



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO DE JANEIRO

**A Influência de Fundos de Private Equity e Venture
Capital no Desempenho de Empresas de Capital
Aberto: Evidências no Primeiro Ano Pós-IPO**

Lucas Xavier de Moraes

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS - CCS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Graduação em Administração de Empresas

Rio de Janeiro, novembro de 2020



Lucas Xavier de Moraes

**A Influência de Fundos de Private Equity e Venture Capital
no Desempenho de Empresas de Capital Aberto:
Evidências no Primeiro Ano Pós-IPO**

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado ao programa de graduação em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de graduação em Administração.

Orientador: André Cabús Klötzle

Rio de Janeiro
Novembro de 2020

Agradecimentos

Aos meus pais, que sempre me incentivaram a dar o melhor de mim. Obrigado pelo exemplo diário.

À Maria Luiza, minha parceira de todas as horas. Sem você não seria metade do que sou.

Ao meu professor e orientador André Klötzle, pelos ensinamentos e auxílio na conclusão deste trabalho.

Aos meus pais, por não medirem esforços para lutar pela minha educação e felicidade.

Resumo

Moraes, Lucas. A Influência de Fundos de Private Equity e Venture Capital no Desempenho de Empresas de Capital Aberto: Evidências no Primeiro Ano Pós-IPO. Rio de Janeiro, 2020. 34 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho tem como objetivo o estudo da influência de fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* no desempenho de empresas brasileiras que realizaram IPOs entre 2011 e 2020. A análise foi feita comparando os indicadores financeiros ROE, ROA, ROIC e Margem EBITDA das empresas que receberam financiamento de fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* com empresas que não foram contempladas por tais investimentos. Como principal resultado, foi observado que as empresas que receberam tais aportes são mais rentáveis e possuem ROE, ROIC e ROA superiores, porém são menos eficientes operacionalmente e possuem Margem EBITDA inferior às empresas que não são financiadas por tais fundos.

Palavras-chave:

Private equity, venture capital, oferta pública inicial, indicadores financeiros

Abstract

Moraes, Lucas. The Influence of Private Equity and Venture Capital Funds on the Performance of Public Companies: Evidence in the First Year Post-IPO. Rio de Janeiro, 2020. 34 p. Trabalho de Conclusão de Curso – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

This thesis goal is to understand the influence that Private Equity and Venture Capital funds have on the performance of Brazilian companies that did their IPO from 2011 to 2020. The analysis was made comparing financial indicators, such as ROE, ROA, ROIC and EBITDA Margin from Private Equity backed companies to companies that were not Private Equity backed. As main result, it was observed that Private Equity backed companies are more profitable, and they have higher ROE, ROIC and ROA. However, they are less operationally efficient, as they have inferior EBITDA Margins compared to non-Private Equity backed companies.

Key-words:

Private equity, venture capital, initial public offering, financial indicators

Sumário

1. Introdução	01
1.1. Introdução ao Tema e ao Problema	01
1.2. Objetivo do Estudo	02
1.3. Delimitação do Estudo	03
1.4. Justificativa e Relevância do Estudo	04
2. Revisão de Literatura	07
2.1. O Mercado de PE/VC	07
2.2. Ciclo de Vida de Fundos de PE/VC	08
2.3. Fundos PE/VC e IPOs	09
2.4. Teoria da Sinalização	11
2.5. História do PE/VC	13
2.5.1. Primeiros Passos (1994 - 2000)	13
2.5.2. Cenário Adverso (2001 - 2003)	14
2.5.3. O Boom no Mercado	14
2.5.4. O Declínio e a Recuperação (2011 - 2020)	15
2.6. Impacto dos Fundos PE/VC nas Empresas Brasileiras	16
3. Metodologia	18
3.1. Seleção da Amostra	18
3.2. Coleta de Dados	19
3.3. Cálculo dos Indicadores Financeiros	20
4. Apresentação e análise dos resultados	22
4.1. ROE	22
4.2. ROA	23
4.3. ROIC	24
4.4. Margem EBITDA	25
5. Conclusões	27
6. Referências Bibliográficas	29
7. Apêndice	33

1. Introdução

1.1. Introdução ao Tema e ao Problema

Quando uma empresa, apoiada por fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* (PE/VC), passa a ter retornos elevados e consistentes, é esperado que ela seja adquirida por uma empresa maior ou faça um IPO (*Initial Public Offering*).

A abertura de capital é uma estratégia utilizada para capitalização, financiamento de projetos e para obtenção de liquidez patrimonial. Desta forma, a fixação de preços durante o processo de IPO e o desempenho das ações tem impacto significativo nas decisões futuras da empresa.

Algumas companhias recorrem aos fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* antes da Oferta Pública Inicial por ser uma importante fonte de capital para companhias com forte potencial de crescimento. Esta modalidade de investimento vem ganhando forças no mercado brasileiro, pois, conforme evidenciado por Nascimento (2004), há restrições ao financiamento no Brasil, provocadas pela dificuldade de acesso ao crédito, aos prazos curtos e aos custos envolvidos. Sendo assim, passam a ser vistos como uma fonte alternativa de capital, mas estes se propõem a entregar mais do que isso.

Estes fundos têm como característica o investimento em empresas com alto potencial de retorno e que ainda se encontram em estágios iniciais de desenvolvimento. Como forma de mitigar os riscos associados e assegurar um controle adequado no processo decisório, os fundos realizam o investimento por meio de aquisição de participação acionária. Neste processo, realizam gestão ativa da companhia (Gompers & Lerner, 1999), e ajudam a recrutar executivos (Carvalho *et al.*, 2008).

A tática dos gestores é orientada para a geração de valor. Além de capital, os fundos de *PE/VC* buscam reduzir assimetrias de informação e melhorar os níveis de governança corporativa. De acordo com Mauad e Forte (2017), empresas com fundos de *PE/VC* na composição de seu capital social apresentam menor índice de endividamento em seu primeiro ano pós-IPO.

Apesar do conhecimento sobre as estratégias utilizadas pelos fundos de *PE/VC* a fim de garantir um retorno satisfatório sobre seus investimentos, há poucas evidências acerca do impacto da participação destes sobre o desempenho das empresas no mercado brasileiro.

1.2. Objetivo do Estudo

Diante do que foi exposto acima, no presente trabalho será realizada uma análise do impacto dos fundos de investimento de *Private Equity* e *Venture Capital* (PE/VC) no desempenho de empresas brasileiras que realizaram IPO na última década. Para realizar esta análise, será feita uma comparação entre indicadores financeiros e de eficiência operacional, tais como ROE, ROA, ROIC e Margem Ebitda das companhias que receberam aportes de fundos PE/VC e companhias que não contaram com esta alternativa de financiamento antes de suas ofertas primárias.

A análise será feita através da comparação destes indicadores calculados com os dados encontrados no primeiro, segundo e quarto resultados trimestrais após o início da negociação das ações de cada empresa na bolsa.

Com esse estudo será possível avaliar se a participação dos fundos PE/VC impacta de alguma forma o desempenho destas empresas no primeiro ano de abertura de capital.

1.3. Delimitação do Estudo

O foco deste estudo será nas empresas que realizaram IPO entre janeiro de 2011 e setembro de 2020 na B3. Serão excluídas as ofertas primárias de BDRs, de forma a garantir que a análise seja exclusivamente de empresas brasileiras. Além disto, não serão incluídas empresas que passaram por fusões ou que fecharam capital no período analisado.

Esta amostra contém 52 empresas que serão separadas com base na existência ou não da participação de fundos de PE/VC como acionistas.

Tabela 1. Empresas analisadas

NOME DE PREGÃO	TICKER
AREZZO CO	ARZZ3
ENAUTA*	ENAT3*
TIME FOR FUN	SHOW3
MAGAZ LUIZA	MGLU3
QUALICORP	QUAL3
TECHNOS	TECN3
LOCAMERICA	LCAM3
BTG PACTUAL	BPAC3
UNICASA	UCAS3
LINX	LINX3
SINQIA**	SQIA3**
BIOSEV	BSEV3
ALUPAR	ALUP3
BB SEGURIDADE	BBSE3
CPFL RENOVAV	CPFE3
ANIMA	ANIM3
SER EDUCA	SEER3
CVC BRASIL	CVCB3
OUROFINO S/A	OFSA3
WIZ SEGUROS***	WIZS3***
ALLIAR	AALR3
MOVIDA	MOVI3
IHPARDINI	PARD3
AZUL	AZUL4
CARREFOUR BR	CRFB3
IRBBRASIL RE	IRBR3
OMEGA GER	OMGE3
CAMIL	CAML3
BK BRASIL	BKBR3
PETROBRAS BR	BRDT3

INTERMEDICA	GNDI3
HAPVIDA	HAPV3
INTER BANCO	BIDI3
CENTAURO	CNTO3
NEOENERGIA	NEOE3
VIVARA S.A.	VIVA3
BANCO BMG	BMGB4
CEA MODAS	CEAB3
MITRE REALTY	MTRE3
LOCAWEB	LWSA3
MOURA DUBEUX	MDNE3
PRINER	PRNR3
AMBIPAR	AMBP3
GRUPO SOMA	SOMA3
D1000VFARMA	DMVF3
QUERO-QUERO	LJQQ3
LAVVI	LAVV3
PAGUE MENOS	PGMN3
PETZ	PETZ3
PLANOEPLANO	PLPL3
MELNICK	MELK3
HIDROVIAS	HBSA3

Fonte: Elaboração própria com dados da B3.

* A empresa **Enauta** abriu capital como Queiroz Galvão, QGEP3, mas mudou de nome e passou a ser chamada Enauta, com *ticker* ENAT3.

** A empresa **Sinqia** abriu capital como Senior Solutions, SNSL3, mas mudou de nome e passou a ser chamada Sinqia, com *ticker* SQIA3.

*** A empresa **Wiz Seguros** abriu capital como Par Corretora, PARC3, mas mudou de nome e passou a ser chamada Wiz Seguros, com *ticker* WIZS3.

As empresas que não tiveram o segundo ou quarto resultado trimestral divulgado até a data deste trabalho serão contempladas apenas no período que possuem resultados. Desta forma, para a análise de resultado do segundo trimestre após a abertura a amostra passa a ter 49 empresas e 41 empresas para análise do quarto trimestre após IPO.

