos novos projetos.

Além disso, o estudo de Steffen e Zanini (2015) também cita o teorema de Modigliani & Miller (1958, 1963), que relaciona o valor de uma empresa com sua estrutura de capital, onde em um ambiente sem impostos, sem custos de dívida e sem custos de falência e agência, a estrutura de capital é irrelevante, ou seja, o valor da empresa é associado às decisões de investimento, não de financiamento. Mas, no mundo real, um ambiente com impostos, custos de agência, com emissão de dívida e falência, o *trade-off* dos benefícios e custos de dívida resultam em uma estrutura ótima de capital.

Com base nessas considerações sobre a estrutura de capital e a busca por um equilíbrio que minimize os custos e maximize o valor da empresa, uma das opções disponíveis para captação de recursos é a oferta pública de capital. As ofertas públicas, que podem incluir a emissão de ações ou outros títulos no mercado, permitem que as empresas se financiem diretamente por meio de investidores. Esse tipo de operação se destaca como uma estratégia importante, especialmente em cenários onde há necessidade de ampliar a base de capital ou realizar investimentos de grande porte.

2.3 Oferta Pública Inicial de Ações

Uma das decisões de financiamento mais importantes que uma empresa pode tomar é realizar uma Oferta Pública Inicial (IPO, do inglês *Initial Public Offering*). Esse processo envolve a venda de ações da empresa ao público pela primeira vez, permitindo que investidores adquiram participações no mercado de ações. Segundo Ritter (1998), uma empresa é considerada listada quando oferece suas ações ao público, esperando que um mercado secundário líquido seja criado após a emissão.

Empresas optam por abrir capital por diversos motivos. Oliveira e Martelanc (2014), em um estudo que analisou 347 empresas — das quais 70 abriram capital entre 2005 e 2010 — utilizando métodos quantitativos, identificaram tendências relevantes. Da mesma forma, Steffen e Zanini (2014) conduziram uma pesquisa com 52 empresas que abriram capital entre 2004 e 2010. Ambos os estudos concluíram que os principais motivos para as empresas optarem pelo IPO são a redução do custo de capital e a captação de recursos para novos investimentos. Ambos estudos apontam o momento de otimismo e de estabilidade econômica do país como incentivo para a oferta inicial. Contudo, há também motivos para a não abertura de capital, Steffen e Zanini (2014) citaram o desejo de manter o controle das decisões, as más condições do mercado e do setor de atividade, o baixo preço das ações das empresas e o receio da diluição da propriedade são os principais motivos para a não realização de IPO.

Para resumir as vantagens de desvantagens, segue o Quadro 1 para ilustrar:

Vantagens	Desvantagens
Maior acesso aos mercados financeiros e ao capital para projetos.	Estruturar departamento de acionistas e relação com investidores.
Aumento de liquidez, permitindo que os fundadores desfrutem do retorno de seu investimento.	Perda de controle acionário

Desenvolvimento de imagem institucional perante o mercado.	Elevado custo de abertura de capital.
Estabelece um valor para a empresa.	Possíveis ofertas públicas de aquisição.
Maior capacidade de negociação, principalmente em fusões.	Custos legais e administrativos.
Maior flexibilidade nas decisões estratégicas da empresa.	Contratação de auditoria externa.
Melhor solução para sucessão de empresas familiares.	Criação de conselhos de administração.
Aumenta leque de mercados potenciais.	Divulgação de informações.

Fonte: Damodaran (2004), Ehrhardt e Briguem (2014) e Pinheiro (2007).

2.4 Underpricing

Underpricing é o termo utilizado para descrever o fenômeno em que uma empresa define o preço inicial de suas ações, durante uma oferta pública inicial (IPO), abaixo do valor que o mercado estaria disposto a pagar. Esse evento geralmente resulta em um aumento significativo no preço das ações logo após o início da negociação, levando a uma rápida valorização. Para Oliveira e Kayo (2015), o *underpricing* é considerado um custo indireto para a empresa, pois ela deixa de captar uma parte potencial dos recursos da oferta, já que o valor pago foi inferior ao seu potencial de mercado. Loughran e Ritter (2002) chamaram esse fenômeno de “deixar o dinheiro na mesa”, definido como o número de ações multiplicado pela diferença entre o preço de fechamento no primeiro dia de negociação e o preço da oferta inicial.

O estudo abrangente de Boulton, Smart e Zutter (2011), analisando 7.306 empresas de 34 países entre 2000 e 2006, encontrou um *underpricing* médio de 27,53%, conforme demonstrado no quadro 2. No Brasil, o estudo identificou um *underpricing* de 8,96% para as 28 empresas analisadas.

País	Número de empresas	<i>Underpricing</i> médio	País	Número de empresas	<i>Underpricing</i> médio
Japão	1092	57,29%	Reino Unido	1034	17,70%
Polônia	23	50,97%	África do Sul	5	16,85%
Coréia do Sul	327	49,08%	Hong Kong	521	16,10%
Indonésia	53	38,89%	Nova Zelândia	35	15,03%
Índia	97	38,73%	Suíça	43	14,86%
Canadá	21	37,03%	Áustria	25	14,31%
Malásia	331	35,04%	Filipinas	23	14,08%
Alemanha	223	29,96%	Holanda	12	13,49%
Grécia	49	28,02%	França	282	12,63%
Estados Unidos	1128	24,60%	Portugal	8	10,65%
Dinamarca	15	23,18%	Itália	99	9,62%
Singapura	360	20,37%	Brasil	28	8,96%
Austrália	711	19,96%	Bélgica	24	8,11%
Turquia	5	19,51%	Espanha	20	7,95%
Finlândia	21	18,94%	Suécia	42	6,22%
Tailândia	153	18,35%	Noruega	60	4,18%

Taiwan	431	17,90%	México	5	2,53%
Amostra Total	7306	27,53%			

Nota: O underpricing foi calculado dividindo-se o preço de fechamento do primeiro dia de negociação pelo preço da oferta menos um: $(P1/PIPO) - 1$. Fonte: BOULTON, T.; SMART, S.; ZUTTER, C. Earnings Quality and International IPO Underpricing. Accounting Review, v. 86, n. 2, p.483-505, Mar. 2011.

