

O COMPORTAMENTO DOS INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS JUSTIFICA A REALIZAÇÃO DE IPO?

Luciane Dagostini, Renata Orsato
João Zeferino Junior
Nayane Thais Krespi Musial
Cláudio Marcelo Edwards Barros

RESUMO

Entre 2010 e 2017, o mercado de IPOs brasileiro registrou 39 ofertas, que movimentaram um total de 26,2 bilhões de reais. Mesmo com tamanhos montantes envolvidos, grande parte dos estudos sobre desempenho econômico-financeiro de empresas que realizaram oferta pública inicial de ações apontam para redução nos indicadores de desempenho do período pós-IPO. Por outro lado, a abertura de capital pode levar a melhoras na alavancagem, além de crescimento das receitas líquidas. A partir disso, chegou-se ao seguinte problema da pesquisa: **Em relação às empresas brasileiras que negociam ações na B³, o comportamento dos indicadores de desempenho econômico-financeiro justifica a realização de IPO?** A construção das hipóteses de pesquisa foi feita com base em estudos nacionais e internacionais, tendo conduzido a H₁ - o aumento das receitas líquidas justifica a realização da IPO; H₂ - a redução da alavancagem justifica a realização da IPO; e H₃ - com exceção de receitas líquidas e alavancagem, o posterior desempenho dos indicadores de desempenho econômico-financeiro não justifica a realização da IPO. Para testar as hipóteses, recorreu-se a uma amostra de 27 processos, ocorridos entre 2010 e 2017, resultando em 135 observações, que vão desde os dois anos anteriores até os dois anos posteriores à IPO, ou seja, de 5 anos para cada empresa. A metodologia abrangeu teste de Wilcoxon e dados em painel. Os resultados obtidos no painel apontaram que o aumento no capital social é acompanhado por aumentos na receita líquida e no indicador da margem líquida, além de reduções nos indicadores de giro do ativo e de endividamento de curto prazo. Os resultados obtidos com o teste de Wilcoxon e a comparação entre as medianas demonstraram tendências de desaceleração nos indicadores de margem líquida e ROA, bem como de piora nos indicadores de endividamento de curto e longo prazo. Assim, H₁ foi aceita, H₂ e H₃ foram parcialmente aceitas.

1. INTRODUÇÃO

A composição de capital das companhias revela muito sobre quais são suas estratégias de negócios, dentre as quais se destaca a forma como buscam financiar suas atividades, seja por meio do aumento da alavancagem financeira via obtenção de crédito, seja pelo aumento do patrimônio líquido via abertura de capital (Bossolani, 2009; Silva, Lucena & Paulo, 2017). Mesmo existindo custos iniciais consideráveis relacionados à abertura de capital, esta ainda é vantajosa para as empresas frente a outras modalidades de captação de recursos junto a terceiros (Bomfim, Santos & Pimenta Júnior, 2007; Silva, Lucena & Paulo, 2017).

Custos iniciais relacionados à abertura de capital são relevantes e podem ser divididos em duas fases: a primeira fase vai até a oferta inicial das ações, incorrendo em custos com instituições financeiras coordenadoras do processo, honorários advocatícios, honorários de auditores independentes, taxas da CVM e da B³, gastos com escriturações, custodiantes e câmaras de liquidação, despesas com divulgação e publicidade. Na fase posterior, surgem gastos relativos às exigências para as companhias abertas brasileiras, tais como manutenção da estrutura de governança corporativa, contratação de auditoria independente para atestar a qualidade das informações que são divulgadas, convocações e registros de atas de assembleias, divulgações de fatos relevantes, taxas da CVM e da B³ (Deloitte, 2017).

A opção pela abertura de capital com negociação de ações em bolsa de valores é denominada Oferta Pública Inicial, ou em inglês *Initial Public Offering* – IPO. Só no Brasil,

entre 2010 e 2017 foram realizadas 39 aberturas iniciais de capital, capazes de movimentar um total de 26,2 bilhões de reais, por mais que dentro deste período tenham sido registradas duas recessões – a crise do *subprime* e a retração econômica causada pela pandemia do Covid-19 (CVM, 2020).

Independentemente de a empresa estar situada em países desenvolvidos ou emergentes, a decisão de abrir o capital normalmente é motivada pelo crescimento da atividade, do mercado ou da produtividade (Kühl, Cherobim & Santos, 2008; Steffen & Zanini, 2012; Silva, Lucena & Paulo, 2017). Outros incentivos são mudanças de tendências econômicas, manutenção da continuidade operacional, acesso a novas formas de crédito, poder de negociação com bancos, maior liquidez e redução do custo de capital (Bossolani, 2009; Silva, Lucena & Paulo, 2017; Laokulrach, 2019; Kalil & Benedicto, 2018).

