



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO SOCIOECONÔMICO
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

BRUNO LIMA KUNTZE

ABERTURA DE CAPITAL EM BOLSAS DE VALORES ESTADUNIDENSES POR
EMPRESAS BRASILEIRAS DE TECNOLOGIA: Um Estudo de Caso de IPOs
Internacionais Entre 2017 e 2021

Florianópolis
2022

BRUNO LIMA KUNTZE

ABERTURA DE CAPITAL EM BOLSAS DE VALORES ESTADUNIDENSES POR
EMPRESAS BRASILEIRAS DE TECNOLOGIA: Um Estudo de Caso de IPOs
Internacionais Entre 2017 e 2021

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em
Relações Internacionais do Centro Socioeconômico da
Universidade Federal de Santa Catarina como requisito
para a obtenção do título de Bacharel em Relações
Internacionais.

Orientador: Fernando Seabra

Florianópolis

2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Kuntze, Bruno

ABERTURA DE CAPITAL EM BOLSAS DE VALORES ESTADUNIDENSES
POR EMPRESAS BRASILEIRAS DE TECNOLOGIA : Um Estudo de Caso
de IPOs Internacionais Entre 2017 e 2021 / Bruno Kuntze ;
orientador, Fernando Seabra, 2022.

111 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa
Catarina, , Programa de Pós-Graduação em , Florianópolis,
2022.

Inclui referências.

1. . 2. IPOs Internacionais. 3. NYSE. 4. NASDAQ. 5. B3.
I. Seabra, Fernando. II. Universidade Federal de Santa
Catarina. Programa de Pós-Graduação em . III. Título.

BRUNO LIMA KUNTZE

ABERTURA DE CAPITAL EM BOLSAS DE VALORES ESTADUNIDENSES POR
EMPRESAS BRASILEIRAS DE TECNOLOGIA: Um Estudo de Caso de IPOs
Internacionais Entre 2017 e 2021

Florianópolis, 02 de dezembro de 2022

O presente Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e aprovado pela banca
examinadora composta pelos seguintes membros:

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Fernando Seabra

Orientador

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Roberto Meurer

Avaliador

Universidade Federal de Santa Catarina

Prof. Dr. Guilherme Valle Moura

Avaliador

Universidade Federal de Santa Catarina

Certifico que esta é a **versão original e final** do Trabalho de Conclusão de Curso que
foi julgado adequado para obtenção do título de Bacharel em Relações Internacionais por mim
e pelos demais membros da banca examinadora.

Prof. Dr. Fernando Seabra

Orientador

Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família que me tornou quem sou. Amo vocês, Amanda, Eliane e Waine.

Agradeço a todos os meus amigos que me acompanharam na universidade e na vida. Em especial: Akihito, Bibiana, Calebe, Eduardo, Eric, João Victor, Ricardo e Victória.

Agradeço ao meu orientador e professor das disciplinas que mais despertaram meu interesse acadêmico e profissional durante a graduação, Fernando Seabra.

Agradeço a todos os meus mentores e colegas da minha breve jornada profissional, a qual me ensinou tanto quanto a graduação. Fica meu obrigado especial a todos da Stone Co. e ParMais.

"If you wish to make an apple pie from scratch, you must first invent the universe"

(Carl Sagan)

RESUMO

A presente monografia consiste em um estudo de caso, cujo objeto focal são os 12 IPOs internacionais realizados por empresas brasileiras de tecnologia em bolsas de valores dos EUA entre 2017 e 2021. Através de revisão de literatura acadêmica, documentos corporativos e entrevistas com tomadores de decisão das companhias, são levantados dois principais motivos para a preferência das empresas de tecnologia pelas bolsas estadunidenses. O primeiro é a obtenção de maiores *valuations* ao captar recursos primários. O segundo é a manutenção do controle acionário através da estrutura acionária de duas classes e *super-voting shares*. A análise comparativa dos IPOs brasileiros nos EUA com seus pares que optaram por emissões locais na B3 apoia as hipóteses levantadas. As empresas emissoras nos EUA são menos propensas a demonstrarem lucratividade em momento prévio ao seu IPO e demonstram maiores múltiplos de *valuation* relativo durante sua fixação de preço. O capital votante cedido em IPO pelas companhias emissoras na NYSE e NASDAQ é significativamente superior àquele cedido por seus pares comparáveis que abrem capital na B3.

Palavras-chave: IPOs Internacionais; NYSE; NASDAQ; B3.

ABSTRACT

This monography consists of a case study, which focuses on the 12 international IPOs by brazilian technology companies in US stock exchanges between 2017 and 2021. Through the review of academic literature, corporate documents and interviews with the companies decision makers, two main motivations are pointed out to explain the preference of tech companies for US stock exchanges. The first is obtaining higher valuations when receiving primary proceeds. The second is the maintenance of company control through dual class structures and super voting shares. Comparative analysis of brazilian IPOs in the USA and its peers who opt for local issuings at B3 supports the raised hypotheses. US issuing companies are less likely to be profitable prior to its IPOs and show higher relative valuation multiples during its price setting. The given up voting capital at IPO by companies issuing in the NYSE and NASDAQ is significantly superior to the capital given up by its comparable peers who issue at B3.

Keywords: International IPOs; NYSE; NASDAQ; B3.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 — Mercado Bancário	16
Figura 2 — Mercado de Capitais.....	16
Figura 3 — Comparativo das principais regras entre os segmentos da B3	22
Gráfico 1 — Captação de Recursos de IPOs de Tecnologia	37
Tabela 1 — Underpricing de IPOs nos EUA	47
Tabela 2 — Underpricing de IPOs de Tecnologia nos EUA.....	48
Gráfico 2 — Percentual Ano a Ano de IPOs Com Estrutura Acionária Dual nos EUA.....	51
Figura 4 — Wedge Médio em IPOs de Estrutura Acionária Dual nos EUA por Controlador	53
Tabela 3 — Número de IPOs com Estrutura Acionária Dual nos EUA.....	53
Tabela 4 — Tabela Resumo de IPOs Brasileiros de Tecnologia nos EUA.....	59
Figura 5 — Logo Netshoes.....	61
Figura 6 — Dados IPO Netshoes	61
Figura 7 — Logo PagSeguro	62
Figura 8 — Dados IPO Pagseguro	62
Figura 9 — Logo Arco Educação.....	63
Figura 10 — Dados IPO Arco Educação	63
Figura 11 — Logo Stone Co.	64
Figura 12 — Dados IPO Stone Co.	64
Figura 13 — Afya.....	65
Figura 14 — Dados IPO Afya	65
Figura 15 — Logo XP Inc.	66
Figura 16 — Dados IPO XP Inc.....	66
Figura 17 — Logo Vasta Educação.....	67
Figura 18 — Dados IPO Vasta Educação	67
Figura 19 — Logo Vitru Educação	68
Figura 20 — Dados IPO Vitru Educação	68
Figura 21 — Logo VTEX.....	69
Figura 22 — Dados IPO VTEX	69
Figura 23 — Logo Zenvia	70
Figura 24 — Dados IPO Zenvia.....	70
Figura 25 — Logo CI&T.....	70
Figura 26 — Dados IPO CI&T	71
Figura 27 — Logo Nubank.....	71
Figura 28 — Dados IPO Nubank	71
Tabela 5 — Lista de Pares Comparáveis da B3	73
Tabela 6 — Dados de IPOs de Tecnologia na NYSE e NASDAQ, e seus Pares Comparáveis da B3, entre 2017 e 2021	75
Gráfico 3 — Múltiplos P/L.....	77
Tabela 7 — Múltiplos P/L por Grupo de Bolsas de Negociação	78

Tabela 8 — Múltiplos P/L Agregados Ajustados por Grupo de Bolsas de Negociação	79
Gráfico 4 — Múltiplos P/VPA	80
Tabela 9 — Múltiplos P/VPA por Grupo de Bolsas de Negociação	81
Tabela 10 — Dados de Undepricing de IPOs de Tecnologia entre 2017 e 2021	83
Tabela 11 — Underpricing por Grupo de Bolsas de Negociação	84
Tabela 12 — Underpricing Ajustado por Grupo de Bolsas de Negociação	85
Tabela 13 — Peso, Poder de Voto e Direitos Econômicos por Classe de Ação	86
Gráfico 5 — Wedge Entre Direitos Econômicos e de Votação	87
Tabela 14 — % de Capital Votante Cedido em IPOs na NYSE e NASDAQ	88
Tabela 15 — % de Capital Votante Cedido em IPO por Empresas na B3	90

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADR	American Depositary Receipt
B3	Brasil, Bolsa e Balcão
BDR	Brazilian Depositary Receipt
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CFO	Chief Financial Officer
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
EAD	Educação à Distância
EGC	Emerging Growth Company
EUA	Estados Unidos da América
FPI	Foreign Private Issuer
IASB	International Accounting Standards Board
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
IFRS	International Accounting Standards Board
IPO	Initial Public Offering
NASDAQ	National Association of Securities Dealers Automated Quotations
NYSE	New York Stock Exchange
PaaS	Platform as a Service
POS	Point of Sale
SaaS	Software as a Service
SEC	Security Exchange Commission
TASE	Tel Aviv Stock Exchange
US GAAP	United States General Accepted Accounting Principles

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REVISÃO TEÓRICA	16
2.1	O MERCADO DE CAPITAIS COMO FINANCIADOR.....	16
2.2	O TEOREMA DE MODIGLIANI-MILLER	17
2.3	A ABERTURA DE CAPITAL ATRAVÉS DO IPO	19
2.3.1	Definição	19
2.3.2	Requerimentos e Compromissos	20
2.3.2.1	Brasil.....	20
2.3.2.2	EUA	23
2.3.3	O Papel dos Subscritores	25
2.3.4	Valuation em IPO	27
2.4	A DECISÃO PELO IPO.....	29
2.4.1	Ciclo de Vida	29
2.4.2	Market Timing	31
2.5	FOREIGN PRIVATE ISSUERS E A CAPTAÇÃO DE RECURSOS NOS EUA 32	
2.5.1	Enquadramento como <i>Foreign Private Issuer</i>	32
2.5.2	Captação Através de Listagem Direta	34
2.5.3	Captação Através de ADRs	35
2.5.4	Captação Através de Colocações Privadas	36
3	DETERMINANTES DE IPOS DE TECNOLOGIA NOS EUA	37
3.1	VALUATION E UNDEPRICING	38
3.1.1	Valuation e a Especialização do Mercado dos EUA	39
3.1.2	Underpricing	45
3.1.2.1	Underpricing nos EUA	46
3.1.2.2	Underpricing no Brasil	48
3.2	A ESTRUTURA ACIONÁRIA DUAL	49
3.2.1	A Estrutura Acionária Dual nos EUA	50
3.2.2	A Estrutura Acionária Dual no Brasil	54
4	IPOS BRASILEIROS DE TECNOLOGIA NOS EUA ENTRE 2017 E 2021 58	
4.1	HISTÓRICO	59
4.1.1	Netshoes	61
4.1.2	PagSeguro	62
4.1.3	Arco Educação	63
4.1.4	Stone Co.	63
4.1.5	Afya	65
4.1.6	XP Inc.	65
4.1.7	Vasta Educação	67
4.1.8	Vitru Educação	67

4.1.9	VTEX	68
4.1.10	Zenvia Inc.	69
4.1.11	CI&T	70
4.1.12	Nubank	71
4.2	ANÁLISE COMPARATIVA	72
4.2.1	Seleção de Pares Comparáveis	72
4.2.2	Comparativos de <i>Valuation</i> e <i>Underpricing</i>	73
4.2.2.1	Comparativos de <i>Valuation</i> por Múltiplos	74
4.2.2.1.1	<i>Comparativo de Valuation pelo Múltiplo P/L</i>	76
4.2.2.1.2	<i>Comparativo de Valuation pelo Múltiplo P/VPA</i>	79
4.2.2.2	Comparativo de <i>Underpricing</i>	82
4.2.3	Comparativo de Estrutura Acionária	86
5	CONCLUSÃO	93
	REFERÊNCIAS	97

1 INTRODUÇÃO

Um Initial Public Offering (IPO) é um momento definitivo na história de uma companhia. Define a transição de uma sociedade anônima de capital fechado para uma sociedade anônima de capital aberto negociada publicamente. Saturnino *et al.* (2012, p. 1518) definem a abertura primária de capital como "uma fonte de captação de recursos de longo prazo pelas empresas através da oferta inicial de ações, com a finalidade de pagar suas dívidas no curto prazo, bem como financiar seus investimentos e capital de giro".

Steffen e Zanini (2014) destacam três possibilidades de financiamento do crescimento das companhias. São estes o autofinanciamento através da retenção de seus resultados líquidos, empréstimos bancários junto a instituições financeiras e a utilização do mercado de capitais pela emissão de títulos de dívida ou ações. Modigliani e Miller (1958), em seu célebre artigo "*The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*" definem uma proposição de invariância relacionada à escolha de financiamento por uma firma. Os autores estabelecem que a estrutura de capital, entendida como a composição do financiamento da firma entre dívida e *equity*, é irrelevante quanto à determinação do valor da companhia. O valor da firma seria representado apenas pelo valor presente dos seus fluxos de caixa futuros, dada taxa de desconto balizada pelo risco associado às suas atividades. Esta, no entanto, como notada pelos autores, é uma proposição que se mantém em um cenário de mercado completamente eficiente sem assimetrias informacionais, não existência de impostos e sem riscos de falência associados.

Dentre as possibilidades de captação, o lançamento de ações no mercado de capitais através do IPO recebe grande destaque, principalmente ligado ao prestígio e visibilidade de uma companhia. As aberturas de capitais são relevantes não apenas sob a ótica das firmas emissoras, mas também por parte de investidores, sejam individuais ou institucionais. Uma nova companhia que passa a ser negociada publicamente representa uma oportunidade de diversificação de portfólio, a qual é potencialmente analisada e incorporada por investidores avessos a risco e que buscam maximizar a eficiência entre retorno e variância média de suas carteiras, conforme demonstra Markowitz (1952).

A ocorrência de IPOs e ofertas públicas de ações denotam a eficiência e protagonismo do mercado de capitais em intermediar recursos entre agentes superavitários e deficitários, principalmente de forma a financiar as atividades e crescimento das companhias. O mercado de capitais brasileiro, representado pela figura da Brasil, Bolsa e Balcão (B3), vivenciou nos

últimos 5 anos um aquecimento na realização de IPOs. Entre 2012 e 2016 foram realizados 16 IPOs na bolsa brasileira, com volume agregado de recursos primários e secundários captados de R\$ 22,9 bilhões. Já entre 2017 e 2021, 92 companhias se tornaram públicas através de ofertas na B3, movimentando a cifra de R\$ 147 bilhões (B3, 2022).

O mercado de capitais brasileiro, no entanto, é pálido quando comparado ao estadunidense, o principal centro financeiro global. Em 2021, entre emissões realizadas na NYSE e NASDAQ, 416 companhias, sendo 106 originárias de países estrangeiros, abriram seu capital no país. O volume total de recursos captados neste único ano foi de U\$ 155,7 bilhões de dólares (ERNST YOUNG, 2022). É relevante também a importância do país para o financiamento global de empresas do segmento de tecnologia, totalizando 45% de todos os recursos captados pelo setor em IPOs durante o triênio 2018-2021 (ERNST YOUNG, 2022).

O grande nível de recursos de financiamento disponíveis no país norte-americano, disponível de forma globalizada a emissores internacionais, não passou despercebido por companhias brasileiras, em especial àquelas com propostas de tecnologia em seu modelo de negócios. Entre 2017 e 2021, mesmo período de destaque do mercado de capitais brasileiro, 14 empresas nacionais optaram por realizarem seus IPOs nas duas principais bolsas de valores estadunidenses, preterindo a B3. À exceção de duas gestoras de investimentos, as 12 demais companhias que optaram pela abertura de capital internacional estão caracteristicamente vinculadas ao setor de tecnologia.

A presente monografia tem como objetivo geral descrever o movimento de IPOs brasileiros de tecnologia realizados em bolsas de valores nos EUA entre 2017 e 2021 e compreender seus determinantes em potencial. Para tal, são estabelecidos três grupos de objetivos específicos. O primeiro consiste em identificar através de revisão de literatura, documentos corporativos, pesquisas de mercado e entrevistas com executivos, os motivadores que levaram empresas de tecnologia a optar pelo seu IPO nos EUA. Essa discussão é apresentada no capítulo 3, após definição de conceitos e processos básicos sobre IPOs no capítulo 2, e compreende elementos ligados ao *valuation* e a estrutura acionária verificados em emissões no país. O segundo objetivo específico se dá em descrever o grupo de IPOs internacionais realizados. Para tal, são descritas as empresas emissoras de forma individual na primeira seção do capítulo 4, elencando seu modelo de negócios, histórico de captações pré-IPO e demais fatores que ajudem em sua caracterização qualitativa. O terceiro objetivo específico consiste em verificar empiricamente a ocorrência e validade dos motivadores identificados no capítulo 3. Para tal, no capítulo 4 são coletados, catalogados e analisados

dados dos IPOs em questão, atentando para o *valuation* e estrutura acionária de forma comparativa a pares que realizaram IPOs domésticos na B3.

O fenômeno de IPOs brasileiros com listagem primária em bolsas estrangeiras é recente, com a primeira ocorrência em 2017. Dado seu ineditismo, não há literatura acadêmica específica que analise este fenômeno. O desenvolvimento do trabalho sob este tema se justifica pela necessidade de caracterização e entendimento do movimento, o qual impacta diretamente o desenvolvimento do mercado de capitais nacional.

O presente trabalho, portanto, consiste em uma pesquisa exploratória, a qual busca delimitar e descrever as ocorrências verificadas como um fenômeno de fato, além de levantar possibilidades sobre seus principais determinantes e fornecer dados que auxiliem em sua validação. Theodorson (1969, p. 142) define pesquisa exploratória como "*A preliminary study the major purpose of which is to become familiar with a phenomenon that is to investigate, so that the major study to follow may be designed with greater understanding and precision*". Não há a pretensão de desenvolver um estudo que estabeleça relações de causalidade, mas sim levantar possibilidades e estabelecer padrões de análise que possam servir de insumo para estudos futuros sobre o recente fenômeno.

O método empregado é o de estudo de caso, tendo como objeto os múltiplos IPOs internacionais por parte das empresas brasileiras de tecnologia no específico período entre 2017 e 2021. Sobre esta metodologia, Ventura (2007, p. 385) afirma que "uma grande utilidade dos estudos de caso é verificada nas pesquisas exploratórias. Por sua flexibilidade, é recomendável nas fases iniciais de uma investigação sobre temas complexos, para a construção de hipóteses ou reformulação do problema". São empregadas técnicas qualitativas e quantitativas, pautadas pela revisão de literatura acadêmica relacionada a fenômenos semelhantes evidenciados em outras realidades nacionais, assim como a coleta, estruturação e apresentação de dados de fontes primárias, em especial através dos prospectos de IPO.

2 REVISÃO TEÓRICA

2.1 O MERCADO DE CAPITAIS COMO FINANCIADOR

O mercado de capitais exerce o papel de conectar diretamente agentes superavitários e deficitários em uma economia. Ele se diferencia do mercado bancário por não ser necessária a atuação de um intermediário que tome e empreste recursos, embora instituições financeiras possam atuar facilitando e estruturando as operações.

As Figuras 1 e 2 diferenciam a estrutura destes dois mercados, sinalizando o papel direto dos intermediários financeiros bancários com a exposição ao risco de crédito e cobrança de juros, enquanto no financiamento do mercado de capitais estes atuam indiretamente e são comumente remunerados apenas pelos serviços prestados e eventuais comissões.

Figura 1 — Mercado Bancário



Fonte: CVM (2014, p. 3).

Figura 2 — Mercado de Capitais



Fonte: CVM (2014, p. 3).

Assaf Neto (2018, p. 128) elenca que o mercado de capitais "está estruturado de forma a suprir as necessidades de investimentos dos agentes econômicos, por meio de diversas modalidades de financiamentos a médio e longo prazos para capital de giro e capital fixo", além de financiamentos com prazo indeterminado, à exemplo de operações que envolvam a emissão e subscrição de ações.

A CVM (2014, p. 3) elenca duas modalidades de captação através do mercado de capitais, instrumentos de participação, ou capital próprio, e títulos de dívida, ou capital de terceiros. Sobre capital próprio afirma:

Na primeira categoria, o aumento de capital se dá por meio de emissão de títulos de participação que reforçam o capital da empresa e tornam os investidores sócios do empreendimento. Em contrapartida do capital aplicado e dos riscos assumidos, esses investidores podem participar dos resultados positivos e a eles são assegurados uma série de direitos de informação, de fiscalização e de participação nas decisões. A emissão de novas ações de uma sociedade por ações é o exemplo principal. (CVM, 2014, p. 3).

Já em relação à captação através de capital de terceiros, "cria-se uma relação de crédito entre as partes tomadora e poupadora, mediante a emissão de títulos de dívida (capital de terceiros), com condições pré-pactuadas, como é o caso da emissão de debêntures e notas comerciais" (CVM, 2014, p. 3).

Tanto a emissão quanto a subsequente negociação dos títulos atrelados às emissões, nomeados valores mobiliários, são reguladas e supervisionadas por órgãos especializados. No mercado de capitais brasileiro, tal papel é desempenhado pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), enquanto a *Security Exchange Commission* (SEC) possui função análoga no arcabouço jurídico dos EUA.

2.2 O TEOREMA DE MODIGLIANI-MILLER

O teorema de Modigliani e Miller (1958) é pioneiro na discussão sobre a estrutura de capital de empresas, sendo fundamental no desenvolvimento das teorias modernas de finanças corporativas. Em seu modelo, "*Modigliani and Miller produced two propositions, the first concerning the invariance of firm value to its capital structure and the other concerning its invariance to dividend policy*" (PAGANO, 2005, p. 238).

A primeira proposição afirma que não há uma composição ideal para financiamento do investimento de uma companhia entre dívida e *equity*, de forma que o nível de alavancagem não é um fator que influencia diretamente o valor da companhia. Já a segunda proposição também consiste em uma afirmação de irrelevância, estabelecendo que a política de dividendos, entendida como a taxa de distribuição dos resultados acumulados através do *payout ratio*, igualmente não afeta o valor da firma. Seguindo o raciocínio dos autores, portanto, o real determinante do valor da firma é dado pelo seu nível de investimento, não importando qual a fonte destes recursos, como a captação através do mercado de capitais, como a emissão de ações ou títulos de dívida, empréstimos bancários, ou a retenção de lucros. O seu valor de mercado é estabelecido apenas pelo valor presente dos fluxos de caixa futuros atrelados à companhia, descontados pela taxa de risco requerida a firmas da mesma classe de risco.

O modelo de Modigliani-Miller, naturalmente, é pautado por premissas que preveem uma versão simplificada da realidade. Pagano (2005) as agrupa em três pontos:

- Não existem impostos.
- A falência não incorre em reais custos de liquidação para a companhia ou custos de reputação para seus diretores.
- Os mercados financeiros são perfeitos, competitivos, sem atritos e assimetrias de informação.

Os próprios autores, em trabalhos subsequentes, revisam e relaxam partes destas premissas, buscando adequar o teorema a aplicações reais. Destaca-se o reconhecimento da existência de benefícios fiscais atrelados a captações através de dívida, o que favoreceria esta modalidade de financiamento na estrutura de capital. Relacionado a isso, Marquetotti e Locatelli (2014, p. 7) afirmam:

Desta maneira quanto maior o nível de alavancagem da empresa, menor seria o valor do imposto recolhido para um mesmo lucro obtido antes dos tributos. Essa situação, na qual o abatimento fiscal se elevaria proporcionalmente ao grau de dívidas contratadas, aumentaria, também, o resultado operacional disponível aos provedores de capital próprio e de terceiros, diminuindo o custo de capital da empresa e ampliando seu valor de mercado.

Pagano (2005) discorre sobre o relaxamento da segunda premissa, relacionada a falência, a qual tende a compensar o benefício verificado na captação de dívida. O aumento da alavancagem da companhia, com maior nível de endividamento e compromissos com credores, contribui para maior risco de falência e risco atribuído a companhia, o que tende a reduzir o seu potencial de maximização de valor através dos benefícios tributários da dívida.

Por fim, grande parte da literatura subsequente no campo de finanças corporativas atuou no relaxamento da terceira premissa, relacionada a existência de um mercado eficiente. Pagano (2005) destaca a revisão desta hipótese principalmente através da incorporação da existência de assimetrias informacionais. Estas quais podem, por exemplo, incorrer em riscos morais e de gerência entre gerentes das companhias e financiadores.

2.3 A ABERTURA DE CAPITAL ATRAVÉS DO IPO

2.3.1 Definição

O *Initial Public Offering* (IPO), ou Oferta Pública Inicial, marca a transição de uma empresa de capital fechado para o status de companhia aberta. "A legislação define como 'Companhia aberta' aquela que pode ter os valores mobiliários de sua emissão negociadas de forma pública, normalmente em bolsa de valores." (B3, 2022, p. 5).

Em um IPO são pela primeira vez ofertados ao público geral de investidores papéis que representam frações do capital societário da companhia emissora, nomeados ações. A venda de ações em um IPO pode ser de caráter primário ou secundário. Sobre estas, Assaf Neto (2018, p. 311) afirma:

Na distribuição primária de ações o emitente é a própria empresa, que levanta recursos para o caixa mediante sua colocação (venda) junto aos investidores. Na colocação primária há efetiva entrada de recursos na empresa. Na distribuição secundária as ações já existem, e foram emitidas e subscritas no passado. Os valores levantados na colocação dos papéis vão direto para o acionista vendedor (ou grupo de acionistas), e não para a empresa.

Os recursos levantados em IPO em sua forma primária podem, portanto, ser utilizados pela companhia para financiar suas atividades operacionais, abater dívidas, firmar aquisições de outras empresas ou realizar investimentos em bens e pesquisas entre outros. O caráter secundário da oferta é também um ponto relevante, utilizado para fornecer liquidez aos

acionistas vendedores, sejam estes fundadores, sócios ou investidores de estágios prévios que buscam rentabilizar em parte ou na totalidade suas participações.

A primeira oferta de capital marca um momento único na trajetória de uma empresa e “envolve uma transformação do posicionamento estratégico, com impactos sobre a gestão, e maior transparência dos controles internos. Assim, é importante que a empresa realize uma avaliação criteriosa das vantagens e desvantagens dessa iniciativa” (DELOITTE, 2020, p. 6)

Tanto o processo de abertura de capital quanto a subsequente negociação em mercado secundário dos papéis emitidos são regulados e supervisionados pelos órgãos normativos competentes, a *Security Exchange Commission* (SEC) nos EUA e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) no Brasil.

2.3.2 Requerimentos e Compromissos

2.3.2.1 Brasil

A B3 (2022, p. 5), em seu guia para abertura de capitais, lista os principais requerimentos que uma empresa deve seguir, seguindo as designações da "Lei das SA" (BRASIL, 1976), para que possa se constituir como de capital aberto através de IPO. São estes:

- 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 escolhido.

É requerido pela legislação, portanto, que a empresa assuma compromissos de preparação, como estruturações jurídicas e de governança, notadas na formação de conselho de administração e adoção de sua constituição como sociedade anônima caso ainda não o seja.

Outro ponto fundamental é a existência de uma área da companhia que seja responsável pelo contato com investidores, principalmente na divulgação de fatos relevantes e resultados trimestrais. Tal transparência é necessária para garantir a isonomia entre seus investidores, sejam comuns, qualificados ou institucionais, além de estabelecer um ponto de contato e troca de informações com o mercado, diminuindo assimetria de informações e possíveis distorções de preço.

