

INSTITUTO BRASILIENSE DE DIREITO PÚBLICO
ESCOLA DE DIREITO E ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA

IGOR MACEDO LAINO

**ANÁLISE DAS OFERTAS PÚBLICAS INICIAIS (“IPO”) E SUBSEQUENTES
 (“FOLLOW-ON”) OCORRIDOS NO BRASIL NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2010
 A SETEMBRO DE 2020: E OBTENÇÃO DO TÍTULO DE MESTRE NO MESTRADO
 PROFISSIONAL EM ECONOMIA.**

BRASÍLIA

2020

RESUMO

Este trabalho tem o objetivo de estudar empiricamente o desempenho econômico e financeiro das empresas após a abertura de capital (IPO) e/ou oferta subsequente (Follow-on). E, como método de estudo tomou-se como variável dependente o retorno ajustado da ação (ART) após a oferta, sendo este calculado a partir da diferença entre o retorno efetivo da ação e o retorno de mercado. A base de dados foi composta por 74 IPOs e 126 Follow-on que ocorreram entre janeiro de 2010 e setembro de 2020.

Palavras-chave: IPO – Follow-on – Bolsa de Valores – Desempenho Econômico-Financeiro.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	4
1.1 Revisão da Literatura.....	5
1.1.1 Initial Public Offerings (IPO).....	5
1.1.2 Follow-on	6
1.1.3 Flipping e Lock-up	7
1.1.4 Índice Ibovespa.....	7
1.1.5 Revisão da Literatura.....	8
2 METODOLOGIA E DADOS.....	10
2.1 Modelo Empírico	10
2.2 Coleta, descrição e fonte dos dados.....	11
3 RESULTADOS ENCONTRADOS	13
4 CONCLUSÃO.....	19
REFERÊNCIAS	21
ANEXO/APÊNDICE.....	22

1 INTRODUÇÃO

Entre janeiro e setembro de 2020 houve 37 ofertas de ações, com captação de R\$ 78 bilhões. Desse total, 18 foram as ofertas públicas iniciais de ações (IPOs, na sigla em inglês), com captação de mais de R\$ 22 bilhões. Para os próximos meses, estão na fila de IPOs mais de 50 empresas. No exterior, a onda não é diferente. No mercado americano, ocorreram 364 IPOs em 2020, apresentando um crescimento de mais de 78% em relação ao mesmo período do ano passado. Dentre os lançamentos, uma das ações obteve crescimento de 263%, ao passo que outra caiu 90%.

As notícias mostram que há uma longa lista de empresas que pretendem abrir capital em 2021. As análises indicam que essa rápida recuperação tem ocorrido em virtude das baixas taxas de juros, que fizeram surgir boas oportunidades de negócios. Mas, também, em virtude das megatendências, particularmente da transformação digital.

O mercado de ações se tornou mais atrativo a partir de 2019 em meio aos sucessivos cortes na taxa básica de juros (Selic), que começou o ano em 6,5% ao ano e terminou em 4,5%. Em 2020, a taxa foi cortada em todas reuniões realizadas até agosto, pelo Comitê de Política Monetária, até chegar a 2% ao ano, atingindo o menor nível histórico. Com a Selic baixa, há estímulo ao consumo, pois o crédito fica barato e os investimentos conservadores e de renda fixa se tornam menos atrativos, além de beneficiar as empresas, pois com o crédito barato, os investimentos e o ritmo de produção aumentam.

Após um fechamento histórico do principal índice do mercado acionário brasileiro (Ibovespa), atingindo 117.203 pontos em 26 de dezembro de 2019, o ano de 2020 chegou a bater o recorde nominal de 119.528 pontos em 23 de janeiro de 2020, mas com as incertezas sobre a epidemia causada pelo novo coronavírus, denominada de Covid-19, fizeram com que os mercados passassem a precificar, com maior ímpeto, os efeitos negativos desse choque sobre a atividade econômica global, com brusca elevação da volatilidade, aversão ao risco e quedas do valor de mercado de diversos ativos.

Nos dias 09 e 11 de março de 2020, a B3 acionou o mecanismo chamado Circuit Breaker, que interrompe os negócios realizados na Bolsa de Valores por uma faixa de tempo de 30 minutos, caso as perdas do índice alcancem 10%, podendo ser estendido para 1 hora, caso ultrapasse 15%, e por prazo indefinido, em caso de perdas superiores a 20%. Esse mecanismo não era acionado desde 2017 e, antes disso, em 2008, na crise do subprime. Outros eventos de acionamento ocorreram em 1997 (na crise asiática), em 1998 (crise da Rússia) e 1999 (instabilidade do câmbio brasileiro), com números distintos de acionamentos em cada caso.

Embora a saída de estrangeiros tenha somado R\$ 88,25 bilhões em 2020 até o dia 29 de setembro, houve um crescente número de investidores residentes, notadamente pessoas físicas, especialmente após a aprovação da reforma da previdência. Em 2010, o número de investidores pessoa física na B3 era de 610,9 mil. Entre os anos de 2011 e 2016, a média manteve-se em cerca de 574 mil. Em 2020, no entanto, o total de investidores pessoa física quase dobrou em relação aos 1,68 milhão de 2019, chegando a 3,07 milhões em setembro deste ano, com um montante de investimentos que ultrapassa R\$ 374 bilhões.

Entre janeiro de 2010 e setembro de 2020, foram 74 IPOs e 126 operações de follow-on, onde foram ofertados ao mercado R\$ 467,8 bilhões, sendo R\$ 319,5 bilhões em ofertas primárias, que corresponde a 68% do total das ofertas, e R\$ 148,3 bilhões de parcelas secundárias das ofertas, 32% do total. O volume total dos IPOs somou R\$ 100,9 bilhões, equivalente a 22%, enquanto as operações de follow-on somaram R\$ 366,9 bilhões, ou 78% do volume captado nas ofertas públicas de ações ao longo desse período. Do volume total de R\$ 671,3 bilhões ofertado ao mercado desde 2004 em IPOs e follow-on, 70% foram realizados no período estudado.

Motivado pela necessidade de um maior conhecimento e entendimento do mercado de ofertas públicas de ações no Brasil, tanto para investidores quanto para pesquisadores, bem como um padrão de comportamento, este trabalho tem como objetivo realizar estudo empírico, separando o mercado em IPO e follow-on, comparando seus desempenhos isoladamente, para verificar o comportamento dos retornos ajustados nessas operações, sendo estes definidos como a diferença entre o retorno da ação ofertada e retorno da carteira de mercado em uma dada janela temporal. O estudo examina as ofertas de empresas que realizaram IPO e follow-on ao longo do período de 2010 a setembro de 2020. Para tanto, foram analisadas todas as 200 operações de ofertas públicas ao longo do período citado no Brasil, entre IPOs e follow-on.

1.1 Revisão da Literatura e Fundamentação Teórica

1.1.1 Initial Public Offerings (IPO)

IPOs (Initial Public Offerings) é a oferta pública inicial de ações, ou seja, é a estréia da empresa na bolsa de valores. E para isso, as empresas precisam avaliar se as vantagens de se abrir o capital contrapõe as desvantagens envolvidas. Discorrer-se-á, portanto, sobre as vantagens e desvantagens para uma empresa sobre a abertura de capital.

A primeira emissão de ações no mercado traz vantagens para as empresas, tais como o aumento de visibilidade, prestígio, a expansão da base de acionistas, criação de liquidez para investidores e o levantamento de recursos não exigíveis para diferentes finalidades (para o caso de emissões primárias). Também podem ser incluídos no hall das vantagens a maior visibilidade de uma melhor gestão, governança e acesso facilitado ao crédito.

Quanto às desvantagens, listam-se a necessidade de cumprir com requerimentos de prestação de informação e de governança corporativa, exposição ao mercado, incluindo investidores e analistas, maiores custos administrativos e foco do mercado no desempenho de curto prazo.

Além disso, quando uma ou um grupo de empresas abrem capital, são obrigadas a dar transparência a parte de suas estratégias para os investidores. Já as companhias do mesmo segmento e que não possuem ações em bolsa, além de saber da estratégia do concorrente, não são obrigadas a comentar sobre as suas.

Adicionalmente, empresas que decidem por abrir o capital incorrem em custos substanciais, como os de underwriting e custo de oportunidade de espera (quando o lucro atinge o ponto ótimo e descontamos a valor presente até a data efetiva do IPO), fora o processo de oferta pública em si, que envolve trabalho de banco de investimentos, consultoria externa assessoria jurídica, gestores, além a distribuição de inúmeras informações ao mercado.

De qualquer forma, acredita-se que se a empresa opta por tal decisão, é porque o IPO é a opção de melhor relação custo benefício. A literatura financeira descreve como usual a ocorrência do fenômeno do “underpricing”, diferença negativa entre o preço da ação no IPO e seu valor justo. Tal diferença tem relação direta com a incerteza e com a assimetria de informações associadas ao processo de abertura e, sob a ótica dos investidores, IPOs são atrativos no curtíssimo prazo, pois em média esses ativos apresentam retornos acima da carteira de mercado em seu primeiro dia de negociação. Mas no médio e longo prazo, a situação tende a se inverter e é a carteira de mercado que apresenta melhor retorno.