Segundo Oliveira e Kayo (2015), o *underpricing* pode ser resultado das imperfeições do mercado, como a assimetria de informações entre investidores. Os autores também destacam que o momento em que ocorre o IPO influencia o *underpricing*. De acordo com Loughran e Ritter (2002), na década de 1980, o retorno médio no dia de lançamento das ações americanas foi de 7%, aumentando para 15% entre 1990 e 1998 e chegando a 65% durante a bolha da internet entre 1999 e 2000. Parte desse crescimento se deve às mudanças no risco das empresas que se tornam públicas, mas a maior parte é atribuída ao conflito de agência entre as empresas emissoras e os bancos de investimento que coordenam o IPO. Esses bancos são frequentemente compensados por clientes institucionais que obtêm bons retornos com a oferta.

Por fim, Oliveira e Kayo (2015) mencionam que outra corrente teórica sugere que o *underpricing* pode ocorrer dependendo dos objetivos da empresa. Algumas empresas optam por vender uma pequena parcela de suas ações para ganhar reconhecimento no mercado financeiro e determinar de forma mais precisa o valor da empresa. Posteriormente, elas realizam uma nova oferta de ações (follow-on), vendendo uma parcela maior e captando mais recursos, seja para o caixa da empresa (oferta primária) ou para os acionistas vendedores (oferta secundária).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

Este estudo tem como objetivo analisar a performance das empresas que realizaram IPO (Oferta Pública Inicial) na Bolsa de Valores do Brasil (B3) durante o ano de 2020, na retomada em 2021, e no pós COVID em 2022 e 2023. Nosso propósito é investigar possíveis impactos da pandemia de COVID-19 sobre o desempenho dessas empresas e em estudos futuros, utilizar períodos maiores e verificar se houve recuperação das empresas analisadas. A metodologia adotada inclui uma pesquisa quantitativa com dados disponíveis na B3 e Economática, complementada por uma abordagem qualitativa descritiva para avaliar as variações dos preços ao longo do período definido para a pesquisa.

3.2 UNIVERSO DA AMOSTRA

Focamos na análise das 26 empresas que ingressaram no Novo Mercado em 2020, o segmento com o mais alto nível de governança corporativa. O quadro 3 apresenta informações relevantes dessas empresas, incluindo o nome, ticker (código de negociação), segmento de atuação, data do IPO e preço inicial conforme prospecto.

Nome da empresa	Ticker	Segmento	Data do IPO	Preço inicial
MITRE REALTY	MTRE3	Incorporações	05/02/20	R\$ 19,30
LOCAWEB	LWSA3	Programas e Serviços	06/02/20	R\$ 17,25
MOURA DUBEUX	MDNE3	Incorporações	13/02/20	R\$ 19,00
PRINER	PRNR3	Serviços Diversos	17/02/20	R\$ 10,00
ESTAPAR	ALPK3	Serviços Diversos	15/05/20	R\$ 10,50

AMBIPAR	AMBP3	Água e Saneamento	13/07/20	R\$ 24,75
GRUPO SOMA	SOMA3	Tecidos. Vestuário e Calçados	31/07/20	R\$ 9,90
D1000VFARMA	DMVF3	Medicamentos e Outros Produtos	10/08/20	R\$ 17,00
QUERO-QUERO	LJQQ3	Produtos Diversos	10/08/20	R\$ 12,65
LAVVI	LAVV3	Incorporações	02/09/20	R\$ 9,50
PAGUE MENOS	PGMN3	Medicamentos e Outros Produtos	02/09/20	R\$ 8,50
PETZ	PETZ3	Produtos Diversos	11/09/20	R\$ 13,75
PLANOEPLANO	PLPL3	Incorporações	17/09/20	R\$ 9,40
MELNICK	MELK3	Incorporações	28/09/20	R\$ 8,50
HIDROVIAS	HBSA3	Transporte Hidroviário	25/09/20	R\$ 7,56
CURY S/A	CURY3	Incorporações	21/09/20	R\$ 9,35
BOA VISTA	BOAS3	Serviços Financeiros Diversos	30/09/20	R\$ 12,20
SEQUOIA LOG	SEQL3	Serviços Diversos	07/10/20	R\$ 12,40
GRUPO MATEUS	GMAT3	Alimentos	13/10/20	R\$ 8,97
MELIUS	CASH3	Programas e Serviços	04/11/20	R\$ 10,00
ENJOEI	ENJU3	Programas e Serviços	06/11/20	R\$ 10,25
AERIS	AERI3	Máq. e Equip. Industriais	10/11/20	R\$ 5,55
3R PETROLEUM	BRAV3	Exploração. Refino e Distribuição	10/11/20	R\$ 21,00
ALPHAVILLE	AVLL3	Incorporações	07/12/20	R\$ 29,50
REDE D OR	RDOR3	Serv. Med. Hospit. Análises e Diagnósticos	10/12/20	R\$ 57,92
NEOGRID	NGRD3	Programas e Serviços	18/12/20	R\$ 4,50

Fonte: B3.