Na bolsa brasileira, é requerido que as companhias optem por um segmento de governança corporativa, os quais possuem normas específicas que devem ser voluntariamente observadas pelas companhias que as adotam. Sobre este assunto, o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) afirma:

Governança corporativa é o sistema pelo qual as empresas e demais organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre sócios, conselho de administração, diretoria, órgãos de fiscalização e controle e demais partes interessadas. (INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA, 2015, p. 20).

A B3 estabelece a existência de 5 segmentos de autorregulação de governança corporativa. A figura 3 resume as principais diferenças entre estes, sendo o "Novo Mercado" o mais elevado padrão de exigências.

Figura 3 — Comparativo das principais regras entre os segmentos da B3

BOVESPA MAIS BOVESPA MAIS NÍVEL 2	NÍVEL 1	NÍVEL 2	NOVO MERCADO
<ul style="list-style-type: none"> • Ações On e PN (para N2) • Até 7 anos para atingir Free Float de 25% • Tag Along: 100% • Composição do CA: Mínimo de 3 membros • Permitida a acumulação de cargos entre CEO e Presidente do CA 	<ul style="list-style-type: none"> • Ações On e PN • Free Float mínimo: 25% • Tag Along: 80% • Composição do CA: Mínimo de 3 membros • Vedada: a acumulação de cargos entre CEO e Presidente do CA (carência de 3 anos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Ações On e PN • Free Float mínimo: 25% • Tag Along: 100% • Composição do CA: Mínimo de 5 membros • Vedada: a acumulação de cargos entre CEO e Presidente do CA (carência de 3 anos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Somente ações ON • Free Float mínimo: 25% ou 15%, caso oferta > R\$ 3 Bi • Tag Along: 100% • Composição do CA: Mínimo de 3 membros, sendo 2 ou 20% (o que for maior) independentes • Vedada: a acumulação de cargos entre CEO e Presidente do CA • Controles internos: Comitê de Auditoria, área de auditoria interna e funções de compliance • Políticas diferenciadas

Fonte: B3 (2022, p. 7).

Outra exigência fundamental e parte do processo de abertura de capital é o desenvolvimento de um prospecto de IPO. A B3 (2022, p. 17) o caracteriza como o "principal documento de divulgação da oferta. Deve conter informações sobre a oferta pública, a companhia, os assessores e coordenadores."

Após a finalização do processo de abertura de capital, e efetivamente constituída como companhia de capital aberto, é necessário seguir principalmente os requerimentos de divulgação estabelecidos pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Tais obrigações são divididas entre periódicas e eventuais. Segundo a B3 (2022), destacam-se, entre outras, as seguintes informações periódicas:

- Formulário Cadastral
- Formulário de Referência
- Demonstrações Financeiras
- Informações Trimestrais
- Edital de Convocação da Assembleia Geral Ordinária
- Ata da Assembleia Geral Ordinária
- Calendário de Eventos Corporativos

Já alguns exemplos de informações eventuais:

- Ato ou Fato Relevante
- Comunicado ao Mercado
- Aviso aos Acionistas
- Edital de Convocação da Assembleia Geral Extraordinária
- Ata da Assembleia Geral Extraordinária

2.3.2.2 EUA

A regulação estadunidense pertinente a abertura de capital em bolsas de valores é pautada por dois principais itens de legislação (SEC, 2022). São estes o *Securities Act* de 1933, cujas normas pautam o processo de oferta pública de ativos ao público em geral, e o *Securities Exchange Act* de 1934, responsável por estabelecer a criação da SEC e definir as regras de conduta para negociação dos ativos no mercado secundário, assim como os as obrigações continuadas de divulgação.

O principal compromisso requerido pela SEC para cancelar um IPO é a existência de um *registration statement*, comumente submetido sob a sigla "S-1", o qual deve ser enviado à comissão e que possui duas principais seções.

"Part I is the prospectus, that is, the legal offering or 'selling' document that must be delivered to everyone who is offered or buys the securities." (SEC, 2022, p. 1). O prospecto contém as informações que devem inteirar e orientar o público-alvo da oferta como as condições financeiras da companhia, seu modelo de negócios, relação de ativos e estratégia de posicionamento de mercado. São requeridos três anos de demonstrações financeiras independentemente auditadas e que constem no prospecto, de forma que investidores, analistas de investimentos ou qualquer parte interessada na oferta possa julgar adequadamente suas perspectivas para a companhia.

A segunda parte do *registration statement* contém informações adicionais que não devem ser necessariamente divulgadas a investidores, mas servem para uso interno da SEC.

Adicionalmente aos requisitos básicos da SEC, os requisitos mais detalhados que as companhias emissoras devem cumprir para garantirem sua listagem e negociação são estabelecidos pelas bolsas de valores, NASDAQ e NYSE.

A NASDAQ (2022), em seu guia de IPOs, orienta potenciais emissores que devem optar por um dentre três segmentos de listagem, cada um com diferentes requisitos financeiros e de volume de negociação para admissão. O segmento "*Nasdaq Global Select Market*" é o mais exigente. Para adentrar o grupo, as companhias devem cumprir na sua totalidade um dentre os 4 testes financeiros possíveis, os quais são baseados nos valores financeiros de lucros, capitalização e fluxo de caixa, capitalização e receita, ou ativos e patrimônio. Adicionalmente, o teste liquidez prevê um mínimo de 1,25 milhões de ações em negociação no mercado secundário com capitalização somada de pelo menos U\$ 45 milhões. Por fim, as ações ofertadas devem todas ter o preço mínimo de venda de U\$ 4. O "*Nasdaq Global Market*" e "*Nasdaq Equity Market*" estabelecem requisitos semelhantes, embora menos exigentes em seus patamares.

Embora diferenciados por valores financeiros mínimos, todos os segmentos de listagem da NASDAQ são regulados pelas mesmas exigências de governança corporativa às companhias, das quais se destacam:

- Distribuição de relatórios anuais
- Maioria de diretores independentes no conselho da companhia
- Estabelecimento de um comitê de auditoria independente
- Obrigação da ocorrência de assembleia anuais após o fim do exercício

Já a NYSE (2021) estabelece dois grupos de requerimentos básicos relativos ao tamanho de mercado para aceitar listagens.

- Critérios de Mínima Distribuição e Valor de Mercado (todos devem ser cumpridos).
 - O emissor de um IPO deve contar com pelo menos 400 investidores detentores de 100 ou mais frações acionárias e 1,1 milhão de frações acionárias detidas publicamente.
 - O valor de mercado agregado das frações acionárias detidas publicamente deve ser de pelo menos U\$ 60 milhões para emissores em IPO.
- Padrões Financeiros (pelo menos um deve ser cumprido).

- Teste de Lucro - O emissor deve totalizar pelo menos U\$ 100 milhões de lucro anterior a impostos na soma dos últimos três anos fiscais, incluindo um mínimo de U\$ 25 milhões em cada um dos dois mais recentes exercícios.
- Teste de *Valuation* e Receita - O emissor deve contar com pelo menos U\$ 500 milhões de capitalização global de mercado, mínimo de U\$ 100 milhões de receita durante os últimos 12 meses, mínimo de U\$ 100 milhões em fluxos de caixa agregados nos últimos três anos fiscais e mínimo de U\$ 25 milhões em fluxos de caixa agregados em cada um dos dois mais recentes exercícios. Ou, totalizar pelo menos U\$ 750 milhões de capitalização global de mercado e mínimo de U\$ 75 milhões em receitas durante o ano fiscal mais recente.

Outro relevante critério é a exigência de que o preço das ações negociadas não seja inferior ao valor de U\$ 1.

Os requerimentos de governança corporativa são semelhantes àqueles estabelecidos pela NASDAQ, e seguem a linha de continuada comunicação transparente com os investidores através de assembleias anuais e divulgação de resultados trimestrais contabilmente adequada.

2.3.3 O Papel dos Subscritores

A execução de um IPO requer a participação de agentes financeiros responsáveis por intermediarem a oferta e a demanda pelos ativos emitidos. Estes comumente consistem em um consórcio de bancos de investimento, corretoras e distribuidoras de valores mobiliários responsáveis por distribuírem as ações emitidas.

O consórcio formado é encabeçado por um coordenador líder, também chamado de subscritor ou *underwriter* e devidamente apontado pela companhia emissora. Este trabalha com as demais instituições financeiras para formar a rede de distribuição dos papéis. Sobre sua atuação no processo, a B3 (2022, p. 12) afirma:

O intermediário, líder da distribuição, dentre outras funções, define junto à companhia as características do IPO, como volume de recursos a ser captado, composição entre oferta primária e secundária, determinação do período adequado (timing) da oferta, *valuation* e definição da faixa de preço, marketing da oferta, acesso aos investidores, plano de distribuição da emissão e precificação e alocação da oferta.

As atribuições do coordenador são amplas, e passam por auxílio jurídico e documental, como na confecção dos prospectos e documentos requeridos, além de esforços comerciais e de ampliação de visibilidade junto a investidores, principalmente os institucionais.

O acordo entre a companhia emissora e o *underwriter* podem seguir diferentes modelos, no que se refere aos compromissos quanto a colocações de ações no mercado. Assaf Neto (2018) os agrupa em três possibilidades:

- **Subscrição Firme:** Nessa situação, o *underwriter* responsável se compromete em adquirir todas as ações ofertadas pelo emissor sob o determinado preço acordado. Aqui o risco de distribuição referente à colocação das ações junto aos investidores finais é assumido na totalidade pelo coordenador da oferta.
- **Subscrição Residual:** Aqui não há um compromisso de integralizar o total de ações emitidas pela companhia. Ocorre apenas o comprometimento entre o emissor e o *underwriter* para a manutenção da negociação de ações junto ao mercado por determinado período. Findo este prazo, o *underwriter* pode absorver as ações residuais não compradas pelos investidores, se existentes, ou retorná-las ao emissor.
- **Subscrição de Melhores Esforços:** Este tipo de acordo de subscrição é o que prevê menores responsabilidades para o *underwriter*, apenas estabelecendo que a colocação das ações se dará através de seus melhores esforços dentre o período previsto. O risco de não venda da totalidade dos papéis ofertados é absorvido apenas pela companhia emissora.

"O Banco de Investimento líder deve ter elevada reputação, uma vez que a empresa emissora deverá ter a segurança de ver suas ações colocadas no mercado" (PERES, 2003, p. 22). Tal reputação é construída com base no histórico de ofertas bem-sucedidas em que o *underwriter* participou, sua rede comercial de contatos, e a qualidade de pesquisa e análise utilizada para precificar os ativos e orientar as partes envolvidas.

O conhecimento dos participantes do mercado e o prestígio do *underwriter* são fundamentais em especial durante a realização do *roadshow* da oferta. "*Roadshow* é a apresentação itinerante da companhia e da operação de distribuição pública para investidores, especialmente investidores institucionais especializados" (PWC, 2011, p. 26). Este inicia-se

após a divulgação do prospecto preliminar e se estende até o início da precificação da oferta. Sobre sua importância a B3 (2022, p. 19) afirma que "Consiste na apresentação da companhia e da oferta pública para diferentes investidores institucionais, buscando a coleta de intenções e de preço. Tem como objetivo gerar demanda para a oferta e converter engajamento em ordens de compra."

O processo de mapeamento de intenções de compra e seus respectivos preços, os quais são sinalizados por investidores durante o *roadshow* e demais sondagens de mercado realizadas pelo *underwriter*, e que resulta na definição em um preço ótimo para a realização do IPO é conhecido como *bookbuilding*. Sobre este método de precificação, o qual é o mais utilizado na realização de ofertas iniciais públicas, (WILHELM, 2005, p. 56) afirma:

Bookbuilding involves the submitting of (legally) non-binding bids by a relatively exclusive group of institutional investors. The book manager, in consultation with the issuing company, uses this crude approximation of the market demand curve to establish the price at which the share market demand curve to establish the price at which the share market offering is sold and exercises considerable discretion in the allocation of shares.

O preço base da oferta já é sinalizado anteriormente pelo *underwriter* e emissor no prospecto preliminar, e pode vir ou não a ser alterado de acordo com as percepções de demanda coletadas. É neste momento que se faz mais necessária a expertise prática dos *underwriters*, pois além do impacto direto sobre o nível de recursos captados na oferta atual, há implicações para emissões futuras. Neste sentido, Zorzan (2016, p. 71) afirma:

A definição do preço é um fator importante para o sucesso da distribuição, pois super-avaliar a distribuição atende aos interesses imediatos dos ofertantes e dos coordenadores da operação, mas pode implicar futuramente no comprometimento da imagem da empresa e dos coordenadores, em problemas de liquidez e queda do preço no mercado secundário e na falta de interesse do investidor em novos lançamentos.

2.3.4 *Valuation* em IPO

Valuation é um termo que define o processo de precificação de um ativo financeiro e engloba diferentes métodos. Como delimitado anteriormente, as três partes principais envolvidos em um processo de IPO em relação à formação de preço são as companhias emissoras, os *underwriters* e os investidores, sejam individuais ou institucionais. Cada um destes agentes possui uma percepção de valor atribuída aos ativos que serão ofertados, com

base em seus particulares prospectos referentes à situação financeira e crescimento da companhia.

Embora, idealmente, o emprego das técnicas de *valuation* busquem aproximar a precificação do valor "justo" de um ativo, este irá variar conforme a visão única de cada avaliador e sua mensuração do risco associado. Ilustrando este ponto, Damodaran (2012, p. 4) afirma: "*All valuations are biased. The only questions are 'how much' and in which direction. The direction and magnitude of the bias in your valuation is directly proportional to who pays you and how much you are paid*".

Em relação ao *valuation* empregado em um processo de IPO, Cogliati e Paleari (2010, p. 55) afirmam:

There exist two approaches to firm valuation. In direct valuation, the firm's value is estimated from its fundamentals; in relative valuation, it is estimated from the prices of comparable firms. In both approaches, the valuation faces specific difficulties related to the IPO timing decision.

Dentre a categoria de *valuation* direto, é possível destacar o uso do método de Fluxo de Caixa Descontado (FCD). "*In discounted cash flow valuation, the value of an asset is the present value of the expected cash flows on the asset*" (DAMODARAN, 2012, p. 7). O valor atribuído à uma companhia e suas respectivas frações acionárias é representado, portanto, pelos fluxos de caixa futuros que são esperados, trazidos a valor presente por uma determinada taxa de desconto que representa o risco associado à companhia. Por ser baseado em indicadores fundamentais relacionados ao negócio da companhia, como sua receita e lucro, uma das vantagens do FCD é a maior especificidade ao avaliar uma empresa individual. Um dos pontos negativos do modelo, conforme destacado por Damodaran (2012), é o grande número de variáveis de entrada, que tornam o modelo complexo e altamente sensível a pequenas alterações compostas ou manipulações enviesadas.

O exemplo mais claro de *valuation* relativo em um processo de IPO é a estimativa do preço de uma companhia com base em múltiplos de mercado. Nesta situação, um indicador é escolhido como base de comparação entre firmas semelhantes, como P/L (relação entre preço da ação e correspondente lucro) ou P/VPA (relação entre o preço da ação e correspondente valor patrimonial contábil). O valor de uma firma até então privada, pode, portanto, ser estimado com base em algum de seus indicadores fundamentais ao ser escalonado pelo múltiplo correspondente de sua indústria ou grupo de empresas comparáveis. Por conta de sua

simplicidade e rápido cálculo, Damodaran (2008) afirma que aproximadamente 85% de relatórios de *equity research* são baseados em múltiplos e pares comparáveis, assim como mais de 50% de *valuations* desenvolvidos para definir aquisições. Uma das principais desvantagens deste tipo de método, no entanto, conforme elencado por Damodaran (2012) é a premissa de que os mercados estão corretos em suas precificações de firmas comparáveis de forma agregada, embora não de forma individual, o que compromete o caráter de especificidade a nível companhia desta abordagem.

2.4 A DECISÃO PELO IPO

Anterior à opção de qual bolsa de valores ou país devem receber uma determinada listagem acionária, é natural que ocorra uma tomada de decisão por parte da companhia emissora sobre a sua transição para entidade de capital aberto.

As motivações que influenciam companhias a optarem pela captação de recursos através do mercado de capitais, realizando seu IPO, são múltiplas e objeto de estudo de diversas linhas teóricas.

Ritter e Welch (2002) afirmam que estas podem ser divididas em dois principais grupos, as teorias do ciclo de vida e as de *market timing*. Os trabalhos elencados pelos autores analisam as emissões principalmente seguindo uma lógica nacional, na interação entre companhia e seu respectivo mercado acionário doméstico. As seções abaixo discorrem sobre ambas as linhas teóricas e elenca alguns de seus contribuidores.

2.4.1 Ciclo de Vida

Este grupo teórico atrela a decisão pela abertura de capital à um momento específico da vida das companhias e suas necessidades endógenas.

Zingales (1995) desenvolve um modelo de tomada de decisão sobre a realização de um IPO a partir da ótica de um controlador que deseja maximizar o valor da companhia mirando uma futura venda. O autor observa a maior facilidade de potenciais compradores selecionarem a companhia como alvo de aquisição quando ela é pública.

Chemmanur e Fulghieri (1999) dedicam sua análise a compreender a tomada de decisão de uma companhia que busca recursos para empreender um projeto de valor presente líquido positivo. Deve, portanto, tomar uma decisão entre levantar recursos como companhia

privada, em consórcio com um número seletivo de investidores, ou como companhia pública, através de IPO no mercado acionário captando o montante com o amplo público de investidores. Os autores desenvolvem a sabedoria mais convencional de que IPOs permitem para maior dispersão de propriedade, com suas respectivas vantagens e desvantagens (RITTER; WELCH, 2002, p. 1798). Investidores privados, que fornecem recursos no momento pré-IPO não possuem portfólios tão diversificados quanto o mercado como um todo, e conseqüentemente aplicam taxas de desconto maiores e estabelecem menores preços a serem pagos pelo capital acionário adquirido. A companhia tende a optar pela abertura de capital quando seu tamanho, seguindo a linha do ciclo de vida, é suficiente para comportar os custos fixos associados com uma emissão. Ressaltam também o menor custo de informação associado a lidar com um pequeno número de investidores, os quais podem manter-se informados sobre a situação da companhia sem ampla divulgação para o mercado em geral. Em determinado momento, no entanto, estes custos são relativamente baixos quando comparados com a oportunidade de acessar uma ampla base de investidores de mercado com portfólios diversificados, o que leva à opção pelo IPO.

Já Maksimovic e Pichler (2001) estruturam seu modelo de atividade de IPO dando destaque para o ciclo de vida ao nível setorial, com foco em indústrias de inovação e componentes tecnológicos. Os autores afirmam, que, para companhias inseridas nesta dinâmica:

(...) timing and the choice of financing depend on three key parameters: the public perception that the industry is viable, the prior probability that a superior technology will appear, and the initial cost of research and development that must be paid by new entrant. (MAKSIMOVIC; PICHLER, 2001, p. 484)

Ainda seguindo a concepção de Maksimovic e Pichler (2001), a captação de recursos de forma privada é mais provável em indústrias onde a viabilidade da tecnologia é incerta, o custo de pesquisa é alto, e a probabilidade de novas tecnologias substitutas surgirem é baixa. O inverso é verdadeiro para indústrias mais propensas a buscar recursos públicos, onde há baixos custos de entrada, maior percepção de viabilidade da tecnologia e menor risco de substitutos.

Debruçando-se sobre a realidade brasileira através de um estudo empírico, Oliveira e Martelanc (2014) estudam os determinantes para os 70 IPOs realizados no Brasil entre 2005 e 2010. Os autores utilizam regressão logística para buscar prever as motivações pelas

emissões, tomando como premissas fatores ligados ao ciclo de vida da companhia, como o montante gasto com bens de capital, nível de rentabilidade da operação e patamar de endividamento. Segundo as previsões do modelo, as companhias mais propensas a realizarem um IPO são aquelas com significativo recente investimento em crescimento, aumento de endividamento e maior rentabilidade. "C p " K R Q " d g e c o g " c p " q r v k q p " v q capital structures and/or to raise new funds to continue investing and growing" (OLIVEIRA; MARTELANC, 2014, p. 157).

2.4.2 *Market Timing*

Ritter e Welch (2002) definem o fator de *market timing* como o principal na tomada de decisão das companhias pelo IPO, sendo os componentes de ciclo de vida secundários de acordo com as evidências empíricas.

As teorias de *market timing* discorrem sobre a preferência das companhias em realizarem ou adiarem seus IPOs dadas determinadas condições do mercado acionário como um todo, ou de seu setor em específico.

Pastor e Veronesi (2005) refletem em seu modelo sobre ondas de IPO, situações em que um número relevante de companhias decidem abrir seu capital devido a condições favoráveis apresentadas pelo mercado. A primeira condição que prevê um maior número de ondas de IPO é a presença de altos retornos das ações, o que incentiva o volume de emissões dada a possibilidade de obter recursos sob maiores *valuations*. O momento posterior a essas ondas é marcado por baixos retornos gerais. Outro fator que está positivamente correlacionado com o volume de IPOs é a rentabilidade agregada, a qual está relacionada ao nível de fluxos de caixa positivos das empresas do mercado, o qual tende a acompanhar a subida geral de preços.

Alti (2005) discorre sobre a existência de momentos de aquecimento ou desaceleração no mercado de IPOs através da perspectiva de *information spillover*. *The idea is that information generated in valuing a set of pioneers makes the valuation of followers easier and hence triggers more IPOs* (ALTI, 2005, p. 1105). A existência de recentes emissões que se saem bem, excedendo expectativas iniciais de precificação, incentiva demais companhias a também optarem pela abertura de capital. Isso se dá pois o nível de incerteza e assimetria informacional é reduzido, já que a fixação de preço de determinado IPO revela informações

anteriormente privadas e difusas, como a soma das expectativas dos investidores individuais que compõem o mercado em geral.

Pagano, Panetta e Zingales (2002) realizam um estudo empírico que busca compreender determinantes de 69 IPOs italianos entre 1982 e 1992. Os autores afirmam a maior probabilidade da realização de oferta pública relacionada ao tamanho da companhia e principalmente o patamar do índice P/VPA do setor em que estão inseridas. É tomada a conclusão de que a realização do IPO não é um estágio natural da vida de uma companhia, mas sim uma escolha, principalmente influenciada pela captação de recursos sob altos *valuations*.

2.5 FOREIGN PRIVATE ISSUERS E A CAPTAÇÃO DE RECURSOS NOS EUA

2.5.1 Enquadramento como *Foreign Private Issuer*

A SEC (2013) permite que empresas estrangeiras arrecadem recursos com investidores dos EUA através de mecanismos de dívida e mercado de capitais, considerando o cumprimento de alguns requisitos acionários e legais. Tal legislação é aplicada aos chamados *Foreign Private Issuers* (FPIs), os quais recebem este status de enquadramento de acordo com dois testes. O cumprimento das determinações de qualquer um dos dois testes confere à instituição o status de FPI.

1. *Shareholder Test*:

- A empresa é sediada fora dos Estados Unidos.
- A empresa possui mais de 50% de suas ações com poder de voto detidas por investidores não residentes nos Estados Unidos.

2. *Business Contacts Test*:

- A maioria dos executivos ou diretores da empresa não são cidadãos ou residentes americanos.
- Menos de 50% dos ativos da empresa (tangíveis ou intangíveis) estão localizados nos Estados Unidos.
- As atividades da empresa não são principalmente realizadas nos Estados Unidos.

O enquadramento na classificação de FPI é indispensável para qualquer companhia que busque captar recursos no mercado estadunidense, o que engloba tanto *Initial Public Offerings* (IPOs) diretos e exclusivos na *New York Stock Exchange* (NYSE) e *National Association of Securities Dealers Automated Quotations* (NASDAQ), como a listagem de recibos acionários na forma de *American Depositary Receipts* (ADRs). A classificação como FPI concede benefícios às empresas participantes referentes a metodologia, frequência e prazos de divulgação de resultados, além de permitir que sejam seguidas práticas de governança de seu país de origem, desde que as divergências com os padrões americanos sejam divulgadas a seus investidores.

Empresas estadunidenses de capital aberto, de acordo com o estabelecido pela SEC, devem realizar a divulgação de seus resultados no padrão *United States General Accepted Accounting Principles* (US GAAP). Já FPIs contam com a possibilidade de divulgar seus consolidados financeiros tanto no padrão US GAAP, quanto no padrão *International Accounting Standards Board* (IFRS) estabelecido pela *International Accounting Standards Board* (IASB), desde que este seja no formato de língua inglesa. É permitida a divulgação no padrão GAAP do país de origem, embora seja requerida uma reconciliação, explicitando e clarificando as eventuais diferenças entre as normas de contabilidade.

O tradicional formulário S-1, requerido a empresas estadunidenses que contém a seção conhecida como prospecto e fornece as informações relevantes sobre a companhia para realização de seu IPO, é substituído pelo F-1, requerido às FPIs. Em moldes semelhantes ao S-1, o F-1 possui material adicional destinado a informar adequadamente investidores dos Estados Unidos da América (EUA) em relação a riscos, particularidades e demais pontos relevantes sobre o mercado e país de origem do FPI em questão.

Uma relevante diferença de requerimentos para FPIs em relação a empresas estadunidenses domésticas é a não obrigatoriedade de divulgação de resultados trimestrais, com breves exceções. É comum, no entanto, a prática de divulgação trimestral através do formulário 6-K, acompanhados de conferências com investidores e apresentações elaboradas pelo time de relações com investidores, conforme boas práticas do mercado. As informações a serem apresentadas no Formulário 6-K são aquelas de importância significativa para os investidores em títulos da empresa estrangeira, o que acaba por incluir os resultados trimestrais.

Outro compromisso assumido é o preenchimento anual do formulário 20-F, também presente na situação de empresas que não estão diretamente listadas nos Estados Unidos, mas sim através da modalidade ADRs. É um paralelo ao documento 10-K, requerido a empresas domésticas e que, segundo a SEC, “provê um panorama compreensivo dos negócios e condição financeira da companhia, incluindo demonstrativos financeiros auditados”. Adicionalmente à frequência anual mandatória, a atualização do 20-F é também requerida a FPIs quando há o registro de ações e outros tipos de investimentos sob a chancela da SEC.

2.5.2 Captação Através de Listagem Direta

Consideramos como listagem direta aquelas cujas bolsas de negociação primárias são NYSE e NASDAQ. Nesta modalidade, o IPO é feito pela companhia brasileira em uma das bolsas citadas, com a captação dos recursos se dando em dólares e com o público-alvo sendo investidores baseados nos Estados Unidos, sejam institucionais ou individuais. A emissão é regulada pelos *Securities Act* de 1933, mesma legislação que compreende as ofertas de empresas nacionais (SEC, 2013).

Os dois principais destinos para empresas que buscam abrir seu capital nos EUA são as bolsas de valores localizadas em Nova York, a tradicional NYSE e a NASDAQ, conhecida por majoritariamente abrigar empresas de tecnologia. Ambas possuem requisitos específicos para listagem de ações em seus mercados, os quais são semelhantes para ofertas domésticas e estrangeiras, embora FPIs contem com abonos e isenções de determinadas exigências.

As ações destas companhias tornam-se disponíveis para aquisição secundária por parte de investidores baseados no Brasil apenas através de *Brazilian Depositary Receipts* (BDRs). A oferta dos BDRs pode ser realizada simultaneamente ao IPO nos EUA, permitindo exposição dos investidores brasileiros desde a primeira oferta da companhia, ou posteriormente, cuja emissão ou não fica à cargo da empresa e sua estratégia de captação.

