

ANÁLISE DA INFLUÊNCIA DO *PRIVATE EQUITY* NA PERFORMANCE DOS RETORNOS DE IPOS BRASILEIROS

Camila Medaglia Schuch
(camilamschuch@gmail.com)¹
Joana Siqueira de Souza, Dr^a
(joana@producao.ufrgs.br)

¹*Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Av. Osvaldo Aranha, 99, 5º andar ; 90035-190 Porto Alegre, RS, Brasil*

RESUMO: Os Fundos de *Private Equity* atuam na gestão das suas companhias investidas, visando agregar valor e alavancar seus desempenhos. As empresas investidas normalmente apresentam grande potencial de crescimento, e os fundos representam uma oportunidade para melhorar a gestão e a governança. Questiona-se, no entanto, a efetividade da influência dos Fundos na performance das empresas, dado alto grau de variáveis que podem impactar a investida durante o período de investimento. Para fins de comparação, este artigo tem por objetivo analisar e verificar se empresas abertas previamente investidas por gestores geram retornos reais aos seus acionistas após o evento de Oferta Pública Inicial de Ações (IPO na sigla em inglês). A contribuição do artigo visa suprir o entendimento sobre o *gap* entre o impacto dos fundos de PE nas empresas vs. os riscos intrínsecos da mesma em trazer um retorno satisfatório. A partir da metodologia de pesquisa aplicada a partir de uma abordagem quantitativa, com base nos IPOs realizados na BM&Fbovespa entre 2004-2014, permite-se mensurar a eficácia do *Private Equity* como atividade financeira. Em um primeiro momento, os resultados revelam que a amostra previamente investida por *Private Equity* apresenta retornos acumulados consideravelmente superiores em relação às demais, inferindo que este tipo de atividade financeira é eficaz. Em contrapartida, ao longo do tempo a saída do Fundo deixa de ter efeito relevante e papel importante no retorno das ações.

PALAVRAS CHAVE: Fundos de investimento, *Private Equity*, Oferta Pública Inicial de Ações

1. INTRODUÇÃO

No Brasil, segundo Cunha et al. (2012), o aumento das fusões e aquisições, das participações acionárias, da abertura de capital, privatizações e desestatizações ocorridas nas duas últimas décadas, impulsionaram o mercado de capitais. Com a estabilização econômica e entrada do Brasil na mira de

investidores internacionais, popularizou-se no país o financiamento de projetos empresariais via Fundos de Investimentos em Participações (FIP), também chamados de Fundos de *Private Equity* (PE), que surgiram como alternativa aos financiamentos bancários (PALMA, 2016). Esta forma de capitalização consiste em um fundo com capital para investimento em participações minoritárias ou de controle em empresas, com a estratégia, segundo Carvalho, Ribeiro e Furtado (2005), de agregar valor para posteriormente realizar o desinvestimento. A empresa alvo obtém recursos do fundo que recebe em troca ações ou títulos conversíveis em ações, tornando-se sócio da companhia. A partir disso, estabelece-se uma governança corporativa, em que os fundos participam ativamente na tomada de decisão da investida (NASCIMENTO, 2006), com o objetivo de um ganho de capital no futuro, no momento da venda de sua participação valorizada.

Os investimentos de *Private Equity* (PE) têm demonstrado um papel relevante na economia brasileira. Segundo Lahr et al. (2015), dentre as fontes de capitalização disponíveis para os empreendedores, a modalidade de PE fornece não apenas recursos financeiros, mas humanos, visando à assistência ao desenvolvimento e performance das companhias do portfólio.

Para diversos autores internacionais, esta modalidade de investimento traz melhorias perduráveis às companhias investidas, mitigando os riscos internos e externos que podem afetá-las (BARRY et al., 1990; MEGGINSON; WEISS, 1991; BRAV, GOMPERS, 1997). Dentre as razões que contribuem para a consolidação da Governança Corporativa, Folta e Janney (2004) afirmam que a atuação dos fundos de PE na empresa investida tem papel relevante na redução de assimetria de informação devido ao contínuo monitoramento da empresa. Hochberg (2011) afirma que a maior presença de Conselhos de Administração estruturados em empresas *PEbacked*ⁱ é fundamental para esse ganho.

Gioielli (2008) destaca que a indústria de PE é ainda recente no país, porém seu impacto na economia é particularmente visível na evolução do mercado acionário ocorrida notadamente a partir de 2004. A partir disso, o Brasil passou a receber um considerável fluxo de recursos estrangeiros, beneficiando-se de baixas taxas de juros internacionais e pelo contexto da atratividade das economias emergentes. O movimento impulsionou a reabertura do mercado nacional para o *Initial Public Offering* (IPO), que se constitui de ofertas públicas iniciais de ações realizadas por empresas de capital fechado. Entre maio de 2004 e dezembro de 2017, foi realizado no país um total de 164 processos de abertura de capital na Bolsa de Valores de São Paulo, envolvendo uma quantia aproximada de R\$ 174 bilhões, captada pelas empresas listadasⁱⁱ (BMF&BOVESPA, 2018).

De outro lado, tendo em vista as variáveis macroeconômicas e os riscos intrínsecos que podem afetar a companhia, questiona-se se o Fundo de PE recompensa o maior retorno para os investidores frente ao maior risco individual de uma ação. A hipótese deste estudo, relacionando os dois tópicos, é que empresas que recebem aporte de fundos de PE têm desempenhos pós-IPO

melhores que as demais. No Brasil, a literatura de finanças sobre o assunto em questão ainda é relativamente incipiente e pouco difundida. Estudos nacionais recentes se direcionam ao aspecto do retorno pós-IPO de empresas brasileiras previamente investidas por fundos PE, afirmando serem superiores aos de outras empresas sem este tipo de investimento prévio (MINARDI e TAVARES, 2010; MINARDI, TAVARES, FERRARI, 2012).

Neste sentido, o presente artigo tem como objetivo verificar a influência da modalidade de investimento em PE na valorização das empresas investidas. O estudo ocorre por justificativa de suprir o entendimento da lacuna entre a influência dos fundos de PE em criar valor a uma companhia e seus riscos inerentes e externos.

Para isso, o artigo se propõe a avaliar se empresas abertas que foram previamente investidas por gestores de PE apresentaram retornos reais aos seus acionistas após o evento de IPO e superiores àquelas que não usufruíram desse recurso. A escolha pela comparação de companhias abertas ocorre pelo caráter privativo de grande parte das transações realizadas, que não fornecem informações suficientes para realização e resultado do estudo.

A partir da metodologia do Retorno Anormal Acumulado (CAR), com base nos IPOs realizados na BM&FBovespa entre 2004-2014, permite-se mensurar o impacto do PE como atividade financeira (MINARDI e TAVARES, 2010; FORTES, SILVEIRA, BACIC, 2012; ARAÚJO, OLIVEIRA, 2015). Além da análise citada e em complemento de estudos anteriores, o trabalho pondera o desempenho da ação pelo seu risco intrínseco. As limitações do estudo constituem principalmente do tamanho e período da amostra estabelecida, visto que dentre todas as empresas que abriram capital no espaço de tempo definido de dez anos, foram selecionadas as mais adequadas para a análise, a partir de um critério de seleção.

Este trabalho é composto por cinco seções, incluindo a introdução. Na seção dois, apresenta-se uma revisão teórica sobre a indústria de *Private Equity* (PE) no Brasil, considerando o seu histórico, termos e estrutura, bem como das Ofertas Públicas Iniciais (IPOs). A metodologia utilizada é descrita na seção três. Os resultados são avaliados, identificando-se os pontos cruciais que comprovam a efetividade dos Fundos de PE em uma companhia na seção quatro. Por fim, destacam-se as conclusões finais sobre o artigo na seção cinco.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Rieche e Santos (2006) destacam que a indústria de *Private Equity* teve início na década de 1940, nos Estados Unidos, principal referência da indústria mundial de *Private Equity* e *Venture Capital* (VC)ⁱⁱⁱ. No entanto, esta modalidade sobressaiu apenas na década de 70. Diferente da experiência norte-americana, a expansão do capital de risco no Brasil levou um

período maior para engrenar. Pinto (1996) relata que o contexto econômico, marcado pela instabilidade econômica, elevadas taxas de juros governamentais e impossibilidade de se planejar em longo prazo tornavam os investimentos altamente arriscáveis ante o diferencial de retorno previsto em relação a aplicações sem risco. O Brasil experimentou o desenvolvimento de sua indústria somente em 1994, com o plano de estabilização, além das novas oportunidades trazidas pelas privatizações e melhora do cenário macroeconômico brasileiro e internacional.

O ciclo de expansão foi breve em alguns períodos, no entanto, após 2004, a indústria retomou sua curva de crescimento a partir do aquecimento da economia brasileira. A Indústria de *Private Equity* e *Venture Capital* – 2º Censo Brasileiro (ABDI, 2011) relata que ao fim de 2009, 144 gestores administravam compromettimentos de capital de US\$ 36,1 bilhões alocados, possuíam participação acionária e realizavam governança ativa em 502 empresas, a maioria fechada ou levada à abertura de capital em bolsa por aqueles gestores de PE/VC.

Nesta perspectiva, Metrick (2006) afirma que este investimento alternativo é uma importante fonte de financiamento para empresas brasileiras, dada a relevância que vêm ganhando ao longo dos anos. Em 2017, o capital comprometido total atingiu R\$ 154,3 bilhões, com investimento em 175 empresas somente no período (ABVCAP; KPMG, 2018)

O 2º Censo Brasileiro (ABDI, 2011) destaca que o Brasil, em comparação aos outros países, apresenta um mercado ativo mais recente. A cultura fortemente empreendedora, com ampla quantidade de financiamentos e programas governamentais, aliada às perspectivas de crescimento da economia brasileira permitem que a indústria de PE permaneça apresentando um crescimento acima da média mundial nos próximos anos.

2.1. Os Fundos de *Private Equity*

Para entender o que vem a ser *Private Equity* e *Venture Capital* é preciso compreender o conceito de capital de risco. Takahashi (2006) afirma que capital de risco deriva de *capital risque*, tradução francesa para o termo *Venture Capital*. A expressão capital de risco é utilizada para fazer referência à participação do investidor na capitalização da empresa ao comprar uma participação acionária, minoritária ou de controle.