3.3 INSTRUMENTO E PROCEDIMENTO DE COLETA DE DADOS

Para construir a tabela de análise, acessamos o site da B3 e baixamos uma planilha que contém todas as ofertas públicas desde 2004. Em seguida filtramos as ofertas de 2020 classificadas como IPO e pertencentes ao Novo Mercado, que constituíram nossa amostra. Esses dados foram inseridos no Economática, uma base de dados de mercado, para buscar os preços de fechamento das ações nos períodos em análise, possibilitando o estudo de *underpricing* e da variação de preços durante o período desejado. As cotações das ações encontram-se no anexo 1.

3.4 TRATAMENTO E ANÁLISE DE DADOS

Tanto o cálculo do *underpricing* quanto os retornos nos prazos desejados foram realizados de forma semelhante, o *underpricing* é a divisão do preço de fechamento do primeiro dia de negociações, dividido pelo preço da oferta, subtraído de um (Eq. 1). Para o retorno de um mês, por exemplo, é calculado dividindo o preço de fechamento da ação no 21º dia pelo preço de oferta, menos um (Eq. 2). E assim por diante. Um mês equivale a 21 dias úteis de negociação, um ano a 252 dias de negociação, conforme comunicado nº 7.818 do Banco Central do Brasil.

$$Underpricing = \left(\frac{P_{x1}}{P_{ipo}} - 1 \right) Eq. 1$$

P_{x1} = Preço de fechamento da ação x no tempo $t=1$

P_{ipo} = Preço do IPO da ação x

$$Ret1mês = \left(\frac{P_{x21}}{P_{ipo}} - 1 \right) Eq. 2$$

P_{x21} = Preço de fechamento da ação x no tempo $t=21$ (21º pregão após o IPO da ação x)

P_{ipo} = Preço do IPO da ação x

Os dados foram reunidos para os períodos do dia do IPO, um mês, três meses, seis meses, nove meses, doze meses, vinte e quatro meses e trinta e seis meses. Com isso foi possível observar a variação de preço no curto prazo, abrangendo a pandemia, e no longo prazo, a variação do preço das ações está no anexo 2, é importante observar que na nossa coleta observamos e consideramos a existência de desdobramentos e agrupamentos a ações.

Para comparação, calculamos a variação do índice Ibovespa (IBOV), que é o principal indicador de desempenho das ações negociadas na B3 (Brasil, Bolsa & Balcão) e reúne as empresas mais importantes do mercado de capital brasileiro (B3,2024), e é cotado por uma pontuação definida por uma metodologia de cálculo. É reavaliado a cada quatro meses, e é resultado de uma carteira teórica de ativos. É composto pelas ações e units de companhias listadas na B3 que atendem aos critérios descritos na sua metodologia, correspondendo a cerca de 80% do número de negócios e do volume financeiro do nosso mercado de capitais (B3,2024). A tabela de pontuação do Ibovespa pode ser vista no anexo 3.

No cálculo da variação do Ibovespa, usamos a pontuação fechamento mensal, nos meses em que foram realizados os IPOs em 2020 e fizemos a sua evolução nos mesmos períodos em que analisamos as cotações de fechamento das ações para termos as variações do índice pelos mesmos períodos das empresas que lançaram suas ações naquele mês, por exemplo, para calcular a variação um mês depois do lançamento dividimos a pontuação do fechamento do mês seguinte pela pontuação de fechamento do mês de IPO, menos um (Eq.3). O retorno de três meses é calculado pela divisão da pontuação de fechamento de três meses depois pela pontuação de fechamento no mês de IPO (Eq.4). No mês de realização da oferta inicial, para título de comparação, usamos a variação do índice naquele mês.

$$RetIBOV1mês = \left(\frac{Pont_{mês1}}{Pont_{mêsIPO}} - 1 \right) Eq. 3$$

$Pont_{mês1}$ = Pontuação de fechamento do Ibovespa no tempo $t=1$ (um mês após o IPO)

$Pont_{mêsIPO}$ = Pontuação de fechamento no mês em que foi realizado o IPO

$$RetIBOV3mês = \left(\frac{Pont_{mês3}}{Pont_{mêsIPO}} - 1 \right) Eq. 4$$

$Pont_{mês3}$ = Pontuação de fechamento do Ibovespa no tempo $t=3$ (um mês após o IPO)

Os períodos analisados foram do mês de realização do IPO até 36 meses após, seguindo a mesma divisão temporal utilizada para as ações. Os meses de IPOs em 2020 foram: fevereiro, maio, julho, agosto, setembro, outubro, novembro e dezembro, servindo como base para nossa comparação entre os retornos das ações e o desempenho do Ibovespa. A planilha com a variação do índice está no anexo 4.

Depois de calculadas todas as variações de preços das ações e do principal indicador da bolsa, para termos de comparação, calculamos as médias e as medianas dessas variações, excluindo as variações que poderiam poluir a amostra por apresentarem valores anormais, como por exemplo a valorização da Sequoia Logística (SEQL3) que, em seu IPO, foi de 1835,48%, que influenciaria relevantemente para valor da média aritmética. Como critério de exclusão,

removemos do cálculo da média, empresas com valorização acima de 400% em algum dos períodos de tempo analisados. Abaixo estão as tabelas 1, 2 e 3 com as médias e medianas das ações, com a tabela 1 considerando a média com as exclusões, e do Ibovespa:

Tabela 1 - Média e mediana das variações dos preços das ações, sem exclusões.								
	IPO	1 mês	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	24 meses	36 meses
Média	247,63%	400,57%	457,41%	408,35%	400,20%	277,21%	42,78%	-6,07%
Mediana	2,11%	0,56%	-1,85%	-2,50%	8,58%	-9,58%	-44,28%	-45,26%

Fonte: Elaboração Própria.