A possibilidade de emissão de BDRs pelas companhias brasileiras, estabelecendo listagem dupla com local primário de negociação no exterior, surge apenas em setembro de 2020 com a Resolução CVM 3, que altera as Instruções 332, 359, 471, 476, 480 e 555 (BRASIL, 2020). Até então, empresas brasileiras com atuação concentrada no território nacional, e que realizaram IPO em bolsas de valores estrangeiras, não poderiam efetuar a listagem de BDRs na Brasil, Bolsa e Balcão (B3), bolsa nacional, referentes a seus papéis negociados no exterior. A restrição era aplicável a companhias com pelo menos 50% de ativos

e receitas ligados ao Brasil. O IPO realizado em dezembro de 2021 pelo Nubank marcou a primeira emissão com dupla listagem nesta mecânica, com BDRs negociados na B3 em complemento à oferta principal da NYSE. XP Inc., Stone Co. e PagSeguro, cujos IPOs ocorreram anteriormente à vigência da legislação atual, são as demais companhias que realizaram a emissão posterior de BDRs na B3.

Outro ponto relevante sobre as possibilidades disponíveis a FPIs em seu processo de IPO é o enquadramento como *Emerging Growth Company* (EGC), de acordo com a legislação do *Jobs Act* de 2012 (SEC, 2013). Assim como as empresas domésticas, as FPIs são consideradas EGCs quando possuem receitas inferiores a U\$ 1,07 bilhão no seu último ano fiscal e nunca emitiram ações em oferta registrada junto a SEC. Este status é válido até que seja passado o tempo de 5 anos ou a companhia exceda o teto de receita, podendo aproveitar relaxamento de regulamentações e requerimentos de divulgação.

2.5.3 Captação Através de ADRs

Assaf Neto (2018, p. 344) define as ADRs como “certificados representativos de uma determinada quantidade de ações de empresas estrangeiras, que não são dos Estados Unidos, negociadas no mercado norte-americano”. Os papéis a serem negociados no mercado estadunidense são recibos com lastro em ações negociadas no país de origem, que se encontram depositadas junto a instituições financeiras que exercem sua tutela. Estes recibos podem possuir proporções fracionárias, múltiplas, ou em par em relação às ações subjacentes. ADRs podem ser patrocinadas ou não patrocinadas. O primeiro caso ocorre quando os recibos são cancelados pela companhia a que dizem respeito, em parceria com o custodiante. Já as ADRs não patrocinadas são colocadas em negociação por iniciativa de um custodiante que não possui relação com a empresa em questão.

Possuem três níveis de classificação, sendo que apenas o nível III confere a possibilidade de captação de recursos pela empresa emissora, enquanto os níveis I e II dizem respeito a negociação via balcão e mercado secundário em bolsa, respectivamente. A listagem de ADRs pode ocorrer de forma simultânea a um IPO no mercado doméstico das companhias, compondo parte da captação de recursos, ou posteriormente, quando as ações já possuem histórico de negociação em seu país local. Apesar da forte correlação com a negociação de seus ativos subjacentes, as ADRs participam do mercado secundário em dólar, seguindo os horários e requisitos de negociação da bolsa estadunidense em que estão listadas.

Mesmo com a possibilidade de captação de recursos no exterior através de ADRs Nível III, IPOs realizados no Brasil não costumam emitir os recibos simultaneamente a suas primeiras ofertas públicas. A emissão das ADRs, quando realizada, costuma ocorrer posteriormente e com principal intuito de estabelecer presença de negociação em mercados secundários no exterior. Não obstante, embora ocorra simultaneidade com o IPO, as ofertas baseadas na B3, bolsa doméstica, são compostas em maior parte por investidores nacionais, com maioria de captação de recursos em reais.

Até 2022, 29 empresas brasileiras possuíam ADRs listadas em bolsas nos EUA, enquanto outras 53 contavam com suas ADRs negociadas em mercados de balcão.

2.5.4 Captação Através de Colocações Privadas

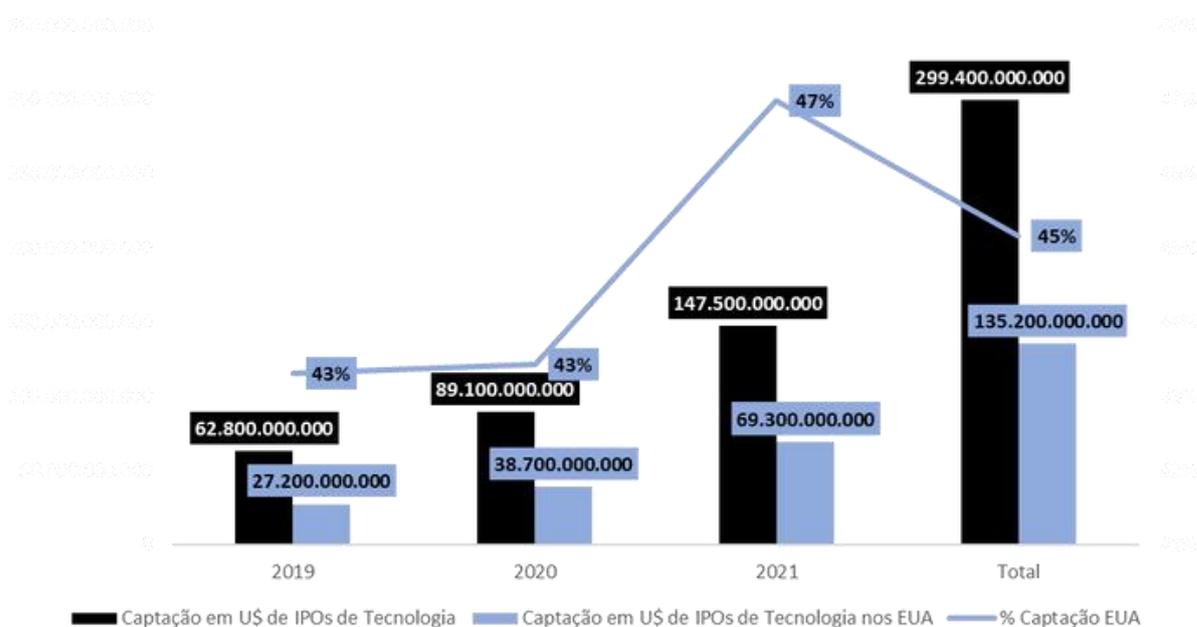
A terceira e menos comum opção para captação de recursos por FPIs nos EUA são as colocações privadas. Seguindo a regra 144A da SEC (2013), uma companhia pode aumentar capital e colocar ações de forma privada a investidores institucionais qualificados. A vantagem deste programa é que não requer a empresa emissora dos títulos a apresentação das demonstrações financeiras pelos princípios estadunidenses (US GAAP), bem como que atenda as normas da SEC.

O alcance e volume de recursos captados das ofertas seguindo a regra 144A são limitados em comparação com IPOs e ofertas de ADRs nível III. Costumam ocorrer com a venda de participação das companhias a apenas um ou poucos investidores, dado seu caráter privado.

3 DETERMINANTES DE IPOS DE TECNOLOGIA NOS EUA

Os Estados Unidos da América é o principal destino de IPOs de empresas de tecnologia a nível global. Conforme demonstrado no Gráfico 1, com dados de Ernst Young (2022), durante o triênio 2019-2021, em torno de U\$ 300 bilhões foram captados por empresas de tecnologia através da realização de IPOs ao redor do mundo. Aproximadamente 45% destes recursos são referentes às emissões realizadas nas estadunidenses NYSE e NASDAQ.

Gráfico 1 — Captação de Recursos de IPOs de Tecnologia



Fonte: Elaboração Própria. Ernst Young (2022).

Não apenas empresas originalmente estadunidenses contribuem para o destaque do mercado de capitais norte-americano. Os EUA reafirmam também o seu papel de centro financeiro mundial recebendo uma significativa quantidade de IPOs estrangeiros, atraindo 63% de todas as emissões que atravessaram fronteiras em 2021. As 106 emissões de empresas não domésticas representaram, no mesmo ano, aproximadamente um quarto de todas as ofertas nos Estados Unidos (ERNST YOUNG, 2022).

O Brasil, comparativamente aos EUA, não conta com a mesma abundância de recursos destinados a captações no mercado de capitais, em especial por empresas de tecnologia. Apesar do maior número recente de IPOs de empresas de tecnologia realizados na B3, acompanhando a tendência global, 15 apenas nos anos de 2020 e 2021, em comparação com

apenas 8 de 2005 a 2013, o montante de recursos captados ainda são significativamente inferiores às emissões da NYSE e NASDAQ (B3, 2022). Apenas o valor correspondente à captação primária do IPO do Nubank realizado na NYSE em 2021, U\$ 2,8 bilhões ou R\$ 15,8 bilhões conforme ao câmbio então vigente (NUBANK, 2022), foi superior ao total captado pelos setores de tecnologia na B3 entre 2017 e 2021, R\$ 11,7 bilhões (B3, 2022).

NYSE e NASDAQ atraíram, entre 2017 e 2021, 14 IPOs de empresas brasileiras, sendo 12 destes de empresas ligadas ao setor de tecnologia. A soma dos valores captados de forma primária pelas companhias de tecnologia nestas emissões internacionais foi de U\$ 7,9 bilhões. Ao discorrer sobre os recentes IPOs brasileiros do setor no exterior no ano de 2018, Alex Ibrahim, diretor de capital internacional da NYSE, afirmou: “O que ocorre é que no Brasil não existe uma base de investidores fortes e dedicados à tecnologia. Por isso essas empresas estão indo para fora” (RAGAZZI, 2018, p. 1).

Este capítulo busca identificar, através de revisão de literatura acadêmica, análise de documentos empresariais, declarações de executivos e participantes do mercado, motivadores em potencial para a opção de companhias por IPOs diretamente nos EUA em detrimento do seu mercado acionário doméstico. O capítulo é dividido em duas seções. A primeira é relativa ao *valuation* verificado na captação de recursos das companhias emissoras. São analisadas a capacidade do mercado estadunidense em precificar e conceder maiores múltiplos a empresas de tecnologia e a ocorrência do fenômeno de *underpricing*. A segunda seção analisa comparativamente as estruturas acionárias de ofertas realizadas no Brasil e EUA, sinalizando o potencial benefício de manutenção de controle obtido no país norte-americano.

3.1 VALUATION E UNDEPRICING

A presente seção discorre sobre fatores que influenciam o *valuation* de empresas que optam por realizar seus IPOs nos EUA. Dois componentes são destacados.

O primeiro componente é relativo à capacidade do mercado estadunidense de melhor analisar companhias do setor de tecnologia, as quais podem se beneficiar de maiores múltiplos de avaliação em seus IPOs no país. Pagano, Röell e Zechner (2002), Blass e Yafeh (2001), Doidge, Karolyi e Stulz (2004), Caglio, Hanley e Marietta-westberg (2016), através de estudos empíricos, sinalizam a prevalência de companhias de segmentos tecnológicos dentre emissões internacionais cujo destino são os EUA. Stulz (2005), baseado no fenômeno da globalização financeira, fornece uma perspectiva de portfólio que auxilia a compreender a

base global de investidores estabelecida nos EUA e seu apetite por investimentos internacionais para diversificação. Por fim, Ace Governance e B3 (2019), em parceria para realização de estudo de mercado, clarificam a visão dos participantes do mercado brasileiro em relação a companhias nacionais que optam por IPOs nos EUA, destacando a busca por melhores condições de captação de recursos.

O segundo componente analisado é o de *underpricing*, entendido como o retorno das ações vendidas pelas companhias em seu primeiro dia de negociação no mercado secundário. A ocorrência de *underpricing* sinaliza captação de recursos pelo emissor inferior ao real potencial. Ljungqvist (2007) caracteriza as principais correntes teóricas explicativas do fenômeno, assim como fornece dados históricos relativos ao mercado dos EUA. Ainda em relação a IPOs realizados nos EUA, Ritter (2022) apresenta uma base de informações atualizadas com retornos de primeiro dia até 2021, a qual segrega emissões do setor de tecnologia, enquanto Francis, Hasan e Li (2001) e Cai e Zhu (2015) realizam estudos empíricos voltados para a análise do fenômeno de *underpricing* de IPOs internacionais. Tonon (2021), Oliveira e Kayo (2015) e Brito e Gartner (2015) apresentam informações históricas de *underpricing* no mercado brasileiro, o qual é caracterizado como inferior ao de emissões nos EUA.

3.1.1 *Valuation* e a Especialização do Mercado dos EUA

"Quando é feita uma oferta pública inicial, os investidores passam pela dificuldade de precificar essas ações porque dispõem de pouca informação acerca da entidade que as emite" (ANDRADE; LUCENA, 2017, p. 1).

O processo de abertura de capital, conforme regulado pelos órgãos competentes, SEC nos Estados Unidos e a CVM no Brasil, requer que sejam fornecidas ao público informações relacionadas a governança e situação financeira da empresa. Em comparação com companhias já negociadas de forma pública e que cumprem regularmente com as divulgações necessárias, as empresas estreantes no mercado possuem histórico reduzido.

A fixação do preço de uma ação ofertada na ocorrência de um IPO é resultado da interação de três agentes, a companhia emissora, os bancos subscritores e investidores, através do processo de *bookbuilding*. Cada participante realiza sua própria avaliação, ou *valuation*, do ativo ofertado. O preço final acordado é idealmente o resultado de equilíbrio entre os lados de oferta e demanda.

Sobre valuation e a determinação de valor justo, Martelanc, Cavalcante e Pasin (2004, p. 155) afirmam:

"Embora tenha processos bem estabelecidos, o *valuation* de uma empresa não é uma ciência exata, onde os resultados possuem comprovação absoluta, ou seja, os dados levantados para a mensuração do valor procuram retratar o mais fiel possível o potencial de uma empresa e minimizar as avaliações arbitrárias, encontrando um valor 'justo'.

É fundamental, portanto, que haja amplo conhecimento pelos participantes sobre a indústria e modelo de negócios das companhias emissoras.

Uma das principais motivações elencadas como relevantes pela opção de empresas brasileiras por abrir seu capital nos Estados Unidos é o acesso a uma base maior de investidores, especialmente àqueles especializados no setor de tecnologia. Ao passarem pelo crivo de investidores com conhecimento em sua área de atuação, é esperado que sejam avaliadas de forma apropriada, reduzindo assimetria de informações e distorções relativas ao preço justo de suas ações.

O papel dos EUA como centro orientado ao financiamento e investimento em empresas de tecnologia é também documentado na literatura acadêmica. Pagano, Röell e Zechner (2002, p. 2680), ao estudarem empiricamente o fenômeno de *cross-listing*, que compreende listagens de recibos acionários em bolsas de valores de países estrangeiros, com foco em companhias estadunidenses e europeias, concluem que “*a U.S. listing is a more natural choice for high-growth and high-tech companies*”. A tese proposta é de que o quão mais desenvolvida é determinada indústria em um país, neste caso a área de tecnologia e inovação nos EUA, há maior potencial de avaliação técnica pelos participantes do mercado sobre as companhias do setor, o que reduz assimetrias de informação.

Blass e Yafeh (2001) analisaram o movimento de abertura de capital por parte de empresas israelenses em bolsas de valores americanas entre 1990 e 1996. Neste período, 56 companhias israelenses realizaram IPOs diretamente nos EUA, preterindo a bolsa doméstica, *Tel Aviv Stock Exchange* (TASE), a qual contou com 163 emissões. Os autores destacam que todos os IPOs realizados em solo estadunidense, com exceção de dois, foram por parte de empresas do setor de eletrônicos ou *software*. Os autores descrevem estas companhias, em seu momento de IPO, como jovens, em comparação com seus pares emissores na TASE, assim como de baixo patamar de lucro e alto investimento em pesquisa e desenvolvimento. Segundo

Blass e Yafeh, o mercado americano contribui positivamente para as emissões destas companhias tecnológicas e jovens ao fornecer um ambiente de mercado que melhor avalia os futuros prospectos de crescimento. Esta afirmação é apoiada nas concepções de Allen e Gale (1999), os quais afirmam que o sistema financeiro americano é superior na capacidade de avaliação de empresas inovadoras em comparação com sistemas financeiros *bank-based*, como o de Israel, concentrado ao redor de poucos grandes bancos.

Doidge, Karolyi e Stulz (2004) concluem que empresas que possuem ações em dinâmica de *cross-listing*, sendo negociadas em seus mercados domésticos assim como no mercado estadunidense através de recibos acionários, foram avaliadas, em média, 16,5% acima de seus pares com listagem exclusivamente local. O estudo se baseia na métrica Q de Tobin, entendida como a razão entre o valor da capitalização de mercado das companhias e o valor de reposição dos seus ativos. Apesar do foco em empresas que estejam também listadas em seu mercado doméstico, e não de forma exclusiva nos EUA, as explicações apontadas pelos autores são também aplicáveis aos IPOs diretamente internacionais. O efeito notado é ainda mais prevalente em firmas originárias de países com menores direitos e proteções de acionistas, sugerindo o benefício de melhor governança corporativa e limitação de custos de agência dos controladores como método de maximizar o valor das companhias. Ainda segundo as conclusões do estudo, companhias com maiores oportunidades de crescimento são mais propensas a realizar este tipo de listagem, o que corrobora a hipótese de que empresas de tecnologia e que buscam inovar no seu mercado de atuação demonstram tendência por optar por listagens nos EUA.

Caglio, Hanley e Marietta-westberg (2016) estudam 21.809 firmas de 17 diferentes países que captaram recursos no mercado de capitais de forma internacional entre 1995 e 2011. O intuito da análise era identificar “*which firms benefit the most from going public abroad and how the trend toward greater globalization of capital affects the international IPO market*” (CAGLIO; HANLEY; MARIETTA-WESTBERG, 2016, p. 104). Concluem que firmas com IPOs realizados em países estrangeiros são maiores em termos de ativos totais, menos rentáveis e mais propensas a comporem o setor de alta tecnologia. Destacam também a maior probabilidade de uma companhia realizar um IPO no exterior quando há um baixo número de empresas da mesma indústria que realizaram IPOs domésticos em seus países de origem no passado recente, evidenciando a preferência por abrir seu capital em um mercado com mais pares comparáveis. Relativo ao papel dos EUA, sinalizam este como um dos principais destinos dos IPOs internacionais, ao lado do Reino Unido e Cingapura. É relevante

também a crescente probabilidade de listagem no país norte-americano relacionada a maiores níveis absolutos de captação de recursos, sugerindo que “*firms may choose to do an IPO in a foreign market where potential investors have a comparative information advantage that will increase offering proceeds*” (CAGLIO; HANLEY; MARIETTA-WESTBERG, 2016, p. 105).

Stulz (2005), em seu artigo “*Globalization, Corporate Finance, and the Cost of Capital*”, discorre sobre como a globalização financeira, entendida como a maior liberdade de movimentação do capital entre fronteiras internacionais, com menores barreiras legais e regulatórias, contribui significativamente para a redução do custo de capital das empresas.

Um de seus argumentos é o da Perspectiva de Portfólio. Stulz pauta-se pelo arcabouço da Teoria Moderna de Portfólio, descrevendo como o modelo do *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) pode explicar a redução do custo de capital de empresas inseridas na dinâmica de globalização financeira. Stulz propõe, no entanto, considerar um exemplo utilizando o arcabouço do CAPM, em que os portfólios de mercado de economias nacionais ao redor do globo possuem retornos esperados e variâncias iguais, além de completa desconexão entre si. Ao integrarmos estas economias, com países possibilitando a investidores nacionais adquirirem ativos estrangeiros, assim como agentes estrangeiros adicionarem ativos nacionais em seus portfólios, o risco sistêmico é compartilhado com um pool de investidores maior que o previamente possível. Os formadores de portfólio, ou investidores, possuem agora um incentivo para alocar seus recursos de forma global, fazendo o maior proveito da diversificação. A desconexão e igualdade entre retornos esperados dos portfólios de mercado nacionais leva à queda da variância geral do portfólio com cada adição de um novo país em nossa alocação hipotética, enquanto o retorno mantém seu nível.

Stulz segue sua linha de raciocínio nos moldes do CAPM, e argumenta que a existência da integração financeira tem outro efeito prático na construção de portfólios, verificada na preferência pela utilização do beta global. Com a premissa de que investidores têm incentivos para alocar seus recursos com ativos de todas as economias financeiramente integradas, faz sentido que analisemos a contribuição da variância de um determinado ativo em relação ao portfólio de mercado global, e não apenas o portfólio de mercado de sua economia local. Na concepção do autor, portanto, “*globalization reduces the beta of all companies whose profits and values are more strongly correlated with their local economies than with the global economy*” (STULZ, 2005, p. 12).

É razoável concluir, segundo este ponto de vista, que a exposição internacional de ativos financeiros de uma determinada companhia, por exemplo, tende a diminuir seu custo de

capital e prêmio de risco em comparação com uma abordagem confinada às fronteiras nacionais. A perspectiva de investidores “globais” que julgam o risco de seus portfólios através de alocações internacionalmente diversificadas, não é, no entanto, uniforme no cenário internacional. A tese de Stulz prevê um alto grau de integração e baixas barreiras de movimento ao capital internacional, com investidores dispondo de opções globais para composição de seu portfólio. Esta base de investidores cosmopolitas e com alto grau de escolha não é, no entanto, uniforme ao redor do globo. O mercado mais aproximado deste retrato é o estadunidense, que conta com uma base ampla de investidores domésticos, assim como estrangeiros, que utilizam o país norte-americano como centro financeiro global. A probabilidade de encontrar investidores especializados e dispostos a diversificar internacionalmente seus recursos é significativamente maior nos EUA, o que apoia a tese de menores custos de capital para empresas que buscam financiamento em suas bolsas de valores.

Um estudo realizado pela B3 em parceria com a Ace Governance (2019), colheu opiniões de participantes do mercado acionário brasileiro relativas a possíveis motivações para o histórico recente de empresas nacionais de tecnologia que optaram por realizar IPOs nos EUA, até então 5 nos últimos 2 anos. “O fator citado como determinante foi a precificação da empresa no IPO, considerada superior nos Estados Unidos” (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 47). Dentre os motivos para a ocorrência de precificação superior obtida pelas companhias brasileiras em bolsas estadunidenses, os entrevistados elencam que:

Existe um grande número de investidores participando dos IPOs. Foi exemplificado que, em uma operação no Brasil, teriam enviado ordens para o IPO, no máximo, 80 investidores, sendo que somente 25 são de fato mais ativos nas ofertas. Uma operação de tamanho similar, no exterior, receberia acima de 200 ordens. Esse volume maior possibilita uma melhor formação de preço. (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 47).

A especialização do mercado estadunidense nos setores de tecnologia é também mencionada:

A maior quantidade e diversidade também representa maior escala para avaliar vários setores. Enquanto, no Brasil, analistas de *buy-side* e *sell-side* analisam diversos setores, a escala e quantidade de empresas do mercado americano permite uma maior especialização por setor e, com isso, maior profundidade na análise. Essa

falta de especialização, por sua vez, faria com que os investidores no Brasil, e os fundos estrangeiros que já possuem exposição ao mercado brasileiro, não se aprofundem em novos modelos de negócio ou na análise de comparáveis alternativos para as empresas brasileiras que se listaram no exterior. (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 47).

É também levantada discussão relativa aos diferentes perfis de investidores, diferenciando as percepções e avaliações de riscos de brasileiros e estrangeiros. Parte dos entrevistados afirma que “o investidor local seria realmente mais cético” (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 48), e aplica taxas de desconto mais significativas por terem maior conhecimento de fatores que possam passar despercebidos pelos investidores estrangeiros, como o histórico de concorrência nos setores analisados. É mencionado pelos entrevistados que “muitos desses investidores no exterior desconsideram em suas análises o fator Brasil” (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 48), com seus riscos e instabilidades específicas, e “que as empresas no exterior podem estar sendo precificadas acima do valor que de fato valem” (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 48). Citando artigo publicado na revista *The Economist* em abril de 2019, o estudo elenca que as opiniões dos entrevistados corroboram a tese de que:

A precificação das ações de tecnologia nos Estados Unidos aparenta estar sobrevalorizada, ao destacar que as rodadas de financiamento pré-IPO das empresas consideradas unicórnio, ao estabelecerem o valor das empresas com duas classes de ações ordinárias, atribuem o mesmo valor para todas as ações, independentemente do número de votos atribuídos a elas. (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 48).

Conforme demonstrado, a percepção de participantes do mercado acionário brasileiro relativa aos IPOs de empresas de tecnologia realizados nos EUA é de que a motivação está principalmente ligada à busca por maior precificação de seus papéis, incorrendo em menor custo de capital na captação de recursos. A literatura acadêmica apoia a tese da existência de incentivos a emissões internacionais no país norte americano, principalmente pela especialização do mercado acionário local no setor de tecnologia. É destacada a ampla base de investidores globais presentes no país com apetite para diversificação de portfólio de forma internacional, incluindo países emergentes que apresentam desconexão com o mercado doméstico. As oportunidades de captação de recursos são disponíveis em especial para companhias jovens, de caráter tecnológico, com poucos pares comparáveis em seu país de origem e que não são necessariamente lucrativas ainda em seu momento de IPO.

3.1.2 *Underpricing*

Durante a realização de um IPO, uma boa precificação do ativo ofertado é fundamental para que não ocorra excessivo *underpricing* ou subvalorização, situação em que a companhia emissora vende suas frações acionárias a um valor abaixo do que o considerado justo pelo mercado em geral, captando recursos inferiores ao potencial.

O fenômeno de *underpricing* é comumente medido através da diferença entre o preço fixado em IPO, acordado entre a companhia emissora e investidores através da mediação dos bancos subscritores ou underwriters, e o preço verificado no primeiro dia de negociação no mercado secundário.

A ocorrência de *underpricing* é amplamente verificada empiricamente. Ljungqvist (2007) evidencia que de 1960 a 2000, considerando a variação de preço no primeiro dia de negociação para IPOs realizados nos EUA, houve *underpricing* médio em torno de 19%.

Apesar da sub precificação das ações e menor captação de recursos pela companhia emissora, “*there is little consensus regarding whether underpricing is a preferred or unwelcome outcome of the IPO process*” (DAILY; CERTO, 2003, p. 274). Segundo Ljungqvist (2007), deste fenômeno, cujos agentes envolvidos são as empresas emissoras, bancos subscritores e investidores, são derivadas 4 principais linhas teóricas explicativas.

A primeira e mais relevante no campo de estudo é a teoria de assimetria informacional, cujos modelos, na concepção de Ljungqvist (2007), assumem que um dos três agentes envolvidos na emissão possui mais informação que os demais. Um exemplo é a premissa de que o banco subscritor possui maiores informações sobre a demanda pelo ativo ofertado do que o emissor, incorrendo em *underpricing* para otimizar seus esforços de venda, conforme detalha Baron (1982). Seguindo a linha de Baron, afirma-se:

Portanto, o *underpricing* também pode ser visto como moeda de troca entre empresa emissora e banco de investimento. A empresa aceitaria uma espécie de desconto sobre o valor “justo” do seu capital para favorecer o banco de investimento e garantir a colocação da sua oferta. (CASTANHO, 2010, p. 15).