O foco da pesquisa dar-se-á onde os retornos encontram-se supostamente acima da média do mercado, isto é, no curto prazo. Mais do que isso, o levantamento estará focado na estréia da ação em bolsa, uma vez que é permitido um grau de alavancagem de até cinco vezes para esse tipo de operação, por parte das corretoras no Brasil. Desta forma, os investidores podem se aproveitar de um retorno ajustado positivo de forma alavancada.

1.1.2 Follow-on

Follow-on é a expressão usada para definir uma oferta pública de ações quando uma empresa já é listada em bolsa. Também serão utilizados estudos de evento para analisar o desempenho de curto prazo dos ativos associados a esse tipo de operação.

Enquanto nos IPOs as empresas precisam avaliar as vantagens e desvantagens de fazer sua estréia na bolsa de valores, nas operações de follow-on essa questão é inexistente, uma vez que toda a estrutura já existe. A decisão de fazer ou não a oferta pública de ações fica restrita aos custos da oferta pública em si, comentados anteriormente, além do custo de oportunidade da empresa, que engloba a situação de mercado.

1.1.3 Flipping e Lock-up

O “flipping” é caracterizado pela prática de compra de ação e rápida venda para se auferir lucros no curtíssimo prazo. O período de interesse são os primeiros dias de negociação, quando o volume de negociação das ações, em geral, é notório.

O período de Lock-up ou de bloqueio de negociação de ações é uma previsão contratual que tem como principal objetivo evitar a especulação das ações nos primeiros dias de oferta, estratégia conhecida como Flip.

Ao aplicar o período de Lock-up se evitaria uma excessiva venda das ações e possível queda nos preços, além da proibição da venda das ações por determinando tempo reduzir a volatilidade dos papéis nos primeiros dias.

Para o investidor, a vantagem de ficar com o papel em carteira sem poder negocia-lo por um período é receber prioridade na demanda do IPO. Investidores que aderirem ao IPO com Lock-up terão suas reservas atendidas prioritariamente, e poderão ficar com a maior parte da oferta.

Por exemplo, na oferta da Petrobras realizada em fevereiro de 2020 pelo BNDES, pessoas físicas que investiram a partir de R\$ 3 mil e concordaram com o bloqueio de 45 dias para a venda tiveram prioridade e acabaram com 76% da oferta de varejo.

1.1.4 Índice Ibovespa

O Ibovespa é o principal indicador de desempenho das ações negociadas na B3 e reúne as empresas mais importantes do mercado de capitais brasileiro. Foi criado em 1968 e, ao longo desses 50 anos, consolidou-se como referência para investidores ao redor do mundo.

O objetivo do Ibovespa é ser o indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do mercado de ações brasileiro.

Reavaliado a cada quatro meses, o índice é resultado de uma carteira teórica de ativos. É composto pelas ações e units de companhias listadas na B3 que atendem aos critérios descritos na sua metodologia, correspondendo a cerca de 80% do número de negócios e do volume financeiro do nosso mercado de capitais.

1.1.5 Revisão da Literatura

Anteriormente, diversos estudos exploraram o tema “IPO”, principalmente aqueles relacionados ao mercado norte-americano. Para o “underpricing” as teorias remontam há mais de 20 anos, enquanto para a “underperformance” existem mais constatações do fenômeno do que teorias consensuadas.

O fenômeno de “underpricing” tem sido observado globalmente ao longo do tempo, conforme postulam Loughran, Ritter e Rydqvist (1994). Particularmente nos Estados Unidos, conforme observações de Ljungquist (05), diversos estudos têm apontado retorno médio substancial desde a década de 60, flutuando entre 12% e 21%, e mais ainda a partir do ano 2000, cuja média atingiu 40%. Uma das teorias mais aceitas no campo das finanças para explicar o fenômeno de “underpricing” é a baseada na assimetria da informação, a qual pode ocorrer entre os diversos agentes: empresa emissora, instituições financeiras envolvidas no processo de IPO e investidores.

São vários os estudos na literatura que evidenciam a baixa performance de longo prazo das ações após o IPO. Esta “underperformance” é tanto maior quanto maior o “underpricing”, indicando que após o IPO há um “overreaction” do mercado, que se ajusta ao longo do tempo, conforme Ritter (1991). Tanto em Ritter (1991), como em Speiss e Affleck-Graves (1995) e Loughran e Ritter (1995), a “underperformance” no mercado norte-americano é estimada entre 18 e 26% no período de 3 anos após o IPO.

No Brasil, alguns estudos empíricos relacionados a IPO já foram feitos nos últimos 3 anos. Saito e Maciel (2006) examinaram o “underpricing” para 56 ações que fizeram IPO entre

2004 e 2006, obtendo 9,6% em média, sendo que o maior “underpricing” estava associado a IPOs com alocações maiores para investidores considerados mais informados (estrangeiros), sendo a variável que teve maior poder explicativo a diferença entre o preço de oferta e o ponto médio do range da oferta inicial (“update”).

Adicionalmente, Saito e Pereira (2006), ao estudarem o processo de “bookbuilding” no mercado brasileiro, constataram que um dos determinantes na alocação durante o processo é o quanto o investidor não é propenso a “flipping” – no caso, os institucionais foram considerados os mais estáveis a longo prazo. Finalmente, Pinheiro e Carvalho (2008), ao estudarem os IPOs que ocorreram entre 2004 e 2007, obtiveram que aqueles estabilizados foram os que tiveram maior risco inicial de preços, menor demanda de institucionais e condução por “underwriters” de melhor reputação.

Dentre os comportamentos singulares observados na literatura internacional sobre IPO está o “flipping”. Segundo Krigman, Shaw e Womack (1999), além de preditor da “underperformance”, o “flipping” é explicado pelo “Retorno do Dia 1” controlado pela capitalização de mercado da empresa no momento do IPO. Aggarwal (2001), constata que o fenômeno corresponde, nos 2 primeiros dias após o IPO, a 19% do volume negociado e a 17% das ações oferecidas, é mais freqüente em “hot” IPOs e institucionais “flipam” mais do que investidores de varejo, além do que o “trading” é 82% das ações oferecidas no IPO.

2 METODOLOGIA E DADOS

2.1 Modelo Empírico

Para identificar a reação do preço das ações das empresas que realizaram oferta pública de ações foi utilizado o estudo de evento com Retornos Ajustados Médios (AR), nos moldes propostos por Brown e Warner (1980, 1985), e utilizando o índice Ibovespa como benchmark.

Segundo Brown e Warner (1980, 1985), os retornos ajustados esperados das ações podem ser mensurados de três formas: modelo de retorno ajustados à média; modelo de retorno ajustado ao mercado e modelo de retorno ajustado ao risco e ao mercado.

Kloeckner (1995) observou que os dois últimos modelos apresentaram resultados semelhantes para a estimativa de retornos ajustados. Por isso, utilizou-se o mais simples, ou seja, o ajustado ao mercado. Neste modelo, pressupõe-se que o retorno esperado da ação t , no período t , é representado pelo retorno de mercado.

Os retornos de cada ação ($R_{i,t}$) foram calculados como sendo o preço de fechamento da ação no dia de negociação seguinte à fixação de preços do lote objeto da oferta “ t ” e do preço estabelecido em procedimento de bookbuilding “ $t - 1$ ”, de forma que:

$$R_{i,t} = P_{i,t} / P_{i,t-1}$$

A estimativa do retorno do mercado utilizada foi a da carteira teórica do Ibovespa, cujas ações correspondem por mais de 80% do volume negociado e cerca de 70% da capitalização bursátil de todas as empresas com ações negociadas na B3. Os dados das cotações do Ibovespa foram coletados no Yahoo Finance e o retorno foi calculado em relação à cotação de fechamento.

Os retornos ajustados foram calculados como os retornos das ações ajustados pelo retorno de mercado, da seguinte maneira:

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{mercado,t}$$

O retorno da amostra foi calculado pela média dos retornos ajustados (AR) das ações da amostra:

$$\overline{AR}_t = \frac{\sum_{i=1}^n AR_i}{n_t}$$

Sendo n o número de ações que compõe a amostra.

2.2 Coleta, descrição e fonte dos dados

Foram analisadas as cotações de fechamento das ações desde abertura (dia 1) até 15 dias após a emissão inicial. Para análise de retorno, o cálculo foi feito utilizando-se o retorno a partir do preço de subscrição em um determinado período, comparado ao retorno médio no mesmo período, tanto das empresas registradas quanto em relação ao Ibovespa.

Empresas que possuem apenas um tipo de papel (apenas ON ou apenas PN ou apenas Unit) foi considerado os dados oficiais da B3. Para as demais foi considerado o preço específico de cada papel, divulgado no prospecto definitivo da oferta, tendo em vista que os dados da B3 consideram como preço da oferta uma média ponderada pela quantidade de ações de cada tipo.