1.4. Justificativa e Relevância do Estudo

De acordo com a Associação Brasileira de *Private Equity* e *Venture Capital* – ABVCAP (2020), os investimentos realizados por fundos PE/VC no ano de 2019 no Brasil representaram 0,35% do PIB, enquanto este percentual foi de 1,68% nos Estados Unidos. Esta indústria vem ganhando força pelo mundo e o

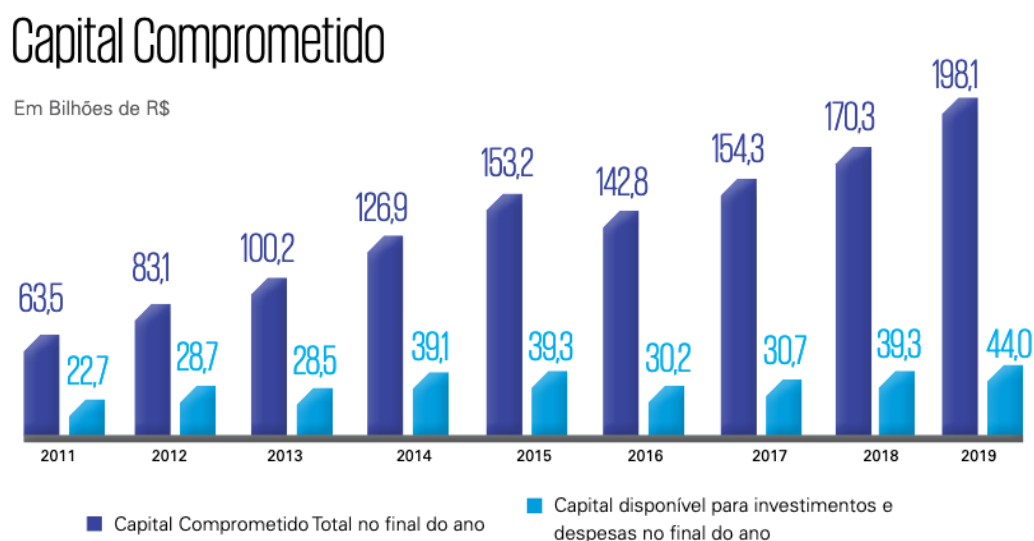
Brasil está seguindo esta tendência. Este setor ganhou relevância a partir de 1994, com a estabilização econômica proveniente do Plano Real.

De acordo com PitchBook-NVCA Venture Monitor (2019), esta indústria movimentou nos Estados Unidos mais de 130 bilhões de dólares em 2018, e US\$ 97 bilhões até o terceiro trimestre de 2019. No Brasil, os investimentos realizados em 2018 totalizaram 13,5 bilhões de reais, e em 2019 o valor foi de R\$ 25,6 bilhões, de acordo com a ABVCAP (2020). Entre 2011 e 2019, o valor dos investimentos anuais realizados pelo setor de PE/VC cresceu 117% no país.

Apesar do valor médio dos investimentos ter reduzido de 95 milhões de reais para R\$ 81 milhões, a quantidade de investimentos por ano aumentou em 70% entre o período de 2011 e 2019. Com base no estudo realizado pela ABVCAP (2020), 317 empresas receberam investimentos no ano de 2019, dentre os quais, 87 foram investimentos de fundos de *Private Equity* e 230 foram por fundos de *Venture Capital*.

O Capital Comprometido cresceu significativamente desde 2011. Este montante chegou a 198 bilhões de reais em 2019 (figura 1).

O Capital Comprometido Total é o capital subscrito total pelos investidores e considera valores já aportados e a aportar nos veículos de investimento em operação em 31 de dezembro de cada um dos anos. (ABVCAP; KPMG, 2020)

Figura 1. Capital Comprometido por ano.

Fonte: ABVCAP e KPMG

Entre os anos de 2013 e 2019, o mercado de *Private Equity* brasileiro investiu um total de 115 bilhões de reais em 1.297 empresas (ABVCAP; KPMG, 2020).

Apesar do crescimento desta indústria no Brasil, ainda há poucos estudos acerca do impacto dos fundos PE/VC no desempenho das empresas locais. Outros autores já realizaram estudos com esta finalidade, tais como Eller (2012); Minardi, Ferrari e Tavares (2013); Testa e Lima (2014); Bastos, Pinto e Klotzle (2014); Reis *et al.* (2018). Neste trabalho, portanto, será feita uma atualização dos estudos anteriores com as empresas que realizaram IPO e não foram englobadas nestas análises. O foco deste estudo, porém, será em indicadores financeiros no primeiro ano após o IPO.

2. Revisão de Literatura

Neste tópico, será realizado um estudo da indústria de PE/VC e uma contextualização acerca do desenvolvimento deste setor no Brasil. Por fim, será feita uma análise de estudos anteriores a respeito do potencial impacto deste investimento no desempenho das ações das empresas.

2.1. O Mercado de PE/VC

Fundos de PE/VC tendem a efetuar investimentos em uma quantidade limitada de empresas de capital fechado e têm o longo prazo como horizonte temporal. Estes fundos são conhecidos por agregar não só capital financeiro, como também capital intelectual para a gestão das empresas investidas por meio de participação no Conselho Administrativo e no envolvimento em decisões estratégicas, segundo Gompers e Lerner (2002).

Estes fundos investem em empresas com elevado potencial de retornos acima da média, porém são de alto risco por fatores como a falta de liquidez. A principal diferença entre eles consiste no estágio que as empresas investidas se encontram. Enquanto os fundos de *Private Equity* se concentram em empresas em estágios mais avançados e com resultados mais sólidos, os fundos de *Venture Capital* efetuam os investimentos durante os estágios iniciais das companhias.

Enquanto o *venture capital* está relacionado a empreendimentos em fase inicial, o *private equity* está ligado a empresas mais maduras, em fase de reestruturação, consolidação e/ou expansão de seus negócios. A essência do investimento está em compartilhar os riscos do negócio, selando uma união de esforços entre gestores e investidores para agregar valor à empresa investida. Os investimentos podem ser direcionados para qualquer setor que tenha perspectiva de grande crescimento e rentabilidade ao longo prazo, de acordo com o foco de investimento definido pelos investidores ou fundo. (ABVCAP, 2013)

O ganho financeiro destes fundos se dá através de desinvestimentos realizados quando as empresas atingem determinado valor de mercado acima do

valor do investimento inicial e que, na estratégia definida pelo gestor do fundo, justifiquem a realização dos lucros. Segundo Cumming e Macintosh (2003), as principais maneiras de saída dos fundos são através da abertura de capital (IPO); venda estratégica por meio de fusões e aquisições (M&A); venda para outro fundo (*secondary sale*); recompra pela própria empresa (*buyback*); e liquidação dos ativos quando a empresa deixa de existir.

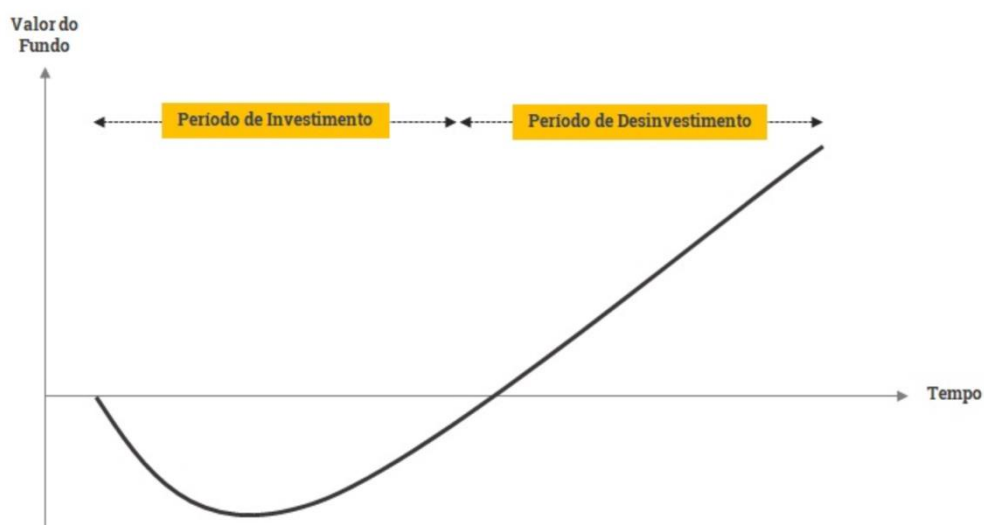
2.2. Ciclo de Vida de Fundos de PE/VC

Esta classe de investimentos possui um ciclo de vida que se resume em cinco fases (CARVALHO, RIBEIRO e FURTADO, 2006):

- i. Captação de recursos;
- ii. Prospecção e seleção de investimentos;
- iii. Estruturação e execução dos investimentos;
- iv. Monitoramento e adição de valor;
- v. Preparação e execução de desinvestimento.

Devido a este perfil, os fundos desta categoria apresentam um comportamento referente ao seu fluxo de caixa que é conhecido como Curva J. Esta ilustra os grandes desembolsos de caixa nos primeiros anos, que fazem com que o fundo tenha valor negativo inicialmente, mas que possua expectativa de grandes retornos no longo prazo (figura 2).