Consistente com a visão de assimetria informacional, destaca-se a *signaling theory*, a qual afirma o maior conhecimento das empresas emissoras sobre os prospectos futuros de seu negócio e valor justo das ações. “*If companies have better information about the present value or risk of their future cash flows than do investors, underpricing may be used to signal*

v j g " e q o r c p { ø u " (LJUNGQVIST, 2007, p.400) x Empresas podem, portanto, optar por ofertar suas ações com relevante nível de *underpricing* de forma a recompensar investidores e causar boa impressão quando o valor justo é revelado no mercado secundário, evidenciando bons retornos. Conforme Ibbotson (1975), tal estratégia pode ser utilizada para “deixar um bom gosto na boca dos investidores”, de forma que futuras emissões da companhia possam ser vendidas a preços atrativos.

A segunda linha é a teoria institucional, a qual foca em três elementos características do mercado acionário nacional em questão: litigação, atividades de estabilização de preço e impostos. Ljungqvist (2007) destaca o caráter misto de evidências empíricas que apoiem as proposições das teorias institucionais.

O terceiro grupo teórico é relativo à manutenção do controle acionário. Sob a ótica destas linhas explicativas, os gerentes das companhias emissoras possuem incentivos para gerar demanda em excesso pelos papéis ofertados. Tal demanda, impulsionada pelo desconto de preço, atrai maior número de investidores, cujas participações são pulverizadas, reduzindo o potencial para monitoramento ou aquisições hostis por parte de investidores não controladores que detenham participações relevantes.

Por fim, a linha explicativa mais recente diz respeito a abordagens comportamentais aplicadas ao fenômeno de *underpricing*. Aqui destaca-se o potencial papel de investidores irracionais que influenciam os processos de emissões através de vieses comportamentais e cognitivos.

3.1.2.1 *Underpricing* nos EUA

Segundo dados coletados por Ritter (2022), o retorno médio geral de primeiro dia para IPOs estadunidenses, no período de 2001 a 2021, foi de 18,9%, enquanto o retorno médio ponderado pelo montante de recursos captados foi de 18,2%. Considerando o valor agregado das emissões de U\$ 711,3 bilhões, os retornos totalizam U\$ 130 bilhões “deixados na mesa”, sendo recursos em potencial que não foram captados pelas empresas emissoras. A Tabela 1 apresenta estes valores ano a ano a partir de 2012.

Tabela 1 — Underpricing de IPOs nos EUA

Ano	Nº de IPOs	Retorno de 1º Dia Médio	Retorno 1º Dia Médio (ponderado valor em U\$)	Recursos "Deixados na Mesa" (U\$ Bilhões)	Recursos Totais Captados
2012	93	17,7%	8,9%	2,8	31,1
2013	158	20,9%	19,0%	7,9	41,6
2014	206	15,5%	12,8%	5,4	42,2
2015	118	19,2%	18,7%	4,2	22,0
2016	75	14,5%	14,4%	1,8	12,5
2017	106	12,9%	16,0%	3,7	23,0
2018	134	18,6%	19,1%	6,4	33,5
2019	112	23,5%	17,7%	6,9	39,2
2020	165	41,6%	47,9%	29,7	61,9
2021	311	32,1%	24,0%	28,7	119,4

Fonte: Elaboração Própria. Ritter (2022).

A média de retornos de primeiro dia no período de 2017 a 2021, 25,7%, é superior aos 5 anos anteriores, com 17,6%. Esta diferença se dá principalmente pelos anos de 2020 e 2021, com cifras de 41,6% e 32,1%, respectivamente. O biênio em questão apresenta também recordes de valores agregados de captação, somando mais de U\$ 180 bilhões em recursos primários, o que denota o aquecimento do mercado de capitais nos EUA.

Os níveis de *underpricing* são ainda mais acentuados ao isolarmos IPOs de tecnologia. A média de retornos de primeiro dia no período de 2017 a 2021, considerando IPOs entre NYSE e NASDAQ, foi de 35,6% para emissões do setor, contra 21,8% em demais segmentos. A Tabela 2 apresenta dados de emissões nos EUA a partir de 2021, discriminando entre tecnologia e o restante dos setores.

Tabela 2 — Underpricing de IPOs de Tecnologia nos EUA

Ano	Retorno 1º Dia Geral	Retorno 1º Dia Não Tecnologia	Retorno 1º Dia Tecnologia
2012	17,7%	23,4%	13,3%
2013	20,9%	26,7%	18,5%
2014	15,5%	25,0%	12,2%
2015	19,2%	18,8%	19,4%
2016	14,5%	32,4%	7,5%
2017	12,9%	21,1%	9,6%
2018	18,6%	32,3%	13,0%
2019	23,5%	28,6%	21%
2020	41,6%	62,6%	33,9%
2021	31,2%	33,2%	31,5%

Fonte: Elaboração Própria. Ritter (2022).

A preocupação com o fenômeno de *underpricing*, quando relacionado a emissões internacionais, se dá principalmente através da linha teórica de assimetria informacional. Francis, Hasan e Li (2001) ao analisarem IPOs realizados nos EUA durante o período de 1990 a 1993 encontraram *underpricing* significativamente maior atrelado a emissões de empresas internacionais. Cai e Zhu (2015), analisando o grupo de 503 IPOs estrangeiros realizados nos EUA entre 1980 e 2012, destacam maiores níveis de *underpricing* associados ao nível de distância cultural entre o país norte-americano e o país de origem do emissor, o que influencia diretamente nas percepções de riscos e consequente taxas de desconto aplicadas ao determinar a precificação das emissões.

3.1.2.2 *Underpricing* no Brasil

Oliveira e Kayo (2015) estudam IPOs brasileiros realizados na bolsa de valores nacional entre os anos de 2004 e 2011. Dentre o universo de 130 emissões analisadas, verificaram *underpricing* médio de 4,5%, conforme métrica de retornos de primeiro dia. Os autores ressaltam que este patamar é significativamente inferior ao nível de *underpricing* verificado em outros países conforme sua revisão de demais estudos empíricos.

Ampliando o horizonte de tempo, Brito e Gartner (2015) utilizam como objeto de estudo o grupo de 140 IPOs realizados no Brasil de 2002 a 2013. Atestam a existência de *underpricing* para as emissões do período, com média de 6%. O valor calculado de recursos “deixados na mesa” foi de R\$ 8,2 bilhões. Os autores testam também hipótese vinculada à existência de *underpricing* devido a assimetria informacional, afirmando que os atores envolvidos no processo de IPO (empresa, banco coordenador e investidores) possuem conhecimentos diferenciados em relação à companhia emissora.

Tonon (2021) contribui com a análise do fenômeno de *underpricing* no Brasil ao estudar emissões realizadas na B3 entre 2010 e 2016. O retorno médio de primeiro dia encontrado para os 39 IPOs em questão foi de 1,02%, enquanto o desempenho médio do índice de mercado, Ibovespa, foi de -0,25%.

Apesar da existência documentada do fenômeno de *underpricing* vinculado a emissões realizadas no Brasil, destaca-se o patamar significativamente inferior àquele verificado, principalmente, em emissões nos Estados Unidos da América.

Considerando o histórico de baixo *underpricing* no Brasil em comparação com aquele verificado no mercado estadunidense, faz-se relevante analisar o nível de recursos em potencial que deixam de serem captados por companhias que optam por IPOs internacionais tendo os EUA como destino. Elencamos previamente a possibilidade de obter maiores *valuations* em IPOs no país estadunidense, em especial por parte de empresas de tecnologia por conta da especialização setorial e ampla base de investidores dedicados. Este efeito, no entanto, pode ser em parte compensado pelo fenômeno de *underpricing*. É destacada a possibilidade de o *underpricing* ser mais acentuado em relação a empresas estrangeiras devido a assimetria informacional de investidores estadunidenses quanto ao mercado e situação econômica nacional em que a companhia emissora está inserida.

3.2 A ESTRUTURA ACIONÁRIA DUAL

"In recent years, some high-profile initial public offerings (IPOs) have drawn attention to an alternative type of voting structure: dual-class voting structures" (FINRA, 2022, p. 1). Esta dualidade consiste na emissão de duas classes de ações no momento do IPO, comumente diferenciadas entre si pelos seus pesos de voto.

Pinto (2014, p. 25) afirma sobre este modelo:

As dual class share firms separate cash flow and voting rights, ownership and control are segregated in such a way that control is assured with (sometimes much) less equity interest than in single class firms, in which control generally arises from at least a 50% equity ownership.

Esta maneira de configuração acionária, não encontra, no entanto, significativo apoio pela literatura acadêmica e boas práticas de mercado. "*Since the early 1990s, when corporate governance began its rise to prominence, one share, one vote has been perceived as the gold standard*" (WONG, 2013, p. 1). Segundo Burkart e Lee (2008), os proponentes do modelo "*One share, one vote*", o qual combina o percentual de capital acionário detido com o percentual correspondente em matéria de votação, afirmam que este alinha o poder de voto e os incentivos econômicos, o que predispõe os controladores a perseguir ações de maximização de valor.

"*On the other hand, the empirical evidence is far from clear that dual class share structures necessarily destroy shareholder value*" (CHEMMANUR; JIAO, 2012, p. 305). Böhmer, Sanger e Varshney (1996) analisam 98 IPOs realizados com estrutura acionária dual, os quais performaram de forma superior a seus pares comparáveis com classe única de ações, levando em conta aspectos contábeis e de retorno de mercado.

Pinto (2014) elenca dois motivos principais que levam empresas a optar pela emissão de duas classes de ações. O primeiro diz respeito à preservação de poder dos fundadores originais, enquanto permitindo acesso ao mercado de capitais para captar recursos. O segundo motivo é relacionado à proteção corporativa contra movimentos de aquisições hostis, cuja realização é dificultada com a existência de ações com votos múltiplos.

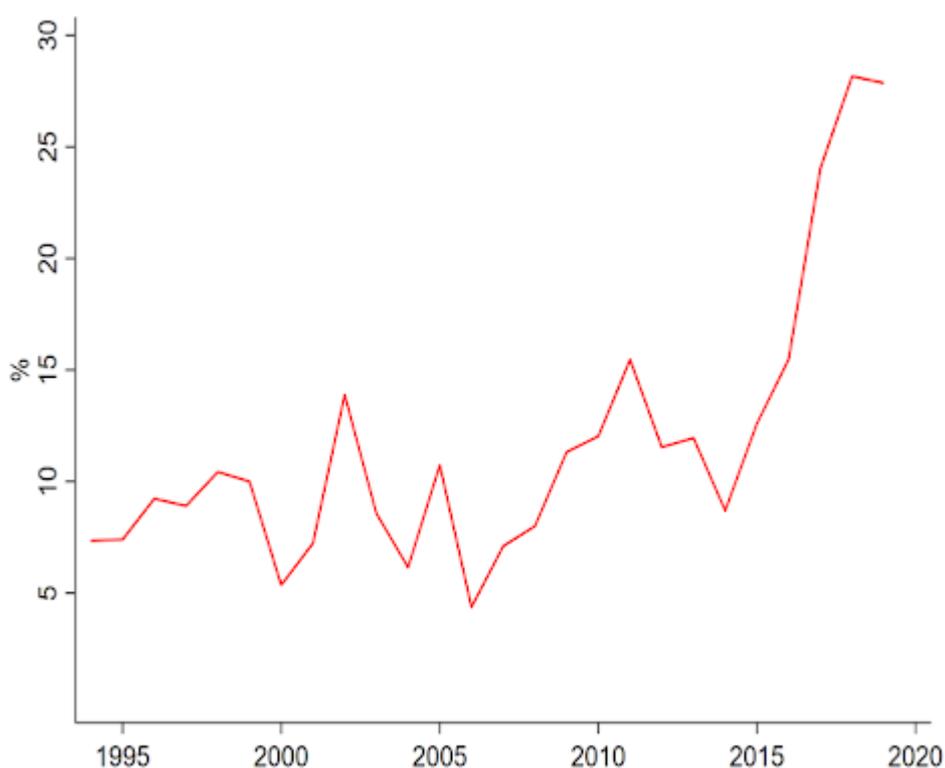
3.2.1 A Estrutura Acionária Dual nos EUA

No país norte-americano, a estrutura de votação e diferenciação de classes de ações de companhias que desejam abrir seu capital é regulada por leis estaduais, as quais comumente adotam "*One share, one vote*" como o padrão. Segundo Bainbridge (2017) é permitido, no entanto, em virtualmente todos os estados, que as companhias optem por estruturas que diverjam desta norma. Já as bolsas de valores NYSE e NASDAQ não impõem limites ou restrições à estrutura dual, mas, uma vez listada, a companhia não pode reduzir ou restringir os direitos de votos dos acionistas detentores de ações em circulação (ACE GOVERNANCE E B3, 2019).

Sobre estrutura acionárias de duas classes, Pinto (2014) afirma: “*In the U.S., this structure usually takes the form of two classes of stock, one with ten votes per share and the other with one vote per share, although variations of this structure are not rare*”. A prática de mercado é a de emissão das ações com voto peso um sob a identificação “*Class A*”, enquanto as de peso dez são nomeadas “*Class B*”. Há também a possibilidade, embora mais rara, de emissões com uma de suas classes de ações sem poder de voto atribuído, à exemplo do IPO do Snapchat de 2017 (LEUNG, 2017).

Aggarwal *et al.* (2022) coletaram e estudaram dados de IPOs com estruturas acionárias duais nos EUA. A média móvel trienal do percentual de IPOs deste modelo no mercado estadunidense foi de 30% em 2020, sendo o dobro do patamar de 15% verificado no início da década.

Gráfico 2 — Percentual Ano a Ano de IPOs Com Estrutura Acionária Dual nos EUA



Fonte: Aggarwal *et al.* (2022).

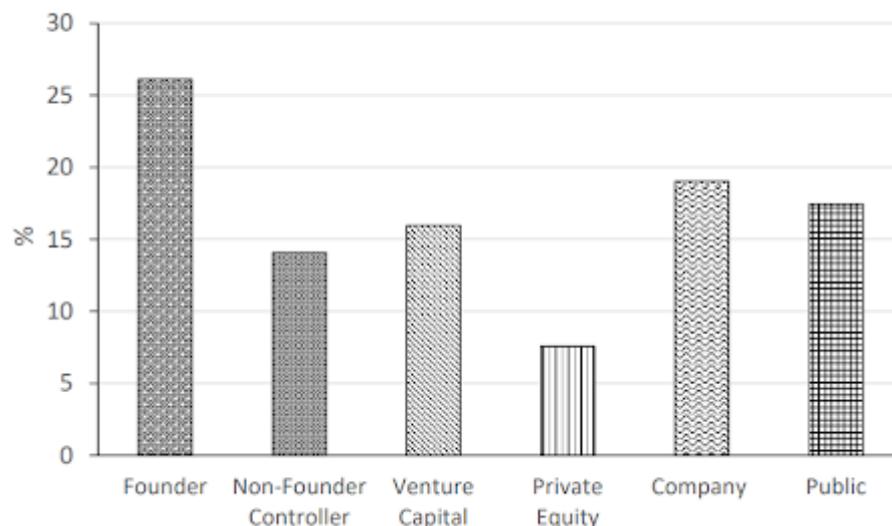
Ao analisarem este grupo de IPOs estadunidenses com estrutura dual, Aggarwal *et al.* (2022) destacam que a sua crescente participação de mercado na segunda metade da última década é majoritariamente devida a aberturas de capital de empresas que contaram com recursos oriundos de venture capital no seu crescimento pré-IPO, são controladas por seus

fundadores e pertencentes ao setor de tecnologia. Os autores buscam entender este movimento através de um modelo de barganha entre fundadores das companhias e o mercado em geral, detalhando quais condições melhor preveem a constatação de um IPO de duas classes. Identificam que o principal fator que prediz estruturas acionárias duais e maior disparidade entre poder de voto e direitos econômicos é a quantidade e apetite do financiamento privado disponível para startups no mercado, assim como necessidade de captação de financiamento externo por estas companhias.

A tese dos autores indica que os fundadores obtêm maior poder de barganha frente a investidores externos, com o objetivo de manter controle sobre suas empresas, em situações com maior disponibilidade de recursos no mercado. A escalabilidade e estrutura dinâmica de custos, como apresentadas por empresas do setor de tecnologia também auxilia em reduzir a necessidade de capital de financiamento destas empresas, aumentando seu poder de barganha e possibilitando que o status quo relacionado ao controle acionário seja mantido.

O estudo empírico dos autores em questão é pautado pelo conceito nomeado *wedge*, que pode ser entendido como a disparidade entre os direitos econômicos e os direitos de voto de um determinado agente ou classe de agentes. O *wedge* é calculado subtraindo o percentual de capital econômico detido pela classe de agentes do percentual de capital votante correspondente. Desta forma, maiores níveis de *wedge* representam situações de maior disparidade de voto de um agente em relação a sua propriedade econômica. O maior patamar médio de *wedge* entre IPOs de duas classes foi verificado em emissões de empresas controladas por seus fundadores em comparação com as demais categorias de controladores, com 26,1%. A média das demais categorias, excluindo o controle por fundadores, foi de 14,1%.

Figura 4 — Wedge Médio em IPOs de Estrutura Acionária Dual nos EUA por Controlador



Fonte: Aggarwal *et al.* (2022).

Dados compilados por Ritter (2022) ratificam o ponto de que o histórico de IPOs com duas classes acionárias nos Estados Unidos conta com significativa representatividade de empresas ligadas ao segmento de tecnologia. Este setor foi responsável por 46% dos IPOs com duas classes nos EUA em 2021, enquanto apenas 32% do total de IPOs em geral no país. A Tabela 3 demonstra o histórico de emissões da categoria de estrutura dual nos EUA de 2010 a 2021, diferenciando empresas ligadas ao setor de tecnologia.

Tabela 3 — Número de IPOs com Estrutura Acionária Dual nos EUA

Ano	Dual (Tecnologia)	Total (Tecnologia)	%	Dual (Não Tecnologia)	Total (Não Tecnologia)	%
2010	2	14	14%	7	58	12%
2011	5	33	15%	8	45	18%
2012	6	36	17%	9	53	17%
2013	5	45	11%	23	113	20%
2014	3	53	6%	18	153	12%
2015	14	38	37%	8	80	10%
2016	5	21	24%	4	54	7%
2017	13	30	43%	17	76	22%
2018	14	39	36%	13	95	14%

2019	13	37	35%	12	75	16%
2020	19	44	43%	14	121	12%
2021	55	118	47%	46	193	24%
Total	141	425	33%	155	960	16%

Fonte: Aggarwal *et al.* (2022).

Vemos um salto no patamar das emissões duais no setor de tecnologia a partir do ano de 2015, saindo de uma média de 12% dos anos anteriores para 37%, estabilizando-se no intervalo de 24% a 47% para os demais anos. A média dos demais setores, excluindo tecnologia, foi de 15% para o período completo, sem clara tendência de crescimento ou queda.

Apesar de críticas relacionadas ao princípio do “*One share, one vote*”, as emissões duais no mercado estadunidense apresentaram crescimento na última década, impulsionadas por emissões públicas de empresas de tecnologia comumente controladas por seus fundadores. A manutenção do controle por estes fundadores é permitida através das *super-voting shares*, que costumam apresentar peso 10, e que comumente compõem o grupo de ações “*Class B*”, em comparação com a classe comum de ações de peso 1, nomeadas de ações “*Class A*”.

3.2.2 A Estrutura Acionária Dual no Brasil

O Brasil conta também com a possibilidade de realização de IPOs com estrutura acionária de duas classes. A “Lei das SA” estabelece a existência de duas possíveis tipos de ações (BRASIL, 1976). As ações da classe ON (Ordinárias) possuem poder de voto e devem compor pelo menos 50% do total de ações emitidas pela companhia. Já ações da classe PN (Preferenciais), em geral, não possuem direito à voto, mas devem contar com um dos seguintes três benefícios:

- Direito de participar do dividendo a ser distribuído, correspondente a, pelo menos, 25% (vinte e cinco por cento) do lucro líquido do exercício.
- Direito ao recebimento de dividendo, por ação preferencial, pelo menos 10% (dez por cento) maior do que o atribuído a cada ação ordinária.

- Direito de serem incluídas na oferta pública de alienação de controle, assegurado o dividendo pelo menos igual ao das ações ordinárias.

Até agosto de 2021, no entanto, a emissão de classes diferenciadas de ações ordinárias, com uma destas dotada de voto múltiplo, à exemplo das *super-voting shares* estadunidenses, não era permitida, conforme a redação antiga da “Lei das SA”. O poder votante de todas as ações ordinárias deveria ser igual, um voto por papel, todos de uma única classe, o que não permitia o descasamento entre poder de voto e direitos econômicos no caso de emissões com apenas ações ordinárias. Já o novo marco legal, conforme a lei 14.195, prevê “a criação de uma ou mais classes de ações ordinárias com atribuição de voto plural, não superior a 10 (dez) votos por ação ordinária” (BRASIL, 2021, p. Art. 110-A).

De qualquer maneira, a presença de empresas que exercem diferenciação entre ações preferenciais e ordinárias é significativa no mercado brasileiro. Segundo Bortolon e Leal (2014), pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) demonstraram que 63% de companhias listadas em amostragem de 2008, compreendendo 387 ocorrências, e 55% de companhias conforme amostragem de 2011, compreendendo 341 ocorrências, possuíam ações sem poder de voto.

Tal predominância é histórica e levanta discussões sobre o desenvolvimento do mercado de capitais brasileiro. “*At least since the mid-twentieth century, scholars and policymakers have identified the lack of adequate minority investor protection as a major hurdle to capital market development in Brazil*” (GILSON; HANSMANN; PARGENDLER, 2011, p. 484). Grando *et al.* (2016) destacam a elevada concentração na estrutura de propriedade de companhias brasileiras, assim como a utilização de diversos mecanismos que proporcionam a separação entre os direitos de controle acionário e o fluxo de caixa da empresa.

A iniciativa do Novo Mercado, idealizada pela Bovespa em 2000, empresa hoje conhecida como B3, buscou elevar o padrão de governança de empresas brasileiras listadas publicamente. O Novo Mercado é um segmento diferenciado de listagem, com adesão voluntária por parte das empresas participantes através do cumprimento de requisitos adicionais de governança. “O objetivo era formar um mercado com menor grau de assimetria informacional, que acarretaria na diminuição dos riscos e fomentaria a arrecadação de recursos (MOREIRAS; FILHO; GARCIA, 2012, p. 672).

Em relação ao N2, segmento intermediário e segundo mais exigente em requerimentos de governança, o principal compromisso das empresas participantes do Novo Mercado é a não existência de ações preferenciais, sem direito a voto. Aqui notamos a predominância do princípio “*One share, one vote*” como uma das principais práticas de mercado no Brasil que sinalizam uma boa governança corporativa. O potencial para manutenção de acionistas controladores enquanto captando grandes somas de recursos é reduzido. A opção pelo Novo Mercado limita a venda de 49% do capital total da empresa sem ameaças ao controlador, enquanto a estrutura que prevê ações preferenciais enfrenta críticas do mercado, além de não proporcionar vantagens na mesma magnitude das *super-voting shares*.

Ao analisar o grupo de IPOs realizados nas duas últimas décadas desde a criação do Novo Mercado, vemos grande adesão ao segmento, com suas boas práticas se tornando o padrão de boa governança na bolsa brasileira. 80%, ou 196 dos 246 IPOs realizados entre 2004 e 2021 estiveram listados no segmento de maior governança corporativa (B3, 2022). Apenas 7 IPOs da B3 entre 2017 e 2021 não fizeram parte do Novo Mercado e são exemplos específicos ligados à estrutura acionária e manutenção dos controladores. Foram estes: Azul (2017), Banco Inter (2018), Banco BMG (2019), Track&Field (2020), CSN (2021), Modalmais (2021) e Raizen (2021).

Os relevantes casos de empresas que optaram por realizar seus IPOs nos EUA, deixando de lado o mercado brasileiro, não passaram despercebidos pela B3 como uma possível ameaça ao seu modelo de negócios. Como parte dos potenciais motivadores deste movimento, a estrutura acionário dual e o voto plural foram objetos de estudo da B3 em parceria com a ACE Governance em 2019 (ACE GOVERNANCE E B3, 2019). Foram realizadas entrevistas com selecionados participantes de mercado, buscando colher suas percepções e eventualmente balizar mudanças regulatórias pertinentes ao voto plural no país.

Em relação aos IPOs brasileiros realizados nos EUA, todos entrevistados destacaram que “a estrutura societária foi uma vantagem adicional, mas não foi determinante” (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 47). O tema foi controverso entre os entrevistados, com um pouco mais da metade do grupo colocando-se contra a adoção do modelo de voto plural no Brasil. Entre os argumentos contrários, destacam-se os possíveis efeitos negativos sob a imagem da governança no mercado brasileiro, além da não comprovação extensiva do modelo no mercado global, o qual é mais relevante na atual tendência de IPOs de empresas americanas do setor de tecnologia. Adicionalmente, levantam dúvidas sobre a efetividade da adoção do modelo em termos de competitividade para atrair as emissões das empresas em

questão. Já os entrevistados favoráveis ao modelo de voto plural destacaram a sua “transparência e simplicidade”, enquanto “a legislação brasileira já possui diversos mecanismos que permitem estabelecer uma estrutura de concentração de controle nas mãos dos fundadores da empresa” (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 51). Há também discordância sobre o tema da competitividade, conforme revela o relatório:

O Brasil precisa ter no “cardápio” as mesmas alternativas oferecidas em outros países.” (...) “o Brasil está claramente perdendo competitividade para atrair IPOs. Foi apontado, inclusive, que essa discussão está atrasada no Brasil, uma vez que deveríamos ter começado o debate quando o Google adotou o modelo e iniciou o que hoje se considera já ser um modelo consolidado para o setor de tecnologia. (ACE GOVERNANCE E B3, 2019, p. 52).

4 IPOS BRASILEIROS DE TECNOLOGIA NOS EUA ENTRE 2017 E 2021

No período de 2017 a 2021 foram realizados 14 IPOs baseados em bolsas de valores estadunidenses por empresas brasileiras. A classificação destas entidades como FPIs garante a possibilidade de captação de recursos de investidores que atuam no mercado norte-americano, enquanto mantêm suas sedes, atividades operacionais e maior parte de sua receita ligada a mercados estrangeiros. Apesar de tratarmos de empresas originárias e com significativa atuação no Brasil, é relevante ressaltar que a estrutura jurídica adotada por todas estas ofertas prevê a incorporação através de uma companhia *holding* sediada nas Ilhas Cayman. A principal motivação para tal escolha é o relaxamento de requisitos legais e burocráticos, simplificando as emissões no país americano. Em contraste, 78 IPOs foram realizados na bolsa de valores brasileira, a B3, no mesmo período. Não houve IPOs brasileiros realizados internacionalmente no período cujo destino não tenha sido os EUA.

O objeto do presente estudo de caso são os 12 IPOs de tecnologia dentre os 14 que compuseram as emissões brasileiras na NYSE e NASDAQ no período entre 2017 e 2021. Para realização de análise referente às dimensões elencadas no capítulo 3 foram selecionadas 11 companhias como pares comparáveis, os quais prosseguiram com seus IPOs de forma doméstica na B3.

O capítulo atual é dividido em duas seções:

(i) A primeira seção fornece um panorama dos IPOs brasileiros nos EUA, detalhando a natureza e cronologia do grupo de ofertas públicas. É também feito um breve histórico individual de cada uma das empresas envolvidas, descrevendo seus mercados de atuação, captações prévias, e outras informações que auxiliem em caracterizá-las qualitativamente.