Segundo a Associação Brasileira de *Private Equity* e *Venture Capital* (ABVCAP, 2018), o Fundo de Investimento em Participações (FIP), também conhecidos como Fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* são um dos mais importantes tipos de fundos de investimento no Brasil. A sua constituição, operação e liquidação são regulamentadas pela Instrução CVM 578/16. *Private Equity* e *Venture Capital* se incluem nos FIPs e envolvem a participação em empresas com perfil e alto potencial de rentabilidade e curva de crescimento (ABVCAP, 2018).

Metrick (2006) destaca que o termo *Venture Capital*, com foco empresas em estágio inicial, é um tipo de investimento de *Private Equity*, que se direciona a empresas maduras. Dado o direcionamento do artigo ao desempenho de empresas que fizeram Ofertas Públicas Iniciais (IPOs) na BMF&BOVESPA, empresas já consolidadas de certa forma, o termo *Private Equity* será predominado para a descrição do instrumento de investimento.

Carvalho, Furtado e Ribeiro (2005) relatam que a indústria de *Private Equity* constitui de quatro motivadores: as organizações gestoras, os investidores, os veículos de investimentos (fundos de PE) e as empresas investidas. Os autores afirmam que o ciclo ocorre a partir das organizações gestoras, que captam recursos dos investidores e estruturam um veículo de investimento para concretizar o aporte de capital (destino final do recurso) na empresa alvo (Figura 1), após a prospecção, análise e seleção do investimento. Com a negociação e integralização do aporte, vem a etapa de monitoramento (atuação e influência dos Fundos) e, por fim, a preparação e execução da saída, ou seja, do desinvestimento, em que se busca a liquidez do investimento.

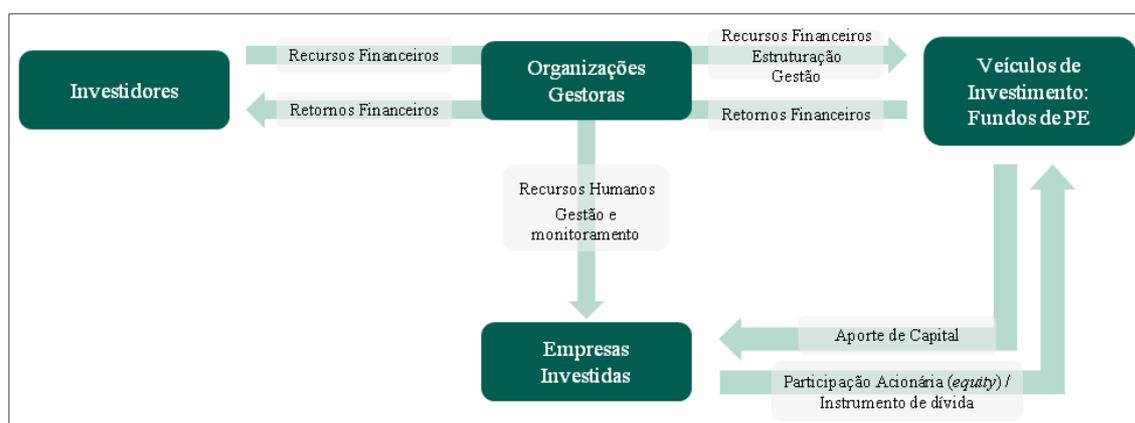


Figura 1 – Visão Geral Operação de PE
 Fonte: adaptado de Carvalho, Furtado e Ribeiro (2005)

2.1.1 Dinâmica e atribuições

Os investimentos de PE são temporários, de longo prazo e geralmente ocorrem por meio da compra de ações, sendo que outros instrumentos financeiros, tais como debêntures conversíveis em ações, também são empregados. Segundo a Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI, 2011), os negócios de PE, dado a sua natureza por sua baixa liquidez, têm retornos de longo prazo e assimetria informacional, possuem riscos e retornos mais elevados que os tradicionais, o que os classifica na categoria de ativos alternativos.

As gestoras usualmente mantêm seu investimento no portfólio por um período entre três e cinco anos. Este intervalo de tempo é conhecido como a etapa de monitoramento, em que os fundos de PE participam ativamente da administração das companhias investidas, visando agregar valor por

meio da estratégia mais adequada e da governança corporativa. Neste âmbito, é fundamental o estabelecimento de diretrizes e padrões mínimos para relatórios de monitoramento, elaborados periodicamente pelos agentes (ABDI, 2011).

Jensen e Meckling (1976) afirmam que os interesses dos investidores e dos gestores devem estar estrategicamente alinhados. Nesta mesma perspectiva, Fama e Jensen (1983) definem a partir da Teoria da Agência que deve haver esse alinhamento a fim de encontrar um ponto ótimo de custos de monitoramento da gestão para maximizar o benefício dos acionistas.

Giligan e Wright (2010) destacam que as gestoras estão à frente da definição e implementação do plano e estratégia estabelecidos para as empresas do seu portfólio. Os gestores de fundos propiciam a profissionalização da gestão do negócio, ampliação da rede de relacionamentos, práticas de governança corporativa, possibilidade de ganhos de escala, abertura de canais de crédito e aproveitamento de atividades complementares de outras empresas que receberam aporte de capital do fundo (MEIRELLES; PIMENTA; REBELATTO; 2008).

Gadiesh e MacArthur (2008) salientam a existência de medidas comuns traçadas pelas gestoras de PE que propiciaram a criação de valor almejada e, conseqüentemente retorno significativo. Dentre as medidas, destacam-se: (i) definição de potencial máximo do negócio, a partir do racional de como atingir as metas de crescimento e o retorno esperado; (ii) a *due diligence* antes da concretização do investimento, que permite uma visão mais acentuada dos segmentos que realmente compõem o centro das operações da companhia; e (iii) o foco no *core business* e questões críticas da empresa.

Gorman e Sahlman (1989) afirmam que os gestores de PE oferecem três serviços principais às empresas investidas: (i) oferta de recursos financeiros; (ii) suporte na formulação das estratégias de gestão e operação; e (iii) composição da equipe de conselho de administração (*board*). O primeiro ponto se refere às estratégias financeiras, relacionadas com a captação de recursos, aporte de capital e mudanças na estrutura de capital das companhias. Segundo estudo de Engel (2002), além do capital integralizado contribuir consideravelmente no rápido desenvolvimento das companhias investidas, a maior credibilidade no mercado de capitais e governança corporativa estruturada pelos Fundos de PE facilitam o acesso das empresas a fontes mais acessíveis de financiamento.

O segundo ponto é referente às estratégias operacionais que as gestoras aplicam para aumentar o valor dos seus investimentos. Gadiesh e MacArthur (2008) demonstraram que há certo padrão na administração de empresas de portfólio, reforçando a tese de que fundos de PE em média obtêm sucesso na valorização em empresas de portfólio. Adicionalmente, os autores afirmam que a formação de uma equipe de gerência talentosa e eficiente é outro recurso recorrentemente utilizado na estratégia.

Os fundos de PE usualmente utilizam da sua rede de *networking* para indicar profissionais de sua confiança (ou até mesmo de dentro da gestora) para assumir cargos de alta gerência nas companhias investidas. Neste contexto, a seniorização do time conduz conseqüentemente a um novo plano de negócios para a companhia alinhada às suas questões críticas.

Por último, a composição da equipe de administração considera a governança corporativa das companhias investidas. Os fundos de PE geralmente detêm de no mínimo uma participação minoritária considerável para ter algum nível de participação nos Conselhos de Administração das empresas investidas e exercer influência na tomada de decisão. Em estudo realizado por Carvalho et al. (2005) com 181 empresas entrevistadas, avaliou-se que 82% delas participavam de algum Conselho de Administração, comprovando a preocupação com a tese acima. Ademais, uma vez que a participação acionária de um fundo de PE exige regras de governança corporativa (ABVCAP, 2018), conseqüentemente ocorre o aprimoramento na qualidade da gestão, resultando em maior credibilidade e uma melhor imagem institucional da empresa.

2.1.2 Estratégias de saída

Após o período de monitoramento da companhia investida, deve ocorrer a etapa de saída (*exit*), conhecida como desinvestimento. Tendo em vista a limitação do prazo de duração de um fundo de PE (em média 10 anos, com a possibilidade de extensão), de acordo com Minardi e Tavares (2010), as estratégias de saída dos investimentos devem ser muito bem definidas para determinar o retorno e a performance final do investimento.

Cumming e Macintosh (2002) destacam que as formas mais usuais de saída dos fundos ocorrem a partir de cinco métodos: (i) *Initial Public Offering* (IPO, abertura de capital), em que o fundo pode manter ou não as suas ações em empresa investida; (ii) *Acquisition exit* (venda estratégica), que consiste na fusão ou incorporação total da empresa investida por outra empresa; (iii) *Secondary Sale* (Venda Secundária) venda apenas da participação detida (*stake*) a um terceiro, geralmente direcionada a um investidor financeiro (fundo de investimento), e os empreendedores e outros investidores mantêm o seu *stake*; (iv) *Buyback* (recompra de ações), que consiste na recompra da participação do fundo pelo empresário que recebeu o investimento; e (v) *Write-off* (liquidação total dos ativos), que ocorre, quando o investimento não tem êxito e não há possibilidade dos acionistas recuperarem seu capital.

A estratégia e condução do processo de saída são fundamentais e consideradas o segundo fator principal para o sucesso das atividades de PE, segundo o Centro de Estudos em Private Equity da FGV (GVCepe, 2011). A proposta desta modalidade de investimento é manter o investimento na companhia até que ela atinja a equação adequada em termos de *timing*, tamanho

e credibilidade para que tenha uma saída com êxito, seja por venda estratégica ou secundária, ou abertura de capital (ZIDER, 1998).

2.2. A abertura de capital (IPO)

O termo *Initial Public Offering (IPO)* se refere ao evento de abertura de capital de uma empresa na bolsa de valores. A PWC (2019) define que uma oferta pública inicial representa a primeira colocação pública de ações da companhia para negociação em bolsa ou em mercado de balcão organizado. A distribuição de ações pode ocorrer por meio de uma distribuição primária, secundária ou de uma combinação entre ambas. Na distribuição primária a empresa emite novas ações no mercado, enquanto que na secundária as ações que estão sendo vendidas já existem.