Figura 2. A Curva J – Comportamento de fundos PE/VC

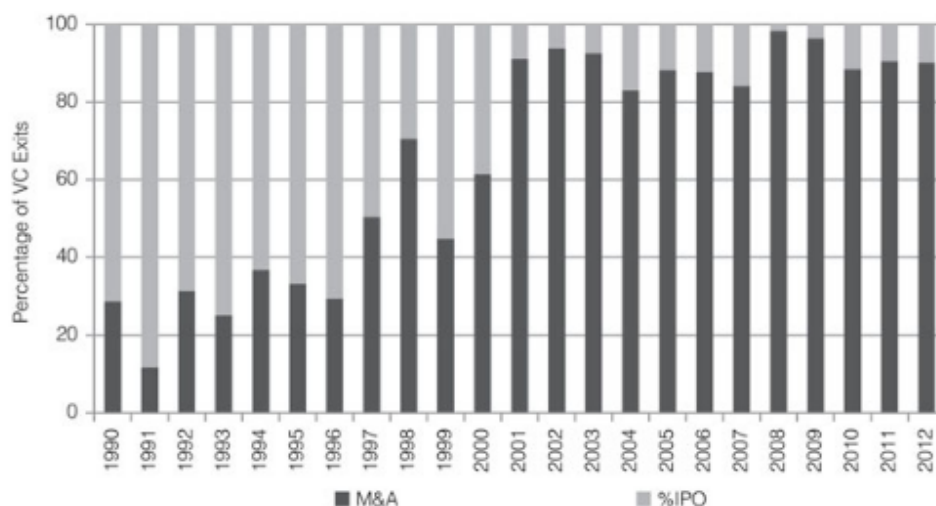


Fonte: XP Investimentos

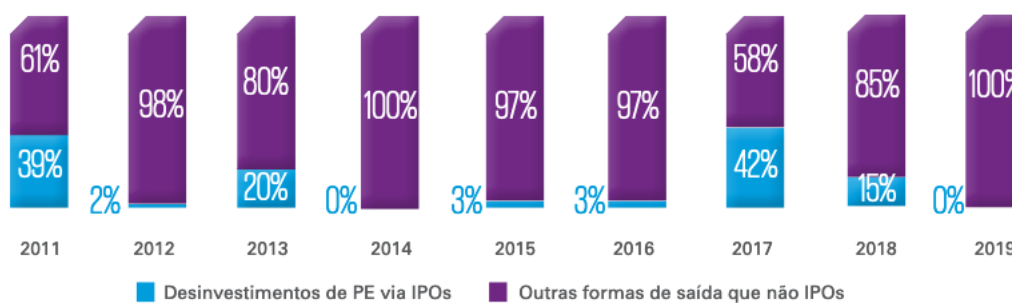
2.3. Fundos PE/VC e IPOs

A última etapa do ciclo de vida em fundos PE/VC é a de desinvestimento. Nesta, o fundo retorna o capital aos acionistas através de mecanismos de saída. O processo é realizado a fim de levantar recursos adicionais para serem reinvestidos.

O IPO não é a única maneira de realizar um desinvestimento. Os fundos PE/VC têm utilizado os IPOs como um mecanismo para financiamento. Desta forma, os investidores de capital de risco mantêm suas ações após a abertura de capital da empresa investida (BARRY *et al.*, 1990). Ao observar o mercado norte-americano, percebe-se que este comportamento está se tornando cada vez mais evidente e os IPOs deixaram de ser a principal forma de desinvestimento (GAO, RITTER e ZHU, 2013). Esta característica também pode ser observada na última década no mercado brasileiro (ABVCAP; KPMG, 2020).

Figura 3. Porcentagem de desinvestimentos de fundos PE/VC via M&A e IPOs nos EUA.

Fonte: Gao, Ritter e Zhu (2013).

Figura 4. Porcentagem de desinvestimentos de fundos PE/VC via IPOs e outras formas no Brasil.

Fonte: ABVCAP, KPMG (2020)

As empresas têm optado por permanecer com capital fechado por mais tempo para poder aproveitar os benefícios relacionados a esta propriedade. A falta de liquidez pode ser um fator positivo para esta análise, visto que os investidores não se desfazem de suas posições com rapidez e, desta forma, a empresa consegue ter maior controle sobre sua base de acionistas. De acordo com Boot, Gopalan e Thakor (2005), este aspecto é positivo. Enquanto a liquidez de empresas de capital aberto dilui o capital da empresa entre investidores desconhecidos, em empresas fechadas a distribuição do capital é mais homogênea, o que facilita o alinhamento entre gestores e investidores, garantindo assim mais autonomia e liberdade ao gestor da empresa para seguir com sua estratégia.

Estes autores também pontuam o *trade-off* de abrir o capital a fim de reduzir o custo de capital da empresa, e o aumento da incerteza atrelada à base de acionistas, o que pode gerar potenciais conflitos de interesse.

Para Ritter e Welch (2002), IPOs são fenômenos de mercados de alta. O estudo realizado pelos autores se pauta no fato de a redução de participação de investidores ter ocorrido em mercados de baixa, o que provoca um aumento da volatilidade do preço das empresas listadas em bolsa. Esta volatilidade, por sua vez, encoraja empresas abertas a fecharem capital e desencoraja empresas a realizarem IPOs. Sendo assim, os benefícios advindos da abertura de capital só são colhidos caso o mercado esteja em tendência de alta.

Com esta nova dinâmica, a participação de fundos PE/VC em empresas de capital aberto está aumentando. De acordo com Gianechini e Decourt (2013), 35% das emissões de ações realizadas entre 2004 e 2009 no Brasil foram financiadas por PE/VC. No período analisado neste trabalho, de 2011 até 2020, este percentual passou a ser de 56%.

2.4. Teoria da Sinalização

A assimetria de informação consiste no fenômeno no qual alguns agentes econômicos têm mais informações do que outros (BELO; BRASIL, 2006). Este cenário pode provocar problemas como:

- i. Seleção Adversa – consiste na escolha incorreta de bens e serviços no mercado;
- ii. Risco moral – risco associado à possibilidade de um agente econômico mudar seu comportamento por conta de diferentes contextos relacionados a uma transação econômica.

Segundo Spence (1973), a teoria da sinalização deriva-se desta assimetria nos mercados. Em um mercado de compra e venda de ações de empresas de capital fechado, o preço será definido pelas partes interessadas a partir das

informações disponíveis. Esta pode ser reduzida por meio de transparência e comunicação.

Este mercado não prevê a obrigatoriedade da divulgação de resultados ou de fatos relevantes da empresa. Contudo, o preço de uma ação reflete a expectativa de lucros futuros e, caso esta tenha interesse na valorização e na precificação correta de suas ações, será necessário divulgá-los. O conhecimento do quadro de acionistas também pode potencializar a valorização da empresa.

De acordo com Cumming e Johan (2008), a presença dos fundos PE/VC contribui para a redução desta assimetria informacional. A atuação dos gestores no auxílio de formulação de estratégias da empresa é vista de maneira positiva pelo mercado.

Meggison e Weiss comprovaram em estudo realizado em 1991 que a participação de fundos de *Private Equity* como acionistas de uma empresa reduz a assimetria da informação e são tidos como uma garantia de qualidade da companhia. Dentre os motivos, destacam-se:

- i. Compromisso dos fundos PE/VC ao manter sua participação acionária após o IPO;
- ii. Bom relacionamento dos gestores com os *underwriters*, auditores e gestores de investimento;
- iii. Reputação dos fundos diante do mercado.

A teoria da sinalização, contudo, vai de encontro com a teoria dos mercados eficientes de Fama (1970). Nesta, afirma-se que em mercados eficientes os preços sempre refletem as informações disponíveis no mercado. A eficiência pode ser de três níveis:

- i. Fraca – o mercado reflete totalmente as informações sobre os preços anteriores dos ativos;
- ii. Semiforte – os preços refletem o histórico dos preços e todas as informações publicadas; e

- iii. Forte – os preços refletem não só o histórico dos preços, como também as informações públicas e privilegiadas.

Latini e Fontes Filho (2011) realizaram uma pesquisa com 56 empresas que possuem fundos PE/VC na composição de seu Capital Social e encontraram evidências que estes elevam o grau de governança corporativa nas empresas que possuem participação. Os fundos estariam, desta forma, aumentando o nível de eficiência do mercado.

2.5. História do PE/VC no Brasil

2.5.1. Primeiros Passos (1994 – 2000)

Antes de 1994, o Brasil passava por um período de inflação de três dígitos, diversos planos econômicos e ambiente instável para a prosperidade de qualquer negócio.

Neste ano foi lançado o Plano Real. Este plano econômico visava o estabelecimento do Real como uma moeda estável, o controle da inflação através da taxa de juros e, inicialmente, fixação da taxa de câmbio. Este cenário macroeconômico atraiu investimentos de PE/VC para o país e foi marcado por investimentos na ALL e Telemar (INSEAD, 2011). As perspectivas de alto retorno e crescimento atraíram a indústria de *private equity* e *venture capital*. De acordo com estudos da INSEAD Global Private Equity Initiative (2011), em 1998 estes fundos captaram 3,7 bilhões de dólares para investimentos no país.

No entanto, em 1999 os países emergentes sofreram crises e o Brasil sofreu uma forte desvalorização da moeda, e a taxa de juros aumentou a fim de manter a inflação controlada. Isto impactou negativamente a economia real e a participação do setor de PE/VC se reduziu.

2.5.2. Cenário Adverso (2001 – 2003)

Este período foi marcado por incertezas tanto no mercado interno quanto ao redor do mundo. Internamente, a deterioração dos indicadores macroeconômicos e a eleição de Luiz Inácio Lula da Silva, candidato considerado pelos *players* como de esquerda, geraram preocupações no mercado. Aliado a isso, o estouro da bolha da internet, os ataques terroristas de 2001 e a crise asiática tiveram forte impacto nos mercados globais.

Apesar do cenário adverso, diversas medidas regulatórias importantes foram estabelecidas neste período, como a atualização da Lei das S.A. e o estabelecimento do segmento de Novo Mercado.