(ii) A segunda seção analisa dados primários dos IPOs sob as óticas de *valuation* e estrutura acionária. É descrito o processo de seleção de pares comparáveis cujas ofertas públicas foram realizadas domesticamente. As dimensões de análise comparativa elencadas são correspondentes às elencadas no capítulo 3.

Os dados apresentados ao longo do capítulo foram, em sua maioria, retirados de demonstrativos financeiros e prospectos divulgados pelas companhias emissoras, conforme as exigências dos órgãos competentes. Declarações e entrevistas concedidas por executivos, diretores, assim como as desenvolvidas por jornalistas especializados serão também utilizadas como ilustração das dimensões levantadas na segunda seção.

4.1 HISTÓRICO

Tabela 4 — Tabela Resumo de IPOs Brasileiros de Tecnologia nos EUA

Empresa	Ticker	Bolsa de Negociação	Setor	Data de IPO	Valor de Mercado em IPO (US\$ milhões)	Captação de Recursos Primários (US\$ milhões)
Nubank	NU	NYSE	Financial Services	09/12/2021	41.737	2.850
PagSeguro	PAGS	NYSE	Technology	24/01/2018	6.773	1.094
XP Inc.	XP	NASDAQ	Financial Services	11/12/2019	15.192	1.148
Stone Co.	STNE	NASDAQ	Technology	25/10/2018	6.660	1.199
Vasta Educação	VSTA	NASDAQ	Consumer Defensive	30/07/2020	1.630	405
VTEX	VTEX	NYSE	Technology	20/07/2021	3.612	317
Afya	AFYA	NASDAQ	Consumer Defensive	19/07/2019	1.665	263
Arco Educação	ARCE	NASDAQ	Consumer Defensive	26/09/2018	879	223
Zenvia	ZENV	NASDAQ	Technology	21/07/2021	507	199
CI&T	CINT	NYSE	Technology	10/11/2021	1.982	166
Netshoes	NETS	NYSE	Consumer Cyclical	12/04/2017	556	148
Vitru Educação	VTRU	NASDAQ	Consumer Defensive	17/09/2020	368	96

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

Iniciando em abril de 2017, com a oferta inicial da Netshoes, 14 empresas brasileiras abriram seu capital com listagem primária nas bolsas NASDAQ e NYSE. O estudo de caso presente foca nas 12 emissões realizadas por empresas de tecnologia, cujos dados principais são sumarizados na Tabela 4.

Dos 12 IPOs realizados, 9 superaram a marca de US\$ 1 bilhão em capitalização total em seu primeiro dia de negociação no mercado secundário, com valor médio de US\$ 5,4 bilhões. A

captação média de recursos primárias, diretamente destinados ao caixa das companhias, foi de U\$ 666 milhões.

A base de dados disponível ao amplo público, Yahoo Finance, classifica 5 das 12 empresas EUA diretamente como pertencentes ao setor de tecnologia. Sob a classificação setorial tecnológica, as adquirentes de pagamentos Stone Co e PagSeguro estão inseridas na indústria de "*Software - Infrastructure*", assim como as especialistas em soluções digitais CI&T e Zenvia. Por fim, dentre estas 5, a VTEX, plataforma SaaS (*Software as a Service*), compõe a indústria "*Software - Application*".

Outro grupo relevante é composto pelas companhias pertencentes à indústria "*Education and Training Services*", inserida no amplo setor "*Consumer Defensive*". Conforme detalhado nos descritivos individuais, Afya, Arco Educação, Vasta Educação e Vitru Educação se posicionam em seus respectivos nichos do mercado de educação como intensivas na aplicação de inovações tecnológicas em seus métodos de ensino, com forte destaque ao EAD (Educação a Distância).

Por sua vez, XP Inc. e Nubank, os dois maiores IPOs do grupo em termos de capitalização de mercado, são caracterizadas como *fintechs*, empresas de tecnologia atuantes no setor de "*Financial Services*". O Nubank é tido como um dos precursores da digitalização do setor bancário no Brasil, oferecendo conta digital e cartão de crédito isentos de anuidades, o que foi possibilitado através de análise de crédito e infraestrutura tecnológica proprietária. A XP Inc. atua na indústria de "*Capital Markets*", e foi inovadora ao desenvolver uma plataforma que agrega e distribui produtos de investimentos de diversos agentes financeiros diretamente ao cliente final, sem o intermédio da antiquada estrutura dos principais bancos brasileiros. Como demonstrado pela fala de seu CTO (*Chief Technology Officer*) em 2021, Thiago Maffra, a XP Inc. busca construir sua imagem perante o mercado como uma instituição tecnológica. “o fato é que a Tecnologia está em todos os processos da XP Inc. e, em muitos de nossos produtos, ela está de ponta a ponta” (MACIEL, 2021, p. 1).

A Netshoes, empresa previamente listada na NYSE, e que teve suas ações incorporadas pela Magazine Luiza, listada na B3, após aquisição em 2019, é uma varejista de produtos esportivos com exclusiva atuação online. 1 ano antes de seu IPO nos EUA, realizado em 2017, a empresa de e-commerce buscou ratificar suas características de tecnologia e inovação. A contratação de um CTO, na figura de André Petenussi, marcou um processo de internalização e desenvolvimento de sistemas proprietários, assim como a criação de programa voltado à contratação de talentos da área de tecnologia (OLIVEIRA, 2018).

Dentre a totalidade de IPOs brasileiros realizados nos EUA durante o período, duas empresas excluídas são excluídas da amostra estudada, Vinci Partners e Patria Investimentos, as quais não se posicionam como empresas de tecnologia. Ambas auferem suas receitas principalmente através de comissões e taxas de administração incidentes sobre os recursos contidos em seus veículos de investimentos, os quais possuem foco em *private equity*, infraestrutura e crédito.

4.1.1 Netshoes

Figura 5 — Logo Netshoes



The logo for Netshoes, featuring the word "NETSHOES" in a bold, italicized, sans-serif font.

Fonte: Magazine Luiza (2022).

Figura 6 — Dados IPO Netshoes

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Netshoes	NETS	NYSE	12/04/2017
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Consumer Cyclical	Apparel Retail	\$556.650.792	\$148.500.000

Fonte: Elaboração Própria. Netshoes (2017).

Fundada como uma rede de lojas de artigos esportivos em 2000, a Netshoes se tornou em 2007 exclusivamente uma varejista focada no e-commerce. Seu crescimento é parte da enorme expansão do comércio digital do mercado brasileiro na última década. O diferencial da operação da Netshoes veio com uma ótima adaptação ao mundo mobile, desenvolvimento de tecnologia própria para atendimento e fornecimento de informação ao cliente, além de forte investimento em posicionamento de marca e parcerias com times e ligas de diversos esportes e países. A empresa contou com acelerado crescimento desde sua guinada para o digital, principalmente apoiada pelo capital de investidores globais. Em 2016, captou U\$ 148 milhões em sua abertura de capital na NYSE, em um movimento que terminou por avaliar a companhia em torno de U\$ 556 milhões. Apesar de um crescimento exponencial em termos de receita, as finanças da companhia não se converteram em lucro pelos anos seguintes, queimando caixa e acumulando prejuízos, enquanto era buscado o *break even* da operação.

Em 2019, a Netshoes foi comprada pela Magazine Luiza, após um leilão envolvendo também o Grupo Centauro. Embora tendo diversos compradores interessados, o valor final da aquisição foi de R\$ 244 milhões, abaixo da capitalização recorde da empresa em seu momento de IPO. Como resultado da compra, as ações da Netshoes foram retiradas de negociação na NYSE, embora permaneça como a primeira empresa brasileira a ter suas ações exclusivamente listadas em uma bolsa americana.

4.1.2 PagSeguro

Figura 7 — Logo PagSeguro



Fonte: PagSeguro (2022).

Figura 8 — Dados IPO Pagseguro

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
PagSeguro	PAGS	NYSE	11/12/2019
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Technology	Software - Infrastructure	\$6.773.258.778	\$1.094.901.303

Fonte: Elaboração Própria. PagSeguro (2018).

A PagSeguro é uma credenciadora brasileira de pagamentos com cartões, a qual foi criada com foco no mercado de processamento de transações digitais, mas se expandiu para contemplar pontos de venda física dedicados a micro e pequenos empreendedores. A *fintech* tem suporte da UOL, empresa brasileira focada em conteúdo digital, como companhia mãe. Em março de 2022 a companhia reportou 7,7 milhões de clientes ativos, com a processadora demonstrando crescimento exponencial trimestre a trimestre (PAGSEGURO, 2022). Foi a empresa brasileira pioneira em oferecer *Point of Sale* (POS), comumente conhecidos como “maquininha”, como um produto final, através de venda e não aluguel. No 4º trimestre de 2020, a receita líquida total da companhia avançou 33% em relação ao verificado no mesmo período do ano passado. Tal crescimento é em boa parte impulsionado por forte investimento em tecnologia e aquisições de outras empresas do mercado de pagamentos. A abertura de capital da companhia em 2018 na NASDAQ, bolsa de Nova York voltada para o segmento tecnológico, foi considerado um sucesso, movimentando U\$ 2,26 bilhões entre oferta primária

e secundária, sob *valuation* de U\$ 6,7 bilhões, e se consolidando como 4º maior IPO de uma empresa de tecnologia da história até então.

4.1.3 Arco Educação

Figura 9 — Logo Arco Educação



Fonte: Arco Educação (2022).

Figura 10 — Dados IPO Arco Educação

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Arco	ARCE	NASDAQ	26/09/2018
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Consumer Defensive	Education and Training Services	\$879.567.973	\$223.611.098

Fonte: Elaboração Própria. Arco Educação (2018).

A Arco Educação é uma empresa brasileira voltada para soluções tecnológicas e de conteúdo ligadas à educação, atuando nas etapas do ciclo de ensino infantil ao médio da rede privada do país. Sua carteira de clientes compreendia 5.400 escolas e atingia 1,3 milhões de alunos até 2022. Os serviços fornecidos pelo grupo são feitos através de metodologia e conteúdos proprietários, amparados pelo desenvolvimento de plataformas próprias, e utilizando tecnologia para o engajamento dos alunos atendidos. O IPO realizado em setembro de 2018 avaliou a empresa em U\$ 880 milhões, enquanto captou U\$ 223 milhões em recursos para o caixa da empresa. Já no primeiro dia de aberturas das negociações, houve subida de 34% em relação à faixa de preço determinada na oferta inicial, revisando o *valuation* da empresa para U\$ 1,19 bilhões, caracterizando-a como um unicórnio.

4.1.4 Stone Co.

Figura 11 — Logo Stone Co.



Fonte: Stone Co. (2022).

Figura 12 — Dados IPO Stone Co.

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Stone Co	STNE	NASDAQ	25/10/2018
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Technology	Software - Infrastructure	\$6.660.248.952	\$1.099.636.368

Fonte: Elaboração Própria. Stone Co. (2018).

Empresa brasileira com atuação primária no mercado de pagamentos nacional. Inicia suas atividades como adquirente, atacando um setor que era formado por um duopólio até 2012, quando o Banco Central quebrou a exclusividade entre as bandeiras Visa e Mastercard e as processadoras de transações Visanet (atual Cielo) e Redecard (atual Rede). A proposta de valor da companhia gira em torno de um serviço de qualidade, contando com atendimento interno e eficiente, logística própria, e uma distribuição nacional em forma de polos, ou escritórios, que aproximam o cliente final do produto. O foco é o pequeno e médio lojista, o qual não contava até então com um serviço dedicado ao seu perfil dentre os participantes de mercado. Em 2015, a Stone Co. possuía 0,5% de *marketshare* de adquirência brasileira. O caráter escalável da operação, com desenvolvimento de tecnologia própria, garantiu um crescimento exponencial ao longo dos anos seguintes.

Em 2018, ano da abertura de capital da Stone Co. na NASDAQ de Nova York, a adquirente já processava 5% dos pagamentos de cartão no país, contando com 200 mil clientes. A captação primária de recursos foi próxima a U\$ 1,1 bilhão, avaliando a empresa em U\$ 6,6 bilhões. O IPO foi marcado pela participação de renomados investidores globais, como o americano Warren Buffet, através de sua empresa Berkshire Hathaway, e o Ant Financial, braço financeiro do chinês Alibaba. Atualmente, a Stone Co. fornece soluções de pagamentos online, conta digital, crédito e diversos serviços que agregam ao dia a dia do pequeno e médio empreendedor brasileiro. a fatia do mercado de adquirência detido pela companhia era de 10% no primeiro trimestre de 2021, enquanto a companhia se preparava para atacar outros setores, como o de banking e softwares. Em novembro de 2020 anunciou a

aquisição da Linx por R\$ 6,7 bilhões, empresa especializada em tecnologia para o varejo, mercado do qual detém significativa fatia no Brasil.

4.1.5 Afya

Figura 13 — Afya



Fonte: Afya (2022).

Figura 14 — Dados IPO Afya

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Afya	AFYA	NASDAQ	19/07/2019
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Consumer Defensive	Education and Training Services	\$1.665.970.236	\$263.888.853

Fonte: Elaboração Própria Afya (2019).

A Afya se autodenomina como “o maior ecossistema de educação em saúde e *healthtechs* do Brasil”. A empresa conta com 26 universidades de medicina em seu portfólio, espalhadas por 13 estados no território nacional. Proporciona também serviços online de educação através de plataformas proprietárias, voltadas à preparação para residência médica e especializações. Adicionalmente, fornece soluções em tecnologia como telemedicina, prontuário eletrônico e gestão de consultório. O mercado em que atua é marcado por baixas taxas de evasão, reduzida inadimplência e elevado ticket médio, o que contribuiu para o entusiasmo do mercado em sua abertura de capital que ocorreu em julho de 2020 na NASDAQ. Foram levantados U\$ 263 milhões em captação primária, avaliando a companhia em U\$ 1,6 bilhões, cifra elevada a casa de U\$ 2 bilhões com valorização de 27% no primeiro dia de negociação.

4.1.6 XP Inc.

Figura 15 — Logo XP Inc.



Fonte: XP Inc. (2022).

Figura 16 — Dados IPO XP Inc.

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
XP Inc	XP	NASDAQ	11/12/2019
Sector	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Financial Services	Capital Markets	\$15.192.276.894	\$1.148.936.184

Fonte: Elaboração Própria. XP INC. (2019).

A XP Inc. Investimentos revolucionou o mercado brasileiro de investimentos nas duas últimas décadas. A significativa concentração bancária presente no Brasil foi por muito tempo um fator que não permitia a democratização e educação financeira dos investidores nacionais. Produtos financeiros melhores estruturados eram exclusividade de indivíduos com alto poder aquisitivo, atendidos pelos departamentos *private* dos 5 grandes bancos nacionais. Fundada em 2001, como um escritório de agentes autônomos, a XP Inc. conectava investidores em busca de melhores produtos do que os oferecidos pelos bancos, enquanto sem deter grande conhecimento do assunto, com corretoras do mercado de capitais. 20 anos depois, a XP Inc. é um conglomerado que já é sua própria corretora, está buscando se tornar um banco, e conta com centenas de escritórios de agentes autônomos ao redor do Brasil. Forte investimento em tecnologia permitiu a “plataformização” de produtos financeiros estruturados, conectando-os com o investidor comum e democratizando a educação financeira no país, enquanto impulsionando o crescimento da instituição financeira em um mercado há muito tempo adormecido e negligenciado. Curiosamente, a XP Inc. recebeu em 2017 um aporte significativo de um dos seus principais competidores na trajetória de disruptar o mercado brasileiro de investimentos, o maior banco da América Latina, o Itaú. 49% do capital da XP Inc. foi vendido ao banco brasileiro em 2017. Essa parcela rendeu ao Itaú algo em torno de 300% de valorização até a abertura de capital da XP Inc. em 2019, a qual ocorreu na NASDAQ, levantando US\$ 1,1 bilhões em captação primária e avaliando a empresa no valor de US\$ 15,2 bilhões até então. Em 2021, o grupo XP Inc. chegou a ser avaliado pela cifra de

U\$ 23 bilhões, enquanto traça novas estratégias para continuar inovando no mercado brasileiro, boa parte delas com significativo investimento em tecnologia.

4.1.7 Vasta Educação

Figura 17 — Logo Vasta Educação



Fonte: Vasta Educação (2022).

Figura 18 — Dados IPO Vasta Educação

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Vasta	VSTA	NASDAQ	30/07/2020
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Consumer Defensive	Education and Training Services	\$1.630.160.271	\$405.874.485

Fonte: Elaboração Própria. Vasta Educação (2020).

A Vasta Educação faz parte do Grupo Cogna, uma das principais referências nacionais no setor de educação e que possui capital aberto na B3, bolsa de São Paulo. O nicho de atuação da Vasta Educação é a oferta de soluções educacionais no formato *Platform as a Service* (PaaS). Seu público-alvo são escolas privadas de ensino básico, que contam com acesso ao seu portfólio de conteúdo e soluções administrativas através de um modelo de assinatura em contratos de longo prazo, gerando fluxo de caixa com característica previsível e renovável. O IPO da companhia foi realizado em julho de 2020 na NASDAQ, movimentando U\$ 405 milhões em recursos diretamente captados pela empresa, avaliando-a em U\$ 1,63 bilhão. Houve forte interesse na oferta da empresa brasileira, com a demanda excedendo em 15 vezes o volume colocado à disposição, o que levou o preço de captação a um patamar acima da faixa indicada em prospecto.

4.1.8 Vitru Educação

Figura 19 — Logo Vitru Educação



Fonte: Vitru Educação (2022).

Figura 20 — Dados IPO Vitru Educação

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Vitru	VTRU	NASDAQ	17/09/2020
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Consumer Defensive	Education and Training Services	\$368.928.848	\$96.000.000

Fonte: Elaboração Própria. Vitru Educação (2020).

A Vitru Educação foi criada em 2014, e tem como sede a cidade de Florianópolis. Nasceu como holding de sua principal marca, a Uniasselvi, reconhecida pelo seu modelo de Educação à Distância (EAD) e que já operava desde 1999. O mercado de EAD conta com significativa expansão recente, que já anteriormente ao momento de pandemia crescia 21% ao ano como um todo de 2016 a 2020. O IPO realizado na NASDAQ em setembro de 2020 auxiliou a Vitru Educação neste movimento de consolidação, considerando que parte dos recursos captados, os quais totalizaram U\$ 96 milhões, foram utilizados como parte da compra da Unicesumar em 2021 sob *valuation* de R\$ 3,2 bilhões. A aquisição uniu duas instituições educacionais líderes nos segmentos de EAD e de cursos de medicina, sendo aprovada pelo CADE em maio de 2022. A avaliação do valor de mercado da Vitru Educação foi estabelecida em aproximados U\$ 369 milhões em seu IPO de 2020, subindo para próximo de U\$ 400 milhões em 2022, cifra que será incrementada com a finalização da integração dos ativos da Unicesumar. A fatia de mercado de educação a distância detida pela companhia em sua nova configuração é de 20% em 2022.

4.1.9 VTEX

Figura 21 — Logo VTEX



Fonte: VTEX (2022).

Figura 22 — Dados IPO VTEX

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
VTEX	VTEX	NYSE	20/07/2021
Sector	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Technology	Software - Application	\$3.612.063.020	\$317.807.338

Fonte: Elaboração Própria. VTEX (2021).

A VTEX é uma empresa brasileira que atua no setor de comércio digital, oferecendo soluções *cloud based* no modelo Software as a Service (SaaS). Está presente em mais de 38 países, operando mais de 3.200 lojas on-line, e têm grandes varejistas como seu perfil de cliente. Seu histórico de crescimento conta com rodadas de investimento antecedentes ao IPO lideradas por renomados grupos, como o japonês SoftBank, chefiado pelo megainvestidor Masayoshi Son, a conhecida gestora fundamentalista Constellation, sediada em São Paulo, e a americana Tiger Global. Em setembro de 2020, 10 meses antes de seu IPO realizado em julho de 2021 na NYSE, a VTEX recebeu a classificação de Unicórnio, com a avaliação da *startup* em U\$ 1,7 bilhão após aporte de U\$ 225 milhões. O IPO da VTEX captou primariamente U\$ 317 milhões adicionais, elevando o *valuation* total para U\$ 3,6 bilhões. A oferta foi bem recebida pelo mercado, com o papel subindo 16% no primeiro dia de negociação em relação ao valor estabelecido em IPO, que já era 10% superior ao teto da faixa indicativa estabelecida pelos subscritores. Os recursos da oferta, segundo o prospecto divulgado a investidores, tinham como função impulsionar o crescimento da empresa na América Latina, através de investimentos em pesquisa e vendas, estabelecendo-se como “a espinha dorsal do e-commerce na região”.

4.1.10 Zenvia Inc.

Figura 23 — Logo Zenvia



Fonte: Zenvia (2022).

Figura 24 — Dados IPO Zenvia

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Zenvia	ZENV	NASDAQ	21/07/2021
Sector	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Technology	Software - Infrastructure	\$507.232.700	\$150.000.006

Fonte: Elaboração Própria. Zenvia Inc. (2021).

Originária de Porto Alegre, a Zenvia foi fundada em 2003 e tem como foco soluções tecnológicas para comunicação eficiente entre empresas e seus clientes. A empresa oferece sistemas capazes de gerenciar e automatizar fluxos de contato com clientes através de estratégias multicanais, como redes sociais, SMS e *chatbots*. Está presente no Brasil, Argentina e México, com uma base de clientes ativos superior a 12 mil, em referência a maio de 2022. Seu IPO realizado na NASDAQ arrecadou U\$ 150 milhões em julho de 2021, além de U\$ 50 milhões em acordo paralelo com a empresa americana Twilio, fechado na mesma data. Este movimento avaliou a Zenvia em U\$ 507 milhões, sendo obtido o preço por ação da oferta no piso da faixa indicativa. O principal destino dos recursos captados foi a quitação do pagamento de uma aquisição realizada pela companhia.

4.1.11 CI&T

Figura 25 — Logo CI&T



Fonte: CI&T (2022).

Figura 26 — Dados IPO CI&T

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
CI&T	CINT	NYSE	10/11/2021
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Technology	Software - Infrastructure	\$1.982.968.440	\$166.666.665

Fonte: Elaboração Própria. CI&T (2021).

Criada em 1995 na cidade de Campinas como uma empresa de *software*, a CI&T posiciona-se atualmente como uma consultoria estratégica que auxilia grandes empresas e startups a se digitalizarem. Conhecidos nomes compõem o portfólio de clientes, incluindo Coca-Cola, Itaú e AB InBev. A companhia apresenta diversificação de receita além do Brasil, com 49% sendo oriunda de contratos com empresas americanas, 45% brasileiras, com o restante proveniente do mercado europeu. A intenção de uso dos recursos captados no IPO prevê expandir a atuação da empresa brasileira fora do território nacional, visando aquisições nos EUA e expansão das operações no velho continente. Em novembro de 2021, através da oferta inicial realizada na NYSE, foram captados U\$ 166 milhões, elevando o *valuation* total a próximo de U\$ 2 bilhões. Embora o valor por ação definido em conjunto com o mercado tenha sido o piso da faixa indicativa, no primeiro dia de negociação o papel saltou 21%, atingindo o valor de teto anteriormente proposto.

4.1.12 Nubank

Figura 27 — Logo Nubank



Fonte: Nubank (2022).

Figura 28 — Dados IPO Nubank

Nome	Ticker	Bolsa de Negociação	Data de IPO
Nubank	NU	NYSE	09/12/2021
Setor	Indústria	Valor de Mercado em IPO	Recursos Captados em IPO
Financial Services	Banks - Diversified	\$41.737.894.596	\$2.850.352.677

Fonte: Elaboração Própria. Nubank (2022).

Fundado em 2013, o Nubank é o pioneiro entre bancos digitais no Brasil. Iniciou suas operações oferecendo cartões de crédito com zero anuidade, o que demonstrou grande aceitação por parte do público brasileiro e garantiu elevadas taxas de crescimento da base de clientes em seus primeiros anos. Tornou-se o segundo unicórnio brasileiro em 2018, avaliado em U\$ 4 bilhões, após 6 rodadas de investimento, cujos recursos foram utilizados para continuamente expandir o portfólio de serviços do banco. Seu histórico pré-IPO de investimentos conta com organizações renomadas, a exemplo da Sequoia Capital, presente desde a fase *seed* em 2013, Tiger Global Management, a partir de 2015, e a Tencent, gigante chinesa que investiu U\$ 180 milhões em outubro de 2018. Meses antes de sua estreia como empresa de capital aberto através de IPO realizado na NASDAQ, o banco brasileiro recebeu aporte de U\$ 500 milhões da Berkshire Hathaway, holding liderada pelo lendário Warren Buffet. A participação da Berkshire no capital societário foi expandida no momento do IPO, com uma fatia adicional de U\$ 1 bilhão adquirida. A oferta na NASDAQ, realizada em dezembro de 2021, estabeleceu o Nubank como o mais valioso banco da América Latina na ocasião, com *valuation* de U\$ 41,7 bilhões, superando o Itaú Unibanco. O IPO da *fintech* foi pioneiro por ser o primeiro realizado com simultânea oferta primária em uma bolsa internacional e oferta de ADRs no mercado doméstico. O valor total de recursos captados pela *fintech* brasileira na oferta foi de U\$ 2,8 bilhões. Em 2022 opera diversas ofertas de serviços a seus mais de 53 milhões de clientes, como conta digital, crédito, seguros, e mais recentemente plataforma de investimentos após a aquisição da corretora Easynvest por R\$ 2,3 bilhões, anunciada em 2020.

4.2 ANÁLISE COMPARATIVA

4.2.1 Seleção de Pares Comparáveis

Foram buscadas empresas comparáveis com as estudadas dentre àquelas que realizaram seus IPOs na B3, a bolsa de valores brasileira. Dentre um universo de 78 IPOs realizados entre 2017 e 2021, foram escolhidas 11 empresas como pares comparáveis dos emissores em bolsas estadunidenses.

Tabela 5 — Lista de Pares Comparáveis da B3

Empresa	Ticker	Bolsa de Negociação	Setor	Indústria	Data de IPO
Banco Inter	BIDI4	B3	Financial Services	Banks - Regional	26/04/2018
Centauro	CNTO3	B3	Consumer Cyclical	Specialty Retail	15/04/2019
LocaWeb	LWSA3	B3	Technology	Software - Infrastructure	04/02/2020
Méliuz	CASH3	B3	Communication Services	Internet Content & Information	03/11/2020
Enjoei	ENJU3	B3	Consumer Cyclical	Internet Retail	05/11/2020
Neogrid	NGRD3	B3	Technology	Software - Application	15/12/2020
Mobly	MBLY3	B3	Consumer Cyclical	Specialty Retail	03/02/2021
Mosaico	MOSI3	B3	Technology	Software - Application	03/02/2021
GetNinjas	NINJ3	B3	Technology	Software - Application	18/05/2021
TC	TRAD3	B3	Technology	Software - Application	26/07/2021
ClearSale	CLSA3	B3	Technology	Software - Infrastructure	28/07/2021

Fonte: Elaboração Própria. Yahoo.

Englobou-se todas as empresas da B3 que, além dos critérios acima, se encaixam nas classificações de indústria “*Software - Application*” e “*Software - Infrastructure*”, conforme banco de dados Yahoo Finance, os quais representam os setores de tecnologia presentes no grupo de IPOs nos EUA. Posteriormente, foram analisadas individualmente os IPOs da B3 não diretamente pertencentes ao setor de tecnologia, mas que apresentam características operacionais semelhantes ao grupo estudado. A *fintech* Banco Inter foi incluída como comparável a Nubank, Xp Inc., Stone Co. e PagSeguro. As empresas atuantes na área de e-commerce, Centauro, Mosaico, Enjoei, Méliuz e LocaWeb, foram selecionadas como comparáveis a VTEX e Netshoes. Não foram identificados pares comparáveis para o grupo de instituições de ensino, Afya, Arco Educação, Vasta Educação e Vitru Educação, com IPO realizado entre 2017 e 2021 e que se posicionam como atuantes na área de tecnologia.