Tabela 2 - Média e mediana das variações dos preços das ações								
	IPO	1 mês	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	24 meses	36 meses
Média*	0,91%	-7,59%	-6,87%	-1,24%	0,61%	2,18%	-41,14%	-40,00%
Mediana	2,11%	0,56%	-1,85%	-2,50%	8,58%	-9,58%	-44,28%	-45,26%

Fonte: Elaboração própria.

*Foram excluídos os desempenhos da Meliuz (CASH3), Sequoia Logística (SEQL3), Aeris (AERI3) e Neogrid (NGRD3).

Tabela 3 - Média e mediana da variação do Ibovespa								
	IPO	1 mês	3 meses	6 meses	9 meses	12 meses	24 meses	36 meses
Média	3,08%	-1,02%	5,72%	14,35%	17,37%	12,13%	10,22%	16,62%
Mediana	3,79%	-2,00%	5,32%	13,86%	20,71%	13,74%	9,41%	17,71%

Fonte: Elaboração própria.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após reunir os dados e realizar os ajustes necessários, analisamos os principais resultados. Identificamos *underpricing* em 13 das 26 empresas que abriram capital, com retorno acima de 3,08%, a média do Ibovespa nos meses de abertura de capital. Destacaram-se as valorizações de Sequoia Logística (1835,48%), Aeris (2090,63%) e Neogrid (2431,56%), evidenciando a presença do fenômeno, apesar do cenário desafiador, em linha com estudos anteriores. A valorização média das ações foi de 0,91%, abaixo do índice de referência e bem menor que a média de 4,5% observada por Oliveira e Kayo (2015) para IPOs entre 2004 e 2011. Esse valor também ficou muito abaixo do retorno de 74,1% encontrado por Leal (2004). Os dados sugerem que a pandemia pode ter impactado significativamente os retornos das aberturas de capital.

Oliveira e Kayo (2015) destacam a importância de observar o primeiro mês de negociações, período em que os bancos de investimento coordenadores têm o poder de influenciar os retornos dos ativos. Isso ocorre porque, nesse intervalo, há o exercício da opção de lote suplementar e o processo de estabilização dos preços. Em nosso estudo, observamos que, após um mês, a média e a mediana dos retornos das empresas foram inferiores aos do dia da abertura. A média apresentou uma inversão de sinal (-7,59%), sendo bem inferior à média do índice de referência, que, embora também negativa, registrou uma queda de apenas -1,02%. Ao comparar as medianas, as empresas que abriram capital tiveram uma leve vantagem. Ainda assim, o resultado está em desacordo com diversos estudos anteriores, que traziam retornos positivos no curto prazo.

Passados os dois importantes períodos definidos pelo nosso estudo, no intervalo de três meses à um ano, observamos que as empresas que abriram capital, tiveram média e mediana

negativas até seis meses, com média positiva a partir de nove meses até um ano, já na retomada, em 2021, quando a média de retorno foi de 2,18%, acima do encontrado por Oliveira e Kayo (2015), onde a média encontrada foi de -3,8%, e com mediana muito abaixo do encontrado por Freitas, Savoia e Montini (2008), que com amostra composta por 30 empresas brasileiras entre os anos de 2004 e 2006, encontraram mediana de 6,7% no primeiro ano, comparada à nossa mediana de -9,58%. Comparando com o índice de referência, percebemos uma boa recuperação do índice da bolsa brasileira e retornos positivos a partir do terceiro mês até o primeiro ano, saindo de 5,72 % de média no terceiro mês, até 12,13% no primeiro ano, indicando uma clara recuperação de nossa economia, com uma máxima de 17,37%, diferente dos resultados de Avelino (2020), onde o desempenho de mercado foi levemente superior aos IPOs, com diferença não superior a 3%.

Por fim, no longo prazo, no período de vinte quatro e trinta e seis meses, considerado pós pandemia, houve uma piora acentuada no resultado das empresas que abriram capital. Em dois anos, as empresas tiveram retorno médio de -41,14%, e a mediana do retorno em -44,28%. Para o período de três anos após o IPO, o resultado médio foi de -40% e mediana de -45,26%. Enquanto isso, o Ibovespa obteve retornos positivos nos mesmos períodos, com média de 10,22% e mediana de 9,41% em dois anos. Para o período de três anos, o Ibovespa apresentou uma média de 16,62% de retorno, com mediana de 17,71%, indicando uma plena recuperação do mercado no período pós pandemia, com índice retornando à patamares pré pandemia. Os resultados obtidos no longo prazo, porém, são consoantes com os obtidos por Oliveira e Kayo (2015), que identificaram uma piora no desempenho das empresas de sua amostra nos períodos de dois e três anos. A performance das empresas é bem pior do que a identificada por Avelino (2020), quando as empresas que abriram capital tiveram retornos menores que o indicador de referência, mas ainda positivos, no mesmo intervalo, com as empresas superando e se distanciando do índice a partir de 4 anos. O resultado contribui também para a evidência encontrada por Toniato (2007) de que, no longo prazo, o retorno médio observado é negativo em diversos países.

Vale ressaltar que dentro da nossa amostra, algumas empresas que abriram capital tiveram perdas acima de 50% do seu valor fixado na oferta no longo prazo, com empresas chegando a perder mais de 80% de seu valor, trinta e seis meses após a oferta inicial, individualmente, podemos destacar a Meliuz, uma empresa de serviços de cashback, que teve 60% de valorização em seu IPO, chegando à 1000% no curto prazo e perdendo 50% de seu valor depois de três anos.