Não foram excluídos os dias que não apresentaram dados disponíveis, pois foi considerado o preço de fechamento do dia subsequente de negociação para cada período especificado.

A pesquisa foi constituída por todas ofertas com emissão de ações ordinárias, ações preferenciais e unit na B3 entre janeiro de 2010 e setembro de 2020, seja em operações de IPO e/ou follow-on. No período citado, foram 200 ofertas, totalizando 212 papéis estudados (74 de IPO e 138 de Follow-on), tendo em vista que uma oferta pode possuir mais de um papel (ON, PN e/o Unit) e um mesmo papel poder ter mais de uma oferta (IPO em um determinado ano, com um ou mais follow-on em outras datas, dentro do período analisado).

A tabela 01 mostra a distribuição anual dos eventos, enquanto que na tabela 02 é demonstrado os mesmos eventos segregados pelo percentual de participação dos investidores e na tabela 03 é apresentado a participação dos investidores estrangeiros no período estudado.

Tabela 01 – Operações de IPO e *follow-on* realizadas na B3 por ano de precificação

ANO	IPO			FOLLOW-ON			TOTAL		
	Operações	Volume (R\$)	% Vol.	Operações	Volume (R\$)	% Vol.	Operações	Volume (R\$)	% Vol.
2010	11	R\$ 11.193.373.738	7,50%	11	R\$ 138.047.959.152	92,50%	22	R\$ 149.241.332.889	100,00%
2011	11	R\$ 7.175.095.457	39,88%	11	R\$ 10.814.789.923	60,12%	22	R\$ 17.989.885.380	100,00%
2012	3	R\$ 3.932.950.736	29,70%	9	R\$ 9.307.533.492	70,30%	12	R\$ 13.240.484.228	100,00%
2013	10	R\$ 17.293.349.990	74,03%	7	R\$ 6.066.116.253	25,97%	17	R\$ 23.359.466.243	100,00%
2014	1	R\$ 417.980.763	2,91%	1	R\$ 13.959.899.999	97,09%	2	R\$ 14.377.880.762	100,00%
2015	1	R\$ 602.800.014	3,34%	4	R\$ 17.461.217.465	96,66%	5	R\$ 18.064.017.479	100,00%
2016	1	R\$ 674.197.600	6,34%	9	R\$ 9.966.649.298	93,66%	10	R\$ 10.640.846.898	100,00%
2017	10	R\$ 20.760.529.289	49,69%	16	R\$ 21.020.386.288	50,31%	26	R\$ 41.780.915.577	100,00%
2018	3	R\$ 6.823.344.095	60,64%	2	R\$ 4.429.700.000	39,36%	5	R\$ 11.253.044.095	100,00%
2019	5	R\$ 9.836.302.565	10,98%	37	R\$ 79.762.980.683	89,02%	42	R\$ 89.599.283.248	100,00%
Até Set/20	18	R\$ 22.163.814.010	28,32%	19	R\$ 56.100.003.850	71,68%	37	R\$ 78.263.817.861	100,00%
Total	74	R\$ 100.873.738.256	21,56%	126	R\$ 366.937.236.403	78,44%	200	R\$ 467.810.974.659	100,00%

Tabela 02 – Operações de IPO e *follow-on* realizadas na B3 por % de participação dos Investidores

ANO	Varejo		Estrangeiros		Institucional e Outros		Total	
	Volume (R\$)	% Part.	Volume (R\$)	% Part.	Volume (R\$)	% Part.	Volume (R\$)	% Vol.
2010	R\$ 6.584.794.747	4,41%	R\$ 40.562.688.640	27,18%	R\$ 102.093.849.503	68,41%	R\$ 149.241.332.889	100,00%
2011	R\$ 1.432.875.856	7,96%	R\$ 9.898.318.927	55,02%	R\$ 6.658.690.597	37,01%	R\$ 17.989.885.380	100,00%
2012	R\$ 910.530.623	6,88%	R\$ 6.404.045.444	48,37%	R\$ 5.925.908.160	44,76%	R\$ 13.240.484.228	100,00%
2013	R\$ 2.672.264.591	11,44%	R\$ 13.466.851.328	57,65%	R\$ 7.220.350.325	30,91%	R\$ 23.359.466.243	100,00%
2014	R\$ 115.691.048	0,80%	R\$ 5.871.949.994	40,84%	R\$ 8.390.239.720	58,36%	R\$ 14.377.880.762	100,00%
2015	R\$ 148.805.201	0,82%	R\$ 12.046.573.283	66,69%	R\$ 5.868.638.995	32,49%	R\$ 18.064.017.479	100,00%
2016	R\$ 399.090.491	3,75%	R\$ 5.216.088.397	49,02%	R\$ 5.025.668.010	47,23%	R\$ 10.640.846.898	100,00%
2017	R\$ 1.785.934.162	4,27%	R\$ 25.200.829.483	60,32%	R\$ 14.794.151.932	35,41%	R\$ 41.780.915.577	100,00%
2018	R\$ 653.603.655	5,81%	R\$ 6.659.720.704	59,18%	R\$ 3.939.719.736	35,01%	R\$ 11.253.044.095	100,00%
2019	R\$ 6.274.973.963	7,00%	R\$ 39.822.920.272	44,45%	R\$ 43.501.389.013	48,55%	R\$ 89.599.283.248	100,00%
Até Set/20	R\$ 5.401.711.126	6,90%	R\$ 20.402.255.756	26,07%	R\$ 52.459.850.979	67,03%	R\$ 78.263.817.861	100,00%
Total	R\$ 26.380.275.462	5,64%	R\$ 185.552.242.227	39,66%	R\$ 255.878.456.970	54,70%	R\$ 467.810.974.659	100,00%

Tabela 03 – Participação dos Investidores Estrangeiros na Operações de IPO e *follow-on* no período

% ESTRANGEIROS	IPO			FOLLOW-ON			TOTAL		
	Operações	Volume (R\$)	% Vol.	Operações	Volume (R\$)	% Vol.	Operações	Volume (R\$)	% Vol.
MENOS QUE 50%	37	R\$ 42.701.741.376	12,84%	79	R\$ 289.953.198.754	87,16%	116	R\$ 332.654.940.130	100,00%
% do Total	50,00%	42,33%		62,70%	79,02%		58,00%	71,11%	
ENTRE 50% E 75%	27	R\$ 46.922.282.724	40,29%	39	R\$ 69.545.662.294	59,71%	66	R\$ 116.467.945.018	100,00%
% do Total	36,49%	46,52%		30,95%	18,95%		33,00%	24,90%	
MAIS QUE 75%	10	R\$ 11.249.714.156	60,20%	8	R\$ 7.438.375.355	39,80%	18	R\$ 18.688.089.511	100,00%
% do Total	13,51%	11,15%		6,35%	2,03%		9,00%	3,99%	
TOTAL	74	R\$ 100.873.738.256	21,56%	126	R\$ 366.937.236.403	78,44%	200	R\$ 467.810.974.659	100,00%

Nas duas formas da oferta de ações (IPO e *follow-on*), o maior número de eventos ocorreu no ano de 2019, quando o Ibovespa teve desempenho positivo de 31,58%, maior alta dos últimos três anos, o que reforça a teoria da janela de oportunidade.

Destaca-se que em 57,7% do volume ofertado nos IPO entre 2010 e setembro de 2020, a participação dos investidores estrangeiros foi de mais de 50% e no ano de 2020 grandes investidores (Institucional e Outros) responderam por 67% das compras nas ofertas até setembro do ano, na contramão da redução da presença de estrangeiros. Nos nove meses de 2020 foram realizadas 37 ofertas, quantidade 48% maior que o mesmo período de 2019. Esse crescimento no ano deve-se aos 18 IPO realizados no ano, enquanto que no ano anterior foram realizados apenas 2 no período de comparação. O volume ofertado em IPO em 2020 já é 398% maior que 2019, totalizando mais de R\$ 22 bilhões.

Diante da tabela 02, nota-se que 39,7% do capital levantado para as ofertas vieram de investidores estrangeiros, 54,7% de investidores institucionais, 5,6% do varejo. Um fato interessante é que a porcentagem de investidores estrangeiros não possui uma relação explícita

com a taxa de câmbio do país. No gráfico 01, nota-se que mesmo com uma relação de troca menos favorável aos investidores estrangeiros no período entre 2010- 2013 (o que, na teoria, deveria reduzir a participação dos estrangeiros nas ofertas públicas), a média de investidores estrangeiros nas ofertas foi de 47%, similar à média de 48% do período estudado.

Gráfico 01 – Investimos vs. Taxa de câmbio comercial para venda: real (R\$) / dólar americano (US\$) - média



Fonte: Banco Central do Brasil, Boletim, Seção Balanço de Pagamentos (Bacen / Boletim / BP)

O maior volume de operações apresentado no ano de 2010, deve-se ao follow-on de R\$ 120,36 bilhões para a capitalização da Petrobras, que representou 80,57% do volume total de operações do respectivo ano e a maior representatividade do Varejo na oferta de ações no ano de 2013 (11,44%), deve-se ao IPO da BB Seguridade, que movimentou R\$ 11,475 bilhões, com 16% de alocação para o Varejo com mais de 103 mil investidores pessoas físicas.