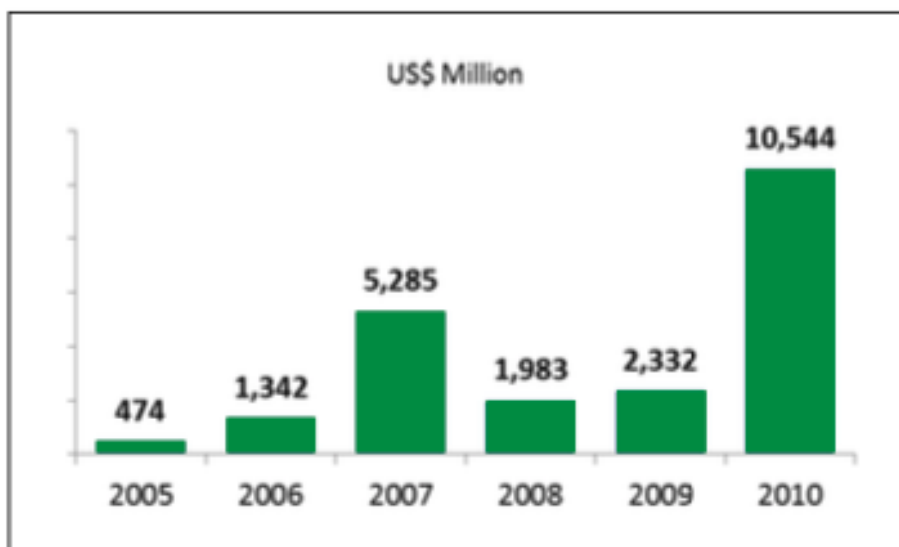
2.5.3. O Boom no Mercado (2004 – 2010)

As condições do mercado voltaram a ser favoráveis para a expansão da indústria de PE/VC. O risco político já não era mais uma realidade, a taxa de juros havia caído e a inflação estava sob controle. Este cenário levou o Brasil a alcançar grau de investimento, o que atraiu grande fluxo de capital (INSEAD, 2011).

Gioielli, Carvalho e Sampaio (2018) afirmam que:

Entre os anos de 1999 e 2004, os investimentos realizados cresceram a um ritmo de 9% por ano, de US\$ 3,7 a US\$ 5,6 bilhões. Mais recentemente, de 2004 a 2009, a taxa de crescimento foi em torno de 50% por ano, alcançando US\$ 36,1 bilhões em 2009.

A crise financeira mundial de 2008 impactou negativamente o setor de PE/VC, mas o cenário macroeconômico brasileiro da época garantiu que em 2010 este setor não só se recuperasse, mas também atingisse níveis mais altos de investimento do que era visto antes da crise.

Figura 5. Investimentos PE/VC no Brasil (2005 – 2010)

Fonte: INSEAD Global Private Equity Initiative (GPEI), 2011.

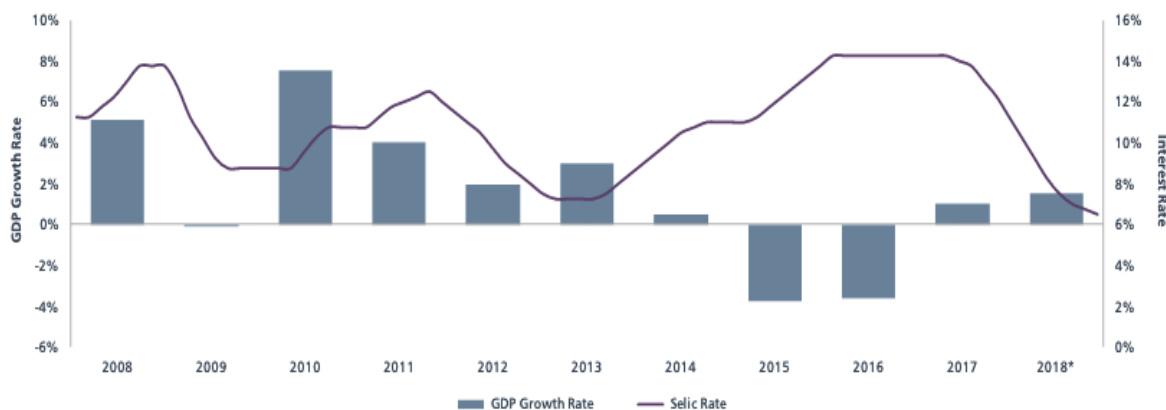
2.5.4. O Declínio e a Recuperação (2011 – 2020)

O otimismo do período anterior provocou um relaxamento de políticas governamentais e do Banco Central. Esta condição, aliada com a volta da instabilidade monetária causada pelo ambiente externo e motivada pela crise dos anos anteriores, contribuiu para anos de crescimento reduzido e aumento da aversão ao risco por parte dos investidores.

Entre 2000 e 2014, a economia brasileira cresceu, em média, 3,4%. Grande parte deste crescimento pode ser explicada pelo superciclo global das *commodities* e pelo crescimento do consumo interno, que foi impulsionado pelo aumento de crédito (EMPEA, 2018).

A partir de 2015, contudo, o cenário econômico mudou. A inflação superou 9% no ano, o que levou o Banco Central (BACEN) a elevar a Selic para 14,25% e provocou um aumento ainda maior nas taxas de juros comerciais. Consequentemente, o PIB brasileiro diminuiu 3,8% em 2015 e 3,6% em 2016 (EMPEA, 2018).

Figura 6. Taxa Selic e PIB brasileiro, 2008 – 2018.



Fonte: EMPEA, 2018.

O país voltou a crescer a partir de 2017. O PIB voltou a expandir lentamente (até 2019), a inflação está controlada abaixo de 4% e a taxa de juros reduziu drasticamente. Este cenário é propício para a expansão do setor. O número de fundos voltou a crescer e, apesar da crise causada pelo COVID-19, o número de pessoas físicas no mercado financeiro (Bovespa) saltou de 620 mil em 2017 para 3 milhões em outubro de 2020 (B3, 2020).

2.6. Impacto dos Fundos PE/VC nas Empresas Brasileiras

Na literatura atual, há alguns estudos acerca do desempenho de empresas brasileiras financiadas por fundos PE/VC em comparação com empresas que não têm fundos deste setor como parte de seu quadro de acionistas.

Minardi, Ferrari e Tavares (2013) analisam o retorno das empresas que abriram capital entre 2004 e 2008. Foi comparado o retorno no primeiro dia, após 6 meses, e 1 ano após o IPO. Este estudo englobou 108 IPOs e a conclusão foi de que há evidências de que as empresas financiadas por PE/VC possuem *underwriting* inferior e desempenho superior a longo prazo.

Já o estudo de Eller (2012) focou em 126 IPOs realizados entre 2004 e 2011. Neste estudo, foi avaliado o Retorno Anormal Acumulado (CAR) das empresas e concluiu-se que as empresas investidas por fundos PE/VC tiveram

retorno acima das demais a partir de 6 meses após o IPO. Este indicador é utilizado para calcular o retorno excedente das ações em um curto espaço de tempo após um acontecimento adverso. A definição de retorno excedente para Ritter (1991) é a diferença entre o retorno da data do evento e a variação de um índice de mercado no período observado.

Testa e Lima (2014) se basearam na teoria da sinalização e avaliaram o CAR de empresas que realizaram IPO entre 2004 e 2007. A conclusão deste estudo foi que as empresas que contam com investimentos de PE/VC apresentam médias de CAR maiores.

Bastos, Pinto e Klotzle (2014) fizeram uma análise dos IPOs entre 2004 e 2013 e chegaram a um resultado semelhante ao estudo de Eller. O diferencial deste estudo foi a análise setorial.

Reis *et al.* (2018) avaliou 83 companhias cuja listagem ocorreu entre 2005 e 2016. Neste estudo, a conclusão observada foi que as empresas investidas por fundos de PE/VC apresentam retorno superior àquelas que não possuem tal tipo de investimento. Contudo, a hipótese de que uma maior participação de PE/VC no capital destas empresas geraria um retorno maior não foi confirmada.

3. Metodologia

Neste capítulo, serão apresentados o método utilizado para esta análise e os dados selecionados que compõem a amostra de empresas estudadas.

3.1. Seleção da Amostra

Para este estudo foram observados os IPOs que ocorreram entre janeiro de 2011 e setembro de 2020. O intervalo foi selecionado de maneira a abranger anos que não foram incluídos nos estudos anteriores, assim como garantir uma amostra maior, uma vez que os anos de 2014, 2015 e 2016 tiveram apenas 1 IPO cada.

Para que a amostra não fosse impactada por nenhum outro evento que pudesse afetar seu desempenho além do IPO, foram excluídas as empresas que passaram por fusões ou que fecharam seu capital no período observado. Além disso, por ser uma análise focada em empresas brasileiras, a amostra excluiu os IPOs de BDRs. Portanto, foram desconsiderados os IPOs de Sonae Sierra, Autometal, IMC Holdings, BR Pharma, Abril Educação, Smiles, Biotoscana e Aura 360. Desta forma, o estudo englobará um total de 53 empresas.

A lista de empresas que realizaram IPO no período escolhido foi extraída do histórico de dados da B3. Os dados incluem, para cada IPO, o preço de lançamento por ação, a data de início de negociação, a classificação de listagem, o volume total e a proporção de investidores institucionais, de varejo e estrangeiros.

Para identificar quais empresas receberam investimentos de fundos de PE/VC, fez-se necessária a avaliação do prospecto de cada uma das empresas. No documento, esta informação foi obtida na seção de “Composição do Capital Social” ou na seção de “Principais Acionistas”. Após criteriosa análise, conclui-se que 31 empresas da amostra receberam investimentos de fundos PE/VC.

Tabela 2. Amostra de IPOs por ano excluindo BDRs e empresas que fecharam capital ou passaram por fusões.

ANO	Nº de IPOs com PE/VC	Nº de IPOs sem PE/VC	Total de IPOs
2011	6	0	6
2012	2	1	3
2013	4	5	9
2014	0	1	1
2015	1	0	1
2016	1	0	1
2017	7	2	9
2018	1	2	3
2019	1	4	5
2020	6	8	14

Fonte: Elaboração própria com dados da B3 e dos prospectos de IPO.

Os indicadores financeiros das empresas foram extraídos das plataformas TradeMap e Fundamentus, e validados através de verificação dos resultados trimestrais divulgados no período do estudo.

3.2. Coleta de Dados

Para coletar os dados necessários para o cálculo dos indicadores financeiros selecionados para este trabalho, fez-se necessária a investigação dos resultados trimestrais e da plataforma TradeMap.

O método escolhido para a seleção dos dados foi o de analisar o primeiro, o segundo e o quarto resultado trimestral que cada empresa divulgou após a abertura do capital.

Todas as empresas da amostra têm o resultado de pelo menos um trimestre divulgado. Para a análise destes indicadores após dois trimestres, a amostra foi reduzida para 50 empresas, uma vez que três destas empresas ainda não divulgaram resultados do segundo trimestre após o IPO. Da mesma maneira, para análise dos indicadores após 4 trimestres, a amostra foi reduzida para 42 empresas.