Com os resultados em mãos e analisando a literatura, podemos citar como uma possível explicação para essa performance, é o fenômeno do *market timing*, isto é, o momento que as empresas escolheram para ofertar suas ações, pois geralmente as empresas tendem a procurar janelas de oportunidade em momentos de otimismo. O fenômeno já foi confirmado no Brasil por Rossi Junior e Céspedes (2008), Oliveira (2011) e Rossi Junior e Marotta (2010). Em nosso estudo, o momento escolhido, de alta incerteza, pode ter influenciado negativamente os desempenhos de curto e longo prazo das empresas analisadas, pressupondo que o momento para a abertura de capital não era oportuno.

5 CONCLUSÃO

A partir dos resultados observados, concluímos que o desempenho das vinte e seis empresas após a abertura de capital pode ter sido significativamente impactado por fatores de mercado e possivelmente pelo *timing* desfavorável das ofertas. Embora algumas empresas da amostra tenham registrado retornos expressivos na abertura de capital e num curto prazo após a oferta, o comportamento geral dos retornos nos períodos analisados indica uma tendência de queda, especialmente no longo prazo. A média e a mediana dos retornos foram inferiores às do índice de referência, com médias negativas até o sexto mês e ligeira recuperação no final do

primeiro ano, o que sugere uma instabilidade no valor das ações após o IPO durante o período que englobou os momentos mais críticos da pandemia.

Os dados sugerem que, embora alguns IPOs tenham demonstrado *underpricing*, com retornos individuais superiores ao índice, muitos deles não conseguiram manter a valorização no longo prazo e no geral, a média não foi maior que o Ibovespa. A média de retorno negativa nos períodos de dois e três anos reforça as evidências de que as empresas que abrem capital têm retornos abaixo do índice, como mostram estudos realizados por diversos autores que serviram de referência para esse trabalho. Adicionalmente, a literatura mostra que o fenômeno de *market timing* pode ter influenciado esses resultados, uma vez que a escolha de um momento de mercado desfavorável, potencialmente exacerbada pela pandemia, prejudicou o potencial de valorização dessas ações.

Portanto, nossos achados contribuíram para a compreensão das oscilações de desempenho pós IPO no contexto da pandemia e no longo prazo, contribuindo para a literatura a respeito do tema, com resultados que podem ajudar atuais e potenciais investidores em sua tomada de decisão, atentando para a importância de se considerar o *timing* de mercado na tomada de decisão investir em uma abertura de capital, uma outra contribuição a se considerada é que analistas financeiros e gestores de empresas e fundos, podem considerar esse trabalho como importante fonte de informação a respeito do desempenho de mercado em períodos crise, como a da COVID-19.

Dentre as limitações deste estudo, podemos citar o fato de termos analisado somente as variações dos preços das ações, em comparação com o Ibovespa, uma avaliação de outros indicadores de atividade, de liquidez, ou de endividamento, por exemplo, poderia trazer luz sobre o que motivou as empresas a abrir capital em um cenário de tanta volatilidade e incerteza.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AVELINO, Ricardo. A note on Brazilian IPOs performance in the long run. *Revista Brasileira B3 - Brasil, Bolsa, Balcão. Índice Bovespa - Ibovespa*. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/ibovespa.htm. Acesso em: out. 2024.
- Bodnaruk, Andriy, Kandel, Eugene, Massa, Massimo, & Simonov, Andrei. 2008. Shareholder Diversification and the Decision to Go Public. *Review of Financial Studies*, 21, 2779–2824
- BORGES, Diego Lazzaris. Bolsa se prepara para crescimento de até 30 vezes – e o mercado vai precisar de profissionais. 2019. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/carreira/bolsa-se-prepara-para-crescimento-de-ate-30-vezes-e-mercado-vai-precisar-de-profissionais/>. Acesso em: out. 2024.
- BOULTON, T.; SMART, S.; ZUTTER, C. Earnings Quality and International IPO Underpricing. *Accounting Review*, v. 86, n. 2, p. 483-505, mar. 2011. <http://dx.doi.org/10.2308/accr.00000018>.
- BRAGA, R. Fundamentos e técnicas de administração financeira. São Paulo: Atlas, 1989.
- CHEMMANAUR, Thomas J., & FULGHIERI, Paolo. 1999. A Theory of Going Public Decision. *Review of Financial Studies*, 12, 249–279.
- CVM. Missão, Valores e Objetivos Estratégicos. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cvm/pt-br/aceso-a-informacao-cvm/institucional/missao-valores-e-objetivos-estrategicos>. Acesso em: out. 2024.
- FREITAS, A.; SAVOIA, J.; MONTINI, A. The aftermarket performance of Initial Public Offerings: the Brazilian Experience. *Latin American Business Review*, v. 8, n. 4, p. 97-114, 2008. <http://dx.doi.org/10.1080/10978520802114797>.
- LEAL, R. Using Accounting Information in Prospectuses to Invest in Brazilian IPOs During High Inflation Years. *Latin American Business Review*, v. 5, n. 3, p. 65-90, 2004. http://dx.doi.org/10.1300/J140v05n03_04.
- LOUGHRAN, T.; RITTER, J. Why Don't Issuers Get Upset about Leaving the Money on the Table in IPOs? *The Review of Financial Studies*, v. 15, n. 2, p. 413-443, 2002. <http://dx.doi.org/10.1093/rfs/15.2.413>.
- MAZUMBER Sharif; SAHA Pritam. COVID-19: Fear of Pandemic and Short-term IPO Performance. *Finance Research Letters*, v. 43, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.101977>
- MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, v. 48, 1958.
- MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton H. Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, v. 53, p. 433–443, 1963.
- OLIVEIRA, Bruno Cals de. Fatores Determinantes para a Abertura de Capital de Empresas Brasileiras. Dissertação (Mestrado em Administração) – Departamento de Administração da Faculdade de Economia e Administração. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011.