4.2.2 Comparativos de *Valuation* e *Underpricing*

4.2.2.1 Comparativos de *Valuation* por Múltiplos

Para verificar a hipótese de que empresas de tecnologia podem ser mais bem avaliadas nos EUA, incorrendo em *valuations* superiores, optou-se por realizar dois comparativos, com base em múltiplos de *valuation* relativo.

As comparações são realizadas entre as 12 empresas brasileiras com IPOs na NYSE ou NASDAQ e seus pares, conforme definidos na seção anterior, que realizam emissões na B3 durante o mesmo período. As informações utilizadas para os cálculos foram coletadas diretamente dos prospectos de IPO e documentos de anúncio de encerramento das ofertas públicas, divulgados pelas companhias, conforme requerimentos dos órgãos reguladores, SEC e CVM. Destes foram retiradas 4 informações primárias:

- a. **Preço de IPO:** Preço por ação pago pelos investidores que participaram do processo de IPO, conforme reservas intermediadas pelos subscritores responsáveis pelas ofertas.
- b. **Total de Ações:** Número total de ações que compuseram o capital social das companhias imediatamente após a finalização do IPO, considerando a venda de lotes complementares de ações.
- c. **Patrimônio Líquido:** Valor contábil atribuído à diferença entre os ativos e passivos da companhia. É representativo e pode contar com subdivisões como capital social, reservas de lucros e capital, ações em tesouraria e ajustes de avaliação patrimonial. É retirado do balanço patrimonial divulgado pela empresa em seu prospecto, sendo a métrica coletada referente ao exercício fiscal mais recente em relação ao momento do IPO, acrescida dos recursos líquidos captados em IPO.
- d. **Lucro Líquido:** Última linha da DRE (Demonstração de Resultado de Exercício) da companhia. Representa o lucro final atribuível aos acionistas, subtraindo o total de custos, sejam operacionais, financeiros ou de outra natureza, do montante de receita obtido pela empresa em seu exercício. É retirado das demonstrações financeiras divulgadas pela empresa em seu prospecto, sendo a métrica coletada referente aos últimos 12 meses de resultados já divulgados pela companhia em seu momento de IPO. Quando apresentadas pelas empresas, foram consideradas as métricas de lucro líquido ajustado, com o intuito de excluir eventos não recorrentes e que possam impactar a real lucratividade da operação.

A Tabela 6 consolida os resultados para as empresas analisadas. Os valores financeiros referentes às emissões realizadas na NYSE e NASDAQ são apresentados em dólares, enquanto aqueles referentes às emissões da B3 são em reais.

Tabela 6 — Dados de IPOs de Tecnologia na NYSE e NASDAQ, e seus Pares Comparáveis da B3, entre 2017 e 2021

Empresa	Bolsa de Negociação	Preço de IPO ¹	Total de Ações (milhões) ¹	Lucro Líquido (mil) ¹	Patrimônio Líquido (milhões) ¹
Banco Inter	B3	18,5	100	47.681	907
Centauro	B3	12,5	209	148.700	865
LocaWeb	B3	17,3	125	26.300	632
Méliuz	B3	10,0	126	30.117	354
Enjoei	B3	10,3	195	-18.655	528
Mosaico	B3	19,8	127	41.443	652
Mobly	B3	21,0	106	-15.900	752
GetNinjas	B3	20,0	50	-890	339
TC	B3	9,5	282	11.478	530
ClearSale	B3	25,0	188	49.200	760
Neogrid	B3	4,5	239	11.949	456
Afya	NASDAQ	19,0	88	34.183	590
Arco	NASDAQ	17,5	50	16.001	295
Educação					
CI&T	NYSE	15,0	132	30.821	194
Netshoes	NYSE	18,0	31	-46.605	207
Nubank	NYSE	9,0	4.638	-206.000	4.717
PagSeguro	NYSE	21,5	315	103.756	1.730
Stone Co.	NYSE	24,0	278	32.210	1.347
Vasta	NASDAQ	19,0	86	-9.233	985
Educação					

¹ Valores de Empresas da B3 em Reais. Valores de Empresas da NASDAQ e NYSE em Dólares.

VTEX	NYSE	19,0	190	-8.100	364
Vitru	NASDAQ	16,0	23	11.934	183
Educação					
XP Inc.	NASDAQ	27,0	563	192.853	1.648
Zenvia	NASDAQ	13,0	39	-9.322	203

Fonte: Elaboração Própria com Base em Dados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

4.2.2.1.1 Comparativo de Valuation pelo Múltiplo P/L

O múltiplo P/L (Preço sobre Lucro) denota a razão entre o preço de mercado de uma fração acionária e o lucro correspondente a esta fração. "De modo geral, o P/L indica o tempo de retorno do investimento, partindo-se da premissa teórica que o lucro projetado para um ano se repetirá nos anos seguintes" (GEWEHR, 2007, p. 37). A caráter de exemplo, uma ação negociada a R\$ 20 e cujo lucro líquido verificado tenha sido de R\$ 2 por fração acionária, possui um índice P/L de 10. O múltiplo pode apresentar significativa variação conforme setores, grupos de empresas, assim como diferentes momentos de mercado. Tais variações podem ser explicadas pelas divergentes expectativas de taxas de retorno sobre investimento que o mercado possui para cada setor ou empresa, precificando maior ou menor risco em determinado horizonte de investimento, consequentemente impactando o valor presente dos fluxos de caixa futuros das companhias e sua capitalização de mercado.

A fórmula utilizada para cálculo foi:

$$P/L = \frac{\text{Preço de Mercado}}{\text{Lucro Líquido}} = \frac{P}{L}$$

Sloan e Lundholm (2017) ressaltam que o P/L negativo não possui significado. Com um enfoque prático, os autores mostram que para avaliar uma empresa com prejuízo, a solução é pensar em uma ação como possuindo P/L muito alto, no sentido de um pequeno resultado positivo, o que ajuda na comparabilidade.

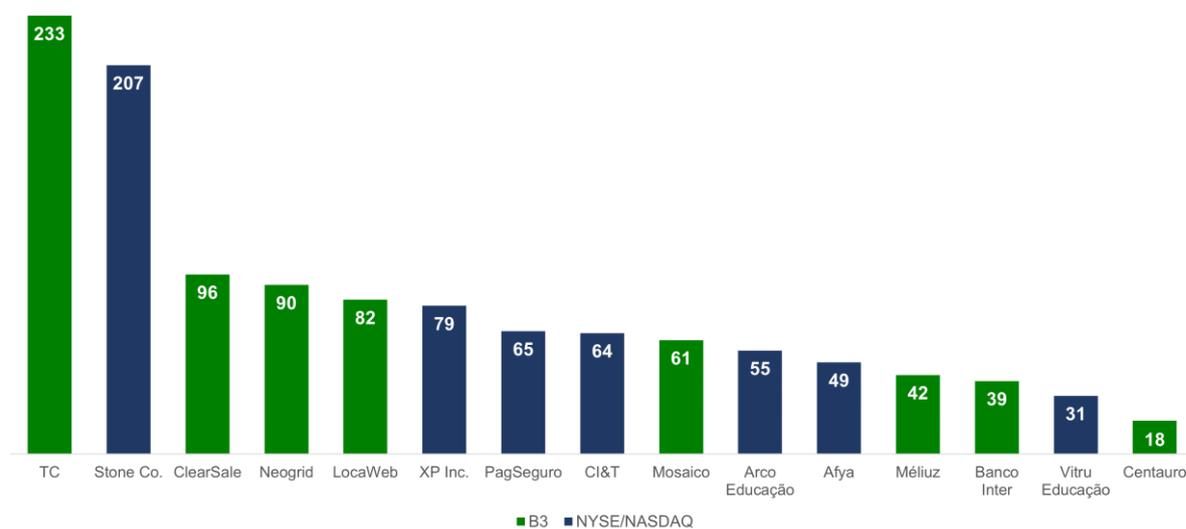
Ao calcular os múltiplos P/L de um determinado setor ou grupo de empresas para realizar comparações, é comum que sejam excluídas do cálculo as empresas que apresentam prejuízo. Damodaran (2009) ressalta a possibilidade de enviesamento da análise, elevando os múltiplos médios e medianos por conta da retirada destas ocorrências. Para remediação deste

viés, sugere o cálculo do múltiplo P/L agregado para um grupo de empresas, conforme a fórmula abaixo:

$$P/L = \frac{\sum_{i=1}^n P_i/L_i}{n}$$

8 dos 23 IPOs estudados (Enjoei, Mobly, GetNinjas, Netshoes, Nubank, Vasta Educação, VTEX, Zenvia) resultaram em múltiplos P/L negativos. O Gráfico 3 apresenta o resultado para as 15 demais companhias.

Gráfico 3 — Múltiplos P/L



Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

A Tabela 7 apresenta as relações dos múltiplos P/L de forma consolidada por grupo de bolsas, comparando a brasileira B3 com as estadunidenses NYSE e NASDAQ. As colunas referentes ao indicador P/L excluem empresas que incorreram em prejuízo nos 12 meses pré-IPO. Foi também calculado o múltiplo P/L agregado, considerando a totalidade das companhias.

Tabela 7 — Múltiplos P/L por Grupo de Bolsas de Negociação

Bolsa de Negociação	Nº IPOs	% IPOs com Prejuízo	P/L Mínimo	P/L Mediano	P/L Médio	P/L Máximo	P/L Desvio Padrão	P/L Agregado
B3	11	27%	17,6	71,2	82,4	233,1	66,7	72,7
NYSE/NASDAQ	12	42%	30,9	64,3	78,5	206,8	58,5	572,4

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

27%, ou 3 dos 11 IPOs realizados na B3 foram por parte de companhias que incorriam em prejuízo. Já 5 dos 12 IPOs nos EUA, 42%, não apresentaram lucro nos 12 meses anteriores à emissão. Ambos os grupos são significativamente dispersos, com desvio padrão de 66,7 para emissões na B3, e 58,5 no grupo de bolsas dos EUA, além de amplitude entre mínimos e máximos de 215,5 e 175,9, respectivamente. As medidas de tendência central apontam o grupo de empresas com lucro positivo da B3 como as dotadas de maiores múltiplos, média de 82,4 contra 78,5 de NYSE e NASDAQ, assim como mediana de 71,2 contra 64,3.

No entanto, ao analisar os grupos de forma agregada, atentando para o impacto de companhias não lucrativas, o cenário é diferente. O grupo de abertura de capital em NYSE e NASDAQ apresenta um múltiplo de 572,4, aproximadamente 8 vezes superior ao múltiplo agregado de 72,7 das companhias da B3. Aqui destaca-se o peso do IPO do Nubank, o qual compõe 51% da capitalização de mercado agregada do grupo estadunidense, no valor de U\$ 41 bilhões, e apresenta U\$ 206 milhões de dólares de prejuízo em seu exercício de 12 meses anteriores à emissão. Adicionalmente, a Netshoes contribui com U\$ 46 milhões de prejuízo, embora sua capitalização de mercado seja modesta, totalizando U\$ 556 milhões.

Ao excluirmos estes valores atípicos do grupo de NYSE e NASDAQ, referentes aos IPOs de Nubank e Netshoes, o múltiplo P/L agregado é reduzido significativamente, à 99,4. Não obstante, ainda é 37% superior ao patamar da B3, de 72,7.

Tabela 8 — Múltiplos P/L Agregados Ajustados por Grupo de Bolsas de Negociação

Bolsa de Negociação	P/L Agregado Ajustado
B3	72,7
NYSE/NASDAQ	99,4

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

Uma clara diferença entre os grupos, e que impacta em grande parte a análise através do múltiplo P/L, é a prevalência de empresas não lucrativas, 42% no grupo estadunidense contra 27% na B3. Excluindo-as para determinação da relação dos múltiplos P/L, vemos convergência entre as medidas de tendência central dos dois grupos. Não podendo ignorar este impacto, no entanto, as medidas de P/L agregado, incluindo a métrica ajustada que exclui valores atípicos, sinalizam a disposição do mercado estadunidense a financiar companhias com relações mais díspares entre capitalização de mercado e histórico de lucro.

É razoável concluir que as emissões nos Estados Unidos atraíram um grupo de empresas em boa parte ainda não lucrativas, diferindo de seus pares domésticos, que apresentam histórico recente de lucro líquido positivo. A métrica de P/L agregado aponta para maior patamar de *valuation* relativo concedido às empresas captadoras no mercado estadunidense em comparação com o mercado brasileiro doméstico.

4.2.2.1.2 Comparativo de Valuation pelo Múltiplo P/VPA

O múltiplo P/VPA denota a razão entre o preço de mercado de uma fração acionária e o valor contábil de patrimônio líquido correspondente a esta fração. Um múltiplo P/VPA de valor 1 representa paridade entre o valor de mercado e o valor contábil. Um múltiplo inferior a 1 demonstra um potencial de subvalorização da empresa, dado que o valor de seus ativos, descontados de passivos, estão sendo vendidos abaixo do seu valor contábil base. Segundo Gewehr (2007), usando a definição de múltiplo justo, que é atrelada ao fluxo de caixa descontado, e considerando dados projetados, conclui-se que o P/VPA é função do *payout*, retorno sobre patrimônio líquido, crescimento do lucro líquido e da taxa de desconto para o acionista. O retorno sobre capital próprio é considerado o principal *driver*.

A fórmula utilizada para cálculo foi:

Tabela 9 — Múltiplos P/VPA por Grupo de Bolsas de Negociação

Bolsa de Negociação	Nº IPOs	P/VPA Mínimo	P/VPA Mediano	P/VPA Médio	P/VPA Máximo	P/VPA Desvio Padrão
B3	11	2,0	3,4	3,5	6,1	1,2
NYSE/NASDAQ	12	1,6	3,4	5,1	10,2	3,4

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

O grupo estadunidense é bastante disperso, com média de 5,1 e desvio padrão de 3,4. Conta com 5 das 7 empresas com os menores múltiplos P/VPA entre todos os IPOs, notando-se a menor avaliação de mercado concentrado principalmente nas *Edutechs*, Arco Educação, Afya, Vitru Educação e Vasta Educação. Acompanhadas de Netshoes e Zenvia, todas receberam um múltiplo de 3 ou menos em relação ao seu patrimônio líquido. As adquirentes Stone Co. e PagSeguro desempenham um papel intermediário, com múltiplos de 3,9 e 4,9. Já CI&T, VTEX, XP Inc. e Nubank lideram as emissões, descolando não apenas das emissões nos EUA, mas também de seus pares brasileiros, com múltiplos variando entre 8,9 e 10,2.

As emissões brasileiras domésticas são menos dispersas que as do grupo estadunidense, apresentando desvio padrão de apenas 1,2. Apesar de contar com mediana semelhante, o grupo da B3 não possui IPOs dotados de altos múltiplos, o que resulta em uma média geral de 3,5, inferior ao patamar de 5,1 das bolsas estrangeiras. As companhias que receberam maior confiança do mercado em termos de expectativas de crescimento futuro, e consequentemente sobre avaliação de seu patrimônio líquido, foram ClearSale (6,2) e TC (5,1). Apesar do seu destaque dentre o grupo, se encontram distantes dos valores elevados de CI&T, VTEX, XP Inc. e Nubank.

Como mencionado, o múltiplo P/VPA conforme definido pelo mercado é uma aproximação das expectativas de investidores em relação ao crescimento futuro de uma companhia e o consequente retorno sobre sua participação acionária. A existência de companhias que obtêm múltiplos significativamente maiores em relação ao seu valor contábil nos EUA, em contraste com seus pares brasileiros, à exemplo de CI&T, VTEX, Nubank e XP Inc., pode ser entendida como uma oportunidade para otimizada captação de recursos.

Não é claro, no entanto, que todas as empresas que optarem pela opção de IPO nos EUA podem se valer de melhor avaliação de mercado. As *Edutechs*, em especial,

compuseram boa parte da fatia de companhias emissoras com menores múltiplos P/VPA. A falta de empresas diretamente comparáveis, atreladas à mesma indústria e com IPOs domésticos no período de análise, previne, no entanto, que sejam tiradas maiores conclusões quanto à comparabilidade das avaliações de mercado entre o cenário doméstico e o estadunidense. A escolha unânime destas empresas pelas bolsas NYSE/NASDAQ pode ser entendida como indicativo de que não encontrariam condições de captação de recursos desejadas nas bolsas domésticas, incorrendo em patamares ainda inferiores do múltiplo estudado. Esta tese reforça os resultados empíricos evidenciados por Caglio, Hanley e Marietta-westberg (2016), de que há maior probabilidade de firmas optarem por IPOs nos EUA quando não há histórico recente de IPOs domésticos por parte de companhias em sua indústria e que sejam comparáveis.

Em geral, o múltiplo P/VPA concede a oportunidade de considerar comparativamente a totalidade dos IPOs analisados, em especial por não incorrer em valores negativos. Ao analisar comparativamente os grupos de IPOs estadunidenses e domésticos, nota-se um maior patamar médio do múltiplo para as emissões no estrangeiro, o que apoia a hipótese levantada na revisão de literatura. Esta oportunidade não se demonstrou superior aos pares brasileiros uniformemente no grupo, no entanto, devido à dispersão verificada.

4.2.2.2 Comparativo de *Underpricing*

Para verificar a ocorrência de *underpricing* foram coletados os preços de fechamento das ações das empresas analisadas em seu primeiro dia de negociação no mercado secundário. As informações de empresas negociadas nos EUA têm como origem o banco de dados históricos da NASDAQ (2022), que conta também com ações negociadas na NYSE. Os dados de negociação de empresas brasileiras são disponibilizados na seção séries históricas no website da B3 (2022). Os preços de primeiro dia são contrastados com os preços fixados em IPO, disponíveis nos prospectos e anúncios de encerramento de cada oferta.

O retorno de primeiro dia, métrica que evidencia o *underpricing*, é entendido como a diferença percentual entre o preço de fechamento no primeiro dia de negociação no mercado secundário e o preço fixado em IPO. A fórmula abaixo exemplifica o cálculo:

$$\frac{\text{Preço de Fechamento 1º Dia} - \text{Preço de IPO}}{\text{Preço de IPO}} \times 100$$

Em casos de retornos de primeiro dia positivos há a ocorrência de *underpricing*, assumindo que o IPO poderia ter sido realizado com preço por ação maior, o que leva a empresa emissora a receber menos recursos em relação a seu potencial de mercado. O oposto, retornos de primeiro dia negativos, sinalizam que a companhia pôde realizar seu IPO a um valor acima do considerado justo pelo mercado secundário.

A Tabela 10 representa o preço fixado em IPO, o preço de fechamento no primeiro dia de negociação no mercado secundário e o retorno de primeiro dia para as empresas analisadas.

Tabela 10 — Dados de Undepricing de IPOs de Tecnologia entre 2017 e 2021

Empresa	Bolsa de Negociação	Preço de IPO ²	Preço de Fechamento 1º Dia ²	Retorno de 1º Dia
Mosaico	B3	19,8	39,0	97%
PagSeguro	NASDAQ	21,5	29,2	36%
Arco Educação	NASDAQ	17,5	23,5	34%
TC	B3	9,5	12,6	33%
Stone Co.	NASDAQ	24,0	31,4	31%
XP Inc.	NASDAQ	27,0	34,5	28%
Afya	NASDAQ	19,0	24,1	27%
Mobly	B3	21,0	26,4	26%
CI&T	NYSE	15,0	18,1	21%
LocaWeb	B3	17,3	20,6	19%
VTEX	NYSE	19,0	22,2	17%
Nubank	NYSE	9,0	10,3	15%
ClearSale	B3	25,0	28,5	14%
Neogrid	B3	4,5	4,7	4%
Banco Inter	B3	18,5	18,5	0%
Vitru Educação	NASDAQ	16,0	16,0	0%

² Valores de Empresas da B3 em Reais. Valores de Empresas da NASDAQ e NYSE em Dólares.

Vasta Educação	NASDAQ	19,0	18,9	-1%
Centauro	B3	12,5	12,3	-2%
GetNinjas	B3	20,0	19,3	-4%
Enjoei	B3	10,3	9,8	-5%
Méliuz	B3	10,0	9,4	-7%
Netshoes	NYSE	18,0	16,1	-11%
Zenvia	NASDAQ	13,0	10,2	-22%

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Bancos de Dados da NASDAQ e B3. Os Valores Referentes às Emissões Realizadas na NYSE e NASDAQ São Apresentados em Dólares, e em Reais para as Emissões Realizadas na B3.

5 das 11 companhias emissoras do grupo da B3, ou 45%, não apresentaram *underpricing*, com retornos de primeiro dia inferiores ou iguais a zero. Apenas 33%, 4 dos 12 IPOs entre NYSE/NASDAQ não demonstraram *underpricing* a partir de sua negociação no mercado secundário.

Ao agruparmos os resultados de *underpricing* por grupo de bolsas, conforme a Tabela 11, notamos valores médios bastante próximos de retornos de primeiro dia. Os IPOs realizados entre NYSE e NASDAQ experienciaram 14,5% de *underpricing* médio contra 15,9% daqueles realizados na B3.

Tabela 11 — Underpricing por Grupo de Bolsas de Negociação

Bolsa de Negociação	Nº de IPOs	Mínimo	Mediano	Médio	Máximo	Desvio Padrão
B3	11	-6,5%	3,8%	15,9%	97,0%	28,6%
NYSE/NASDAQ	12	-21,5%	18,8%	14,5%	35,8%	17,9%

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Bancos de Dados da NASDAQ e B3.

O desvio padrão do grupo brasileiro é significativamente maior que o verificado em emissões estadunidenses. A disparidade entre as medidas de tendência central, média de 15,9% e mediana de 3,8% evidencia a existência de valores extremos que impactam a população. Isto se deve principalmente ao valor atípico de retorno da Mosaico, 97%, cujo IPO foi realizado em fevereiro de 2021 e contou com forte demanda de investidores. Segundo reportagem do Brazil Journal (2021), a empresa optou por não aumentar a faixa indicativa de preço para suas ações de forma a ajustar os montantes demandados. Como resultado, os 160

investidores institucionais participantes receberam apenas 5% do número de ações que haviam solicitado.

A Tabela 12 apresenta as mesmas métricas de retorno de primeiro dia, excluindo o IPO da Mosaico. Ao desconsiderarmos essa ocorrência, notamos maior convergência de dispersão entre os grupos, enquanto o *underpricing* médio da B3 é reduzido a 7,8%.

Tabela 12 — Underpricing Ajustado por Grupo de Bolsas de Negociação

Bolsa de Negociação	Nº de IPOs	Mínimo	Mediano	Médio	Máximo	Desvio Padrão
B3	10	-6,5%	1,9%	7,8%	32,6%	13,3%
NYSE/NASDAQ	12	-21,5%	18,8%	14,5%	35,8%	17,9%

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Bancos de Dados da NASDAQ e B3.

CI&T, VTEX, XP Inc. e Nubank, identificadas como as companhias que obtiveram os múltiplos P/VPA mais positivamente destacados dentre ambos os grupos, demonstraram significativo patamar de *underpricing* em suas captações, com valor médio de 20%. O grupo de *edutechs*, Afya, Arco Educação, Vitru Educação e Vasta Educação se divide, com as duas primeiras apresentando *underpricing* de 34% e 27%, respectivamente, enquanto as demais incorrem em retornos de primeiro dia de apenas 0% e -1%. Stone Co. e PagueSeguro, adquirentes que contaram com múltiplos P/VPA intermediários, compuseram o grupo de 5 maiores retornos de primeiro dia, totalizando *underpricing* médio de 34%.

Os valores verificados suportam a hipótese de maior *underpricing* médio atrelado a emissões nos EUA. Embora, conforme demonstrado em seções anteriores, seja destacada a oportunidade de obter avaliações de mercado pautadas por múltiplos de *valuation* superiores, ao optar por abrir capital nos EUA as companhias emissoras sujeitam-se à maior possibilidade de *underpricing*. É razoável que as companhias que optem pela realização de emissões no país incorporem a expectativa desta ocorrência na precificação de seus ativos e processo de *bookbuilding*.

Tomando como base a linha teórica de assimetria informacional aplicada ao fenômeno de *underpricing*, é possível que as companhias experienciam tal *underpricing* nos EUA pela distância cultural e menor conhecimento dos investidores estadunidenses sobre o mercado brasileiro. Outra hipótese é a prática de *signaling* pelas próprias companhias emissoras, cientes de que estão abrindo capital em um mercado estrangeiro e desejam causar boa impressão nos investidores mirando emissões futuras, o que ocorre através da garantia de

existência de bons retornos no mercado secundário. Por fim, sob a ótica do maior conhecimento da demanda existente por parte dos subscritores, há a possibilidade de que os bancos envolvidos nas ofertas estadunidenses sejam mais propensos a descontar as ações vendidas para otimizar seus esforços de venda.

4.2.3 Comparativo de Estrutura Acionária

Dentre o grupo de 12 IPOs brasileiros de tecnologia realizados nos EUA, 10 utilizaram-se da estrutura dual de classes acionárias e *super-voting shares*, reservando ações "Class B" para os então controladores e investidores prévios. A Tabela 13 resume a composição acionária das companhias no primeiro momento após o IPO. Os dados apresentados foram elaborados com base nos prospectos e demonstrativos divulgados após o fechamento das ofertas, incluindo a consolidação de vendas de lotes adicionais reservados a subscritores. A métrica "% Voto" reflete o percentual do poder de decisão da classe de ações específica, conforme o número de ações existentes e seu peso de voto. Já a métrica "% Econômico" reflete o percentual da capitalização de mercado e recebimento de dividendos correspondentes à classe em questão.