Para o cálculo do resultado dos indicadores a partir do segundo trimestre de resultados, foram excluídas da amostra as empresas Hidrovias, Melnick e Plano e Plano. Já para a análise dos resultados após 4 trimestres, foram excluídas as empresas mencionadas acima e Petz, Pague Menos, Lavvi, Lojas Quero-Quero, D1000 Farma, Grupo Soma, Ambipar e Estapar.

A partir destes resultados trimestrais divulgados foi possível obter os valores de Ativo Total, Patrimônio Líquido, Lucro Líquido, EBITDA, Receita Líquida, Lucro Operacional Líquido após os Impostos (NOPAT), Capital Próprio e Capital de Terceiros de cada empresa por trimestre selecionado. Estes números são o suficiente para calcular os indicadores que fazem parte do escopo da análise deste trabalho.

3.3. Cálculo dos Indicadores Financeiros

No presente estudo, calculam-se o ROE, ROA, ROIC e Margem EBITDA a partir dos dados encontrados no primeiro, segundo e quarto resultado trimestral divulgado por cada empresa no período selecionado.

O ROE (*Return On Equity*) é o retorno sobre o Patrimônio Líquido. Este indicador mede o quanto uma empresa gera de valor a partir do Patrimônio Líquido e é calculado com a seguinte fórmula:

$$\text{ROE} = \text{Lucro Líquido} / \text{Patrimônio Líquido}$$

O ROA (*Return On Asset*) é o retorno sobre o Ativo. Com o ROA é possível analisar a capacidade da empresa de gerar lucro dado o seu Ativo Total. Para Damodaran (1997), o ROA mede a eficiência operacional de uma empresa em gerar lucros a partir de seus ativos, antes de considerar os efeitos dos financiamentos. Este é calculado com a fórmula abaixo:

$$\text{ROA} = \text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total}$$

O ROIC (*Return On Invested Capital*), por sua vez, é utilizado para avaliação da eficiência na alocação de capital de uma empresa. Desta forma, é possível mensurar quanto de lucro foi gerado a partir do capital investido. Este indicador geralmente é expresso como um valor anualizado e deve ser comparado ao custo de capital de uma empresa. Para obtê-lo, deve-se dividir o NOPAT pelo Capital Total Investido:

$$\text{ROIC} = \text{NOPAT} / \text{Capital Total Investido}$$

Onde:

NOPAT (*Net Operating Profit After Taxes*) é o Lucro Operacional Líquido Após os Impostos

Por fim, a Margem EBITDA é um indicador que divide o EBITDA (*Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*) pela Receita Líquida. Este indicador é utilizado para medir a lucratividade de uma empresa antes das deduções financeiras e pode ser calculado através da fórmula abaixo:

$$\text{Margem EBITDA} = \text{EBITDA} / \text{Receita Líquida}$$

Uma vez realizado o cálculo destes indicadores trimestralmente para cada empresa, foi calculada a média destes por trimestre para o conjunto de empresas selecionadas. Desta forma, obteve-se o ROE médio das empresas analisadas, o ROE médio das empresas que receberam investimentos de fundos PE/VC e o ROE médio das companhias que não receberam este tipo de investimento.

O mesmo procedimento foi realizado para os demais indicadores acima descritos.

4. Apresentação e Análise dos Resultados

Este capítulo apresenta e discute os resultados obtidos para cada indicador financeiro observado, além de analisar evidências do impacto da presença dos fundos PE/VC no resultado das empresas.

4.1. ROE

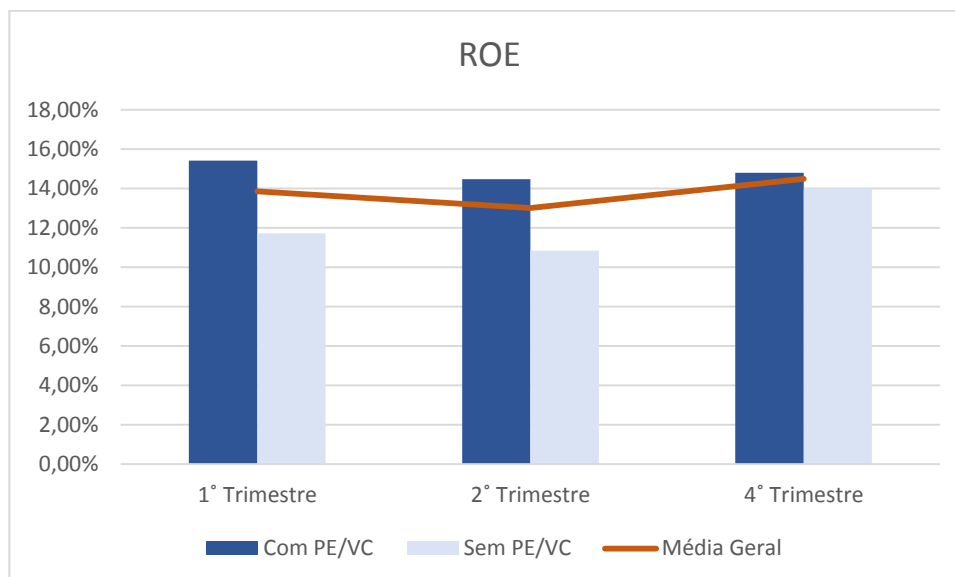
Com base nos resultados obtidos para a análise do ROE, percebe-se que este indicador é mais alto em empresas que receberam aportes de fundos PE/VC. Este fenômeno pode ser observado nos três períodos selecionados no estudo, conforme dados abaixo:

Tabela 3. ROE médio de empresas com PE/VC e empresas sem PE/VC

Empresas	ROE		
	1° Trimestre	2° Trimestre	4° Trimestre
Com PE/VC	15,42%	14,48%	14,80%
Sem PE/VC	11,73%	10,85%	14,01%
Média Geral	13,86%	13,01%	14,49%

Fonte: Elaboração própria

Figura 7. ROE médio por trimestre



Fonte: Elaboração própria

Este indicador mede a eficiência da empresa na geração de valor por meio de seu Patrimônio Líquido. De acordo com os resultados deste estudo, há

evidências de que os fundos PE/VC auxiliam a empresa no uso eficiente dos recursos próprios e de seus acionistas.

4.2. ROA

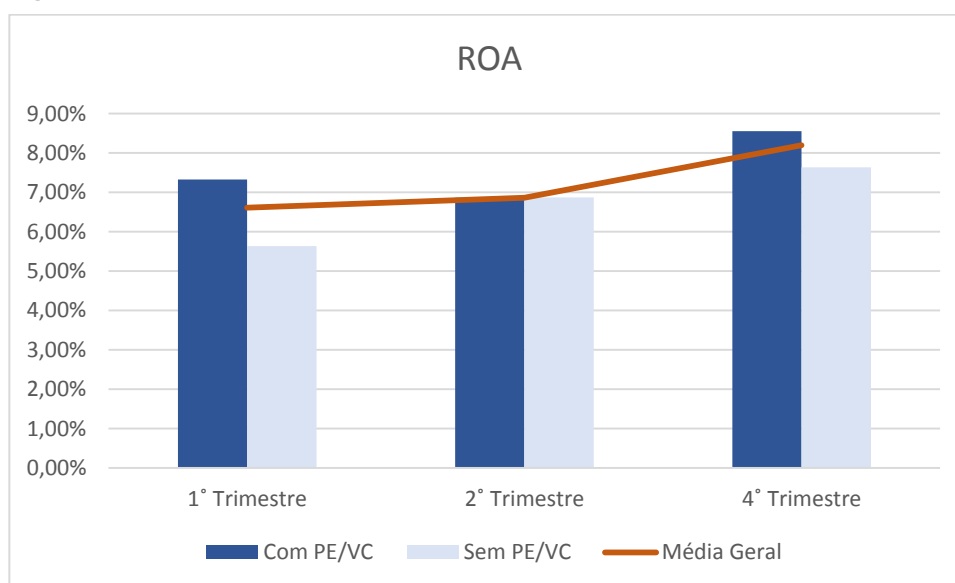
O Retorno sobre os Ativos das empresas com PE/VC foi superior ao das empresas sem PE/VC no primeiro e no quarto trimestre. No segundo trimestre, no entanto, a média foi aproximadamente igual.

Tabela 4. ROA médio de empresas com PE/VC e empresas sem PE/VC

ROA			
Empresas	1° Trimestre	2° Trimestre	4° Trimestre
Com PE/VC	7,32%	6,86%	8,55%
Sem PE/VC	5,64%	6,87%	7,63%
Média Geral	6,61%	6,86%	8,19%

Fonte: Elaboração própria

Figura 8. ROA médio por trimestre



Fonte: Elaboração própria

Com base nos resultados encontrados, podemos afirmar que o ROA das companhias financiadas por fundos PE/VC são superiores aos de seus pares que não receberam tais aportes.

Os ativos de uma empresa podem ter origem a partir do capital próprio ou de terceiros. Em situações nas quais as empresas possuem um percentual elevado

de capital de terceiros, a alavancagem financeira é mais alta. Esta dinâmica pode afetar negativamente o ROA. Desta forma, o ROA mais alto destas empresas pode indicar uma elevada rentabilidade sobre os ativos, como também pode indicar uma reduzida alavancagem financeira.

De acordo com estudos de Sincerre *et al.* (2019), empresas investidas por PE/VC são menos alavancadas financeiramente. Myers e Majluf (1984) associam essa condição à redução de assimetria informacional provocada pela presença destes fundos no Capital Social das empresas.