- OLIVEIRA, Bruno Cals de; KAYO, Eduardo Kazuo. Desempenho de Ações de Empresas Brasileiras Após Seu IPO: Evidência de Curto e Longo Prazo. REGE, São Paulo – SP, Brasil, v. 22, n. 2, p. 173-186, abr./jun. 2015.
- OLIVEIRA, Bruno Cals de; MARTELANC, Roy. IPO Determinants of Brazilian Companies. Revista Brasileira de Finanças, v. 12, p. 135–161, 2014.
- OLIVEIRA, Lucas Michel Flores de; SPRENGER, Kélim Bernardes. Abertura de Capital: Análise do Desempenho Econômico-Financeiro Pré e Pós Oferta Pública Inicial (IPO) de Ações. Revista Eletrônica de Ciências Contábeis, v. 10 n. 2, p. 1-32, 2021.
- PAGANO, Marco, PANETA, Fabio, & ZINGALES, Luigi. 1998. Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis. *The Journal of Finance*, 53, 27–64, 1998.
- PEREIRA, Cleverson Luiz. Mercado de capitais. Curitiba: IBPEX, 2013.
- RITTER, Jay R. Initial Public Offerings. *Contemporary Finance Digest*, v. 02, p. 05–30, 1998.
- ROSSI JUNIOR, J.; CÉSPEDES, J. Testes Empíricos sobre Market Timing na Determinação da Estrutura de Capital das Empresas Brasileiras. São Paulo: INSPER, 2008. (Working Paper).
- ROSSI JUNIOR, J.; MAROTTA, M. Equity Market Timing: testando através de IPO no mercado brasileiro. Revista Brasileira de Finanças, v. 8, n. 1, p. 85-101, 2010.
- SAITO, Richard; PADILHA, Marco Tulio Clivati. Por que as empresas fecham o capital no Brasil? Revista Brasileira de Finanças, Rio de Janeiro, v. 13, n. 2, p. 200–250, abr. 2015.
- STEFFEN, Helen Cristina; ZANINI, Francisco A. M. Abertura ou não de capital no Brasil: uma análise prática da percepção dos executivos financeiros. Revista Brasileira de Finanças, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 597–642, dez. 2014.
- TONIATO, J. B. A. Hot issue no mercado de IPO e as consequências para as empresas emittentes e investidores: O mercado do Reino Unido em 2000. *Brazilian Business Review*, v. 4, n. 1, p. 1–25, 2007.

ANEXOS

Anexo 1: Tabela com o nome da empresa, o ticker, a data da oferta inicial, o preço de lançamento e as cotações das ações nos períodos selecionados.