3 RESULTADOS ENCONTRADOS

As tabelas 04 e 05 mostram um resumo das operações ao longo do período estudado, que engloba os 74 IPOs nesses quase 11 anos (129 meses). Nela, apresentou-se o número de ativos com retornos positivos, para avaliação das expectativas de ganhos no primeiro dia de negociação. Foram utilizados o desempenho do Ibovespa a cada ano e os retornos médios ajustados dos IPOs.

Entre os resultados observados, ressalta-se que 54% dos IPOs apresentaram retornos acima do índice Ibovespa no pregão de estreia na bolsa brasileira. Com o maior número de Ofertas Públicas Iniciais, o ano de 2020 é o que mais chama a atenção em termos absolutos, sendo que das 18 Ofertas, 10 apresentaram desempenho acima do Ibovespa no pregão de estreia, conforme tabela 05.

Em um ano que o mercado de ações viu uma entrada significativa de novas empresas na bolsa, o desempenho das recém-chegadas ainda é bastante dispare. Entre as 18 companhias que fizeram ofertas iniciais de ações em 2020, oito ações apresentaram desempenho positivo no primeiro dia de negociação, enquanto 10 apresentam desempenho das ações abaixo o preço definido na oferta, conforme tabela 05.

Tabela 04 – Retorno dos IPO realizados entre 2010 e SET 2020, por DIA DE DESEMPENHO

DIA NEGOC.	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado				
						Média Papel	Desvio- Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
1 dia	74	33	40	54%	-0,115%	2,948%	10,343%	0,806%	-28,752%	34,305%
2 dias	74	35	41	55%	0,023%	2,985%	11,283%	2,250%	-27,888%	47,792%
3 dias	74	35	41	55%	-0,012%	2,681%	10,708%	1,364%	-27,876%	38,260%
4 dias	74	35	40	54%	0,187%	2,376%	11,163%	2,162%	-29,909%	46,930%
5 dias	74	35	44	59%	0,217%	2,988%	11,867%	2,142%	-31,243%	51,413%
15 dias	74	36	40	54%	-1,015%	4,078%	14,312%	4,309%	-26,801%	54,273%

Tabela 05 – Retorno dos IPO no primeiro dia de negociação, por ANO DA PRECIFICAÇÃO

ANO	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado				
						Média Papel	Desvio- Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
2010	11	3	4	36%	-0,366%	1,850%	9,515%	-0,417%	-11,560%	25,643%
2011	11	4	7	64%	-0,661%	1,794%	6,419%	1,220%	-5,968%	13,945%
2012	3	2	2	67%	-0,484%	2,084%	6,999%	0,274%	-3,832%	9,810%
2013	10	3	3	30%	0,771%	-1,542%	9,544%	-3,203%	-16,182%	19,287%
2014	1	1	1	100%	-5,908%	8,315%		8,315%	8,315%	8,315%
2015	1	1	1	100%	-2,329%	15,062%		15,062%	15,062%	15,062%
2016	1	0	0	0%	0,755%	-4,755%		-4,755%	-4,755%	-4,755%
2017	10	6	7	70%	0,094%	3,215%	4,316%	3,940%	-3,982%	8,058%
2018	3	2	3	100%	-0,752%	15,737%	12,932%	22,986%	0,806%	23,418%
2019	5	3	2	40%	1,588%	-5,041%	13,523%	-1,378%	-28,752%	4,773%
2020	18	8	10	56%	-0,150%	7,039%	13,341%	1,762%	-8,771%	34,305%
Total	74	33	40	54%	-0,115%	2,948%	10,343%	0,806%	-28,752%	34,305%

Destaca-se que a média de 2,948% no Retorno Ajustados das 74 ações no primeiro dia de negociação tem influência de algumas empresas que apresentaram retorno muito acima do Ibovespa, como é o caso da empresa de serviços industriais, Priner (PRNR3), que estreou com alta de 34% no 17 de fevereiro.

Os papéis da Priner fecharam a R\$ 13,40, após definição do preço-alvo fixado em R\$ 13,00, piso da faixa indicativa, no dia 13 de fevereiro, quinta-feira antes do início da crise provocada pelo novo coronavírus.

Depois de quase 3 meses, a primeira operação após o início da crise provocada pelo novo coronavírus, a Allpark, controladora da rede de estacionamentos Estapar (ALPK3), fixou preço de R\$ 10,50 por ação no dia 13 de maio, quarta-feira. O preço ficou no piso da faixa indicativa, que ia até R\$ 13 e fechou o primeiro pregão em R\$ 9,55, desempenho negativo de 9% enquanto Ibovespa apresentou desempenho de -0,3% no mesmo período.

Conforme demonstrado na tabela 06, os melhores desempenhos de estreia são apresentados em ofertas que precificam em uma quinta-feira e iniciam a negociação na bolsa na segunda-feira.

Tabela 06 – Retorno dos IPO no primeiro dia de negociação, por DIA DA PRECIFICAÇÃO

DIA DO PRICING	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado			
						Média Papel	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Segunda-Feira	15	6	7	47%	0,485%	3,756%	11,478%	-16,182%	23,418%
Terça-feira	11	6	7	64%	0,122%	3,287%	7,322%	-2,884%	19,738%
Quarta-feira	14	4	6	43%	-0,543%	0,825%	8,139%	-8,771%	19,287%
Quinta-feira	30	14	17	57%	-0,294%	3,145%	12,373%	-28,752%	34,305%
Sexta-feira	4	3	3	75%	-0,178%	4,652%	5,058%	-2,540%	8,315%
Total Geral	74	33	40	54%	-0,115%	2,948%	10,343%	-28,752%	34,305%

De todos IPO realizados no período analisado, 41% fixaram preço em uma quinta-feira e apresentaram um média de Retorno Ajustado de 12,373%, enquanto que o Ibovespa apresentou desempenho negativo de -0,294% no mesmo período.

Mais da metade (57%) das ofertas que estrearam em uma segunda-feira, apresentaram retorno acima do Ibovespa, enquanto que 43% das ofertas que tiveram sua estreia na sexta-feira, dois dias após a definição do preço, ou seja, foram precificadas em uma quarta-feira, superaram o principal indicador de desempenho da B3.

As ofertas têm sido impulsionadas pelo ambiente de juros na mínima histórica, que incentivam os investidores a buscar mais risco para as carteiras, e fatores como a maior democratização no acesso aos investimentos por meio das plataformas digitais.

Nem todas as ofertas, porém, saem do papel. Um levantamento da consultoria Bain & Company mostrou que apenas 40% dos pedidos registrados chegam ao mercado. A taxa de

conversão brasileira é muito menor do que a de mercados avançados, como os Estados Unidos e a Alemanha, nos quais o indicador sobe para 77% e 65%, respectivamente, segundo a Bain.

Uma das razões para a baixa conversão é que o mercado brasileiro é mais complexo que no exterior, com janelas de liquidez mais curtas que outros mercados, refletido na tabela 07, onde 30% dos 74 IPOs realizados entre janeiro de 2010 e setembro de 2020, fixaram preço abaixo do piso indicativo.

Tabela 07 – Retorno dos IPO no primeiro dia de negociação, por FAIXA DE PRECIFICAÇÃO

FAIXA PRINCING	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado			
						Média Papel	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
Abaixo do Piso	22	5	9	41%	-0,415%	0,136%	7,114%	-11,560%	18,618%
No Piso da Faixa	18	7	9	50%	0,178%	0,688%	10,695%	-16,182%	34,305%
Acima do Piso da Faixa	11	4	6	55%	0,432%	-1,478%	10,001%	-28,752%	8,058%
No Meio da Faixa	10	7	7	70%	0,126%	7,688%	10,780%	-2,884%	25,643%
Acima do Meio da Faixa	13	10	9	69%	-0,662%	11,805%	9,754%	-2,892%	23,418%
Total Geral	74	33	40	54%	-0,115%	2,948%	10,343%	-28,752%	34,305%

De todas ofertas realizadas entre 2010 e setembro de 2020, menos da metade (46%) fixaram preço acima do piso da faixa indicativa do lançamento da oferta, sendo que 70% das ofertas fixadas no meio da faixa indicativa apresentaram desempenho acima do Ibovespa no pregão de estreia.

O fato de a ação ser fixada acima do piso, não garante desempenho para o investidor, pelo contrário. Exemplo disso é a oferta do banco mineiro BMG (BMGB4), que anunciou seu IPO em outubro de 2019, pouco acima do piso da faixa indicativa.

As ações da BMG desvalorizaram 27,6% em seu primeiro pregão na B3 e fecharam sua estreia cotada em R\$ 8,40. Já a varejista C&A, que anunciou sua oferta no piso da faixa no mesmo dia da oferta do banco mineiro, fechou o primeiro dia de negociação com alta de 3,1%, desempenho acima do 1% registrado pelo Ibovespa no mesmo período.