Tabela 13 — Peso, Poder de Voto e Direitos Econômicos por Classe de Ação

Empresa	% Voto "Class A"	% Econômico "Class A"	% Voto "Class B"	% Econômico "Class B"	Peso de Voto "Class B"
CI&T	1,1%	10%	98,9%	90%	10
Vasta	3,2%	25%	96,8%	75%	10
Educação					
Afya	4,9%	34%	95,1%	66%	10
PagSeguro	4,9%	34%	95,1%	66%	10
VTEX	6,0%	39%	94,0%	61%	10
Zenvia	6,1%	39%	93,9%	61%	10
Stone Co.	7,4%	45%	92,6%	55%	10
Arco	7,6%	45%	92,4%	55%	10
Educação					
Nubank	13,2%	75%	86,8%	25%	20

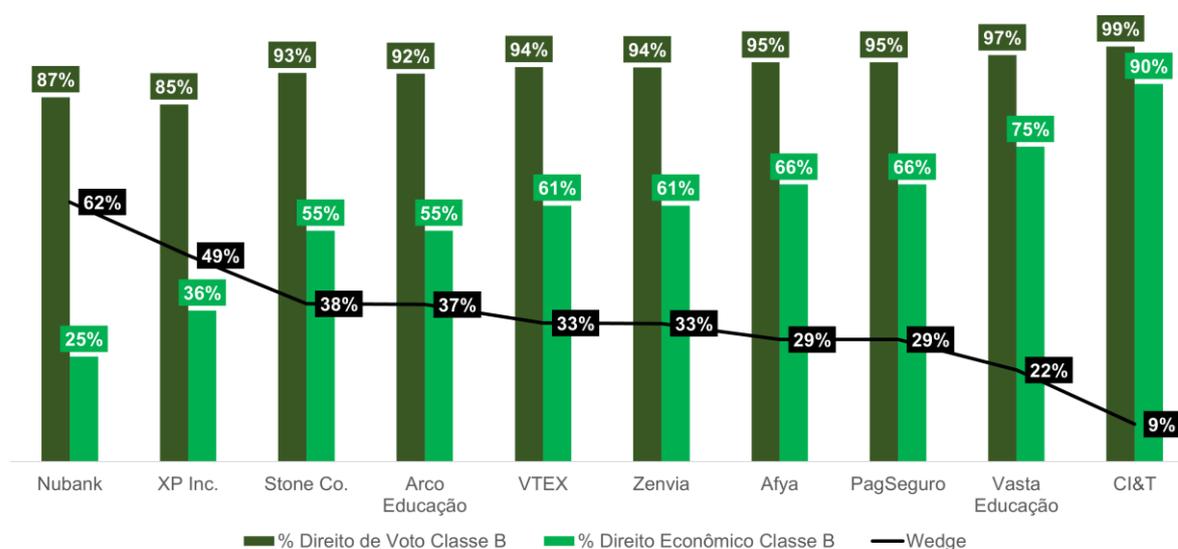
XP Inc.	14,9%	64%	85,1%	36%	10
Netshoes	100,0%	100%	0,0%	0%	-
Vitru Educação	100,0%	100%	0,0%	0%	-

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

A “Class A” diz respeito a ações comuns, com peso 1 de voto, e representam aquelas oferecidas a investidores em geral nas emissões. A “Class B” é reservada aos controladores, e seu peso de voto foi 10 vezes superior ao peso das ações “Class A” em todos os IPOs duais em questão, exceto o do Nubank, cujo peso foi 20 vezes superior.

Utilizaremos abaixo o conceito de *wedge* conforme definido por Aggarwal *et al.* (2022), comparando a disparidade de direitos econômicos e direitos votantes entre detentores das ações “Class A”, reservadas aos controladores, e ações “Class B”, destinadas a investidores em geral. Em modelos “*One share, one vote*”, o *wedge* é igual a zero, com perfeita igualdade entre os direitos econômicos e de voto. No grupo das 12 empresas que realizaram emissões de duas classes, notamos que o *wedge* mediano foi de 33%, favorecendo o peso votante da “Class A”. O gráfico 5 demonstra o percentual de capital votante, percentual de poder de voto e o *wedge* para cada uma das companhias emissoras imediatamente após o seu IPO.

Gráfico 5 — Wedge Entre Direitos Econômicos e de Votação



Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

Considerando o grupo de IPOs estudados por Aggarwal *et al.* (2022) como referência comparativa, apenas a oferta realizada pela CI&T dentre os IPOs sob nossa análise encontrou-se abaixo da *wedge* médio de mercado calculado pelos autores para os investidores em geral, de 17,5%. É notável a utilização do mecanismo de diferenciação entre classes para manutenção do poder de decisão dos controladores.

É possível traçarmos um cenário hipotético em que todas as emissões brasileiras realizadas com estruturas duais se dessem com classes únicas de ações. Esta possibilidade é análoga tanto ao modelo estadunidense de apenas a "Class A" sendo ofertada, assim como a venda através do segmento de Novo Mercado na B3, com oferta de apenas ações ordinárias.

O montante de recursos primários, captado através de emissão de novas ações, dividido pelo valor total de mercado da companhia representa o percentual de capital econômico cedido aos novos acionistas. O poder de voto destas ações em relação ao poder de voto total representa o percentual de capital votante cedido aos novos acionistas. Ao igualarmos o peso de voto de todas as ações (Hipótese "*One share, one vote*"), podemos comparar o percentual de capital votante cedido com o modelo real. Supomos, neste cenário, que a capitalização de mercado das companhias seja igual ao de fato realizado. A Tabela 14 resume a comparação.

Tabela 14 — % de Capital Votante Cedido em IPOs na NYSE e NASDAQ

Empresa	Modelo Real	Modelo Hipotético " <i>One share, one vote</i> "	Múltiplo
CI&T	0,9%	8,4%	9,1
Vasta Educação	3,2%	24,9%	7,8
Afya	2,3%	15,8%	7,0
PagSeguro	2,3%	16,2%	6,9
VTEX	1,4%	8,8%	6,5
Zenvia	4,6%	29,6%	6,5
Stone Co.	2,8%	16,5%	6,0
Arco Educação	4,3%	25,4%	6,0
XP Inc.	1,8%	7,6%	4,3
Nubank	2,1%	6,8%	3,2
Netshoes	26,7%	26,7%	1,0

Vitru Educação	26,0%	26,0%	1,0
Média	6,5%	17,7%	5,4
Mediana	2,5%	16,3%	6,2

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

O IPO da Stone Co, à caráter de exemplo, captou aproximadamente U\$ 1,1 bilhões em recursos primários através da venda de 45,8 milhões ações "Class A". Considerando a estrutura dual da emissão, em que ações de "Class B" possuem peso 10 em comparação com o peso 1 de ações "Class A", a venda destes U\$ 1,1 bilhão resultou em cessão de 2,8% do capital votante da companhia. Caso fossem ofertadas apenas ações "Class A" (Hipótese "One share, one vote"), a mesma captação de U\$ 1,1 bilhão resultaria na cessão de 16,5% do capital votante da companhia, percentual aproximadamente 6 vezes superior ao efetuado.

Todas as ocorrências demonstram uma proporção entre capital efetivamente cedido e capital potencialmente cedido no modelo "One share, one vote" de pelo menos três, evidenciando o benefício obtido pelos controladores ao utilizarem o modelo de duas classes.

Ao analisarmos o grupo de IPOs realizados na bolsa brasileira no mesmo período, 2017 a 2021, é reforçada a disparidade entre os modelos quanto à manutenção do poder de voto dos controladores.

Dentre o grupo de 11 pares comparáveis, apenas o Banco Inter realizou seu IPO fora do segmento de Novo Mercado, melhor nível de governança da B3 e que previne a existência de *wedges* entre direitos econômicos e direitos votantes. A oferta pública do banco, realizada através do segmento N1, ocorreu com a emissão de apenas ações preferenciais, sem direito a voto. Neste caso o *wedge* não é mensurável e evidencia significativa concentração das decisões pelo controlador. Esta não se demonstrou, no entanto, uma situação sustentável a longo prazo. Em subseqüentes emissões para captação de recursos, o Banco Inter precisou emitir ações ordinárias, renunciando a parte do direito a voto. Curiosamente, em outubro de 2021 anunciou uma reorganização acionária, visando retirar suas ações de negociação na B3 e migrar para a NASDAQ, estabelecendo uma estrutura acionária dual, incluindo as *super-voting shares* "Class B". A negociação dos papéis da companhia na B3 passou a ocorrer através da listagem de BDRs, recibos vinculados às ações negociadas nos EUA. Em entrevista a Kastner (2021), a Chief Financial Officer (CFO) do banco, Helena Lopes Caldeira cita a manutenção do controle acionário do banco em meio ao financiamento do crescimento como

fundamental para a tomada de decisão, principalmente devido a exigência do Banco Central que os controladores deste tipo de instituição detenham pelo menos 50% do capital votante:

A gente fez o IPO no Brasil em 2018 e mais três follow-ons [novas vendas de ações]. Com isso, o controlador foi diluído. Para crescer tanto em crédito quanto em M&A [fusões e aquisições], seria importante que tivesse a troca de ações, para que não se perca o 50% + 1 com ações com direito a voto. (KASTNER, 2021, p. 1).

A Tabela 15 resume o percentual de capital votante cedido pelas companhias selecionadas como pares comparáveis em seus IPOs realizados na B3.

Tabela 15 — % de Capital Votante Cedido em IPO por Empresas na B3

Empresa	% de Capital Votante Cedido
Banco Inter	0,0%
ClearSale	16,9%
TC	20,4%
Mosaico	23,1%
Enjoei	23,5%
Méliuz	26,5%
LocaWeb	26,7%
Centauro	26,9%
Neogrid	31,4%
GetNinjas	32,0%
Mobly	34,8%
Média	23,8%
Mediana	26,5%

Fonte: Elaboração Própria. Dados Retirados dos Prospectos e Anúncios de Encerramento das Ofertas.

A mediana de capital votante cedido foi de 26,5% no grupo como um todo, com média de 23,8%. Em comparação, a mediana de capital votante cedido do grupo de IPOs realizados nos EUA foi de 2,5%, com média de 6,5%. Aqui evidencia-se a menor capacidade do modelo "One share, one vote", conforme o praticado pelo Novo Mercado, de manter o poder votante de seus controladores.

A influência da manutenção do atual controle acionário pode ser também verificada no discurso das próprias empresas emissoras em relação à opção pela listagem no mercado americano. Em seu prospecto de IPO, o fundador e então CEO da XP Inc., Guilherme Benchimol, afirmava:

An initial public offering in the United States allows us to adopt a super voting structure which is essential for our partnership to keep control of XP, ensuring our continued independence as a public company and aligning our interests with XP's millions of current and future customers. (XP INC., 2019, p. 140).

Em artigo da Forbes, de março de 2020, Benchimol adiciona contexto à sua afirmação:

No Brasil não existe a opção do super voting. Você só consegue controlar uma companhia com 25% do capital total, desde que essas ações sejam todas ordinárias. Nos Estados Unidos, com o super voting, você pode manter o controle com até 10%. Mesmo com nossos sócios, que começaram a entrar desde 2010, a gente continua com mais de 25% da empresa. No Brasil, correríamos o risco de ficarmos perto do limite de perder o controle, o que não faria sentido. (MIRANDA, 2020, p. 1).

Os prospectos das demais empresas contêm trechos padronizados que reconhecem a estrutura acionária dual como proteção frente a potenciais movimentos de aquisições hostis, à exemplo do excerto retirado do prospecto referente à emissão do Nubank:

(...) our capital structure concentrates ownership of voting rights in the hands of our founding shareholder, as our controlling shareholder. These provisions, which are summarized below, are expected to discourage coercive takeover practices and inadequate takeover bids. These provisions are also designed to encourage persons seeking to acquire control of our company to first negotiate with the board of directors. (NUBANK, 2021, p. 283).

É razoável concluir que a significativa parte de empresas brasileiras emissoras no exterior se beneficiou do modelo de duas classes, utilizando super voting shares para ceder menos capital votante do que o seria necessário através do modelo "*One share, one vote*", pela mesma quantidade de recursos captados. Os principais beneficiários foram os então controladores das companhias, que protegiam suas participações frente a possíveis aquisições hostis ou potencial diluição. A tendência de emissões neste modelo é principalmente pautada por empresas do setor de tecnologia lideradas por seus fundadores. A diferenciação de direitos

econômicos e de voto entre acionistas não é uma boa prática segundo o consenso de governança no mercado brasileiro, o que contribui para afastar estas companhias da B3, a exemplo da opção do Banco Inter por retirar a listagem de suas ações do mercado doméstico migrando para os EUA.

5 CONCLUSÃO

O presente trabalho buscou compreender o movimento de IPOs brasileiros de empresas de tecnologia realizados nos EUA entre 2017 e 2021. Por se tratar de um fenômeno recente e sem literatura acadêmica diretamente aplicável ao contexto brasileiro, foi desenvolvida pesquisa exploratória através da metodologia de estudo de caso, caracterizando o objeto de estudo, levantando possibilidades sobre seus determinantes e coletando dados que auxiliem em sua ilustração.

O capítulo 3 buscou cumprir o objetivo específico de identificar os determinantes de IPOs de tecnologia nos EUA.

Na primeira seção do capítulo 3 foram elencados diversos estudos empíricos focados em emissões públicas internacionais tendo como destino os EUA sob a ótica de *valuation*, avaliação do mercado e *underpricing*. É notável a prevalência de companhias ligadas a segmentos de tecnologia que optam pelo IPO estadunidense. Destaca-se a maior propensão de estas companhias serem jovens e não lucrativas, o que é coerente com a busca por um mercado com ampla base de investidores especializados no seu setor, podendo melhor avaliar os prospectos futuros destas companhias inovadoras. O número de empresas comparáveis já listadas em determinado mercado surge como um fator relevante, o que potencialmente contribui para afastar empresas inovadoras de seus mercados nacionais, onde pares comparáveis são mais raros. O *valuation* atribuído às empresas optantes pelo IPO nos EUA é sinalizado como mais atraente, gerando uma captação de recursos mais significativa para as companhias. Conforme destacam participantes do mercado brasileiro, isso recentemente ocorreu em especial no setor de tecnologia, embora considerem como resultado de um aquecimento de mercado acima de *valuations* justos. Por fim, embora sejam destacadas tais vantagens para empresas emissoras nos EUA, é relevante ressaltar a ocorrência generalizada de *underpricing* neste mercado, entendido como a perda de captação de recursos em potencial, o qual é historicamente superior ao verificado no Brasil.

A segunda seção do capítulo 3 discorre sobre a estrutura acionária dual, a qual é prevalente entre os recentes IPOs de tecnologia nos EUA, sejam estes domésticos ou internacionais. A possibilidade de emissão de ações de duas diferentes classes, sendo uma destinada aos fundadores e controladores, tendo peso de voto geralmente 10 vezes superior à classe comum, permite a captação de recursos no mercado de capitais com baixa cessão de capital votante. É identificado o conceito de *wedge*, o qual representa a disparidade entre os

direitos econômicos e de voto de uma determinada classe de acionistas. Este é significativamente potencializado nos EUA pela existência das *super-voting* shares mencionadas. Já o Brasil conta também com a possibilidade de emissão de duas classes de ações, ordinárias e preferenciais, as últimas sem direito a voto e com alto potencial para estabelecimento de *wedge*. As boas práticas de governança que autorregulam o mercado brasileiro, no entanto, principalmente representadas pela existência e adesão do segmento de Novo Mercado, prezam pelo estabelecimento do padrão "*One share, one vote*" através da exclusividade de emissão de ações ordinárias. O Novo Mercado abriga quase a totalidade dos IPOs recentes realizados no país, estabelecendo uma expectativa do mercado pela adesão às suas normas por parte de novos emissores. A opção por uma emissão nos EUA, se valendo de *super-voting shares* para manutenção do controle acionário, surge, portanto, como uma real opção a companhias brasileiras que desejam ceder menos poder de voto ao captarem recursos.

O capítulo 4 iniciou-se com a descrição individual das companhias com IPOs nos EUA analisadas, apresentando-as qualitativamente, de forma a cumprir o segundo objetivo específico. Já em suas demais seções, o capítulo 4 prosseguiu com o levantamento de dados com base nos prospectos e documentos de encerramentos das ofertas públicas em questão. Para analisar os potenciais determinantes levantados no capítulo 3, cumprindo o terceiro objetivo específico proposto, foram selecionadas companhias de tecnologia que realizaram seus IPOs na B3 durante o período estudado como pares comparáveis aos emissores nos EUA.

Foram realizados dois comparativos baseados em múltiplos de *valuation* relativo, P/L e P/VPA. O significativo percentual de companhias com IPOs nos EUA que incorriam em prejuízo líquidos nos últimos 12 meses anteriores à divulgação de sua oferta pública impacta a análise através do múltiplo P/L. Para correção do viés, calculou-se o múltiplo P/L agregado, somando as capitalizações de mercado e o histórico de lucros e prejuízos individuais. Considerando apenas os múltiplos P/L referentes a empresas que incorriam em lucro, o grupo da B3 apresentou maiores valores médios em contraste com o grupo estadunidense. Já ao serem analisados com base no múltiplo P/L agregado, incorporando todas as emissões, o grupo referente a NYSE e NASDAQ apresentou um múltiplo significativamente superior ao grupo brasileiro, mesmo ao excluirmos o valor atípico referente à companhia Nubank. O comparativo do múltiplo P/VPA, ao analisarmos os múltiplos médios conforme grupo de bolsas de negociação, também sinalizou maiores *valuations* atrelados às emissões internacionais. É relevante, no entanto, a dispersão verificada no grupo, com o resultado

sendo principalmente impactado por 4 emissões a altos valores, CI&T, VTEX, XP Inc. e Nubank, enquanto o grupo de *healthtechs* contou com múltiplos P/VPA reduzidos. Os múltiplos analisados corroboram a possibilidade de obtenção de maiores *valuations* em emissões nos EUA, embora tal oportunidade não tenha sido uniforme dentre as emissões analisadas.

Realizou-se também um comparativo de *underpricing*, contrastando os retornos de primeiro dia entre as emissões internacionais e domésticas. Ao consolidarmos os resultados por grupos de bolsas de negociação, nota-se um maior patamar médio de *underpricing* por parte de IPOs na B3. Este valor, no entanto, é extremamente impactado pelo valor atípico da emissão da Mosaico, em que houve forte demanda pelos papéis e a companhia emissora optou por não ajustar sua precificação. Ao desconsiderarmos este valor atípico, observou-se maior *underpricing* médio atrelado aos IPOs nos EUA, em linha com o histórico elencado no capítulo 3.

Por fim, a última seção do capítulo 4 apresentou comparativo referente a estrutura acionária e cessão de capital votante. Foram calculados e apresentados os percentuais referentes aos direitos econômicos e direitos votantes de cada classe de ações dos IPOs estadunidenses. A existência de *super-voting shares* "Class B" destinadas aos controladores, dotadas de peso de voto 10, em comparação com ações "Class A" destinadas ao amplo público de investidores, foi predominante nas emissões internacionais. O *wedge*, entendido como a disparidade entre os direitos econômicos e votantes de uma determinada classe de acionistas, foi significativo, possibilitando captações de recursos com níveis de cessão de capital votante muito inferiores ao modelo "One share, one vote". As companhias com abertura de capital nos EUA cederam, em média, apenas 6,5% de capital votante em seus IPOs, cifra que é contrastada com 23,8% de cessão por seus pares com emissões na B3.

Em resumo, os dados apresentados nas seções de comparativos com pares nacionais sugerem que as possibilidades levantadas no capítulo 3 são plausíveis. A média dos *valuations*, analisados através de métodos de avaliação relativa, aponta para a possibilidade de captação de recursos com melhores condições para as empresas de tecnologia nos EUA. Essa possível vantagem, no entanto, deve ser encarada com cautela pelas companhias emissoras, dado que não é uniforme e constante para as ocorrências. O maior *valuation* deve ser também considerado com a ressalva de provável maior *underpricing* em IPOs nos EUA, conforme historicamente verificado na revisão de literatura e identificado na seção empírica. A captação de recursos de forma internacional pode não atingir o objetivo de

maximizar o valor da firma por conta deste fenômeno principalmente ligado a assimetrias informacionais. Já a vantagem trazida pela estrutura acionária dual na figura das *super-voting shares*, sob a ótica dos controladores, é clara. A dispersão do poder de voto pode ser significativamente reduzida sem grandes questionamentos pelo mercado conforme boas práticas de governança, dado o panorama recente de IPOs de tecnologia nos EUA.

A realização de IPO no EUA por empresas de tecnologia brasileiras surge, portanto, como uma opção viável à abertura de capital doméstica na B3, com vantagens de avaliação de mercado e baixa cessão de poder de voto. Dado o alto volume de recursos atrelado a tais emissões, assim como a importância destas companhias para a economia nacional, representando boa parte dos maiores IPOs recentes com origem no Brasil, é destacada a perda que tal fuga representa para o desenvolvimento do mercado de capitais nacional.

Estudos futuros sobre o tema podem ter como foco estabelecer inferências estatísticas mais robustas sobre os potenciais determinantes apresentados. Conforme disponibilidade de dados, a utilização de múltiplos de *valuation* relativo com base em projeções futuras de lucros e valor patrimonial pode ser mais precisa na avaliação deste tópico. Um maior número de ocorrências futuras, relacionadas a IPOs tanto nos EUA quanto no Brasil, também é relevante, possibilitando granularizar a análise ao nível de indústrias específicas além do amplo setor de tecnologia. Um tópico de relevante discussão que surge é a potencial alteração da legislação brasileira sobre a existência de classes de ações com votos múltiplos. Tal movimento, visando se adequar às práticas de mercados como o estadunidense, pode auxiliar na retenção de IPOs no Brasil, proporcionando maior flexibilidade acionária aos emissores. É fundamental, no entanto, estudar os impactos desta alteração e quebra do padrão "*One share, one vote*" sobre a governança corporativa brasileira.

REFERÊNCIAS

ACE GOVERNANCE E B3. **EXTRATO DA ANÁLISE INTERNACIONAL E REPERCUSSÃO NO MERCADO BRASILEIRO 1 DA EXPANSÃO DA ADOÇÃO DE ESTRUTURAS COM DUAS OU MAIS CLASSES DE AÇÕES COM DIREITOS DE VOTO DIFERENCIADOS (DCS)**. 2019. 85 p. Disponível em: https://www.b3.com.br/data/files/45/02/1F/3D/16ECF6107DF7ACF6AC094EA8/EXTRATO_DA_ANALISE_VOTO_PLURAL.pdf. Acesso em: 4 nov. 2022.

AFYA. **Formulário 6-K**. 2019. 4 p. Disponível em: <https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2574/0000950103-19-009605.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2022.

AFYA. **Prospecto de IPO**. 2019. 621 p. Disponível em: <https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2574/0001047469-19-004294.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2022.

AFYA. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://ir.afya.com.br/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

AGGARWAL, Dhruv *et al.* The rise of dual-class stock IPOs. **Journal of Financial Economics**, v. 144, n. 1, p. 122-153, 04 2022. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X21005407>. Acesso em: 7 nov. 2022.

ALLEN, Franklin; GALE, Douglas. Diversity of Opinion and Financing of New Technologies. **Journal of Financial Intermediation**, v. 8, n. 1-2, p. 68-89, 01 1999. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042957399902619>. Acesso em: 4 nov. 2022.

ALTI, Aydoğan . IPO Market Timing. **The Review of Financial Studies**, v. 18, n. 3, p. 1105-1138, 25 05 2005. Disponível em: <https://academic.oup.com/rfs/article/18/3/1105/1617708?login=true>. Acesso em: 12 nov. 2022.

ANDRADE, Jefferson; LUCENA, Wenner. Value Relevance: Um estudo com Ofertas Públicas Iniciais (IPO). **Sistemas & Gestão**, v. 12, n. 2, p. 205-214, 2017. Disponível em: <https://revistasg.uff.br/sg/article/view/1035/667>. Acesso em: 4 nov. 2022.

ARCO EDUCAÇÃO. **Formulário 6-K**. 2018. 48 p. Disponível em: <https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2456/0000950103-18-013744.htm>. Acesso em: 18 ago. 2022.

ARCO EDUCAÇÃO. **Prospecto de IPO**. 2018. 336 p. Disponível em: <https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2456/0001047469-18-006447.pdf>. Acesso em: 4 jun. 2022.

ARCO EDUCAÇÃO. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://investor.arcoplatform.com/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

B3. **GUIA DO IPO NA B3**. 2022. 27 slides. Disponível em: <https://www.b3.com.br/data/files/8E/A3/51/BB/06AD2810AA8B5C28AC094EA8/B3%20-%20Guia%20do%20IPO.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2022.

B3. **Ofertas Públicas**. 2022. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/ofertas-publicas/estatisticas/. Acesso em: 15 mai. 2022.

B3. **Séries Históricas**. 2022. Disponível em: https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/servicos-de-dados/market-data/historico/mercado-a-vista/series-historicas/. Acesso em: 7 nov. 2022.

BAINBRIDGE, Stephen. **The Scope of the SEC's Authority Over Shareholder Voting Rights**. Los Angeles, 2017. 22 p Trabalho de Disciplina (School of Law) - Ucla. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=985707. Acesso em: 7 nov. 2022.

BANCO INTER. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2018. 6 p. Disponível em: https://www.bradescobbi.com.br/SI_opa/upload/Banco-Inter-AnunciouEncerramento-Jun18.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

BANCO INTER. **Prospecto de IPO**. 2018. 714 p. Disponível em: https://ww69.itaubr.com.br/fileserver/relatorios/Prospecto_definitivo_banco_inter_s.a.30072018.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

BARON, David. A Model of the Demand for Investment Banking Advising and Distribution Services for New Issues. **The Journal of Finance**, v. 37, n. 4, p. 955-976, 09 1982. Disponível em: <http://course.sdu.edu.cn/G2S/eWebEditor/uploadfile/20121125113806003.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2022.

BLASS, Asher; YAFEH, Yishay. Vagabond shoes longing to stray: Why foreign firms list in the United States. **Journal of Banking & Finance**, v. 25, n. 3, p. 552-572, 03 2001. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S03784266000090X>. Acesso em: 4 nov. 2022.

BORTOLON, Patrícia; LEAL, Ricardo. Dual-class unifications and corporate governance in Brazil. **Emerging Markets Review**, v. 20, p. 89-108, 09 2014. Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1566014114000375>. Acesso em: 7 nov. 2022.

BRASIL. CVM. Resolução n. 3, de 10 de agosto de 2020. **Diário Oficial da União**, 12 de agosto de 2020, ano 2020. Disponível em:
<https://conteudo.cvm.gov.br/legislacao/resolucoes/resol003.html>. Acesso em: 20 nov. 2020.

BRASIL. Lei n. 14195, de 25 de agosto de 2021. **Diário Oficial da União**, 27 de agosto de 2021, ano 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2021/Lei/L14195.htm. Acesso em: 7 nov. 2022.

BRASIL. Lei n. 6404, de 14 de dezembro de 1976. **Diário Oficial da União**, 17 de dezembro de 1976, ano 1976. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6404compilada.htm#:~:text=As%20a%C3%A7%C3%B5es%20conforme%20a%20natureza,%20preferenciais%20ou%20de%20fundi%C3%A7%C3%A3o.&text=Vantagens%20Pol%C3%ADticas-,Art.,membros%20dos%20%C3%B3rg%C3%A3os%20de%20administra%C3%A7%C3%A3o.. Acesso em: 7 nov. 2022.

BRAZIL JOURNAL. **Por que o IPO da Mosaico foi coisa de Nasdaq**. Brazil Journal. 2021. Disponível em: <https://braziljournal.com/por-que-o-ipo-da-mosaico-foi-coisa-de-nasdaq/>. Acesso em: 7 nov. 2022.

BRITO, Bruno; GARTNER, Ivan. Underpricing nas Ofertas Públicas Iniciais: Evidências Empíricas no Brasil (2002-2013). **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, v. 12, n. 3, p. 168-182, 20 08 2015. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/journal/3372/337242231002/html/>. Acesso em: 4 nov. 2022.

BURKART, Mike; LEE, Samuel. One Share - One Vote: the Theory. **Review of Finance**, v. 12, n. 1, p. 1-49, 09 01 2008. Disponível em:
<https://academic.oup.com/rof/article/12/1/1/1582652?login=true>. Acesso em: 7 nov. 2022.

BÖHMER, Ekkehart; SANGER, Gary; VARSHNEY, Sanjay. The Effect of Consolidated Control on Firm Performance: The Case of Dual-class IPOs. *In*: LEVIS, Mario. **Empirical Issues in Raising Equity Capital**. Elsevier, 1996. 400 p, p. 95-122. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/256066074_The_Effect_of_Capital_Structure_and_Consolidated_Control_on_Firm_Performance_The_Case_of_Dual-Class_IPOs. Acesso em: 7 nov. 2022.