Nome da empresa	Ticker	Data de Início das negociações	Preço de lançamento	Preço de fechamento do dia do IPO	Cotação 1 mês depois	Cotação 3 meses depois	Cotação 6 meses depois	Cotação 9 meses depois	Cotação 12 meses depois	Cotação 24 meses depois	Cotação 36 meses depois
MITRE REALTY	MTRE3	05/02/2020	R\$ 19,30	R\$ 20,80	R\$ 14,15	R\$ 10,60	R\$ 14,80	R\$ 14,00	R\$ 15,47	R\$ 6,60	R\$ 3,55
LOCAWEB	LWSA3	06/02/2020	R\$ 17,25	R\$ 5,06	R\$ 4,97	R\$ 6,09	R\$ 13,70	R\$ 18,86	R\$ 31,99	R\$ 10,01	R\$ 5,35
MOURA DUBEUX	MDNE3	13/02/2020	R\$ 19,00	R\$ 18,16	R\$ 10,88	R\$ 5,75	R\$ 9,98	R\$ 10,70	R\$ 10,62	R\$ 6,29	R\$ 5,22
PRINER	PRNR3	17/02/2020	R\$ 10,00	R\$ 14,72	R\$ 9,01	R\$ 6,79	R\$ 9,50	R\$ 9,25	R\$ 7,89	R\$ 6,79	R\$ 7,61
ESTAPAR	ALPK3	15/05/2020	R\$ 10,50	R\$ 9,80	R\$ 9,84	R\$ 9,20	R\$ 9,26	R\$ 8,50	R\$ 8,25	R\$ 3,67	R\$ 2,32
AMBIPAR	AMBP3	13/07/2020	R\$ 24,75	R\$ 31,50	R\$ 27,99	R\$ 28,72	R\$ 26,30	R\$ 27,39	R\$ 43,53	R\$ 20,43	R\$ 18,88
GRUPO SOMA	SOMA3	31/07/2020	R\$ 9,90	R\$ 11,50	R\$ 11,14	R\$ 9,50	R\$ 15,13	R\$ 12,00	R\$ 17,91	R\$ 10,88	R\$ 11,24
D1000VFARMA	DVMF3	10/08/2020	R\$ 17,00	R\$ 14,60	R\$ 11,30	R\$ 10,56	R\$ 11,50	R\$ 9,70	R\$ 8,08	R\$ 4,62	R\$ 4,78
QUERO-QUERO	LJQQ3	10/08/2020	R\$ 12,65	R\$ 12,75	R\$ 14,65	R\$ 14,25	R\$ 19,00	R\$ 19,31	R\$ 21,26	R\$ 7,65	R\$ 5,68
LAVVI	LAVV3	02/09/2020	R\$ 9,50	R\$ 8,86	R\$ 7,94	R\$ 7,97	R\$ 6,67	R\$ 8,35	R\$ 6,38	R\$ 4,46	R\$ 7,51
PAGUE MENOS	PGMN3	02/09/2020	R\$ 8,50	R\$ 9,71	R\$ 8,55	R\$ 7,59	R\$ 8,65	R\$ 11,09	R\$ 12,35	R\$ 4,54	R\$ 3,52
PETZ	PETZ3	11/09/2020	R\$ 13,75	R\$ 15,74	R\$ 15,46	R\$ 17,96	R\$ 20,40	R\$ 23,60	R\$ 27,00	R\$ 10,39	R\$ 5,73
PLANOPLANO	PLPL3	17/09/2020	R\$ 9,40	R\$ 9,00	R\$ 9,45	R\$ 8,07	R\$ 5,39	R\$ 6,77	R\$ 3,80	R\$ 3,27	R\$ 9,45
MELNICK	MELK3	28/09/2020	R\$ 8,50	R\$ 7,35	R\$ 6,44	R\$ 6,76	R\$ 4,75	R\$ 5,54	R\$ 4,03	R\$ 3,39	R\$ 3,99
HIDROVIAS	HBSA3	25/09/2020	R\$ 7,56	R\$ 7,22	R\$ 6,15	R\$ 6,86	R\$ 5,79	R\$ 6,08	R\$ 3,75	R\$ 2,38	R\$ 4,55
CURY S/A	CURY3	21/09/2020	R\$ 9,35	R\$ 9,67	R\$ 10,60	R\$ 10,21	R\$ 9,35	R\$ 10,30	R\$ 8,35	R\$ 10,01	R\$ 14,34
BOA VISTA	BOAS3	30/09/2020	R\$ 12,20	R\$ 14,25	R\$ 13,51	R\$ 12,59	R\$ 10,81	R\$ 10,86	R\$ 12,67	R\$ 6,45	R\$ 7,95
SEQUOIA LOG	SEQL3	07/10/2020	R\$ 12,40	R\$ 240,00	R\$ 278,94	R\$ 442,22	R\$ 495,81	R\$ 496,39	R\$ 335,04	R\$ 116,24	R\$ 9,40
GRUPO MATEUS	GMAT3	13/10/2020	R\$ 8,97	R\$ 8,97	R\$ 8,40	R\$ 9,00	R\$ 8,03	R\$ 7,66	R\$ 7,99	R\$ 6,22	R\$ 6,12
MELIUZ	CASH3	04/11/2020	R\$ 10,00	R\$ 16,07	R\$ 16,93	R\$ 57,10	R\$ 66,67	R\$ 110,00	R\$ 37,60	R\$ 9,27	R\$ 4,93
ENJOEI	ENJU3	06/11/2020	R\$ 10,25	R\$ 9,59	R\$ 9,83	R\$ 17,75	R\$ 13,54	R\$ 7,17	R\$ 4,37	R\$ 1,19	R\$ 1,60
AERIS	AER3	10/11/2020	R\$ 5,55	R\$ 121,58	R\$ 144,30	R\$ 221,23	R\$ 170,81	R\$ 162,63	R\$ 164,63	R\$ 32,40	R\$ 17,00
3R PETROLEUM	BRAV3	10/11/2020	R\$ 21,00	R\$ 20,24	R\$ 28,66	R\$ 34,82	R\$ 37,51	R\$ 36,57	R\$ 31,14	R\$ 42,34	R\$ 31,44
ALPHAVILLE	AVLL3	07/12/2020	R\$ 29,50	R\$ 28,92	R\$ 22,10	R\$ 20,30	R\$ 25,90	R\$ 31,81	R\$ 27,00	R\$ 5,77	R\$ 4,59
REDE D OR	RDOR3	10/12/2020	R\$ 57,92	R\$ 62,98	R\$ 59,50	R\$ 61,21	R\$ 67,81	R\$ 67,25	R\$ 49,66	R\$ 24,59	R\$ 25,81
NEOGRID	NGRD3	18/12/2020	R\$ 4,50	R\$ 113,92	R\$ 268,33	R\$ 194,42	R\$ 148,57	R\$ 124,13	R\$ 68,18	R\$ 36,16	R\$ 31,09

Fonte: B3 e Economática.

Anexo 2: Tabela com o nome da empresa, o ticker, a data da oferta inicial, o preço de lançamento e a variação dos preços em relação ao preço de lançamento nos períodos selecionados, com papa de calor.