Siqueira, Carvalho e Netto (2011) salientam que o IPO que é uma das formas mais comuns de saída dos fundos PE no Brasil é a mais bem-sucedida. Dentre as principais razões para esta saída, destaca-se a necessidade de captação de recursos. Entretanto, a operação exige um alto volume de recursos, que incluem os gastos para a abertura do capital e para a manutenção de condição da empresa listada em bolsa, restringindo-se a empresas que tenham robustez para isso (CUMMING; MACINTOSH, 2002).

Dentre os potenciais benefícios de uma IPO, destaca-se a redução do custo médio do capital, principalmente em empresas emergentes ou que operam em segmentos de maior risco e incerteza, casos em que o financiamento bancário é mais restrito ou mais caro. Adicionalmente, a emissão de ações exige maiores níveis de transparência e *disclosure*, contribuindo para a redução da assimetria informacional (PAGANO; PANETTA; ZINGALES, 1998). Os autores destacam também a diversificação de portfólio e maior liquidez da riqueza como motivações de IPOs. Os sócios podem preservar o controle por algum tempo após o IPO com o objetivo de posteriormente converter parte das ações que possuem na empresa em âmbito favorável visando ganhos de liquidez. A diversificação se refere ao fato de que as ações podem ser vendidas a qualquer momento, e o investimento direcionado a outros ativos.

Outra vantagem do IPO é a avaliação impessoal da empresa pelo mercado, baseada no monitoramento descentralizado provido por analistas e investidores publicamente. Ritter e Weich (2002) enfatizam que tal avaliação da empresa (*valuation*) facilita que potenciais investidores identifiquem empresas pós-IPO que sejam possíveis alvo de controle (*takeover*).

Já Brau e Fawcett (2006) mostram que a motivação principal para as IPOs é a busca de capital através de suas ações públicas para futuras aquisições de outras empresas e conseqüentemente, a sua reputação frente ao mercado. Segundo relatório publicado pela PWC (2014), o processo de abertura de capital faz com que a empresa ganhe visibilidade, uma vez que será regularmente mencionada na mídia

e acompanhada pelos membros da comunidade financeira, além de obter e reconhecimento dos públicos com os quais se relaciona.

No Brasil, o volume de IPOs entre os anos de 2004 e 2017 é apresentado na Figura 2. Como mencionado anteriormente, foi apenas no ano de 2004, com o desenvolvimento do mercado nacional de capitais, a partir de maior estabilidade do cenário macroeconômico, baixas taxas de juros internacionais e intenso fluxo de capital estrangeiro que teve início o recente ciclo de IPOs. Desde então, foram realizados 304 processos de ofertas públicas no país, com uma quantia total movimentada superior a R\$ 492 bilhões^{iv}. O ciclo de ofertas públicas iniciais possibilitou o desenvolvimento do ciclo de desinvestimentos da indústria brasileira de PE por meio dos IPOs, criando uma importante alternativa às vendas estratégicas e impulsionando o levantamento de recursos para a indústria de PE (GVcepe, 2011).

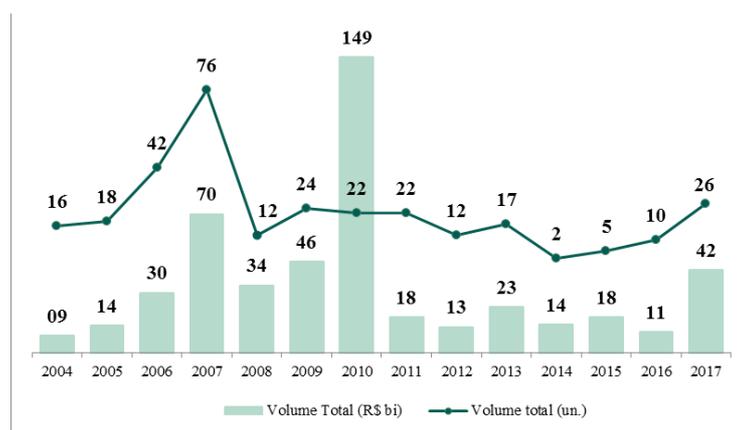


Figura 2 – Evolução histórica do volume de Ofertas Públicas no Brasil
Fonte: adaptado de BMF& Bovespa, 2018

2.3 A influência de fundos de *Private Equity* no desempenho de empresas pós IPO

Existe uma ampla gama literária sobre indústria de Private Equity e suas peculiaridades. Particularmente, estudos associados ao tema em questão tiveram início na década de 90, em que empresas apoiadas por fundos de PE que optam pela estratégia de saída de abertura de capital, tendem a ter um retorno superior àquelas *Non PEbacked* (NPE), que fizeram IPOs sem a presença de PEs previamente.

Diversos estudos classificaram as empresas entrantes no mercado de ações na distinção entre as que foram *PEbacked* e *Non PEbacked* e comprovaram que as empresas que possuem investimento em PE apresentaram um melhor desempenho em termos de retorno das ações após seus IPOs em relação às empresas que não o possuem, conforme Fortes, Silveira e Bacic (2012) e Minardi et al. (2012). Barry et al. (1990) enfatizam que muitas vezes os fundos de PE permanecem com participação nas empresas após os IPOs e, conseqüentemente, atuando na gestão da mesma.

Brav e Gompers (1997) realizaram um estudo sobre a *underperformance*^v de empresas que

fizeram IPOs nos Estados Unidos entre a década de 1970 e de 1990. Destas, 934 eram investidos de fundos de PE (*PEbacked*) e 3.407 *non PEbacked*, e tiveram seus desempenhos monitorados por cinco anos após os IPOs. Segundo os autores, as firmas que possuíam fundos de PE tiveram retornos superiores sobre as que não possuíam, quando os resultados são ponderados de maneira igual. Esta diferença é reduzida quando se ponderam os retornos pelo valor de mercado de ações.

Morsfield e Tan (2006) realizaram uma análise sob outra perspectiva, direcionada à gestão de lucro contábil de 2.620 IPOs brasileiras que ocorreram entre 1983 e 2001. A gestão do lucro consistiu na variação trimestral líquida do capital de giro controlada por porte, crescimento e alavancagem financeira. A amostra foi classificada em PEs e NPEs. No entanto, os IPOs apoiados pelo PE não mostraram evidências de gerenciamento de lucro. Em contrapartida, Chemmanur e Loutskina (2006) que focaram seu estudo em múltiplos contábeis e de mercado, demonstraram rentabilidade e margens pós-IPOs de empresas *PEbacked*.

Em relação à literatura nacional, apesar de muito recente e ainda pouco volumosa, alguns autores vêm realizando importantes contribuições para o entendimento do fenômeno de PE no Brasil. Saito e Maciel (2006) investigaram o *underpricing*^{vi} e o desempenho pós-mercado de 27 IPOs brasileiras entre 1999 e 2005. Segundo os autores, o *underpricing* está relacionado à assimetria de informação. O retorno positivo do primeiro dia de negociação foi efetivamente relacionado ao tamanho da emissão e negativamente relacionado ao tamanho da empresa (ativos totais). O desempenho positivo ajustado do mercado em um ano foi atrelado relacionado ao total de ativos, ao índice de ações emitidas e à presença de investidores de PE.

Gioielli (2008) faz uma análise das contribuições dos fundos de PE para as empresas de portfólio em relação a melhorias nas práticas de governança corporativa no Brasil. Para tal, foi feita uma análise de 69 empresas que realizaram IPOs entre janeiro de 2004 e julho de 2007, das quais 29 eram *PEbacked*, e 40 *Non PEbacked*. A autora conclui que as empresas *PEbacked* formam Conselhos Administrativos mais independentes da gestão das empresas, obtendo assim vantagens comparativas em relação às outras firmas.

Minardi et al. (2012) complementam os estudos apresentados comprovando que, sejam os retornos calculados de forma simples ou ponderados de acordo com o *market cap* - capitalização de mercado das empresas -, os retornos de *PEbacked* IPOs foram superiores quando comparados aos demais. Eller (2012) apurou o retorno anormal acumulado de IPOs ocorridos entre 2004 e 2011, avaliando o desempenho das ações em diferentes intervalos temporais. A autora encontrou relação significativa para o investimento prévio de fundos de PE/VC e o desempenho de longo prazo das empresas seis meses após o início da negociação dos ativos.

Araújo e Oliveira (2015) examinaram o desempenho de 80 IPOs realizados entre fevereiro

de 2006 e novembro de 2010, em diversos intervalos de tempo após o processo de abertura de capital, comprovando o melhor desempenho das companhias que foram investidas por organizações de PE. Bastos et al. (2016) investigaram a relação entre a participação de fundos PE/VC antes da oferta pública inicial (IPO) e o desempenho das ações das companhias pós-IPO, apontando que a participação dos fundos influencia o Retorno Anormal Acumulado no período de seis meses no pós-IPO. Não foram encontradas evidências significativas desses fundos nos retornos de longo prazo

Infere-se que grande parte dos estudos tem um foco diferente para comprovar a relevância dos fundos de PE, seja pelo retorno, múltiplo, entre outros, mas não relacionam os fatores. Adicionalmente, no longo prazo, percebe-se uma redução da diferença entre as performances dos dois grupos. Uma das possíveis explicações para isso é que as medidas adotadas pelos fundos de PE nos períodos iniciais de seus investimentos são mais intensas quando comparadas com aquelas tomadas posteriormente, não sendo suficientes para sustentar resultados tão superiores no longo prazo.

3. METODOLOGIA

A seguinte seção descreve a metodologia, que consiste nas estratégias de pesquisa, nos métodos de coleta e análise de dados e nas etapas de realização do trabalho.

3.1 Caracterização do Método de Pesquisa

Como método científico, a pesquisa enquadra-se como aplicada. Segundo Silva e Menezes (2001), uma pesquisa aplicada visa desenvolver o conhecimento para uma aplicação prática e é voltado para a solução de problemas específicos. Trata-se, ainda, de uma pesquisa com abordagem quantitativa, visto que os resultados serão quantificados e as conclusões serão suportadas pela análise. Sampieri e Lucio (2006) enfatizam que a abordagem quantitativa se baseia na medição numérica, na contagem e frequentemente no uso de estatísticas para estabelecer com precisão padrões de comportamento.