Se o grau de assimetria de informações difere entre os tipos de investidores, poder-se-ia supor que há uma diferença entre o desempenho das ações que estreiam em bolsa cuja oferta foi direcionada a investidores de varejo, vis-a-vis aquelas ofertas direcionadas a investidores institucionais e/ou estrangeiros. As tabelas 08 e 09 mostram um resumo do desempenho de estreia de todas operações ao longo do período estudado, agrupando pelo percentual alocado para o Varejo (tabela 08) e para Estrangeiro (tabela 09).

Tabela 08 – Retorno dos IPO no primeiro dia de negociação, por % ALOCADO PARA VAREJO

% PARA VAREJO	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado			
						Média Papel	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
ATÉ 4%	23	7	12	52%	-0,171%	0,750%	8,642%	-16,182%	18,618%
ENTRE 5% E 9%	19	8	10	53%	-0,040%	3,610%	8,733%	-4,755%	25,643%
ENTRE 10% E 19%	29	16	16	55%	-0,143%	3,383%	11,415%	-28,752%	23,418%
A PARTIR DE 20%	3	2	2	67%	0,075%	10,949%	20,592%	-4,590%	34,305%
Total Geral	74	33	40	54%	-0,115%	2,948%	10,343%	-28,752%	34,305%

Tabela 09 – Retorno dos IPO no primeiro dia de negociação, por % ALOCADO PARA ESTRANGEIRO

% PARA ESTRANGEIRO	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado			
						Média Papel	Desvio-Padrão	Mínimo	Máximo
MENOS QUE 50%	37	17	19	51%	0,015%	2,840%	11,624%	-28,752%	34,305%
ENTRE 50% E 75%	27	12	14	52%	-0,074%	2,779%	8,624%	-11,560%	22,986%
MAIS QUE 75%	10	4	7	70%	-0,667%	3,769%	10,996%	-16,182%	25,643%
Total Geral	74	33	40	54%	-0,115%	2,948%	10,343%	-28,752%	34,305%

Analisando os resultados encontrados no Varejo, verifica-se que a maior concentração de ofertas aloca entre 5% e 20% para esses investidores individuais, que normalmente atuam diretamente por meio de corretoras ou indiretamente através de clubes de investimentos. O retorno ajustado médio encontrado fica na faixa dos 3,5%, acima do retorno ajustado médio total de 2,9%. Ressalta-se que o retorno ajustado médio de 10,9% apresentado nas ofertas com % de Varejo a partir de 20%, se deve à oferta inicial da Priner (PRNR3), citada anteriormente, que estreou com alta de 34%.

Por outro lado, conforme tabela 09, as ofertas com mais de 75% alocado para Estrangeiro apresentaram retorno médio ajustado de 3,8%, sendo que 70% das ofertas tiveram desempenho acima do Ibovespa, se comparado ao mesmo período.

O volume alocado para Estrangeiro, são usualmente de investidores institucionais domiciliados no exterior, instituições altamente capitalizadas e com histórico extenso de aplicações em outros mercados, geralmente constituídos por fundos mútuos estrangeiros, hedge funds e bancos de investimento estrangeiros.

A última oferta com alocação para Estrangeiros acima de 75% do volume total aconteceu em abril de 2017, quando a então terceira maior companhia aérea do país, a Azul (AZUL4), precificou sua oferta a 21 reais por ação, no centro da faixa estimada pelos coordenadores, de 19 a 23 reais por papel. A operação, que movimentou R\$ 2,02 bilhões, foi a primeira listagem dupla de companhia brasileira - São Paulo e Nova York - desde a oferta do Santander Brasil em 2009, e registrou alta de 6,7% em sua estreia na bolsa.

As tabelas 10 e 11 mostram um resumo dos 138 papéis, que engloba os 126 Follow-on nesse 129 meses estudados. Conforme já mencionado, uma oferta pode possuir mais de um papel (ON, PN e/o Unit) e um mesmo papel poder ter mais de uma oferta (IPO em um determinado ano, com um ou mais follow-on em outras datas, dentro do período analisado).

Assim como realizado na análise dos IPO (tabelas 04 e 05), apresentou-se o número de ativos com retornos positivos, para avaliação das expectativas de ganhos no primeiro dia de negociação. Foram utilizados o desempenho do Ibovespa a cada ano e os retornos médios ajustados dos Follow-on.

Tabela 10 – Retorno dos Follow-on realizados entre 2010 e SET 2020, por DIA DE DESEMPENHO

DIA NEGOC.	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado				
						Média Papel	Desvio-Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
1 dia	138	99	99	72%	0,134%	3,690%	8,368%	3,615%	-45,592%	43,475%
2 dias	138	99	99	72%	0,364%	3,460%	8,466%	3,723%	-41,807%	43,172%
3 dias	138	99	96	70%	0,618%	3,252%	8,603%	3,357%	-48,164%	42,642%
4 dias	138	99	99	72%	0,553%	3,271%	8,832%	3,095%	-47,964%	45,132%
5 dias	138	99	99	72%	0,733%	3,091%	8,856%	2,875%	-48,357%	43,135%
15 dias	138	99	89	64%	0,876%	2,948%	9,402%	3,105%	-46,653%	45,978%

Tabela 05 – Retorno dos Follow-on no primeiro dia de negociação, por ANO DA PRECIFICAÇÃO

ANO	Papéis	Desempenho POSITIVO	Desempenho ACIMA do IBOV	% ACIMA do IBOV	Média Ibovespa	Retorno Ajustado				
						Média Papel	Desvio-Padrão	Mediana	Mínimo	Máximo
2010	12	10	10	83%	-0,160%	3,656%	4,169%	3,194%	-3,922%	11,730%
2011	12	6	7	58%	-0,062%	0,845%	3,095%	0,384%	-3,746%	6,580%
2012	9	6	6	67%	0,076%	2,879%	5,360%	3,651%	-4,019%	9,081%
2013	7	4	4	57%	-0,773%	1,581%	5,763%	4,092%	-6,872%	7,946%
2014	2	2	2	100%	0,471%	4,872%	2,343%	4,872%	3,216%	6,529%
2015	6	5	4	67%	-0,525%	2,190%	11,910%	7,250%	-20,397%	12,003%
2016	9	8	7	78%	1,670%	1,909%	19,401%	4,649%	-45,592%	26,331%
2017	19	15	16	84%	0,052%	4,184%	4,568%	4,043%	-3,466%	14,280%
2018	2	2	2	100%	-1,338%	9,126%	3,551%	9,126%	6,616%	11,637%
2019	39	30	31	79%	0,267%	6,298%	9,336%	4,098%	-5,033%	43,475%
2020	21	11	10	48%	0,237%	0,846%	5,287%	2,334%	-12,248%	7,041%
Total	138	99	99	72%	0,134%	3,690%	8,368%	3,615%	-45,592%	43,475%

Entre os resultados observados, ressalta-se que 72% dos Follow-on apresentaram retornos acima do índice Ibovespa no pregão de estreia na bolsa brasileira.

Na comparação entre o desempenho dos IPOs e da parte final da estratégia do follow-on, que engloba o pedido de reserva de ações durante o procedimento de bookbuilding e venda pela cotação de fechamento no dia seguinte da fixação de preços, cabe destacar que os resultados principais são favoráveis às operações de follow-on.

Nas operações com rentabilidade positiva no primeiro dia após a fixação de preço, enquanto no follow-on foram 72% do total das operações, os IPOs totalizaram 45% de ofertas com ganhos ao final do seu pregão de estreia.

Tal desempenho pode ser explicado pelo perfil dos investidores, resultado do tipo distinto das ofertas de IPO e Follow-on. No período estudado, das 74 Ofertas Iniciais (IPO), apenas uma não foi realizada pela CVM 400, tipo de oferta tradicional podendo ser distribuída para pessoas físicas e jurídicas sem limitação da quantidade de investidores. Já as Ofertas Subsequentes (Follow-on), foram registradas em sua maioria (60%), pela CVM 476. Destinado apenas para investidores profissionais, a CVM 476 possui obrigações menores que a CVM 400, facilitando assim o acesso ao mercado de capitais pela redução de custos, mas com limitação de 75 investidores (sendo que até 50 podem investir) e sem a necessidade de prospecto.

4 CONCLUSÃO

O presente trabalho objetivou a identificação do desempenho das ações de organizações que emitiram ações entre janeiro de 2010 e setembro de 2020, segundo a B3. Foram 74 IPOs e 126 operações de follow-on, sendo ofertados ao mercado R\$ 467,8 bilhões, 68% em ofertas primárias e 32% em parcelas secundárias.

Com objetivo de mostrar empiricamente, o desempenho do mercado de ações brasileiro, especificamente empresas que realizaram IPO e follow-on ao longo do período de 2010 a setembro de 2020, foram analisados 274 prospectos, sendo 74 prospectos preliminares dos IPOs e 200 prospectos definitivos entre IPO e Follow-on.