Nome da Empresa	Ticker	Preço de lançamento	Variação do dia do IPO	Variação 1 mês	Variação 3 meses	Variação 6 meses	Variação 9 meses	Variação 12 meses	Variação 24 meses	Variação 36 meses
MITRE REALTY	MTRE3	R\$ 19,30	7,77%	-26,68%	-45,08%	-23,32%	-27,46%	-19,84%	-65,80%	-81,61%
LOCAWEB	LWSA3	R\$ 17,25	-70,67%	-71,19%	-64,70%	-20,58%	9,33%	85,45%	-41,97%	-68,99%
MOURA DUBEUX	MDNE3	R\$ 19,00	-4,42%	-42,74%	-69,74%	-47,47%	-43,68%	-44,11%	-66,89%	-72,53%
PRINER	PRNR3	R\$ 10,00	47,20%	-9,90%	-32,10%	-5,00%	-7,50%	-21,10%	-32,10%	-23,90%
ESTAPAR	ALPK3	R\$ 10,50	-6,67%	-6,29%	-12,38%	-11,81%	-19,05%	-21,43%	-65,05%	-77,90%
AMBIPAR	AMBP3	R\$ 24,75	27,27%	13,09%	16,04%	6,26%	10,67%	75,88%	-17,45%	-23,72%
GRUPO SOMA	SOMA3	R\$ 9,90	16,16%	12,53%	-4,04%	52,83%	21,21%	80,91%	9,90%	13,54%
D1000VFARMA	DVMF3	R\$ 17,00	-14,12%	-33,53%	-37,88%	-32,35%	-42,94%	-52,47%	-72,82%	-71,88%
QUERO-QUERO	LJQQ3	R\$ 12,65	0,79%	15,81%	12,65%	50,20%	52,65%	68,06%	-39,53%	-55,10%
LAVVI	LAVV3	R\$ 9,50	-6,74%	-16,42%	-16,11%	-29,79%	-12,11%	-32,84%	-53,05%	-20,95%
PAGUE MENOS	PGMN3	R\$ 8,50	14,24%	0,59%	-10,71%	1,76%	30,47%	45,29%	-46,59%	-58,59%
PETZ	PETZ3	R\$ 13,75	14,47%	12,44%	30,62%	48,36%	71,64%	96,36%	-24,44%	-58,33%
PLANOPLANO	PLPL3	R\$ 9,40	-4,26%	0,53%	-14,15%	-42,66%	-27,98%	-59,57%	-65,21%	0,53%
MELNICK	MELK3	R\$ 8,50	-13,53%	-24,24%	-20,47%	-44,12%	-34,82%	-52,59%	-60,12%	-53,06%
HIDROVIAS	HBSA3	R\$ 7,56	-4,50%	-18,65%	-9,26%	-23,41%	-19,58%	-50,40%	-68,52%	-39,81%
CURY S/A	CURY3	R\$ 9,35	3,42%	13,37%	9,20%	0,00%	10,16%	-10,70%	7,06%	53,37%
BOA VISTA	BOAS3	R\$ 12,20	16,80%	10,74%	3,20%	-11,39%	-10,98%	3,85%	-47,13%	-34,84%
GRUPO MATEUS	GMAT3	R\$ 8,97	0,00%	-6,35%	0,33%	-10,48%	-14,60%	-10,93%	-30,66%	-31,77%
ENJOEI	ENJU3	R\$ 10,25	-6,44%	-4,10%	73,17%	32,10%	-30,05%	-57,37%	-88,39%	-84,39%
3R PETROLEUM	BRAV3	R\$ 21,00	-3,62%	36,48%	65,81%	78,62%	74,14%	48,29%	101,62%	49,71%
ALPHAVILLE	AVLL3	R\$ 29,50	-1,97%	-25,08%	-31,19%	-12,20%	7,83%	-8,47%	-80,44%	-84,44%
REDE D OR	RDOR3	R\$ 57,92	8,74%	2,73%	5,68%	17,08%	16,11%	-14,26%	-57,54%	-55,44%
MELIUZ	CASH3	R\$ 10,00	60,70%	69,30%	471,00%	566,70%	1000,00%	276,00%	-7,30%	-50,70%
SEQUOIA LOG	SEQL3	R\$ 12,40	1835,48%	2149,52%	3466,29%	3898,47%	3903,15%	2601,94%	837,42%	-24,19%
AERIS	AER3	R\$ 5,55	2090,63%	2500,00%	3886,13%	2977,66%	2830,27%	2866,31%	483,78%	206,31%
NEOGRID	NGRD3	R\$ 4,50	2431,56%	5862,89%	4220,44%	3201,56%	2658,44%	1415,11%	703,56%	590,89%

Fonte: Elaboração própria.

Anexo 3: Pontuação do índice Ibovespa (IBOV) a partir do mês de lançamento até 36 meses depois.

Pontuação do IBOVESPA (IBOV)								
Meses em que foram realizados IPO	Pontos do índice no fechamento do mês	Pontos do índice 1 mês depois	Pontos do índice 3 meses depois	Pontos do índice 6 meses depois	Pontos do índice 9 meses depois	Pontos do índice 12 meses depois	Pontos do índice 24 meses depois	Pontos do índice 36 meses depois
Fevereiro	104172	73020	87403	99369	108893	110035	113142	104932
Maio	87403	95056	99369	108893	110035	126216	111351	108335
Julho	102912	99369	93952	115068	118894	121801	103165	121943
Agosto	99369	94603	108893	110035	126216	118781	109523	115742
Setembro	94603	93952	119017	116634	126802	110979	110037	116565
Outubro	93952	108893	115068	118894	121801	103501	116037	113144
Novembro	108893	119017	110035	126216	118781	101915	112486	127331
Dezembro	119017	115068	116634	126802	110979	104822	109735	134185

Fonte: B3 e Economatica.

Anexo 4: Variação da pontuação do índice Ibovespa (IBOV) a partir do mês de lançamento até 36 meses depois, com mapa de calor.

Variação do índice IBOVESPA (IBOV)									
Meses em que foram realizados IPO	Pontos do índice no fechamento do mês	Variação no mês de IPO	Variação do índice 1 mês depois	Variação do índice 3 meses depois	Variação do índice 6 meses depois	Variação do índice 9 meses depois	Variação do índice 12 meses depois	Variação do índice 24 meses depois	Variação do índice 36 meses depois
Fevereiro	104172	-8,43%	-29,90%	-16,10%	-4,61%	4,53%	5,63%	8,61%	0,73%
Maio	87403	8,57%	8,76%	13,69%	24,59%	25,89%	44,41%	27,40%	23,95%
Julho	102912	8,26%	-3,44%	-8,71%	11,81%	15,53%	18,35%	0,25%	18,49%
Agosto	99369	-3,44%	-4,80%	9,58%	10,73%	27,02%	19,54%	10,22%	16,48%
Setembro	94603	-4,80%	-0,69%	25,81%	23,29%	34,04%	17,31%	16,31%	23,21%
Outubro	93952	-0,69%	15,90%	22,48%	26,55%	29,64%	10,16%	23,51%	20,43%
Novembro	108893	15,90%	9,30%	1,05%	15,91%	9,08%	-6,41%	3,30%	16,93%
Dezembro	119017	9,30%	-3,32%	-2,00%	6,54%	-6,75%	-11,93%	-7,80%	12,74%

Fonte: Elaboração própria.