Quanto aos seus objetivos, enquadra-se como uma pesquisa descritiva, uma vez que propõe apresentar e analisar a performance pós-IPO de empresas que receberam aporte de capital de fundos de PE anteriormente à transação. O seguinte artigo pode ser classificado, ainda, como *ex-post facto*, tendo em vista que o experimento é realizado após a ocorrência dos fatos.

3.2 Caracterização do Método de Trabalho

Com base na metodologia de Minardi e Tavares (2010), Fortes, Silveira e Bacic (2012) e Araújo e Oliveira (2015), os procedimentos metodológicos serão apresentados em três etapas que

compõem a análise de retorno. O desempenho de cada empresa foi avaliado pelo método de Retorno Anormal Acumulado (CAR), também utilizado por Fortes, Silveira, Bacic (2012), e, para um maior aprofundamento do tema, foi avaliado o comportamento do retorno de setor para setor. Ainda, para maior confirmação da tese, foi realizada uma regressão linear múltipla a fim de avaliar os fatores que de fato são mais importantes e uma verificação estatística dos CARs médios de ambos os grupos (PE e NPE).

A análise foi realizada a partir da coleta de informações do portal do BMF & Bovespa a respeito dos IPOs ocorridos entre 2004 e 2014, somando 263^(vii) operações de ofertas públicas no período. O período foi determinado apenas até 2014 para se ter um maior intervalo de tempo para análise. Do total, 127 operações foram excluídas da amostra, visto que se referem a *follow-on*, ofertas subsequentes de uma empresa já de capital aberto, e a empresas que têm sede fora do país e emitiram BDRs (*Brazilian Depository Receipts*)^{viii}, já que sua performance também tem impactos associados a eventos externos. Adicionalmente, algumas empresas foram excluídas da análise devido à indisponibilidade de dados. Para a realização dos filtros, foram utilizados dados estatísticos da BM&F Bovespa.

A partir disso, a amostra resultou em 109 operações de IPOs, totalizando um volume de R\$ 114,5 bilhões em emissões (conforme Apêndice A). A amostra foi dividida em dois grupos: as que receberam investimento de fundos de PE e as que não receberam o investimento (NPE), conforme Tabela 1. Para a classificação das empresas, foram analisados os seus prospectos (dados extraídos da Comissão de Valores Mobiliários – CVM).

Ano	PE	NPE
2004	3	4
2005	0	3
2006	8	6
2007	13	26
2008	2	4
2009	1	1
2010	6	5
2011	7	3
2012	2	2
2013	8	3
2014	2	0
Total	52	57

Tabela 1 – Classificação dos subgrupos em PE e NPE
Fonte: Elaborado pela autora

A Figura 3 destaca o fluxo da metodologia. Após a coleta e tratamento dos dados

(verificação e filtro), tem-se a primeira etapa que se refere a análise de retorno, que apresenta o cálculo do Retorno Anormal Acumulado (CAR) e a avaliação das diferenças médias entre os grupos. Para se obter resultados de curto, médio e longo prazos foi definido um período subsequente de três anos para ser analisado após a ocorrência dos IPOs.

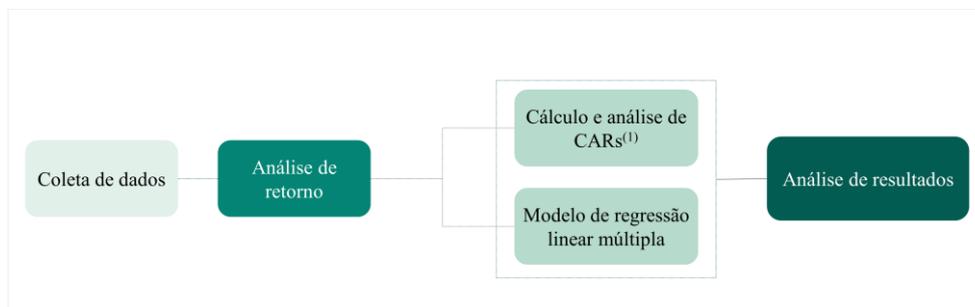


Figura 3 – Etapas de desenvolvimento do trabalho.

Fonte: Elaborado pela autora

O CAR indica o retorno acumulado do ativo em relação ao retorno médio do mercado. Obteve-se o retorno percentual diário ($R_{i,t}$) (Equação (1)) do preço da ação das ações das empresas selecionadas, e o Retorno Anormal ($RA_{i,t}$) (Equação (2)) de cada ação, a partir da diferença entre os retornos diários e os retornos da média do mercado (índice Ibovespa, denominado de R_{ibov}) durante o período de 2004 a 2014.

$$R_{i,t} = \ln P_{i,t} / P_{i,t-1} \quad (1)$$

$$RA_{i,t} = R_{i,t} - R_{ibov,t} \quad (2)$$

Onde:

$P_{i,t}$ = o preço da ação i no dia t

$P_{i,t-1}$ = o preço da ação i no dia t-1

$R_{i,t}$ = o retorno percentual da ação i no dia t

$R_{ibov,t}$ = o retorno percentual da média do mercado no dia t

Nesta perspectiva, o CAR da ação de cada empresa foi calculado pela soma dos retornos diários entre o início da operação (data em que foi realizado o IPO) e os três anos subsequentes (756 úteis dias). Estima-se assim o Retorno Anormal Acumulado (CAR), conforme a Equação (3).

$$CAR_i = \sum_{t=1}^{756} RA_{i,t} \quad (3)$$

Com base nisso, foi calculado o CAR médio (CAR_k) de cada grupo (com e sem a presença

do PE) no período definido a partir da média aritmética simples (Equação (4)) e da média ponderada ($WCAR_k$) pelo valor de mercado no momento do IPO, *Market Cap* (MC_i), conforme a Equação (5), em que n é o número de ações e k é o número de empresas.

$$CAR_k = \frac{\sum_{i=1}^{n_k} CAR_i}{n_k} \quad (4)$$

$$WCAR_k = \frac{\sum_{i=1}^{n_k} (MC_i \times CAR_i)}{\sum_{i=1}^{n_k} MC_i} \quad (5)$$

Onde:

CAR_i = Retorno Anormal Acumulado do preço da ação i

MC_i = *Market Cap* da ação i

Ainda, foi realizada uma regressão linear múltipla a fim de avaliar os fatores mais influentes no desempenho das empresas durante o período de três anos após o IPO das empresas. Para isso, foram consideradas cinco variáveis:

- (i) *Market Cap* (MC_i): valor de mercado que constitui a multiplicação do preço da ação da oferta pelo total de ações que compõem o capital social da empresa no pós-IPO;
- (ii) Valor da emissão (VE_i), calculado pela multiplicação entre volume de ações ofertadas ao mercado e o preço destes títulos (definido na operação de IPO de cada empresa);
- (iii) *Free Float* (FF_i), que se refere à razão entre o volume de ações livre para negociação (em circulação no mercado) e o total de ações da empresa;
- (iv) Governança Corporativa (GC_i), que constitui uma classificação estruturada pela BMF&BOVESPA para nivelar o grau de governança corporativa de uma empresa, sendo Nível 0, 1 ou 2 consideradas como valor igual a 0 e Novo Mercado como uma variável x ; e
- (v) Presença do fundo de PE na empresa antes da abertura de capital (PE_i), em que se buscou a informação por meio da análise dos acionistas com mais de 5% do controle da empresa, publicada nos prospectos definitivos do IPO.

Com base nisso, a Equação (6) foi estruturada para explicar o retorno anormal acumulado associado às cinco variáveis, sendo MC_i o valor de mercado, EM_i o valor da emissão (em logaritmo), FF_i o *free float* da companhia após o IPO, GC_i a uma variável para o nível de governança corporativa, PE_i a variável para a presença ou não de PE no capital da empresa e ε_i o termo de erro (média zero e variância constante). A partir do método de Mínimos Quadrados Ordinários, foram estimados os valores dos coeficientes, sendo i a ação em questão.

$$CAR_i = \alpha MC_i + \mu EM_i + \gamma FF_i + \delta GC_i + \rho PE_i + \varepsilon_i \quad (6)$$

A fim de verificar se as operações de IPO das empresas que tem a presença do fundo de PE tem uma performance acima das demais, a regressão linear foi realizada para os cinco anos subsequentes, verificando-se o nível de impacto de cada variável em cada período.

Neste sentido, a partir da metodologia descrita, a análise do retorno é estruturada, tendo em vista diferentes perspectivas a fim de que o resultado obtido seja o mais próximo da realidade, e que se comprove a influência dos fundos de PE na performance dos IPOs. Adicionalmente, se possível, buscou-se compreender se existe uma relação entre as análises realizadas.

4. Análise de Resultados e Discussão

A seguinte seção descreve os resultados encontrados utilizando os procedimentos metodológicos. O capítulo explica a coleta e o tratamento de dados com o objetivo compreender se os resultados são satisfatórios no sentido de atingir a expectativa esperada do trabalho.

4.1 Retornos Anormais Acumulados

A partir do grupo de empresas selecionadas, coletou-se o preço de ação diário de cada uma nos três subsequentes da abertura de capital na bolsa. Somado a isso, analisou-se o retorno diário da ação para obter o CAR de cada companhia.

Para obter CAR médio, primeiramente foram calculados o CAR de cada empresa. Para fins de comparação, as empresas foram subdivididas em dois subgrupos *PEbacked* e *non PEbacked*.

Os resultados foram condizentes com Minardi et al. (2012), Euler (2012) e Araújo (2015), que fizeram uma análise de empresas brasileiras que fizeram IPO em períodos diferentes e avaliaram os seus respectivos retornos em tempos diferentes, porém comprovaram o mesmo efeito positivo nas empresas *PEbacked*.

Analisando a amostra total e dos subgrupos, evidencia-se que as empresas que fizeram IPO entre 2004 e 2014 tiveram performance inferior ao do mercado para o período de três anos (756 dias úteis) após a abertura de capital (de acordo com a Tabela 2). A amostra total teve retorno de -12,4%, as empresas *PEbacked* obtiveram -10,7% e as demais -14,0%. Este resultado está alinhado com o encontrado por Ferrari e Minardi (2010), que analisaram o CAR de um ano após IPO para período entre 2004 a 2008.