Na comparação entre o desempenho dos IPOs e do follow-on, cabe destacar que as operações com rentabilidade acima do Ibovespa no primeiro dia após a fixação de preço foram de 72% do total das operações de follow-on, enquanto os IPOs totalizaram 54% de ofertas com ganhos acima do Ibovespa ao final do seu pregão de estréia.

Fazendo uma análise setorial não é possível notar nenhum padrão nos retornos diários. Os rendimentos apresentados por cada setor (através de uma média entre as empresas) não seguem uma tendência clara ou com alguma vantagem (nenhum setor se destaca em relação aos outros nos retornos dos horizontes propostos. Dessa forma, conclui-se que os retornos dependem das empresas, do cenário econômico do país e da oferta, com uma baixa relação com o setor que a companhia se encaixa. Um exemplo disso é o caso do setor de varejo: Hypermarchas teve um retorno de 10,5% um dia após o seu Follow-on, enquanto a Via Varejo e a Magazine Luiza, duas empresas do mesmo setor, apresentaram retorno de 0,9% e de 1,5%, respectivamente.

Esse exemplo se repete em diversos outros setores, logo não foi possível obter nenhuma conclusão em relação a isso. Qualquer resultado mostrando um setor com retornos superiores aos outros seria equivocado e não representaria um padrão para a análise de futuras ofertas.

O principal dificultador que surgiu na realização da dissertação foi a base de dados analisados, tendo em vista que as informações são disponibilizadas em prospectos com estrutura similar, mas sem um padrão, o que demandou tempo de entendimento e análise.

Pesquisas futuras, poderiam examinar o desempenho de forma mais detalhada no que concerne às diferentes classes de ações (ON ou PN), além da separação entre emissão primária, secundária e/ou ambas. Além disso, partindo do estudo exploratório aqui realizado, pode-se tentar construir modelos econométricos que busquem detectar o peso relativo dos fatores que possam explicar retornos inferiores ao retorno de mercado. Ainda que a média dos retornos

anormais tenha sido positiva nos subgrupos examinados, várias das ofertas aqui analisadas apresentaram retorno anormal negativo, o que confrontaria os resultados descritos na literatura sobre o fenômeno do *underpricing*.

Finalmente, espera-se que este estudo tenha, de alguma forma, contribuído para o entendimento da diferenciação de conceitos de IPO e follow-on e dos retornos de curto prazo das ofertas de ações.

REFERÊNCIAS

- AGGARWAL, R., and P. Conroy. **Price Discovery in Initial Public Offerings and the Role of the Lead Underwriter.** *Journal of Finance* 50, n.6, 2000.
- AGGARWAL, R.. **Allocation of initial public offerings and flipping activity,** *Journal of Financial Economics*, forthcoming, 2001.
- BROWN, Stephen J.; WARNER, Jerold B.. **Using Daily Stock Returns: The case of event studies.** *Journal of Financial Economics*, v.14, p.3-31, Sept. 1985
- CALDEIRA, A.P.C.B.; **Análise empírica dos retornos das ações de empresas que fizeram emissões primárias e secundárias entre 2004 e 2007** Rio de Janeiro: Faculdades Ibmec, 2009.
- CASOTTI, F.P.; MOTTA, L.F.J. **Oferta Pública Inicial no Brasil (2004-2006): Uma Abordagem da Avaliação por meio de Múltiplos e do Custo de Capital Próprio.** *Revista Brasileira de Finanças.* v. 6, n. 2, p. 157-204, 2008.
- DAMODARAN, A. **Avaliação de Investimentos: Ferramentas e Técnicas para a determinação do Valor de Qualquer Ativo.** Rio de Janeiro: Qualitymark, 1997.
- FREDDI, M. **Uma análise de desempenho das ofertas públicas iniciais (ipos) no Brasil (1995-2006).** São Paulo: IBMEC SÃO PAULO, 2007.
- GREENE, W. *Econometrics analysis.* New Jersey, EUA: Prentice Hall, 5. ed., 2003.
- KLOECKNER, G. DE O. Estudos de evento: a análise de um método. **Revista Brasileira de Administração Contemporânea,** v. 1, n. 2, p. 261-270, 1995.
- KRIGMAN, L., W. H. Shaw, and K. L. Womack, 1999, **The persistence of IPO mispricing and the predictive power of flipping,** *Journal of Finance* 54, 1015–1044.
- Ofertas públicas e IPOs. Disponível em: <http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/ofertas-publicas/estatisticas/>. Acesso em : 09/10/2020.
- RITTER, J. R. **The Long-Run Performance of Initial Public Offerings.** *The Journal of Finance.* v. 46,n. 1, march, 1991.
- RITTER, J.R. ; LOUGHRAN, T. The New Issues Puzzle. *The Journal of Finance.* v. 50, n. 1, march, 1995.
- SAITO, R.; and L.P. Maciel. **Underpricing of Brazilian IPOs: Empirical Evidence from 1999 to 2005,** Salvador: ANPAD. 2006.

ANEXO/APÊNDICE

Apêndice 1 – Relação das empresas escopo do estudo

NOME DE PREGÃO	CLASSIFICAÇÃO	FIXAÇÃO DE PREÇO	VOLUME PRIMÁRIA (R\$)	VOLUME SECUNDÁRIA (R\$)	VOLUME TOTAL (R\$)
ALIANSCÉ	IPO	27/01/2010	450.000.000	193.500.000	643.500.000
INPAR S/A	FOLLOW-ON	02/02/2010	280.000.000	-	280.000.000
MULTIPLUS	IPO	03/02/2010	692.384.000	-	692.384.000
PDG REALT	FOLLOW-ON	04/02/2010	-	1.618.891.462	1.618.891.462
BR PROPERT	IPO	04/03/2010	747.500.000	186.888.000	934.388.000
OSX BRASIL	IPO	18/03/2010	2.450.400.000	-	2.450.400.000
GAFISA ¹	FOLLOW-ON	23/03/2010	1.063.750.000	-	1.063.750.000
ECORODOVIAS	IPO	30/03/2010	874.000.000	494.028.500	1.368.028.500
HYPERMARCAS	FOLLOW-ON	31/03/2010	1.232.616.000	-	1.232.616.000
MILLS	IPO	14/04/2010	425.925.926	259.814.808	685.740.734
EVEN	FOLLOW-ON	15/04/2010	326.000.004	180.000.000	506.000.004
JULIO SIMOES	IPO	19/04/2010	477.902.824	-	477.902.824
JBS	FOLLOW-ON	27/04/2010	1.600.000.000	-	1.600.000.000
BRASIL	FOLLOW-ON	30/06/2010	7.049.900.000	2.711.500.000	9.761.400.000
RENOVA	IPO	08/07/2010	160.707.000	-	160.707.000
PETROBRAS	FOLLOW-ON	23/09/2010	120.248.558.770	-	120.248.558.770
ESTACIO PART	FOLLOW-ON	30/09/2010	62.326.156	623.261.560	685.587.716
HRT PETROLEO	IPO	21/10/2010	2.474.746.800	6.253.200	2.481.000.000
LOPES BRASIL	FOLLOW-ON	21/10/2010	207.055.200	-	207.055.200
BR INSURANCE	IPO	28/10/2010	348.097.500	296.527.500	644.625.000
ANHANGUERA	FOLLOW-ON	09/12/2010	844.100.000	-	844.100.000
RAIA	IPO	16/12/2010	525.655.800	129.041.880	654.697.680

Apêndice 1 – Relação das empresas escopo do estudo (Cont.)