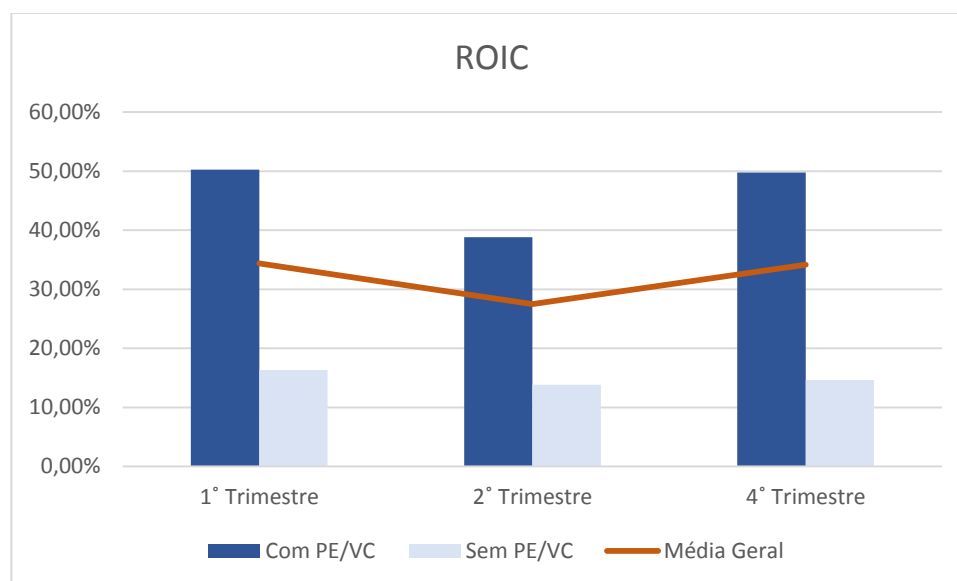
4.3. ROIC

Este indicador gerou os resultados com maior discrepância. O ROIC das empresas financiadas por PE/VC foi aproximadamente três vezes maior do que as demais empresas.

Tabela 5. ROIC médio de empresas com PE/VC e empresas sem PE/VC

Empresas	ROIC		
	1° Trimestre	2° Trimestre	4° Trimestre
Com PE/VC	50,24%	38,80%	49,78%
Sem PE/VC	16,31%	13,81%	14,64%
Média Geral	34,36%	27,50%	34,17%

Fonte: Elaboração própria

Figura 9. ROIC médio por trimestre

Fonte: Elaboração própria

Há evidências que os gestores de PE/VC são capazes de gerar valor acima da média para as empresas que investem, produzindo retornos elevados sobre o capital investido dos acionistas. Este resultado indica, portanto, uma maior eficiência na gestão destas empresas, o que pode ser explicado pela gestão ativa implementada pelos fundos PE/VC.

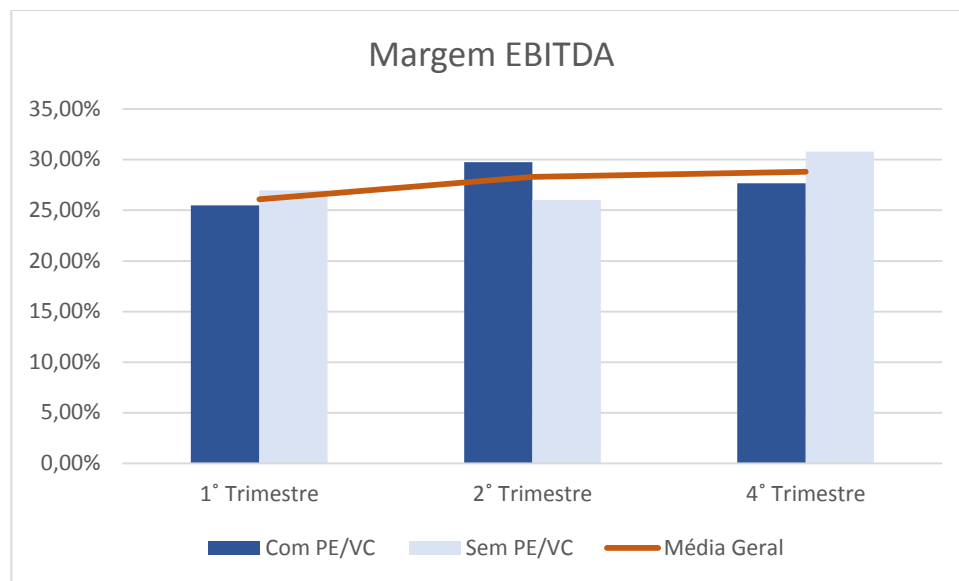
4.4. Margem EBITDA

No estudo em questão, a Margem EBITDA das empresas sem PE/VC foi superior às empresas com PE/VC em dois dos três períodos observados. Na análise do segundo trimestre, as empresas com PE/VC obtiveram maior margem.

Tabela 6. Margem EBITDA média de empresas com PE/VC e empresas sem PE/VC

Margem EBITDA			
Empresas	1º Trimestre	2º Trimestre	4º Trimestre
Com PE/VC	25,48%	29,75%	27,65%
Sem PE/VC	26,99%	26,01%	30,79%
Média Geral	26,10%	28,30%	28,81%

Fonte: Elaboração própria

Figura 10. Margem EBITDA média por trimestre

Fonte: Elaboração própria

Este indicador possibilita a mensuração da eficiência operacional da empresa. Com base nos resultados obtidos com esta amostra, há evidências de que os fundos PE/VC não contribuem para a eficiência operacional da empresa no horizonte de tempo observado.

Referida evidência encontra respaldo no fato de essas companhias necessitarem de maiores gastos e despesas com pesquisa e inovação, o que reduz sua eficiência na gestão de custos, embora eleve a rentabilidade final.

De acordo com Lerner (1994), as empresas que recebem investimentos de PE/VC são tipicamente mais jovens, com alto crescimento e expectativa de lucro futuro. O resultado é, portanto, esperado.

5. Conclusões

No presente trabalho, analisou-se o impacto de fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* na rentabilidade e eficiência nos primeiros trimestres de empresas que realizaram IPO entre janeiro de 2011 e setembro de 2020. Para analisar a rentabilidade, fez-se uso do ROE, que mede a rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido, e do ROIC, que afere a rentabilidade sobre o Capital Total Investido. Complementarmente, calculou-se o ROA, que avalia o retorno sobre os ativos, capturando a rentabilidade operacional. Por sua vez, quanto ao desempenho operacional, foi analisado a Margem EBITDA, que mede a efetividade na gestão dos custos da empresa em relação à sua geração de caixa.

No que diz respeito à rentabilidade, tanto o ROE quanto o ROIC das empresas financiadas por PE/VC foram superiores aos das empresas que não receberam tal tipo de investimento. Ambos os indicadores foram maiores nos três períodos analisados. Com estes resultados, é possível concluir que estes fundos contribuem para a rentabilidade das empresas no horizonte de um ano após o IPO. A discrepância nos resultados é mais evidente com o ROIC, o que leva à conclusão de que, ao considerar o capital total investido, estas empresas são ainda mais rentáveis.

Esta conclusão está em linha com os estudos de Megginson e Weiss (1991). A experiência na gestão ativa destes fundos reduz a assimetria de informação e serve como uma garantia de qualidade para o mercado, fatores importantes para menores custos de capital de terceiros – tendo, desta forma, maior rentabilidade sobre o capital.

Com relação à rentabilidade operacional, o ROA das companhias financiadas por PE/VC tiveram, em geral, média superior às empresas sem estes fundos no horizonte temporal analisado. O ROA superior indica que estas empresas são mais eficientes em gerar valor a partir dos seus ativos. Uma vez que os ativos são financiados por capital próprio e capital de terceiros, uma forma de gerar mais valor é através da redução da alavancagem financeira, barateando o custo de capital (via reinvestimento dos lucros). Em estudo, Sincerre *et al.* (2019)

chegou à conclusão que empresas com fundos PE/VC como acionistas são menos alavancadas financeiramente, o que justifica um ROA superior.

O indicador de Margem EBITDA, por sua vez, foi superior em empresas sem fundos PE/VC em dois dos três períodos observados. Este resultado indica que, na média, as empresas que não possuem investimentos de PE/VC possuem maior lucratividade operacional, possivelmente em razão de menores custos em pesquisa e inovação.

Este resultado está de acordo com a filosofia de investimento dos fundos de *Private Equity* e *Venture Capital*. De acordo Lerner (1994), esta indústria busca investir em empresas novas, que ainda não geram resultados sólidos, mas que têm expectativa de retornos acima da média no longo prazo. Uma vez que este estudo contempla um horizonte de um ano, o resultado (eficiência) operacional das empresas com PE/VC ser menor era esperado.

Pode-se concluir, portanto, que os fundos de *Private Equity* e *Venture Capital* impactam positivamente a rentabilidade das empresas. Esta influência é causada pela redução da assimetria informacional, da gestão ativa e da redução do custo de capital. No período observado não foi possível observar um impacto positivo na eficiência operacional das empresas que recebem este tipo de investimento. Para melhor compreensão dos impactos, estudos com horizontes temporais mais amplos são necessários, de modo a entender se há alterações no longo prazo.

6. Referências Bibliográficas

ABVCAP; KPMG. Consolidação de dados da Indústria de private equity e venture capital no Brasil. 2013. Disponível em < <https://www.abvcap.com.br/Download/Estudos/2716.pdf> > Acesso em nov. 2020.

ABVCAP; KPMG. Indústria de private equity e venture capital no Brasil. 2020. Disponível em < <https://www.abvcap.com.br/Download/Estudos/4494.pdf> > Acesso em nov. 2020.

B3. Ofertas Públicas. Disponível em < http://www.b3.com.br/pt_br/produtos-e-servicos/solucoes-para-emissores/ofertas-publicas/estatisticas/ > Acesso em nov. 2020.

BARRY, C. B.; et al. The role of venture capital in the creation of public companies: evidence from the going public process. **Journal of Financial Economics**. v. 27 n.2, p. 447-471, oct. 1990.

BITSREAM. Private equity and venture capital earning management in IPOs. Sample from Brazil (2000-2015). Disponível em < https://run.unl.pt/bitstream/10362/72920/1/Meij_2019.pdf > Acesso em nov. 2020.

BOOT, Arnoud W. A.; GOPLAN, Radhakrishnan; THAKOR, Anjan V. Market liquidity, managerial autonomy and the push for privacy: why do publicly-listed firms delist?. **Amsterdam Center for Law & Economics Working Paper**. n. 2005-01. Disponível em <<https://ssrn.com/abstract=681985>> Acesso em nov. 2020. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.681985> > Acesso em nov. 2020.