	Ano 1 (252 dias)	Ano 2 (504 dias)	Ano 3 (756 dias)	Ano 4 (1008 dias)	Ano 5 (1260 dias)
NPE	(20.9%)	(34.7%)	(14.0%)	(10.3%)	(12.9%)
PE	2.4%	(20.1%)	(10.7%)	(10.1%)	(30.3%)
Amostra Total	(10.5%)	(27.0%)	(12.4%)	(10.2%)	(21.6%)

Tabela 2 – CAR médio da amostra total e dos subgrupos PE e NPE nos 5 anos subsequentes

Fonte: elaborado pela autora

Conforme a Figura 4 evidencia, o CAR médio das empresas *PEbacked*, apesar de também ser negativo, é muito superior ao das empresas que não possuíam fundos de PE como acionistas, logo sendo maior que o CAR da amostra total. Este resultado foi semelhante ao concluído por Tavares (2008) e Ferrari e Minardi (2012).

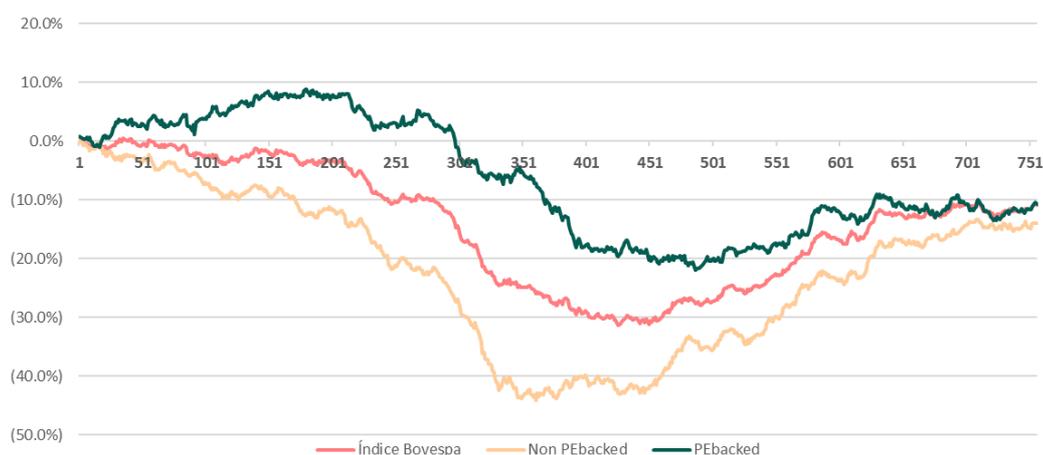


Figura 4 – CAR médio acumulado de 756 dias úteis após o IPO

Fonte: elaborado pela autora

As empresas não *PEbacked*, logo após os primeiros dias de negociação, já demonstram clara tendência de queda, passando a ter retorno acumulado abaixo da média do mercado já no 2º mês de negociações. Já a média das companhias *PEbacked* mantém retorno acumulado acima da média do mercado durante praticamente os 3 anos de subsequentes de negociações. Durante 600 dias aproximadamente, as trajetórias dos subgrupos são diametralmente similares, mas a performance do subgrupo NPE é significativamente abaixo do subgrupo PE.

Em paralelo, Brav e Gompers (1997) concluem que os retornos anormais acumulados de empresas *PEbacked* se mostram superiores aos das demais, mas com comportamentos diferentes quando calculado por meio de média simples e quando se pondera a média pelo valor de mercado da empresa emissora das ações (WCAR).

Para verificar este efeito na amostra em estudo, foi realizada uma análise similar, utilizando a média dos retornos anormais diários ponderada pelo *Market Cap* das empresas de

cada subgrupo. A Figura 5 apresenta o resultado da análise feita utilizando WCAR.

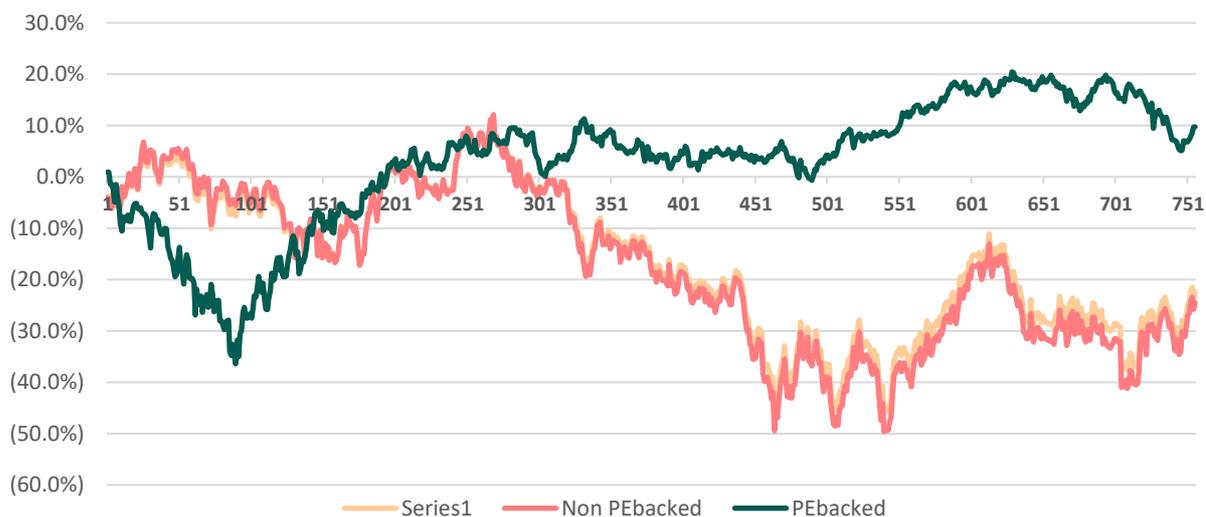


Figura 5 – WCAR médio acumulado de 756 dias úteis após o IPO
Fonte: elaborado pela autora

Pela média ponderada, observa-se de imediato que a diferença do retorno acumulado do subgrupo das empresas *PEbacked* das demais aumenta relevantemente, ficando positiva no retorno anormal acumulado no terceiro ano subsequente, alcançando 9,8% de retorno contra -24,5% das empresas *non PEbacked*. Com esta métrica, o retorno da amostra total fica em -22,4%. Há uma forte tendência de queda logo após os primeiros meses de negociação que atinge toda a amostra, mas de forma mais acentuada nas empresas *PEbacked* até o 90º dia. O retorno acumulado destas, a partir deste período, começa a ter uma recuperação relevante com a tendência de superar o subgrupo NPE. Além disso, destaca-se o ganho que as companhias *PEbacked* obtém sobre as demais a partir do 300º dia. Para as empresas *non PEbacked*, um dos principais motivos para o aumento do *Market Cap*. médio foi o IPO do Santander, em 12x o valor de mercado médio das empresas, com um valor de mercado na ordem de R\$ 60 bilhões, substancialmente acima dos demais.

Conforme a Tabela 3, as empresas *non PEbacked* possuem *Market Cap* médio superior ao das demais. Assim como Minardi et al. (2012), o estudo comprova que os CAR das empresas *PEbacked* são superiores a *non PEbacked* tanto a partir da média simples, quanto pela média ponderada.

O mesmo foi observado por Brav e Gompers (1997) para os IPOs do mercado norte-americano entre a década de 1970 e 1990. Os autores concluem que as firmas que possuíam fundos de PE tiveram retornos superiores sobre as que não possuíam, quando os resultados eram realizados pela média simples, mas que a diferença era reduzida quando ponderados pelo

valor de mercado. No estudo, observa-se a mesma tendência, no entanto, comprova-se que os resultados quando ponderados pelo *Market Cap.* são superiores aos ponderados pela média simples. Neste sentido, pode-se concluir que o valor de mercado das empresas brasileiras quando fazem o IPO tem efeito sobre o retorno acumulado posterior à oferta similar ao das empresas norte-americanas.

	Ano 1 (252 dias)	Ano 2 (504 dias)	Ano 3 (756 dias)	Ano 4 (1008 dias)	Ano 5 (1260 dias)	Market Cap. Médio
NPE	8.8%	(45.9%)	(24.5%)	(31.8%)	(21.3%)	\$ 5,333,920,070
PE	5.8%	4.0%	9.8%	1.0%	(59.5%)	\$ 2,780,739,674
Amostra Total	8.4%	(42.8%)	(22.4%)	(30.3%)	(23.9%)	\$ 4,051,997,667

Tabela 3 – WCAR médio da amostra total e dos subgrupos PE e NPE nos 5 anos subsequentes

Fonte: elaborado pela autora

O estudo também concorda com as teses de Araújo e Oliveira (2015) e Eller (2012). Ainda que tenham sido selecionados um grupo de empresas diferente para cada trabalho, avaliou-se desempenho das ações em diferentes intervalos temporais, confirmando a tese de que há uma relação significativa para o investimento prévio de fundos de PE/VC e o desempenho de longo prazo das empresas após o início da negociação dos ativos.

As análises até aqui desenvolvidas esclarecem parcialmente a influência dos fundos de PE sobre o desempenho pós-IPO das empresas de seus portfólios. Por isso, foi desenvolvido uma regressão linear múltipla para análise de fatores específicos, cujos resultados serão expostos na seção seguinte.

4.2 Regressão Linear Múltipla

Para um maior entendimento do Retorno Anormal Acumulado, buscou-se avaliar dentre as diversas variáveis que influenciam no indicador, quais são os fatores determinantes na performance das empresas ao longo do período.

A partir dos modelos de regressão, foram selecionadas cinco variáveis para a análise em questão: Valor de Mercado (*Market Cap.*), Valor de Emissão (VE), *Free Float* (FF), Nível de Governança Corporativa (GC) e Presença de Fundo de PE (PE). Para isso, foi utilizada uma regressão linear múltipla com método *stepwise*, que consiste no teste de todas as variáveis milhares de vezes para descobrir quais são de fato relevantes e quais os níveis de significância. Adicionalmente, dentro da regressão, utilizou o critério Akaike (AIC), que se refere a um critério penalizador de decisão para métodos estatísticos (ou seja, o AIC é um teste para saber se a modelagem está adequada aos dados reais). A decisão é tomada com base no menor Akaike para cada rodada de variáveis. Na modelagem, também se obtém no resultado algumas medidas de

dispersão da média dos erros, os quais devem estar dentro dos limites aceitáveis para que a modelagem esteja correta.