CAGLIO, Cecilia; HANLEY, Kathleen; MARIETTA-WESTBERG, Jennifer. Going public abroad. **Journal of Corporate Finance**, v. 41, p. 103-122, 12 2016. Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0929119916300840>. Acesso em: 4 nov. 2022.

CAI, Kelly; ZHU, Hui. Cultural distance and foreign IPO underpricing variations. **Journal of Multinational Financial Management**, v. 29, p. 99-114, 02 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1042444X14000589>. Acesso em: 4 nov. 2022.

CASTANHO, Rafael. **IPOs e a maldição do vencedor**: teste da influência do aquecimento do bookbuilding no retorno de longo prazo de ofertas públicas brasileiras de 2004 a 2009. São Paulo, 2010. 56 p Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) - Insper Instituto de Ensino e Pesquisa, São Paulo, 2010. Disponível em: <https://repositorioinsper.cloud/handle/11224/864>. Acesso em: 4 nov. 2022.

CENTAURO. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2019. 3 p. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/a109071d-af0c-424c-b725-e8b40f89bb2a/fdf8b2f9-bab5-4448-b915-00dc41a15160_OMNI_ANUNCIO_DE_ENCERRAMENTO_EST05.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

CENTAURO. **Prospecto de IPO**. 2019. 856 p. Disponível em: https://s3.amazonaws.com/mz-filemanager/a109071d-af0c-424c-b725-e8b40f89bb2a/bd92e7b7-9453-422c-8326-2d10b005a026_2675-DEF-EST012-PROVA%20%281%29.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

CHEMMANUR, Thomas; FULGHIERI, Paolo. A Theory of the Going-Public Decision. **The Review of Financial Studies**, v. 12, n. 2, p. 249-279, 1999. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/2646018#metadata_info_tab_contents. Acesso em: 12 nov. 2022.

CHEMMANUR, Thomas; JIAO, Yawen. Dual class IPOs: A theoretical analysis. **Journal of Banking & Finance**, v. 36, n. 1, p. 305-319, 01 2012. Disponível em: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426611002214?fr=RR-2&ref=pdf_download&rr=766626801d6451bf. Acesso em: 7 nov. 2022.

CI&T. **Formulário 6-K**. 2021. 68 p. Disponível em: <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001868995/88f315a4-3e04-4418-a0c4-a2b8559ce447.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2022.

CI&T. **Prospecto de IPO**. 2021. 343 p. Disponível em: <https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001868995/f43ee4cc-1261-4b07-81c1-9d78f5a43a4a.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2022.

CI&T. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://investors.ciandt.com/investors-info/overview/default.aspx>. Acesso em: 10 nov. 2022.

CLEARSALE. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2021. 6 p. Disponível em: <https://ri.clear.sale/Download.aspx?Arquivo=s+QUWv2BIU2YEq6x6DkH7w==&IdCanal=Sdg5KbXhTnG9diQUiwjxSA==>. Acesso em: 31 ago. 2022.

CLEARSALE. **Prospecto de IPO**. 2021. 840 p. Disponível em: <https://ri.clear.sale/Download.aspx?Arquivo=Iw3sEAu9v2pnp9vpiru23A==&IdCanal=Sdg5KbXhTnG9diQUiwjxSA==>. Acesso em: 31 ago. 2022.

COGLIATI, Giordano; PALEARI, Stefano. IPO pricing: growth rates implied in offer prices. **Annals of Finance**, v. 7, p. 53-82, 26 09 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10436-010-0170-6>. Acesso em: 14 nov. 2022.

CVM. **Mercado de Capitais**: mecanismos para acesso a recursos para investimento. 2014. 11 p. Disponível em: <https://www.investidor.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Cartilhas/Cartilha-MercCap-MPE.PDF>. Acesso em: 24 nov. 2022.

DAILY, Catherine; CERTO, S. Trevis. IPO Underpricing: A Meta-Analysis and Research Synthesis. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 27, n. 3, p. 271-295, 2003. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1111/1540-8520.00015>. Acesso em: 4 nov. 2022.

DAMODARAN, Aswath. **An Introduction to Valuation**. 2012. 22 slides. Disponível em: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/eqnotes/ValIntro.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2022.

DAMODARAN, Aswath. **RELATIVE VALUATION**. 2009. 32 p. Disponível em: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/DSV2/Ch4.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2022.

DAMODARAN, Aswath. **Valuation**. 2008. Disponível em: <https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfiles/country/korea2day.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2022.

DELOITTE. **Preparação e custos para abertura de capital no Brasil**: Uma análise sobre as ofertas de ações no País entre 2004 a 2020. 2020. 37 p. Disponível em: . Acesso em: 13 nov. 2022.

DOIDGE, Craig; KAROLYI, George; STULZ, René. Why are foreign firms listed in the U.S. worth more?. **Journal of Financial Economics**, v. 71, n. 2, p. 205-238, 02 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304405X03001831#!>. Acesso em: 4 nov. 2022.

ENJOEI. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2020. 5 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/fd9cac18-f9b9-4ee5-876f-ac38c316a8bc/e534633e-fe6b-71ea-33e8-68177c3819fc?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

ENJOEI. **Prospecto de IPO**. 2020. 673 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/fd9cac18-f9b9-4ee5-876f-ac38c316a8bc/98c9d97a-3115-c4e7-39eb-f8f1be0cbb78?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

ERNST YOUNG. **EY Global IPO Trends Report**. 2022. Disponível em: ey.com/ipo/trends. Acesso em: 17 ago. 2022.

FINRA. **Supervoters and Stocks: What Investors Should Know About Dual-Class Voting Structures**. 2022. Disponível em: <https://www.finra.org/investors/insights/supervoters-stocks-what-investors-should-know-dual-class-voting>. Acesso em: 7 nov. 2022.

FRANCIS, Bill; HASAN, Iftekhar; LI, Feng. Underpricing of Foreign and Domestic IPOs in the U.S. Market: Empirical Evidence. **Financial Markets, Institutions & Instruments**, v. 10, n. 1. 18 p, 21 12 2001. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1468-0416.00040>. Acesso em: 4 nov. 2022.

GETNINJAS. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2021. 5 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/81192bab-d14c-48cb-a1aa-53cb37019274/02e011c6-e88b-ea1a-755a-613ef957dc53?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

GETNINJAS. **Prospecto de IPO**. 2021. 537 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/81192bab-d14c-48cb-a1aa-53cb37019274/d4933e35-c7a7-fe8b-a99b-b3fe368316a7?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

GEWEHR, Daniel. **Avaliação Relativa de Ações baseada em Múltiplos de Mercado Projetados e Passados: um Estudo Comparativo de Performance na Bovespa**. Porto Alegre, 2007. 109 p Dissertação (PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/8643/000584906.pdf;sequence=1>. Acesso em: 7 nov. 2022.

GILSON, Ronald; HANSMANN, Henry; PARGENDLER, Mariana. Regulatory Dualism as a Development Strategy: Corporate Reform in Brazil, the United States, and the European Union. **Stanford Law Review**, v. 63, n. 3, p. 475-537, 03 2011. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/41105407>. Acesso em: 7 nov. 2022.

GRANDO, Tadeu *et al.* Empresas Dual Class: Um estudo do impacto no valor das empresas Brasileiras. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 35, n. 2, p. 67-86, 24 08 2016. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Enfoque/article/view/30016>. Acesso em: 7 nov. 2022.

IBBOTSON, Roger. Price performance of common stock new issues. **Journal of Financial Economics**, v. 2, n. 3, p. 235-272, 09 1975. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7590015X>. Acesso em: 4 nov. 2022.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 5 ed. 2015. 102 p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/4382648/mod_resource/content/1/Livro_Codigo_Melhores_Praticas_GC.pdf. Acesso em: 13 nov. 2022.

KASTNER, Tássia. **Bye-bye, Brasil**: entenda a migração de empresas e investidores para as bolsas americanas. VC S/A. 2021. Disponível em: <https://vocesa.abril.com.br/mercado-financeiro/bye-bye-brasil-entenda-a-migracao-de-empresas-e-investidores-para-as-bolsas-dos-eua/>. Acesso em: 7 nov. 2022.

LEUNG, Mary. **Snapchat IPO: What's Wrong with This Picture?**. CFA Institute. 2017. Disponível em: <https://www.cfainstitute.org/en/advocacy/market-integrity-insights/2017/04/snapchat-ipo-whats-wrong-with-this-picture>. Acesso em: 7 nov. 2022.

LJUNGQVIST, ALEXANDER. IPO Underpricing. In: ECKBO, B. Espen. **Handbook of Corporate Finance: Empirical Corporate Finance**. Elsevier, v. 3, f. 279, 2007. 558 p. cap. 7, p. 375-422.

LOCAWEB. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2020. 5 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/a8a11432-9651-4cc3-9064-ff466658c119/9e70ca93-80e3-dd31-ff55-8ab2f5b31965?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

LOCAWEB. **Prospecto de IPO**. 2020. 840 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/a8a11432-9651-4cc3-9064-ff466658c119/d39b8167-698d-6697-01ed-4fce4aec5d5b?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

MACIEL, Rui. **Como a XP Inc. quer ser vista como uma empresa de Tecnologia - parte 2**. Canal Tech. 2021. Disponível em: <https://canaltech.com.br/inovacao/como-a-xp-quer-ser-vista-como-uma-empresa-de-tecnologia-parte-2-179036/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

MAGAZINE LUIZA. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://ri.magazineluiza.com.br/#>. Acesso em: 10 nov. 2022.

MAKSIMOVIC, Vojislav; PICHLER, Pegaret. Technological Innovation and Initial Public Offerings. **The Review of Financial Studies**, v. 14, n. 2, p. 459-494, 2001. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/2696748#metadata_info_tab_contents. Acesso em: 12 nov. 2022.

MARKOWITZ, Harry. Portfolio Selection. **The Journal of Finance**, v. 7, n. 1, p. 77-91, 03 1952. Disponível em:

https://www.math.hkust.edu.hk/~maykwok/courses/ma362/07F/markowitz_JF.pdf. Acesso em: 17 nov. 2022.

MARQUETOTTI, Daniel; LOCATELLI, Ronaldo. IPO E CUSTO DE CAPITAL: O CASO DE UMA EMPRESA DO SETOR DE SERVIÇOS DE LOCAÇÃO DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS. *In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE GESTÃO DE PROJETOS*, n. 3. 2014, São Paulo, 2014. 16 p. Disponível em: <http://repositorio.uninove.br/xmlui/bitstream/handle/123456789/11113/502.pdf?sequence=1>. Acesso em: 20 nov. 2022.

MARTELANC, Roy; CAVALCANTE, Francisco; PASIN, Rodrigo. **Avaliação de empresas**: um guia para fusões e aquisições e gestão de valor, f. 142. 2004. 284 p.

MIRANDA, Luciene. **IPO histórico da XP**: os bastidores do pregão da Nasdaq . Forbes. 2020. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-money/2020/03/ipo-historico-da-xp-os-bastidores-do-pregao-da-nasdaq/>. Acesso em: 7 nov. 2022.

MOBLY. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2021. 5 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/fd33176c-fa0e-44c6-98cd-7aadba534e9/eed2b0bd-b8b3-e5f1-a669-71021c9f14d9?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

MOBLY. **Prospecto de IPO**. 2021. 554 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/fd33176c-fa0e-44c6-98cd-7aadba534e9/180cd86a-1df1-d9b2-fbf7-049acdb88fe1?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

MODIGLIANI, Franco ; MILLER, Merton. The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. **The American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 06 1958. Disponível em: https://gvpesquisa.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/arquivos/terra_-_the_cost_of_capital_corporation_finance.pdf. Acesso em: 17 nov. 2022.

MOREIRAS, Luiz; FILHO, Elmo; GARCIA, Fabio. Dividendos e informação assimétrica: análise do novo mercado. **Revista de Administração**, v. 47, n. 4, p. 671-682, 12 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716302564>. Acesso em: 7 nov. 2022.

MOSAICO. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2021. 6 p. Disponível em: https://www.jpmorgan.com.br/content/dam/jpm/global/disclosures/BR/Anuncio_Encerramento_Mosaico.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

MOSAICO. **Prospecto de IPO**. 2021. 783 p. Disponível em: https://www.jpmorgan.com.br/content/dam/jpm/global/disclosures/BR/Prospecto_Definitivo_Mosaico.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

MÉLIUZ. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2020. 6 p. Disponível em: <https://ri.meliuz.com.br/Download.aspx?Arquivo=fkW6xsbQWo1iWaxe4kQKSA==>. Acesso em: 31 ago. 2022.

MÉLIUZ. **Prospecto de IPO**. 2020. 684 p. Disponível em: <https://ri.meliuz.com.br/Download.aspx?Arquivo=PHa5ThDd295v1/xPNMI9Nw==&IdCanal=9onVrFg75gtF2DH0hUEUZw==>. Acesso em: 31 ago. 2022.

NASDAQ. **Historical Data**. 2022. Disponível em: <https://www.nasdaq.com/market-activity/quotes/historical>. Acesso em: 11 jul. 2022.

NASDAQ. **Initial Listing Guide**. 2022. 19 p. Disponível em: <https://listingcenter.nasdaq.com/assets/initialguide.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2022.

NEOGRID. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2021. 6 p. Disponível em: <https://www.bb.com.br/docs/portal/dimef/NeogridEncerramento.pdf>. Acesso em: 31 ago. 2022.

NEOGRID. **Prospecto de IPO**. 2020. 752 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/af0b07a8-e6ab-4a8b-9a06-2330d4bf7d1f/54452360-b382-92ad-cce0-38bf137cab61?origin=1>. Acesso em: 31 ago. 2022.

ASSAF NETO, Assaf. **Mercado Financeiro**. 14 ed. 2018. 513 p.

NETSHOES. **Formulário 6-K**. 2017. 37 p. Disponível em: <https://sec.report/Document/0001193125-17-170802/d390336d6k.htm>. Acesso em: 29 mai. 2022.

NETSHOES. **Prospecto de IPO**. 2017. 228 p. Disponível em: <https://sec.report/Document/0001193125-17-105756/d267741df1a.htm>. Acesso em: 12 jun. 2022.

NUBANK. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2022. 6 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/59a081d2-0d63-4bb5-b786-4c07ae26bc74/d60dd51c-21ed-8a7f-9ca9-1df399d3f066?origin=1>. Acesso em: 4 nov. 2022.

NUBANK. **Prospecto de IPO**. 2021. 534 p. Disponível em: <https://api.mziq.com/mzfilemanager/v2/d/59a081d2-0d63-4bb5-b786-4c07ae26bc74/c3d805db-1757-55a0-d8a3-44391b42b501?origin=1>. Acesso em: 20 mai. 2022.

NUBANK. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://www.investidores.nu/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

NYSE. **NYSE IPO Guide**. 2021. Disponível em: https://www.nyse.com/publicdocs/nyse/listing/nyse_ipo_guide.pdf. Acesso em: 13 nov. 2022.

OLIVEIRA, Bruno; KAYO, Eduardo. Desempenho de Ações de Empresas Brasileiras Após seu IPO: Evidências de Curto e de Longo Prazo. **Revista de Gestão**, v. 22, n. 2, p. 1-14, 2015. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/36128/desempenho-de-acoes-de-empresas-brasileiras-apos-seu-ipo--evidencias-de-curto-e-de-longo-prazo>. Acesso em: 4 nov. 2022.

OLIVEIRA, Bruno; MARTELANC, Roy. IPO Determinants of Brazilian Companies. **Brazilian Review of Finance**, v. 12, n. 2, p. 135-161, 6 10 2014. Disponível em: https://econpapers.repec.org/article/brfjournal/v_3a12_3ay_3a2014_3ai_3a2_3ap_3a135-161.htm. Acesso em: 12 nov. 2022.

OLIVEIRA, Déborah. **TI e inovação estão no core da Netshoes, garante CTO**. it forum. 2018. Disponível em: <https://itforum.com.br/noticias/ti-e-inovacao-estao-no-core-da-netshoes-garante-cto/>. Acesso em: 14 nov. 2022.

PAGANO, Marco. The Modigliani-Miller theorems: a cornerstone of finance. **BNL Quarterly Review**, v. 58, n. 233-234, p. 237-247, 09 2005. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/256020410_I_Teoremi_Di_Modigliani-Miller_Una_Pietra_Miliare_Della_Finanza_The_Modigliani-Miller_Theorems_A_Cornerstone_of_Finance. Acesso em: 20 nov. 2022.

PAGANO, Marco; PANETTA, Fabio; ZINGALES, Luigi. Why Do Companies Go Public?: An Empirical Analysis. **The Journal of Finance**, v. 53, n. 1, p. 27-64, 17 12 2002. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/0022-1082.25448>. Acesso em: 12 nov. 2022.

PAGANO, Marco; RÖELL, Ailsa; ZECHNER, Josef. The Geography of Equity Listing: Why Do Companies List Abroad?. **The Journal of Finance**, v. 57, n. 6, p. 2651-2694, 12 2002. Disponível em: https://www.jstor.org/stable/3094540#metadata_info_tab_contents. Acesso em: 4 nov. 2022.

PAGSEGURO. **Formulário Anual 20-F**. 2018. 201 p. Disponível em: https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2495/0001193125-18-110001.htm#toc450340_13. Acesso em: 18 jul. 2022.

PAGSEGURO. **PagBank PagSeguro movimentou mais de R\$450 bilhões em 2021! Veja mais números**. 2022. 1 p. Disponível em: <https://blog.pagseguro.uol.com.br/pagbank-pagseguro-movimentou-mais-de-r450-bilhoes-em-2021-veja-mais-numeros/>. Acesso em: 21 nov. 2022.

PAGSEGURO. **Prospecto de IPO**. 2018. 298 p. Disponível em: <https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2495/0001193125-18-018306.htm>. Acesso em: 18 mai. 2022.

PAGSEGURO. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://investors.pagseguro.com/pt-br/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

PASTOR, Lubos; VERONESI, Pietro. Rational IPO Waves. **The Journal of Finance**, v. 60, n. 4, p. 1713-1757, 12 08 2005. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1540-6261.2005.00778.x>. Acesso em: 12 nov. 2022.

PERES, Mauro. **Bookbuilding como Instrumento de Precificação e Alocação Estratégica nas Emissões de Ações de Empresas Brasileiras**. São Paulo, 2003. 122 p Dissertação (Pós-Graduação em Administração) - Fgv. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2212/1200300986.pdf?sequenc e=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 nov. 2022.

PINTO, Gabriela. Why they persist? An analysis of dual class structures and the unification process in the U.S. and Brazil. **Revista Direito GV**, v. 10, n. 1, p. 23-52, 06 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/CGsSxPxnFR3vBhpswJ3QfRx/?lang=en>. Acesso em: 7 nov. 2022.

PWC. **Como abrir o capital da sua empresa no Brasil (IPO)**. 2011. 122 p. Disponível em: <https://www.pwc.com.br/pt/publicacoes/assets/brasil-ipo-guide-2014.pdf>. Acesso em: 13 nov. 2022.

RAGAZZI, Ana Paula. **A onda que levou as empresas brasileiras à bolsa americana e deixou você para trás**: Stone é a segunda empresa a lançar ações no exterior no meio da eleição – e fazendo barulho. O grande atrativo é um bolo maior de dinheiro.. Seu Dinheiro. 2018. 7 p. Disponível em: <https://www.seudinheiro.com/2018/bolsa/a-onda-que-levou-as-empresas-brasileiras-a-bolsa-americana-e-deixou-para-tras-o-investidor-brasileiro/>. Acesso em: 4 nov. 2022.

RITTER, Jay. **Initial Public Offerings: Dual Class Structure of IPOs Through 2021**. 2022. 3 p. Disponível em: <https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/IPOs-Dual-Class.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2022.

RITTER, Jay. **Initial Public Offerings: Underpricing**. 2022. 20 p. Disponível em: <https://site.warrington.ufl.edu/ritter/files/IPOs-Underpricing.pdf>. Acesso em: 4 nov. 2022.

RITTER, Jay; WELCH, Ivo. A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations. **The Journal of Finance**, v. 57, n. 4, p. 1795-1828, 17 12 2002. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1540-6261.00478>. Acesso em: 11 nov. 2022.

SATURNINO, Odilon *et al.* OFERTA PÚBLICA INICIAL (IPO) DE AÇÕES NO BRASIL: UMA ANÁLISE DOS RETORNOS DA IPO DE AÇÕES COM BAIXO ÍNDICE PREÇO/LUCRO (P/L). *In: SBPO - SIMPÓSIO BRASILEIRO DE PESQUISA OPERACIONAL*. 2012, Rio de Janeiro, 2012, p. 1517-1528. Disponível em: <https://mpr.a.ub.uni-muenchen.de/48106/>. Acesso em: 17 nov. 2022.

SEC. **Accessing the U.S. Capital Markets – A Brief Overview for Foreign Private Issuers**. 2013. 1 p. Disponível em: <https://www.sec.gov/divisions/corpfin/internatl/foreign-private-issuers-overview.shtml#IIIA4>. Acesso em: 20 nov. 2022.

SEC. **The Laws That Govern the Securities Industry**. Investor.gov. 2022. Disponível em: <https://www.investor.gov/introduction-investing/investing-basics/role-sec/laws-govern-securities-industry>. Acesso em: 13 nov. 2022.

SEC. **What is a registration statement?**. 2022. 1 p. Disponível em: <https://www.sec.gov/education/smallbusiness/goingpublic/registrationstatement>. Acesso em: 13 nov. 2022.

SLOAN, Richard; LUNDHOLM, Russell. **Equity Valuation and Analysis**. 4 ed. 2017. 256 p.

STEFFEN, Helen; ZANINI, Francisco . 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, 12 2014. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3058/305842613005.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2022.

STONE CO.. **Formulário 6-K**. 2018. 14 p. Disponível em: <https://investors.stone.co/static-files/273e5e86-8939-42da-bb7e-095e5a2c5ff1>. Acesso em: 18 jun. 2022.

STONE CO.. **Prospecto de IPO**. 2018. 314 p. Disponível em: <https://investors.stone.co/static-files/8f22df94-ea76-435b-9c5e-ddfb5dd951c9>. Acesso em: 16 mai. 2022.

STONE CO.. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://investors.stone.co/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

STULZ, René. Globalization, Corporate Finance, and the Cost of Capital. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 12, n. 3, p. 8-25, 06 04 2005. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1745-6622.1999.tb00027.x>. Acesso em: 4 nov. 2022.

TC. **Anúncio de Encerramento de Oferta Pública**. 2021. 5 p. Disponível em: https://d3u3ucul09dev0.cloudfront.net/docs/TC_Anuncio%20de%20Encerramento_01092021.pdf. Acesso em: 31 ago. 2022.

TC. **Prospecto de IPO**. 2021. 788 p. Disponível em:
https://d3u3ucul09dev0.cloudfront.net/docs/TC_Prospecto%20Definitivo_26072021.pdf.
Acesso em: 31 ago. 2022.

THEODORSON, George. **A Modern Dictionary of Sociology**, f. 235. 1969. 469 p.

TONON, Bruna. Study on effects of the underpricing phenomenon on initial public offers in brazil from 2010 to 2016. **Brazilian Journal of Development**, 29 01 2021. Disponível em:
https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/download/24012/19262?__cf_chl__tk=HyxIBs6bidduYAHZzQIPmIVVcyUVCyVMPI_in.UZIrA-1667586997-0-gaNycGzNCSU. Acesso em: 4 nov. 2022.

VASTA EDUCAÇÃO. **Formulário 6-K**. 2020. 75 p. Disponível em:
<https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001792829/d797d960-f3f3-4c0e-8608-09ddf3bc8124.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2022.

VASTA EDUCAÇÃO. **Prospecto de IPO**. 2020. 447 p. Disponível em:
<https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001792829/234af372-ab11-46f5-9b2d-c7471a91ea58.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2022.

VASTA EDUCAÇÃO. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em:
<https://vasta.globalri.com.br/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

VENTURA, Magda. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. **Rev. SOCERJ**, v. 20, n. 5, p. 383-386, 10 2007. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-485754>. Acesso em: 17 nov. 2022.

VITRU EDUCAÇÃO. **Formulário 6-K**. 2020. 47 p. Disponível em:
<https://investors.vitru.com.br/static-files/ef008164-4ed4-4810-b695-b2f626a1ae75>. Acesso em: 15 jun. 2022.

VITRU EDUCAÇÃO. **Prospecto de IPO**. 2020. 326 p. Disponível em:
<https://investors.vitru.com.br/static-files/81162eb3-1c6c-495c-92f3-c04be809766b>. Acesso em: 29 mai. 2022.

VITRU EDUCAÇÃO. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em:
<https://investors.vitru.com.br/>. Acesso em: 10 nov. 2022.

VTEX. **Formulário 6-K**. 2021. 43 p. Disponível em:
<https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001793663/6c901ed5-f6e8-487f-bb14-f26e8074c83f.pdf>. Acesso em: 22 jul. 2022.

VTEX. **Prospecto de IPO**. 2021. 321 p. Disponível em:
<https://d18rn0p25nwr6d.cloudfront.net/CIK-0001793663/367d43f9-0212-48e7-9eab-d05dd5e3f661.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2022.

VTEX. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em:
<https://www.investors.vtex.com/overview/default.aspx>. Acesso em: 10 nov. 2022.

WILHELM, William. Bookbuidling, Auctions, and the Future of the IPO Process. **Journal of Applied Corporate Finance**, v. 17, n. 1, p. 55-66, 8 04 2005. Disponível em:
https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1745-6622.2005.024_1.x. Acesso em: 13 nov. 2022.

WONG, Simon. . Harvard Business Review. 2013.
Disponível em: <https://hbr.org/2013/01/rethinking-one-share-one-vote>. Acesso em: 7 nov. 2022.

XP INC.. **Formulário 6-K**. 2019. 5 p. Disponível em:
<https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2630/0001193125-19-313790.pdf>. Acesso em: 6 mai. 2022.

XP INC.. **Prospecto de IPO**. 2019. 355 p. Disponível em:
<https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2630/0001193125-19-311633.pdf>. Acesso em: 28 mai. 2022.

XP INC.. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://investors.xpinc.com/>.
Acesso em: 10 nov. 2022.

YAHOO. Yahoo Finance. Disponível em: <https://finance.yahoo.com/>. Acesso em: 7 nov. 2022.

ZENVIA INC.. **Formulário 6-K**. 2021. 1 p. Disponível em:
<https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2585/0001104659-21-097681.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2022.

ZENVIA INC.. **Prospecto de IPO**. 2021. 438 p. Disponível em:
<https://dd7pmep5szm19.cloudfront.net/2585/0001104659-21-095452.pdf>. Acesso em: 28 jul. 2022.

ZENVIA. **Relações com Investidores**. 2022. Disponível em: <https://investors.zenvia.com/>.
Acesso em: 10 nov. 2022.

ZINGALES, Luigi. Insider Ownership and the Decision to Go Public. **Review of Economic Studies**, v. 62, n. 3, p. 425-448, 04 1995. Disponível em:
https://www.jstor.org/stable/2298036#metadata_info_tab_contents. Acesso em: 11 nov. 2022.

ZORZAN, Marcos. **ABERTURA DE CAPITAIS NO BRASIL: QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS PROCESSOS E CUSTOS PARA AS EMPRESAS QUE INGRESSAM NO MERCADO DE CAPITAIS ATRAVÉS DE OFERTA PÚBLICA DE AÇÕES (IPO)**. Porto Alegre, 2016. 88 p Dissertação (Pós-Graduação em Economia) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Disponível em:
<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/147482/000995934.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 13 nov. 2022.