CARVALHO, Antonio de Colomiris; G; RIBEIRO, L.L.; FURTADO, C. V. **A indústria de private equity e venture capital: primeiro censo brasileiro**. São Paulo: Saraiva, 2006. 135 p.

CARVALHO, Antonio; G.; NETTO, H. G.; SAMPAIO, J. O. (2013). Private equity and venture capital in Brazil: an analysis of its recent evolution. Disponível em <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1996729. > Acesso em nov. 2020.

CARVALHO, A. G.; PINHEIRO, R. B.; SAMPAIO, J. O. Venture capital backing: operational performance and persistence over time. **Working paper**. 2015.

CARVALHO, Antonio de Calomiris; CHARLES; MATOS, João A. de. Venture Capital as Human Resources Management. *Journal of Economics and Business*. 2008. n 60, p. 223–255.

CUMMING, Douglas; MACINTOSH, Jeffrey. 2003. A cross-country comparison of full and partial venture capital exits. **Journal of Banking and Finance**. n27, p. 511–548.

CUMMING, Douglas; J, Johan S. Information asymmetries, agency costs and venture capital exit outcomes venture capital. **An International Journal of Entrepreneurial Finance**. v.10, n.3, p. 197-231. 2008.

EMPEA. Briefs Brazil. Disponível em <https://www.empea.org/app/uploads/2018/05/EMPEA-Briefs_Brazil_FINAL_WEB.pdf> Acesso em nov. 2020.

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 em Economia. Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, Brasil, 2012.

FAMA, E. F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The Journal of Finance**. v.25, n.2, p. 383-417. 1970.

GAO, X.; RIITTER, J.; ZHU, Z. Where Have All the IPOs Gone? **Journal of Financial and Quantitative Analysis**. 48(6), 1663-1692. doi:10.1017/S0022109014000015. 2013.

GIOIELLI, Sabrina Ozawa ; CARVALHO, A. G.; SAMPAIO, J. O. Capital de risco e gerenciamento de resultados em IPOs. **Brazilian Business Review**. v. 10, n. 4, p. 32-68. 2013.

GIOIELLI, Sabrina Patrocinio Ozawa. Os gestores de private equity e venture capital influenciam a governança corporativa das investidas? Evidências das empresas estreantes na 46bovespa. 2008. 106 f. Dissertação (Mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo. São Paulo, 2008.

GOMPERS, A.; LERNER, J. The venture capital cycle. Cambridge, MA: The MIT Press. 2002.

GOMPERS, Paul; LERNER, Josh. The venture capital cycle. Cambridge: MIT Press. 1999.

GORMAN, Michel; SAHLMAN, William. What do venture capitalists do? **Journal of Business Venturing**. v 4, p. 231–248. 1989.

INSEAD - PWC. Brazilian private equity: a new direction. Disponível em <[https://www.cimarroncapital.com/ccp/web.nsf/files/9539787899/\\$file/Brazil%20PE%20A%20New%20Direction%202014%20PWC%20and%20INSEAD%20report.pdf](https://www.cimarroncapital.com/ccp/web.nsf/files/9539787899/$file/Brazil%20PE%20A%20New%20Direction%202014%20PWC%20and%20INSEAD%20report.pdf)> Acesso em nov. 2020

INSEAD – PWC. Study on Private Equity in Brazil. 2011. Disponível em <<https://www.abvcap.com.br/download/estudos/986.pdf>> Acesso em nov. 2020.

LATINI, Estêvão T.; FILHO, Joaquim R. Fontes. A eficácia de gestores de fundos de private equity e venture capital quanto ao desenvolvimento de governança corporativa em pequenas e médias empresas brasileiras. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ACADEMIA IBEROAMERICANA DE MANAGEMENT, 7., 2011, Lima. Anais. Lima: IAM, 2011.

MAUAD, R. P.; FORTE, D. Private equity gera valor ao acionista? Uma análise comparativa de retorno e risco após o IPO. **Revista Brasileira de Finanças**. v.15, n.2, p. 24-58. 2017.

MEGGINSON, William L.; WEISS, Kathleen A. Venture Capitalist Certification in Initial Public Offerings. **Journal of Finance**. v.46, n.3, p.879-903, July 1991.

MEIRELLES, Jorge Luís Faria; JUNIOR, Tabajara Pimenta; REBELATTO, Daisy Aparecida do Nascimento. Venture capital e private equity no Brasil: alternativa de financiamento para empresas de base tecnológica. **Gest. Prod.** São Carlos, v. 15, n. 1, p.11-21, abril 2008. doi.org/10.1590/S0104-530X2008000100003. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-530X2008000100003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 nov. 2020.

MYERS, S.; MAJLUF, N. Corporate Financing and Investment Decisions when firms have information that Investors do not have. **Journal of Financial Economics**. v. 13, p. 187-221. 1984.

NASCIMENTO, M. L. Financiamento: importância para o crescimento econômico, condicionantes e análise do caso brasileiro. São Paulo, 2004. 60p. Dissertação - (Mestrado em Economia). FEA/USP.

PITCHBOOK - NVCA. Venture Monitor. Q3. 2019. Disponível em <<https://pitchbook.com/news/reports/3q-2019-pitchbook-nvca-venture-monitor>> Acesso em nov.2020.

REIS, G. de Souza; et al. A participação de fundos de venture capital e private equity adiciona valor às empresas brasileiras? Um estudo sobre IPOs. Sociedade, Contabilidade e Gestão. V 14 n (2), p. 144-163. 2019.

RIBEIRO, L.L. O modelo brasileiro de private equity e venture capital. São Paulo, 2005. 137 p. Dissertação - (Mestrado em Economia). FEA/USP.

RITTER, Jay R. The Long-run Performance of Initial Public Offerings. **Journal of Finance**. v. 46, n.1, p.3-27, mar. 1991.

SAITO, Richard; MACIEL, Luiz. Underpricing of Brazilian IPOs: empirical Evidence from 1999 to 2005. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPAD, 20., 2006, Salvador. ANPAD, 2006.

SETTER CAPITAL REPORT. Volume Report FY 2018. Disponível em <<https://settercapital.com/media/reports/Setter Capital Volume Report FY 2018.pdf>> Acesso em nov.2020.

SINCERRE, Bianca Piloto; et al. Impacto dos fundos de private equity e venture capital no desempenho operacional e financeiro pós IPO nas empresas brasileiras investidas. **BBR, Braz. Bus. Rev.** Vitória, v. 16, n. 1, p. 87 – 101. doi.org/10.15728/bbr.2019.16.1.6. 2019. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-23862019000100087&lng=en&nrm=iso>. Acesso em 18 nov. 2020.

SISTEMA SEMEAD. Desempenho pós IPO de empresas investidas por private equity no Brasil: Uma abordagem setorial. Disponível em <<http://sistema.semead.com.br/17semead/resultado/trabalhosPDF/626.pdf>> Acesso em nov. 2020.

SIQUEIRA, E. M. R.; CARVALHO, A. G.; NETTO, H. G. Determinantes do sucesso dos investimentos de private equity e venture capital no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 9, n. 2, art. 112, p. 189-208, 2011.

SPENCE, M. Job. Market signaling. **The Quarterly Journal of Economics**. v.87, n.3, p. 355-374, 1973.

TESTA, C. H.; LIMA, G. A. O papel certificador dos fundos de VC/PE sobre a qualidade das empresas estreantes na BM&FBovespa. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**. v.8, n.3, p. 250-270, 2014.