Primeiramente, para compreender como as demais variáveis influenciam no *Market Cap.* médio da amostra se realizou o método de regressão linear múltipla com todos os fatores dependentes do modelo por meio do software R. Baseados no critério Akaike (AIC), as variáveis que se destacaram no teste foram principalmente o Valor da Emissão e o Nível de Governança das companhias, ainda que com menor impacto. De um lado, isso é comprovado pelo cálculo do *Market Cap.*, que consiste no valor da emissão da ação multiplicado pela quantidade total de ações. De outro, o Nível de Governança também demonstrou relevância, uma vez que ele influencia indiretamente no *Market Cap.* O impacto se deve à tendência da opinião do mercado em induzir que a empresa pode valer mais por ter uma governança corporativa consolidada e isso afetar o preço.

Posteriormente, foi realizada uma regressão para cada ano de retorno anormal acumulado para os 5 anos subsequentes. A ‘presença de PE’ também foi utilizada como variável binária (*Dummy*). Para cada análise, evidencia-se os fatores de maior relevância, e o resultado novamente é baseado no critério Akaike (AIC), escolhendo-se aquele com menor valor. Vale considerar que a escolha para avaliação dos 5 anos subsequentes teve como objetivo verificar a estratégia de saída que traga mais retorno ao investidor.

Conforme o Quadro 1, observa-se que o retorno do ano 1 é o que tende a ser mais impactado pela variável de presença do PE. Esse resultado pode ser explicado pela hipótese de que o fundo ainda permanece na companhia ou, caso tenha vendido sua participação na abertura de capital, a sua cultura e gestão ainda permanecem na empresa. A variável de governança corporativa, ainda que esteja internalizada dentro da presença ou não de PE, não aparece afetar o retorno do ano 1 de forma significativa.

	<i>Market Cap.</i>	Valor de Emissão	Free Float	Nível de Governança	Presença de PE
Ano 1		**			**
Ano 2		*			
Ano 3	*	*	*	*	*
Ano 4				**	
Ano 5				**	

*= tem influência significativa / ** = tem influência muito significativa

Quadro 1 – Resultado do impacto das variáveis no retorno anormal acumulado dos 5 anos subsequentes

Fonte: Elaborado pela autora

Adicionalmente, a variável do valor de emissão comprovou ter impactos nos anos 1 e 2, mas a partir do ano 3, já não afeta o retorno da ação. No ano 3, nenhuma variável se destacou em níveis de impacto no retorno da ação, o que pode ser explicado também de outra perspectiva:

que todas as variáveis têm certa influência no retorno acumulado nos três anos subsequentes.

A variável de governança corporativa começa a se destacar na influência da empresa a nos anos 4 e 5. Como mencionado anteriormente, os fundos de PE durante os anos de investimento fazem um trabalho grande para melhorar a gestão da empresa, alavancá-la e criar o máximo de valor. A governança corporativa se integra e se consolida na empresa a longo prazo. Neste sentido, o resultado prova que a gestão e organização da empresa criado pelo fundo de PE permanece na companhia após a saída do fundo, deixando de existir sua presença direta. Adicionalmente, evidencia-se que *Free Float* não teve influência significativa na empresa nos anos subsequentes à abertura de capital.

Em paralelo, Brav e Gompers (1997) observaram que o *Market Cap.* é impactado pelas seguintes razões: (i) investidores institucionais detêm maiores participações em empresas com alto valor de mercado, e estes, por geralmente buscarem retornos de longo prazo, desfazem suas posições com menos frequência quando comparado aos investidores individuais; e (ii) companhias com altos *valuation* são mais reconhecidas no mercado, e por isso, mais facilmente conseguem capturar a confiança de seus investidores, evitando em parte vendas em massa de suas ações quando o mercado está em queda.

De certa forma os fatores identificados se relacionam com os motivos citados por Brav e Gompers (1997), na medida em que os investidores que detêm maiores participações nas empresas e, portanto, maior poder de decisão, buscam criar mais valor, utilizando a implantação de sólida governança corporativa para tal ação.

Adicionalmente, a análise realizada está alinhada com Gioeilli (2008), quanto ao impacto do nível de governança corporativa no retorno anormal acumulado, que demonstra ter grande importância no longo prazo (anos 3, 4 e 5). O resultado se complementa com a tese da autora, que fez uma análise das contribuições dos fundos de PE para as empresas de portfólio em relação à governança corporativa, e concluiu que empresas *PEbacked* formam Conselhos Administrativos mais independentes da gestão das empresas, obtendo assim vantagens comparativas em relação às outras firmas.

Brav e Gompers (1997) também afirmam que um dos fatores determinantes na performance das empresas pós-IPO é o valor de mercado destas, o que pode se comprovar no estudo. Na primeira análise, em que se realizou uma regressão para identificar quais fatores que mais afetam o *Market Cap.* das empresas, concluiu-se que o Valor de Emissão e o Nível de Governança influenciam de forma relevante no valor de mercado.

Além disso, a análise da influência de determinados fatores no retorno anormal acumulado comprova a tese de que a presença ou não de fundos de *Private Equity* previamente

investidos nas companhias que realizaram IPO gera impacto no desempenho das companhias, assim como no seu nível de governança.

Portanto, evidencia-se que enquanto que o primeiro método (CAR) confirma a influência positiva dos fundos de *Private Equity*, o segundo (regressão linear múltipla) busca os fatores com maior poder de influência. No entanto, é importante salientar que neste estudo a análise sobre a influência no retorno anormal acumulado se restringe às cinco variáveis escolhidas.

5. Conclusão

Este estudo procurou observar se o investimento de PE realizado nas empresas tem impacto positivo na performance das mesmas trazendo um maior retorno na bolsa de valores ao fazer a oferta pública inicial de ações.

A partir da avaliação de 109 IPOs ocorridas no país entre o período de 2004 e 2014, buscou-se realizar uma análise comparativa entre os retornos de empresas investidas por fundos de *Private Equity* frente àquelas que não receberam tal investimento. Os resultados indicaram que para todos os períodos subsequentes à oferta pública inicial, de 1 a 5 anos, as empresas do subgrupo *PEbacked* sobressaíram às do subgrupo *non PEbacked*, apresentando um Retorno Anormal Acumulado Médio (CAR médio) relativamente maior.

O resultado demonstra a importância dos fundos de PE para as suas investidas. Ainda que no trabalho em questão não tenha sido avaliado o dia a dia da gestão dos fundos, pode-se induzir que seja pela implantação de novas práticas e ferramentas, pela qualidade da equipe e dos conselhos, da acessibilidade a recursos financeiros, entre outros, as empresas *PEbacked* demonstram estar mais bem preparadas para entrar no mercado de capitais em relação às demais empresas.

Adicionalmente, objetivando aprofundar o entendimento da variável CAR analisada, buscou-se verificar se a influência de alguns fatores no desempenho das companhias ao longo do período pós IPO a partir de uma análise de regressão linear múltipla. Foram verificados os impactos dos seguintes fatores no retorno anormal acumulado pós IPOs: Valor de Mercado, Valor de Emissão, Nível de Governança Corporativa, *Free Float* e Presença de Fundos de PE. Verificou-se que além do fator de presença ou não de PE, o nível de governança corporativa e o valor de emissão também demonstraram sua relevância no comportamento do retorno das companhias.

Os resultados comprovam as teses de inúmeros autores mencionados no capítulo anterior, que consistem em uma análise similar, mas em períodos e geografias diferentes da análise feita neste trabalho.

No longo prazo, os resultados também indicam que houve uma redução da diferença entre as performances dos dois grupos - conclusão semelhante à obtida por Chemmanur e Loutskina (2005) e Pinto (2013). Dentre as razões que podem comprovar as teses e que geram questionamentos se as melhorias introduzidas pelos fundos têm continuidade após a sua saída dos investimentos se destacam principalmente i) a euforia inicial causada pelos fundos, que tende a desaparecer com o tempo; ii) e o processo de desinvestimento do PE, o qual tem seus investimentos limitados a um certo período de tempo, levando-o a ter que vender a sua participação nas companhias investidas.

Assim sendo, este seguinte trabalho conseguiu concluir o que se esperava, ou seja, que as empresas que receberam aportes de fundos de *Private Equity* previamente à sua abertura de capital obtiveram melhores resultados quando comparadas às empresas que não tiveram investimentos dos mesmos.

Todavia, não é possível concluir se esse desempenho deve-se às diferentes estratégias adotadas pelos fundos de *Private Equity* para gerar valor em seus investimentos ou se ele é decorrência dos outros fatores mencionados anteriormente.

Neste sentido, como limitações desse estudo, tem-se primeiramente a ausência de consideração de outras variáveis para os modelos de regressão. Outras variáveis incluem o setor das companhias (que podem depender da macroeconomia e gerar um resultado melhor ou pior) assim como o tempo de vida das empresas e origem dos fundos de *Private Equity* (nacional ou internacional). Em contrapartida, a amostra utilizada foi bastante extensa, incluindo a maior parte dos IPOs em um longo período de tempo e considerando questões importantes como crises político-econômicas e outros fatores que poderiam distorcer o resultado, o que retira os efeitos de mercados nos retornos individuais de cada companhia.

Dessa forma, recomenda-se que as próximas pesquisas busquem entender mais a fundo os diferentes fatores que podem explicar esse desempenho superior, comparando-se métricas operacionais antes e após a entrada de fundos de *Private Equity*. Adicionalmente, seria interessante verificar o momento de saída dos PEs nos seus investimentos, para identificar se existe relação entre a redução no desempenho dessas ações com a alienação da participação dos mesmos.