NOME DE PREGÃO	CLASSIFICAÇÃO	FIXAÇÃO DE PREÇO	VOLUME PRIMÁRIA (R\$)	VOLUME SECUNDÁRIA (R\$)	VOLUME TOTAL (R\$)
AREZZO CO	IPO	31/01/2011	195.588.242	370.220.605	565.808.847
SIERRABRASIL	IPO	01/02/2011	465.020.860	-	465.020.860
TECNISA	FOLLOW-ON	01/02/2011	398.305.000	-	398.305.000
AUTOMETAL	IPO	03/02/2011	440.752.200	13.559.420	454.311.620
BR BROKERS	FOLLOW-ON	03/02/2011	189.303.553	-	189.303.553
QGEP PART	IPO	07/02/2011	1.515.079.361	-	1.515.079.361
DIRECIONAL	FOLLOW-ON	09/02/2011	228.800.000	79.200.000	308.000.000
MAGNESITA SA	FOLLOW-ON	11/02/2011	278.602.500	-	278.602.500
IMC HOLDINGS	IPO	03/03/2011	320.515.988	133.079.733	453.595.721
TIME FOR FUN	IPO	11/04/2011	187.586.208	315.476.128	503.062.336
GERDAU	FOLLOW-ON	12/04/2011	3.719.719.767	1.265.229.454	4.984.949.221
MAGAZ LUIZA	IPO	28/04/2011	583.911.472	302.469.264	886.380.736
BR MALLS PAR	FOLLOW-ON	10/05/2011	731.000.000	-	731.000.000
BR PHARMA	IPO	22/06/2011	414.000.000	-	414.000.000
QUALICORP	IPO	27/06/2011	353.852.577	731.295.305	1.085.147.882
BR PROPERT	FOLLOW-ON	28/06/2011	690.287.500	-	690.287.500
TECHNOS	IPO	28/06/2011	180.608.109	280.945.946	461.554.055
KROTON	FOLLOW-ON	29/06/2011	380.229.850	15.400.000	395.629.850
METAL LEVE	FOLLOW-ON	30/06/2011	-	305.766.315	305.766.315
ENERGIAS BR	FOLLOW-ON	07/07/2011	-	810.724.020	810.724.020
ABRIL EDUCA	IPO	21/07/2011	371.134.040	-	371.134.040
TIM PART S/A	FOLLOW-ON	04/10/2011	1.722.221.965	-	1.722.221.965
QUALICORP	FOLLOW-ON	17/04/2012	-	758.544.452	758.544.452
LOCAMERICA	IPO	19/04/2012	163.636.362	109.343.196	272.979.558
FIBRIA	FOLLOW-ON	24/04/2012	1.361.380.000	-	1.361.380.000
BTG PACTUAL	IPO	24/04/2012	2.587.500.000	646.875.000	3.234.375.000
UNICASA	IPO	25/04/2012	127.909.096	297.687.082	425.596.178
BR PHARMA	FOLLOW-ON	21/06/2012	488.400.000	64.750.000	553.150.000
SUZANO PAPEL	FOLLOW-ON	27/06/2012	1.463.368.856	-	1.463.368.856
TAESA	FOLLOW-ON	19/07/2012	1.755.000.000	-	1.755.000.000
MINERVA	FOLLOW-ON	28/11/2012	415.391.900	82.500.000	497.891.900
MARFRIG	FOLLOW-ON	04/12/2012	1.050.000.000	-	1.050.000.000
EQUATORIAL	FOLLOW-ON	07/12/2012	1.210.113.984	210.454.608	1.420.568.592
ALIANSCÉ	FOLLOW-ON	12/12/2012	447.629.693	-	447.629.693

Apêndice 1 – Relação das empresas escopo do estudo (Cont.)

NOME DE PREGÃO	CLASSIFICAÇÃO	FIXAÇÃO DE PREÇO	VOLUME PRIMÁRIA (R\$)	VOLUME SECUNDÁRIA (R\$)	VOLUME TOTAL (R\$)
ESTACIO PART	FOLLOW-ON	23/01/2013	616.858.200	151.826.346	768.684.546
LINX	IPO	06/02/2013	343.102.500	184.747.500	527.850.000
SENIOR SOL	IPO	06/03/2013	39.655.163	17.806.830	57.461.993
MULTIPLAN	FOLLOW-ON	27/03/2013	626.400.000	-	626.400.000
BIOSEV	IPO	15/04/2013	700.000.005	-	700.000.005
BHG	FOLLOW-ON	18/04/2013	355.490.520	-	355.490.520
ALUPAR	IPO	22/04/2013	821.226.100	-	821.226.100
ABRIL EDUCA	FOLLOW-ON	24/04/2013	126.673.920	395.222.535	521.896.455
BB SEGURIDADE	IPO	25/04/2013	-	11.475.000.000	11.475.000.000
SMILES	IPO	25/04/2013	1.132.173.890	-	1.132.173.890
IGUATEMI	FOLLOW-ON	04/06/2013	425.364.100	-	425.364.100
CPFL RENOVAV	IPO	17/07/2013	364.687.304	549.999.998	914.687.302
TUPY	FOLLOW-ON	16/10/2013	523.250.000	-	523.250.000
ANIMA	IPO	24/10/2013	426.020.572	78.036.349	504.056.920
SER EDUCA	IPO	25/10/2013	309.714.090	309.714.090	619.428.180
CVC BRASIL	IPO	05/12/2013	-	541.465.600	541.465.600
VIAVAREJO	FOLLOW-ON	12/12/2013	-	2.845.030.632	2.845.030.632
OI'	FOLLOW-ON	28/04/2014	13.959.899.999	-	13.959.899.999
OUROFINO S/A	IPO	17/10/2014	106.442.289	311.538.474	417.980.763
TELEF BRASIL ¹	FOLLOW-ON	27/04/2015	16.107.285.059	-	16.107.285.059
PARCORRETORA	IPO	02/06/2015	-	602.800.014	602.800.014
VALID	FOLLOW-ON	22/09/2015	396.000.000	-	396.000.000
GENERALSHOPP	FOLLOW-ON	14/09/2015	57.932.406	-	57.932.406
GERDAU MET	FOLLOW-ON	17/11/2015	900.000.000	-	900.000.000
BR PHARMA	FOLLOW-ON	19/01/2016	400.000.001	-	400.000.001
MERC INVEST	FOLLOW-ON	10/03/2016	190.474.337	-	190.474.337
RUMO LOG	FOLLOW-ON	07/04/2016	2.600.000.000	-	2.600.000.000
FRAS-LE	FOLLOW-ON	08/04/2016	300.000.001	-	300.000.001
ENERGISA	FOLLOW-ON	27/07/2016	1.535.962.500	-	1.535.962.500
CVC BRASIL	FOLLOW-ON	10/08/2016	-	1.230.000.000	1.230.000.000
LINX	FOLLOW-ON	26/09/2016	444.000.000	-	444.000.000
TAESA	FOLLOW-ON	18/10/2016	-	1.291.048.820	1.291.048.820
ALLIAR	IPO	26/10/2016	279.069.780	395.127.820	674.197.600
SANEPAR	FOLLOW-ON	19/12/2016	257.592.187	1.717.571.453	1.975.163.639

Apêndice 1 – Relação das empresas escopo do estudo (Cont.)

NOME DE PREGÃO	CLASSIFICAÇÃO	FIXAÇÃO DE PREÇO	VOLUME PRIMÁRIA (R\$)	VOLUME SECUNDÁRIA (R\$)	VOLUME TOTAL (R\$)
MOVIDA	IPO	06/02/2017	535.955.055	64.128.735	600.083.790
IHPARDINI	IPO	10/02/2017	187.272.151	690.396.673	877.668.824
CCR SA	FOLLOW-ON	09/02/2017	4.070.604.800	-	4.070.604.800
LOJAS AMERIC	FOLLOW-ON	08/03/2017	2.405.053.617	-	2.405.053.617
ALUPAR	FOLLOW-ON	04/04/2017	833.462.494	-	833.462.494
AZUL ¹	IPO	10/04/2017	1.323.000.000	698.036.577	2.021.036.577
SANTANDER BR ¹	FOLLOW-ON	06/04/2017	-	2.000.000.000	2.000.000.000
BR MALLS PAR	FOLLOW-ON	24/05/2017	1.730.088.492	-	1.730.088.492
BR PROPERT	FOLLOW-ON	29/06/2017	952.934.929	-	952.934.929
CARREFOUR BR	IPO	18/07/2017	3.088.235.295	1.884.470.475	4.972.705.770
BIOTOSCANA	IPO	18/07/2017	424.000.000	917.562.500	1.341.562.500
IRBBRASIL RE	IPO	27/07/2017	-	2.003.610.960	2.003.610.960
OMEGA GER	IPO	27/07/2017	538.538.504	250.637.962	789.176.466
BAHEMA	FOLLOW-ON	31/03/2017	30.555.215	-	30.555.215
MAGAZ LUIZA	FOLLOW-ON	27/09/2017	1.144.000.000	416.000.000	1.560.000.000
PARANAPANEMA	FOLLOW-ON	13/09/2017	-	352.358.788	352.358.788
AZUL ¹	FOLLOW-ON	14/09/2017	-	1.249.622.012	1.249.622.012
CAMIL	IPO	20/09/2017	369.000.000	778.500.000	1.147.500.000
ENEVA	FOLLOW-ON	05/10/2017	834.482.759	41.724.133	876.206.892
VULCABRAS	FOLLOW-ON	24/10/2017	574.997.000	111.460.432	686.457.432
RUMO S.A.	FOLLOW-ON	04/10/2017	2.640.000.000	-	2.640.000.000
IMC S/A	FOLLOW-ON	09/11/2017	-	444.592.648	444.592.648
BK BRASIL	IPO	14/12/2017	886.153.842	1.096.968.060	1.983.121.902
LE LIS BLANC	FOLLOW-ON	30/11/2017	148.140.000	-	148.140.000
PETROBRAS BR	IPO	13/12/2017	655.312.500	4.368.750.000	5.024.062.500
SANEPAR	FOLLOW-ON	12/12/2017	-	1.040.308.970	1.040.308.970
INTERMEDICA	IPO	19/04/2018	341.379.308	2.377.736.642	2.719.115.949
HAPVIDA	IPO	23/04/2018	2.631.026.466	800.747.178	3.431.773.644
INTER BANCO	IPO	26/04/2018	541.463.439	130.991.063	672.454.502
INTERMEDICA	FOLLOW-ON	05/12/2018	312.000.000	2.741.700.000	3.053.700.000
LOCAMERICA	FOLLOW-ON	13/12/2018	992.000.000	384.000.000	1.376.000.000

Apêndice 1 – Relação das empresas escopo do estudo (Cont.)