7. Apêndice

NOME DE PREGÃO	COM PE/V	PREÇO POR AÇÃO (LÇTO.)	INÍCIO DE NEGOCIAÇÃO	ANO	ROE 1º TPI	ROE 2º TPI	ROE 4º TPI
AREZZO CO	SIM	R\$ 19,00	02/02/11	2011	21,060%	25,680%	23,850%
QGEP PART	SIM	R\$ 19,00	09/02/11	2011	2,340%	4,990%	4,230%
TIME FOR FUN	SIM	R\$ 16,00	13/04/11	2011	16,960%	21,340%	17,710%
MAGAZ LUIZA	SIM	R\$ 16,00	02/05/11	2011	13,650%	15,230%	-7,120%
QUALICORP	SIM	R\$ 13,00	29/06/11	2011	-3,110%	-1,740%	2,270%
TECHNOS	SIM	R\$ 16,50	01/07/11	2011	26,406%	25,799%	24,994%
LOCAMERICA	SIM	R\$ 9,00	23/04/12	2012	-1,207%	-0,617%	1,233%
BTG PACTUAL	SIM	R\$ 31,25	26/04/12	2012	24,578%	23,153%	19,958%
UNICASA	NÃO	R\$ 14,00	27/04/12	2012	36,777%	40,249%	2,726%
LINUX	NÃO	R\$ 27,00	08/02/13	2013	3,974%	7,005%	10,643%
SENIOR SOL	SIM	R\$ 11,50	08/03/13	2013	9,313%	7,524%	16,388%
BIOSEV	SIM	R\$ 15,00	19/04/13	2013	0,000%	-28,591%	-68,358%
ALUPAR	NÃO	R\$ 18,50	24/04/13	2013	14,309%	14,877%	15,967%
BB SEGURIDADE	NÃO	R\$ 17,00	29/04/13	2013	15,337%	24,573%	39,138%
CPFL RENOVAV	SIM	R\$ 12,51	19/07/13	2013	10,619%	10,786%	11,686%
ANIMA	NÃO	R\$ 18,50	28/10/13	2013	7,132%	9,193%	23,033%
SER EDUCA	SIM	R\$ 17,50	29/10/13	2013	25,766%	26,520%	32,360%
CVC BRASIL	SIM	R\$ 16,00	09/12/13	2013	32,480%	33,097%	31,763%
OUROFINO S/A	NÃO	R\$ 27,00	21/10/14	2014	11,567%	13,504%	19,375%
PARCORRETORA	SIM	R\$ 12,33	05/06/15	2015	129,748%	85,567%	108,899%
ALLIAR	SIM	R\$ 20,00	28/10/16	2016	2,374%	2,271%	3,648%
MOVIDA	NÃO	R\$ 7,50	08/02/17	2017	3,708%	3,640%	5,173%
IHPARDINI	SIM	R\$ 19,00	14/02/17	2017	18,405%	22,217%	24,121%
AZUL*	SIM	R\$ 21,00	11/04/17	2017	-4,587%	3,935%	22,668%
CARREFOUR BR	SIM	R\$ 15,00	20/07/17	2017	19,477%	13,037%	14,721%
IRBRASIL RE	SIM	R\$ 27,24	31/07/17	2017	44,365%	25,831%	28,740%
OMEGA GER	SIM	R\$ 15,60	31/07/17	2017	0,654%	6,248%	5,063%
CAMIL	SIM	R\$ 9,00	28/09/17	2017	20,591%	13,765%	12,767%
BK BRASIL	SIM	R\$ 18,00	18/12/17	2017	2,007%	2,101%	7,457%
PETROBRAS BR	NÃO	R\$ 15,00	15/12/17	2017	14,595%	17,206%	32,965%
INTERMEDICA	SIM	R\$ 16,50	23/04/18	2018	19,426%	23,328%	15,374%
HAPVIDA	NÃO	R\$ 23,50	25/04/18	2018	30,151%	33,884%	20,409%
INTER BANCO	NÃO	R\$ 18,50	30/04/18	2018	8,297%	10,138%	7,268%
CENTAURO	NÃO	R\$ 12,50	17/04/19	2019	11,297%	10,850%	27,220%
NEOENERGIA	SIM	R\$ 15,65	28/06/19	2019	10,806%	11,991%	11,238%
VIVARA S.A.	NÃO	R\$ 24,00	10/10/19	2019	23,673%	24,982%	24,368%
BANCO BMG	NÃO	R\$ 11,60	28/10/19	2019	9,579%	9,351%	10,024%
CEA MODAS	NÃO	R\$ 16,50	28/10/19	2019	35,480%	6,094%	-2,911%
MITRE REALTY	NÃO	R\$ 19,30	05/02/20	2020	2,104%	1,481%	3,194%
LOCAWEB	SIM	R\$ 17,25	06/02/20	2020	2,490%	3,264%	4,391%
MOURA DUBEUX	NÃO	R\$ 19,00	13/02/20	2020	-13,085%	-18,322%	-14,476%
PRINER	SIM	R\$ 10,00	17/02/20	2020	0,033%	14,480%	
AMBIPAR	NÃO	R\$ 24,75	13/07/20	2020	1,873%	1,873%	
GRUPO SOMA	NÃO	R\$ 9,90	31/07/20	2020	1,132%	1,132%	
D1000VFARMA	NÃO	R\$ 17,00	10/08/20	2020	-3,095%	-3,095%	
QUERO-QUERO	SIM	R\$ 12,65	10/08/20	2020	13,670%	13,670%	
LAVVI	NÃO	R\$ 9,50	02/09/20	2020	8,328%	8,328%	
PAGUE MENOS	SIM	R\$ 8,50	02/09/20	2020	3,543%	3,543%	
PETZ	SIM	R\$ 13,75	11/09/20	2020	11,526%	11,526%	
PLANOEPLANO	NÃO	R\$ 9,40	17/09/20	2020	33,974%		
MELNICK	NÃO	R\$ 8,50	28/09/20	2020	0,900%		
HIDROVIAS	SIM	R\$ 7,56	25/09/20	2020	-10,677%		

NOME DE PREGÃO	COM PEV	ROA 1 TPI	ROA 2 TPI	ROA 4 TPI	ROIC 1 TPI	ROIC 2 TPI	ROIC 4 TPI	MARGEM EBITDA 1' TRI	MARGEM EBITDA 2' TRI	MARGEM EBITDA 4' TRI
AREZZO CO	SIM	15,226%	19,700%	17,941%				61,342%	52,641%	59,110%
OGEF PART	SIM	1,943%	3,903%	3,375%				110,830%	181,667%	108,909%
TIME FOR FUN	SIM	8,039%	9,423%	9,273%				15,082%	15,532%	17,397%
MAGAZ LUIZA	SIM	1,948%	2,193%	-0,852%				75,796%	88,821%	38,880%
QUALICORP	SIM	-2,168%	-1,177%	1,580%				6,662%	7,273%	11,746%
TECHNOS	SIM	21,061%	21,164%	20,174%	34,771%	32,051%	28,743%	35,615%	32,683%	30,949%
LOCAMERICA	SIM	0,343%	0,158%	0,458%	0,475%	0,250%	0,681%	37,346%	35,517%	31,524%
BTG PACTUAL	SIM	2,674%	2,866%	2,053%	-4,140%	-5,099%	-4,161%			
UNICASA	NÃO	19,380%	31,705%	2,163%	92,920%	42,947%	3,209%	25,632%	25,143%	13,325%
LINX	NÃO	3,046%	5,435%	8,116%	8,964%	15,446%	20,937%	17,141%	23,008%	29,488%
SENIOR SOL	SIM	6,566%	5,337%	11,788%	23,956%	18,857%	37,496%	15,128%	12,022%	13,126%
BIOSEV	SIM	0,000%	-8,270%	-11,029%	0,000%	-12,008%	-20,973%	0,000%	8,158%	0,924%
ALUPAR	NÃO	7,219%	7,639%	7,915%	12,145%	12,159%	12,267%	77,237%	76,644%	77,202%
BB SEGURIDADE	NÃO	12,240%	20,062%	31,999%	20,487%	29,230%	47,201%	152,976%	156,530%	175,497%
CPFL RENOVAV	SIM	2,816%	3,057%	3,066%	6,714%	7,207%	6,902%	22,855%	24,231%	23,338%
ANIMA	NÃO	3,924%	5,287%	13,655%	24,641%	28,316%	25,990%	11,362%	11,533%	21,895%
SER EDUCIA	SIM	14,476%	15,470%	19,592%	45,141%	43,953%	45,385%	34,381%	34,262%	36,277%
CVC BRASIL	SIM	5,960%	6,098%	6,347%	38,561%	35,692%	46,183%	46,992%	49,126%	49,126%
OUROFINO S/A	NÃO	6,088%	7,118%	10,809%	8,068%	11,179%	14,936%	22,450%	21,098%	21,122%
PARCORRETORA	SIM	83,507%	55,280%	73,137%	943,014%	552,119%	739,363%	42,228%	42,919%	51,867%
ALLIAR	SIM	1,328%	1,253%	2,015%	5,499%	5,078%	6,434%	16,288%	16,558%	17,828%
MOVIDA	NÃO	1,398%	1,264%	1,659%	7,119%	6,906%	7,769%	13,135%	13,243%	13,243%
IHPARDINI	SIM	8,981%	10,213%	11,250%	19,319%	18,806%	21,766%	21,016%	20,390%	21,014%
AZUL	SIM	-1,143%	1,100%	6,579%	-45,770%	9,505%	15,748%	10,839%	11,834%	15,255%
CARREFOUR BR	SIM	8,638%	5,056%	6,209%	24,978%	20,131%	16,370%	6,796%	6,480%	6,724%
IRBRASIL RE	SIM	10,791%	6,449%	6,696%	-3,594%	0,474%	2,542%	1,460%	1,128%	1,506%
OMEGA GER	SIM	0,352%	2,896%	2,356%	1,524%	3,946%	3,476%	32,758%	53,443%	49,882%
CAMIL	SIM	10,218%	6,629%	5,934%	20,240%	12,707%	10,319%	10,644%	10,330%	11,070%
BK BRASIL	SIM	1,388%	1,426%	5,069%	6,034%	3,673%	8,389%	10,352%	9,610%	10,330%
PETROBRAS BR	NÃO	5,314%	6,072%	12,598%	13,052%	12,996%	12,984%	2,988%	2,784%	2,867%
INTERMEDICA	SIM	6,897%	8,594%	4,622%	26,136%	31,633%	15,659%	11,366%	11,574%	12,587%
HAPVIDA	NÃO	20,160%	24,463%	13,040%	34,538%	36,433%	21,161%	21,761%	20,888%	19,620%
INTER BANCO	NÃO	1,643%	1,896%	1,157%	-6,192%	-6,821%	-3,253%			
CENTAURO	NÃO	3,406%	6,870%	8,603%	14,525%	13,810%	38,085%	14,083%	26,010%	17,192%
NEOENERGIA	SIM	3,854%	4,260%	3,780%	8,055%	8,889%	7,546%	18,516%	19,578%	19,550%
VIVARA S.A.	NÃO	13,725%	15,142%	14,230%	25,772%	28,680%	31,126%	42,960%	38,040%	33,997%
BANCO BMG	NÃO	1,992%	1,883%	1,654%	-3,163%	-6,835%	-3,514%			
CEA MODAS	NÃO	16,100%	2,849%	-1,095%	18,199%	7,671%	1,176%	29,551%	17,354%	10,790%
MITRE REALTY	NÃO	1,621%	1,169%	2,453%	18,019%	5,810%	10,541%	10,751%	6,187%	10,320%
LOCABEB	SIM	1,455%	1,776%	2,369%	13,168%	15,185%	18,305%	24,846%	24,779%	24,721%
MOURA DUBEUX	NÃO	-6,353%	-8,495%	-6,840%	2,313%	-7,236%	-6,333%	9,260%	-28,465%	-15,484%
PRINER	SIM	0,008%			0,017%			7,229%		
AMBIPAR	NÃO	1,477%	1,477%		7,281%	7,281%		17,823%	17,823%	
GRUPO SOMA	NÃO	0,724%	0,724%		8,271%	8,271%		4,414%	4,414%	
D1000VFARMA	NÃO	-1,693%	-1,693%		-3,639%	-3,639%		5,679%	5,679%	
QUERO-QUERO	SIM	2,891%	2,891%		55,621%	55,621%		12,335%	12,335%	
LAVVI	NÃO	6,588%	6,588%		33,483%	33,483%		30,354%	30,354%	
PAGUE MENOS	SIM	1,144%	1,144%		7,205%	7,205%		8,243%	8,243%	
PETZ	SIM	3,172%	3,172%		23,597%	23,597%		14,158%	14,158%	
PLANOPIANO	NÃO	5,507%			20,488%			17,731%		
MELNICK	NÃO	0,543%			1,557%			12,134%		
HIDROVIAS	SIM	-2,673%			5,740%			28,627%		