REFERÊNCIAS

- ABDI - Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial; **A Indústria de Private Equity e Venture Capital – 2º Censo Brasileiro**, 2011.
- ALMEIDA, M. A. C., MINARDI, Piero; **Indústria de Private Equity e Venture Capital no Brasil, Consolidação de Dados**, ABVCAP, KPMG, 2018.
- ARAÚJO, J. P.; OLIVEIRA, M. R. **Análise da Influência dos Fundos de Private Equity e Venture Capital no Retorno das Ações das Empresas Investidas**. Revista de Finanças Aplicadas. v.1. p. 1-30, 2015.
- BARRY, C., MUSCARELLA, C. J., PEAVY III J. W.; VETSUYPENS, M. R. **The role of Venture Capital in the creation of public companies**, *Journal of Financial Economics*, p. 447-471, Ed. 2, 1990.
- BASTOS, R. M. P.; PINTO, A. C. F.; KLOTZLE, Marcelo C., S., Paulo V. J. G.; **Fundos de Investimento e Desempenho Pós-IPO no Brasil**, Revista Pensamento Contemporâneo em Administração, v. 10, No. 3, 134-151, São Paulo, 2016.
- BMF&BOVESPA. **Ofertas públicas**. Disponível em: <http://www.bmfbovespa.com.br/pt_br/servicos/ofertas_publicas/estatisticas/>. Acesso em ago. 2018.
- BMF&BOVESPA; **Estatísticas**, 2018.
- BRAU, J. C.; FAWCETT S. E.; **Initial Public Offerings: An Analysis of Theory and Practice**, *The Journal of Finance*, v. LXI, No. 1, 2006.
- BRAV, A.; GOMPERS, P. A.; **Myth or Reality? The Long-Run Underperformance of Initial Public Offerings: Evidence from Venture and Nonventure Capital-Backed Companies**, *The Journal of Finance*, v. LII No. 5, 1997.
- CAMPBELL, J. Y.; LO, A. W.; MacKinlay, A. C.; **The Econometrics of Financial Market**, Princeton University, Princeton, NJ, 1998.
- CARVALHO, A. G.; RIBEIRO, L. de L.; FURTADO, C. V.; **A indústria de Private Equity e Venture Capital - Primeiro Censo Brasileiro**, Editora Nunono, São Paulo, 2005.
- CHEMMANUR, T. J.; LOUTSNIKA, E.; **The Role of Venture Capital Backing in Initial Public Offerings: Certification, Screening, or Market Power? EFA Moscow Meetings Paper**, 2005.
- CUMMING, D. J.; MACINTOSH, J. G.; **A Cross Country Comparison of Full and Partial Venture Capital Exits**, *Law and Economics Research Paper*, University of Toronto, No. 01-04, 2002
- CUNHA, M.; MARTINS, E.; NETO, A. A.; **A Finalidade da Avaliação de Empresas, no Brasil, Apresenta Viés? Evidências Empíricas Sob o Ponto de Vista do Desempenho Econômico-Financeiro**. Revista Contabilidade Vista & Revista, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, v. 23, n. 3, p. 15-47, jul./set. 2012.
- CVM - Comissão de Valores Imobiliários; **Prospectos dos IPOs**, Disponível em: www.cvm.org.br>. Acesso em: Nov. 2018.
- ELLER, E. P.; **Análise do desempenho de longo prazo dos IPOs de empresas com participação prévia de fundos de Private Equity e Venture Capital de 2004 a 2011 na BM&F Bovespa**. Dissertação de mestrado, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2012.
- ENGEL, D.; **The Impact of Venture Capital on Firm Growth: An Empirical Investigation**.

Zew Discussion Paper No. 02-02, 2002.

FAMA, E. F.; JENSEN, M. C.; *Separate of Ownership and Control*, *Journal of Law & Economics*, v. 26, No. 2, 1983.

FOLTA, T. B., JANNEY, Jay J.; *Strategic Benefits to Firms Issuing Private Equity Placements*. *Strategic Management Journal*, 223-242, 2004.

FORTES, P. F. B.; SILVEIRA, R. L. F.; BACIC, M. J. **Desempenho das empresas após IPO: análise da importância dos fundos de Private Equity**, SEMEAD, São Paulo, 2012

GADIESH, O.; MACARTHUR, H., **Lessons from Private Equity any company can use**, Harvard Business Press, Boston, MA, 2008.

Wright, M. and Gilligan, J., *Private Equity Demystified: An Explanatory Guide, Second Edition* ICAEW Corporate Finance Faculty, 2010

GIOIELLI, S. P. O. **Os Gestores de Private Equity e Venture Capital influenciam a Governança Corporativa das Investidas? Evidências das Empresas Estreantes na Bovespa** Dissertação de Mestrado, FGV, São Paulo, 2008.

GORMAN, M.; SAHLMAN, W. A., **What do venture capitalists do?**, *Journal of Business Venturing*, v. 4, p. 231-248, 1989.

GVcepe - Centro de Estudos em *Private Equity* e *Venture Capital* Fundação Getúlio Vargas; **Dados**, 2011

HOCHBERG, Y. V.; *Venture Capital and Corporate Governance in the Newly Public Firm*, *Review of Finance*, 2011.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H.; *Theory of the Firm? Managerial Behavior, Agency Cost and Ownership Structure*, *Journal of Finance Economics* 3, p. 305-360, 1976.

LAHR, H.; MINA, A.. *Venture Capital investments and the technological performance of portfolio firms*, *Research Policy*, Elsevier B.V, p. 303-318, 2016.

MEGGINSON, W. L.; WEISS, K. A.; *Venture Capitalist Certification in Initial Public Offerings*, *The Journal of Finance*, v. XLVI, No.3, 1991.

MEIRELLES, J. L. F. ; PIMENTA JUNIOR, T. ; REBELATTO, D. A. N. . **Venture capital e private equity no Brasil: alternativa de financiamento para empresas de base tecnológica**, 2008.

METRICK, A.; *Venture Capital and the Finance of Innovation*, Ed Wiley. 2006.

MINARDI, A. M. A. F.; TAVARES, P. C. A.; *Does Private Equity Investment Works as a Quality Certification for IPOs in Brazil?*, Insper Instituto de Educação e Pesquisa, São Paulo, 2010.

MINARDI, A. M. A. F.; FERRARI, G. L.; TAVARES, P. C. A.; *Performances of Brazilian IPOs backed by Private Equity of the Journal of Business Research*, p. 448-455, 2012

MORSFIELD, S. G.; TAN, C. E. L.; *Do Venture Capitalists Influence the Decision to Manage Earnings in Initial Public Offerings?*, *The Accounting Review*, v. 81, No. 5, 1119-1150, 2006.

NASCIMENTO, C. J.; *Venture Capital e Governança Corporativa: Um estudo da atuação de fundos no Brasil*, Prêmio IBGC Monografia, 2006.

PAGANO, M.; PANETTA, F.; ZINGALES, L.; *Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis*, *National Bureau of Economics Research*, EUA, 1995

PALMA, F. J. P. R.; **Capital de Risco como Alternativa ao Financiamento Bancário**. Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Finanças, Instituto Universitário de Lisboa,

Portugal, 2016.

PINTO, L. F. G.; **Capital de risco: uma alternativa de financiamento às pequenas e médias empresas de base tecnológica: o caso Contec**, Revista do BNDES, Rio de Janeiro, No. 7, p. 151-184, jun. 1997.

PWC - Price Water House Coopers; **A abertura de capital no Brasil – O processo e o papel do profissional de relação com investidores**, Brasil, 2014.

RIECHE, F. C.; SANTOS, L. P.; **Investimentos em pequenas e médias empresas com elevado potencial de crescimento: critérios de seleção dos capitalistas de risco**, Revista do BNDES, Rio de Janeiro, v. 13, n. 26, p. 89-114, dez. 2006.

RITTER, Jay, R.; WEICH, Ivo; *A Review of IPO Activity, Pricing and Allocations*, *The Journal of Finance*, v. LVII, No. 4, 2002.

SAITO, R.; MACIEL, L. P., *Underpricing of Brazilian IPOs: Empirical Evidence from 1999 to 2005*, 30º Encontro ANPAD, Salvador, 2006.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B., **Metodologia de pesquisa**, McGraw-Hill, São Paulo, 2006.

SIQUEIRA, E. M. R.; CARVALHO, A. G.; NETTO, H. G.; **Determinantes do Sucessos do Investimento de *Private Equity* e *Venture Capital* no Brasil**, Rev. Brasileira de Finanças, v. 9, No. 2, p. 189-208, Rio de Janeiro, 2011.

SILVA, E. L. MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**, Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, ed. 3, Florianópolis, 2001.

TAKAHASHI, J. T.; **Avaliação da carteira de ativos nos fundos de *Venture Capital* e *Private Equity***, Atlas, São Paulo, 2006.

ZIDER, Bob; *How Venture Capital Works*, *Harvard Business Review*, 1998.