NOME DE PREGÃO	CLASSIFICAÇÃO	FIXAÇÃO DE PREÇO	VOLUME PRIMÁRIA (R\$)	VOLUME SECUNDÁRIA (R\$)	VOLUME TOTAL (R\$)
LOCALIZA	FOLLOW-ON	31/01/2019	1.821.600.000	-	1.821.600.000
IRB BRASIL RE	FOLLOW-ON	26/02/2019	-	2.516.733.128	2.516.733.128
BK BRASIL	FOLLOW-ON	22/03/2019	-	714.529.226	714.529.226
ENEVA	FOLLOW-ON	04/04/2019	-	1.106.794.409	1.106.794.409
CENTAURO	IPO	15/04/2019	705.101.363	-	705.101.363
TOTVS	FOLLOW-ON	22/05/2019	1.066.500.000	-	1.066.500.000
BTGP BANCO	FOLLOW-ON	11/06/2019	-	2.539.200.000	2.539.200.000
CPFL ENERGIA	FOLLOW-ON	12/06/2019	3.694.341.585	-	3.694.341.585
INTERMEDICA	FOLLOW-ON	18/06/2019	-	2.666.250.000	2.666.250.000
LINX¹	FOLLOW-ON	25/06/2019	831.600.000	348.285.636	1.179.885.636
PETROBRAS¹	FOLLOW-ON	25/06/2019	-	7.300.546.223	7.300.546.223
NEOENERGIA	IPO	07/06/2019	-	3.744.278.776	3.744.278.776
LIGHT S/A	FOLLOW-ON	11/06/2019	1.875.000.000	624.999.994	2.499.999.994
TECNISA	FOLLOW-ON	17/07/2019	445.500.000	-	445.500.000
IRB BRASIL RE	FOLLOW-ON	18/07/2019	-	7.390.103.600	7.390.103.600
HAPVIDA	FOLLOW-ON	24/07/2019	2.664.495.000	-	2.664.495.000
MOVIDA	FOLLOW-ON	25/07/2019	532.500.000	300.000.000	832.500.000
BANCO INTER	FOLLOW-ON	29/07/2019	1.247.688.000	-	1.247.688.000
PETROBRAS BR	FOLLOW-ON	23/07/2019	-	9.633.093.750	9.633.093.750
TRISUL	FOLLOW-ON	12/09/2019	405.000.000	-	405.000.000
BANCO PAN	FOLLOW-ON	19/09/2019	521.812.500	521.812.500	1.043.625.000
SINQIA	FOLLOW-ON	17/09/2019	362.700.000	-	362.700.000
OMEGA GER	FOLLOW-ON	25/09/2019	830.769.240	-	830.769.240
EZTEC	FOLLOW-ON	24/09/2019	978.750.000	-	978.750.000
HELBOR	FOLLOW-ON	10/09/2019	560.057.625	-	560.057.625
VIVARA S.A.	IPO	08/10/2019	453.471.888	1.787.377.536	2.240.849.424
BRASIL	FOLLOW-ON	17/10/2019	-	5.836.921.765	5.836.921.765
LOG COM PROP	FOLLOW-ON	22/10/2019	637.875.000	-	637.875.000
CYRE COM-CCP	FOLLOW-ON	28/10/2019	863.550.000	-	863.550.000
LOPES BRASIL	FOLLOW-ON	29/10/2019	147.000.000	-	147.000.000
BANCO BMG	IPO	24/10/2019	1.200.000.013	191.304.358	1.391.304.371
CEA MODAS	IPO	24/10/2019	813.698.622	941.070.009	1.754.768.631
MAGAZ LUIZA	FOLLOW-ON	12/11/2019	4.300.000.000	430.000.000	4.730.000.000
JHSF PART	FOLLOW-ON	13/11/2019	513.000.000	-	513.000.000
LOG-IN	FOLLOW-ON	21/11/2019	633.650.000	-	633.650.000
BR PROPERT	FOLLOW-ON	21/11/2019	1.054.687.500	-	1.054.687.500
LOJAS MARISA	FOLLOW-ON	04/12/2019	567.708.330	-	567.708.330
ALIANSCSONAE	FOLLOW-ON	05/12/2019	1.190.769.244	-	1.190.769.244
INTERMEDICA	FOLLOW-ON	11/12/2019	3.705.000.000	1.296.750.000	5.001.750.000
LOCAMERICA	FOLLOW-ON	17/12/2019	1.189.500.000	639.771.249	1.829.271.249
MARFRIG	FOLLOW-ON	17/12/2019	900.900.910	2.096.484.270	2.997.385.180
LE LIS BLANC	FOLLOW-ON	18/12/2019	258.750.000	-	258.750.000

Apêndice 1 – Relação das empresas escopo do estudo (Cont.)

NOME DE PREGÃO	CLASSIFICAÇÃO	FIXAÇÃO DE PREÇO	VOLUME PRIMÁRIA (R\$)	VOLUME SECUNDÁRIA (R\$)	VOLUME TOTAL (R\$)
MINERVA	FOLLOW-ON	23/01/2020	1.040.000.000	195.000.000	1.235.000.000
ANIMA	FOLLOW-ON	29/01/2020	1.100.213.600	-	1.100.213.600
POSITIVO TEC	FOLLOW-ON	30/01/2020	353.700.000	-	353.700.000
MITRE REALTY	IPO	03/02/2020	958.724.026	94.003.236	1.052.727.262
LOCAWEB	IPO	04/02/2020	574.999.994	750.144.989	1.325.144.983
PETROBRAS	FOLLOW-ON	05/02/2020	-	22.026.080.970	22.026.080.970
COGNA ON	FOLLOW-ON	11/02/2020	2.555.938.044	-	2.555.938.044
MOURA DUBEUX	IPO	11/02/2020	1.104.867.005	-	1.104.867.005
PRINER	IPO	13/02/2020	173.913.040	26.086.950	199.999.990
ESTAPAR	IPO	13/05/2020	300.300.000	-	300.300.000
CENTAURO	FOLLOW-ON	26/05/2020	900.000.000	-	900.000.000
VIAVAREJO	FOLLOW-ON	15/06/2020	4.455.000.000	-	4.455.000.000
BTGP BANCO	FOLLOW-ON	29/06/2020	2.650.500.000	-	2.650.500.000
AURA 360	IPO	02/07/2020	301.753.440	560.739.780	862.493.220
JHSF PART	FOLLOW-ON	15/07/2020	399.750.000	33.422.513	433.172.513
LOJAS AMERIC 4	FOLLOW-ON	14/07/2020	7.873.740.000	-	7.873.740.000
AMBIPAR	IPO	09/07/2020	1.082.400.017	-	1.082.400.017
IMC S/A	FOLLOW-ON	21/07/2020	384.412.500	-	384.412.500
IRANI	FOLLOW-ON	22/07/2020	405.000.000	-	405.000.000
DIMED	FOLLOW-ON	22/07/2020	480.000.000	556.713.360	1.036.713.360
GRUPO SOMA	IPO	29/07/2020	1.349.999.996	472.499.993	1.822.499.989
D1000VFARMA	IPO	06/08/2020	400.115.485	-	400.115.485
QUERO-QUERO	IPO	06/08/2020	279.867.259	1.951.899.023	2.231.766.282
RUMO S.A.	FOLLOW-ON	24/08/2020	6.400.000.010	-	6.400.000.010
BANCO INTER	FOLLOW-ON	03/09/2020	1.166.248.787	-	1.166.248.787
OMEGA GER	FOLLOW-ON	01/09/2020	896.963.533	-	896.963.533
LAVVI ²	IPO	31/08/2020	1.027.064.000	-	1.027.064.000
PAGUE MENOS ²	IPO	31/08/2020	746.924.436	-	746.924.436
BANCO PAN	FOLLOW-ON	27/08/2020	-	743.677.220	743.677.220
PETZ	IPO	09/11/2020	336.734.695	2.693.877.533	3.030.612.228
PLANOEPLANO ²	IPO	15/09/2020	40.006.400	559.995.600	600.002.000
JSL ²	FOLLOW-ON	08/09/2020	693.655.315	-	693.655.315
SANTOS BRP	FOLLOW-ON	24/09/2020	789.988.000	-	789.988.000
MELNICK ²	IPO	24/09/2020	620.500.000	-	620.500.000
HIDROVIAS ²	IPO	23/09/2020	-	3.019.664.869	3.019.664.869
CURY S/A ²	IPO	17/09/2020	169.999.998	680.000.003	850.000.001
BOA VISTA ²	IPO	28/09/2020	1.016.666.663	870.065.582	1.886.732.245