Apêndice A

Ofertas Públicas Iniciais que compõem a amostra

Companhia listada	Classificação Setorial (Segmento)	Data do IPO (Início da Negociação)	Volume Total (R\$) (Valor de Emissão)	Presença de PE
Natura	Prod. de Uso Pessoal	26/05/04	768,120,637	X
Gol	Transporte Aéreo	24/06/04	878,138,500	X
All Amer Lat	Transporte Ferroviário	25/06/04	588,225,000	X
Cpfl Energia	Energia Elétrica	29/09/04	820,962,174	
Grendene	Calçados	29/10/04	616,900,000	
Dasa	Serv. Méd. Hospit., Análises e Diagnósticos	19/11/04	437,384,020	X
Porto Seguro	Seguradoras	22/11/04	377,334,694	
Renar	Alimentos Diversos	28/02/05	16,000,000	
Submarino	Produtos Diversos	30/03/05	472,937,500	X
Localiza	Aluguel de Carros	23/05/05	264,802,738	X
Tam S/A	Transporte Aéreo	14/06/05	548,488,800	X
Energias Br	Energia Elétrica	13/07/05	1,184,702,724	
Ohl Brasil	Exploração de Rodovias	15/07/05	495,999,990	
Nossa Caixa	Bancos	28/10/05	953,955,994	
Cosan	Alimentos Diversos	18/11/05	885,767,328	
Uol	Programas e Serviços	16/12/05	624,680,586	X
Copasa	Água e Saneamento	08/02/06	813,461,524	
Vivax	Televisão Por Assinatura	08/02/06	529,200,000	
Gafisa	Construção Civil	17/02/06	926,988,750	X
Company	Construção Civil	02/03/06	281,600,000	
Totvs	Programas e Serviços	09/03/06	460,000,000	
Equatorial	Energia Elétrica	03/04/06	540,270,000	X
Abnote	Serviços Diversos	27/04/06	480,434,790	
Csu Cardsyst	Serviços Diversos	02/05/06	340,972,578	X
Brasilagro	Exploração de Imóveis	02/05/06	583,200,000	X
Lupatech	Motores, Compressores e Outros	15/05/06	452,740,024	X
Mmx Miner	Minerais Metálicos	24/07/06	1,118,895,570	
Abyara	Construção Civil	27/07/06	163,770,250	X
Medial Saude	Serv. Méd. Hospit., Análises e Diagnósticos	22/09/06	742,287,328	
Klabinsegall	Construção Civil	09/10/06	527,347,500	
Santos Bras	Serviços de Apoio e Armazenagem	13/10/06	933,402,100	X
M.Diasbranco	Alimentos Diversos	18/10/06	410,766,300	X
Brascan Res	Construção Civil	23/10/06	1,188,000,000	
Profarma	Medicamentos	26/10/06	401,062,500	
Terna Part	Energia Elétrica	27/10/06	626,670,513	
Ecodiesel	Exploração e/ou Refino	22/11/06	378,932,220	X
Odontoprev	Serv. Méd. Hospit., Análises e Diagnósticos	01/12/06	522,031,244	X
Positivo Inf	Computadores e Equipamentos	11/12/06	604,112,150	
Lopes Brasil	Intermediação Imobiliária	18/12/06	474,720,000	
Pdg Realt	Construção Civil	26/01/07	648,394,600	X
Rodobensimob	Construção Civil	31/01/07	448,500,000	
Cc Des Imob	Construção Civil	31/01/07	521,999,986	
Tecnisa	Construção Civil	01/02/07	791,303,084	
Iguatemi	Exploração de Imóveis	07/02/07	548,677,440	
Sao Martinho	Alimentos Diversos	12/02/07	423,680,000	
Gvt Holding	Telefonia Fixa	16/02/07	1,076,400,000	X
Anhanguera	Serviços Educacionais	12/03/07	512,325,000	X
Jbs	Carnes e Derivados	29/03/07	1,616,750,400	X
Pine	Bancos	02/04/07	517,188,265	
Even	Construção Civil	02/04/07	460,000,000	X
Br Malls Par	Exploração de Imóveis	05/04/07	657,118,665	X
Fer Heringer	Fertilizantes e Defensivos	12/04/07	349,577,358	X
Jhsf Part	Construção Civil	12/04/07	432,400,000	
Metalfrio	Equipamentos Elétricos	13/04/07	452,950,500	X
Bematech	Computadores e Equipamentos	19/04/07	406,630,050	X
Cr2	Construção Civil	23/04/07	307,575,000	X
Cremer	Medicamentos e Outros Produtos	30/04/07	551,631,500	X

Sofisa	Bancos	02/05/07	504,543,984	
Inpar S/A	Construção Civil	06/06/07	756,000,000	
Parana	Bancos	14/06/07	529,200,000	
Slc Agricola	Alimentos Diversos	15/06/07	490,043,750	
Log-In	Transporte Hidroviário	21/06/07	848,246,654	
Eztec	Construção Civil	22/06/07	542,145,813	
Cruzeiro Sul	Bancos	26/06/07	573,516,244	
Daycoval	Bancos	29/06/07	1,092,473,788	
Marfrig	Carnes e Derivados	29/06/07	1,020,510,000	
Tegma	Transporte Rodoviário	03/07/07	603,980,000	
Indusval	Bancos	12/07/07	252,560,770	
Redecard	Serviços Financeiros Diversos	13/07/07	4,642,694,685	
Invest Tur	Exploração de Imóveis	16/07/07	945,000,000	
Minerva	Carnes e Derivados	20/07/07	444,000,000	
Mrv	Construção Civil	23/07/07	1,193,400,000	X
Kroton	Serviços Educacionais	23/07/07	478,773,750	
Guarani	Alimentos Diversos	23/07/07	665,758,062	
Triunfo Part	Exploração de Rodovias	23/07/07	513,000,000	
Abc Brasil	Bancos	25/07/07	608,850,000	
Springs	Fios e Tecidos	27/07/07	655,500,000	
Providencia	Materiais Diversos	27/07/07	468,750,000	X
Multiplan	Exploração de Imóveis	27/07/07	924,528,375	
Generalshopp	Exploração de Imóveis	30/07/07	286,728,400	
Estacio Part	Serviços Educacionais	30/07/07	446,940,000	
Satipel	Madeira	21/09/07	412,540,401	X
Sul America	Seguradoras	05/10/07	775,000,000	
Bicbanco	Bancos	15/10/07	821,526,075	
Trisul	Construção Civil	15/10/07	330,281,050	
Seb	Serviços Educacionais	18/10/07	412,500,000	
Br Brokers	Intermediação Imobiliária	29/10/07	699,105,000	X
Amil	Serv. Méd. Hospit., Análises e Diagnósticos	29/10/07	1,400,700,000	
Helbor	Construção Civil	29/10/07	251,832,053	
Panamericano	Bancos	19/11/07	700,426,000	
Mpx Energia	Energia Elétrica	14/12/07	2,035,409,887	
Tempo Part	Serv. Méd. Hospit., Análises e Diagnósticos	19/12/07	419,795,600	X
Nutriplant	Fertilizantes e Defensivos	13/02/08	20,701,000	
Hypermarcas	Produtos Diversos	18/04/08	612,390,099	
Le Lis Blanc	Tecidos, Vestuário e Calçados	29/04/08	150,187,500	
Ogx Petroleo	Exploração e/ou Refino	13/06/08	6,711,662,763	X
Visanet	Serviços Financeiros Diversos	29/06/09	8,397,208,920	
Santander Br ¹	Bancos	07/10/09	13,182,457,728	
Cetip	Serviços Financeiros Diversos	28/10/09	772,991,934	X
Direcional	Construção Civil	19/11/09	273,999,999	X
Fleury	Serv. Méd. Hospit., Análises e Diagnósticos	17/12/09	630,233,120	
Aliance	Exploração de Imóveis	29/01/10	643,500,000	X
Multiplus	Programas de Fidelização	05/02/10	692,384,000	
Br Propert	Exploração de Imóveis	08/03/10	934,388,000	X
Osx Brasil	Máquinas e Equipamentos	22/03/10	2,450,400,000	
Ecorodovias	Exploração de Rodovias	01/04/10	1,368,028,500	
Mills	Serviços Diversos	16/04/10	685,740,734	X
Julio Simoes	Transporte Rodoviário	22/04/10	477,902,824	
Renova	Energia Elétrica	13/07/10	160,707,000	X
Hrt Petroleo	Exploração e/ou Refino	25/10/10	2,481,000,000	X
Br Insurance	Corretoras de Seguros	01/11/10	644,625,000	X
Arezzo Co	Tecidos, Vestuário e Calçados	02/02/11	565,808,847	X
Sierrabrasil	Exploração de Imóveis	03/02/11	465,020,860	
Autometal	Material Rodoviário	07/02/11	454,311,620	
Qgep Part	Exploração e/ou Refino	09/02/11	1,515,079,361	
Imc Holdings	Restaurante e Similares	09/03/11	453,595,721	X
Time For Fun	Produção de Eventos e Shows	13/04/11	503,062,336	X
Magaz Luiza	Eletrodomésticos	02/05/11	886,380,736	X
Br Pharma	Medicamentos	27/06/11	414,000,000	X
Qualicorp	Serv. Méd. Hospit., Análises e Diagnósticos	29/06/11	1,085,147,882	X
Technos	Acessórios	01/07/11	461,554,055	X

Abril Educa	Jornais, Livros e Revistas	26/07/11	371,134,040	X
Locamerica	Aluguel de carros	23/04/12	272,979,558	X
Btg Pactual	Bancos	26/04/12	3,234,375,000	
Unicasa	Móveis	27/04/12	425,596,178	
Linx	Programas e Serviços	08/02/13	527,850,000	X
Senior Sol	Programas e Serviços	08/03/13	57,461,993	X
Biosev	Açúcar e Álcool	19/04/13	700,000,005	X
Alupar	Energia Elétrica	24/04/13	821,226,100	X
Bb Seguridade	Seguradoras	29/04/13	11,475,000,000	
Smiles	Programas de Fidelização	29/04/13	1,132,173,890	
Cpfl Renovav	Energia Elétrica	19/07/13	914,687,302	X
Anima	Serviços Educacionais	28/10/13	504,056,920	X
Ser Educa	Serviços Educacionais	29/10/13	619,428,180	X
Cvc Brasil	Viagens e Turismo	09/12/13	541,465,600	X
Ourofino S/A	Medicamentos e Outros Produtos	21/10/14	417,980,763	X

Fonte: BMF&Bovespa, prospectos definitivos das ofertas, elaborado pela autora.

ⁱ Empresas com a presença de Fundos de *Private Equity* em sua estrutura acionária.

ⁱⁱ Consideram-se IPOs primários e secundários.

ⁱⁱⁱ Tipo de Investimento de *Private Equity*.

^{iv} Além dos IPOS primários e secundários, estão incluídos os *follow ons*, ofertas subsequentes de ações, conforme a BMF&BOVESPA (2018).

^v Baixo desempenho das ações nos primeiros anos após terem realizado IPO na bolsa de valores.

^{vi} Listagem de uma oferta pública inicial (IPO) abaixo do seu valor de mercado, Investopedia (2018).

^{vii} Além dos IPOS primários e secundários, estão incluídos os *follow ons*, ofertas subsequentes de ações.

^{viii} Certificado de Depósito de Ações: são valores mobiliários emitidos no Brasil, que possuem como lastro ativos, geralmente ações, emitidos no Exterior. Para emissão do BDR Patrocinado, a companhia emissora dos valores mobiliários no Exterior deve contratar no Brasil uma instituição depositária, a qual será responsável por emitir os BDRs, BMF&BOVESPA (2018).