A IPO representa um instrumento de estratégia financeira para captação de recursos de longo prazo, sendo vinculada a projetos de investimentos que reforçam o prestígio, a confiabilidade e a legitimação da empresa no meio empresarial. Com a oferta pública inicial, as empresas passam a cumprir regras e regulamentos de divulgação e transparência da informação contábil e financeira, os quais garantem maior segurança aos investidores (Pagano, Panetta & Zingales, 1996; Bomfim, Santos & Pimenta Júnior, 2007; Deeds, Decarolis & Coombs, 1997; Kalil & Benedicto, 2018).

O cumprimento de regras e regulamentações permite que haja diminuição do risco atrelado à assimetria informacional, o que se traduz em redução do custo de capital (Dye, 2001; Verrecchia, 2001), assim, a realização da IPO pode representar um bom indicador de desempenho econômico. Isso porque uma empresa que fez IPO passa a apresentar um maior nível de divulgação de informações financeiras, de forma a facilitar a obtenção de indicadores que demonstram seu *status* financeiro-econômico (Bomfim, Santos & Pimenta Júnior, 2007; Silva, Lucena & Paulo, 2017; Kalil & Benedicto, 2018).

Entretanto, dado que a divulgação das informações financeiras sinaliza a saúde financeira das empresas ao mercado, podem surgir incentivos para que efetuem práticas de gerenciamento de resultados (Bruton, Filatotchev, Chahine & Wright, 2010). Nesse interim, a IPO é um incentivo para que sejam divulgadas informações que demonstrem ótimo desempenho contábil-financeiro na fase pré-IPO, o que muitas vezes acaba por não se sustentar após o processo de abertura de capital, sendo comum a evidenciação de desempenho inferior na fase pós-IPO (Ahmad-Zulaki, 2008; Bruton, Filatotchev, Chahine & Wright, 2010; Degeorge e Zeckhauser, 1993).

Neste sentido, segundo Laokulrach (2019), estudos realizados em países emergentes apontam para uma redução no desempenho operacional das empresas que fizeram a IPO no período posterior à abertura de capital. O autor atribui três motivos como justificativa: problemas de agência, manipulação das demonstrações financeiras na fase pré-IPO e *market timing*. A constatação de redução no desempenho pós-IPO é reforçada pelos estudos empíricos de Degeorge e Zeckhauser (1993), Ahmad-Zulaki (2008), Arik e Mutlu (2015), Anderson, Chi e Wang (2015), Giudici e Bonaventura (2018), Mhagama e Topak (2019), Laokulrach (2019) e Michel, Oded e Shaked (2020).

Por outro lado, algumas pesquisas evidenciaram redução na alavancagem e de novos investimentos no período que seguiu a realização de IPO, com redução de captação de recursos financeiros, ou seja, redução da alavancagem, e busca por estabilidade após períodos de esforços de crescimento (Degeorge e Zeckhauser, 1993; Opler e Titman, 1994; Pagano, Panetta & Zingales, 1996). Ainda, a queda na alavancagem resultou em redução nas despesas financeiras, refletindo na manutenção ou aumento da rentabilidade e desempenho operacional no pós-IPO (Bossolani, 2009; Wardil, 2009; Cao e Montezano, 2016). Soma-se a estas constatações os achados de Kalil e Benedicto (2018), que apontaram um impacto positivo no

crescimento das receitas líquidas, porém negativo na rentabilidade dos ativos e retorno do patrimônio líquido.

Os resultados evidenciados pelos autores acima demonstram que a IPO, como opção de captação de recursos, pode contribuir para redução da alavancagem financeira e das taxas de empréstimos e financiamentos obtidos, o que conduz à diminuição de despesas financeiras de juros. Recursos obtidos via IPO proporcionam aumento de ativos, o que permite maior geração de caixa e aumento da receita líquida, por mais que ocorram quedas na rentabilidade.

Mesmo que os estudos apontem para redução em grande parte dos indicadores de desempenho pós-IPO, a abertura de capital pode levar a melhoras na alavancagem, além de crescimento das receitas líquidas. Tanto é que, retomando a contextualização já apresentada, entre 2010 e 2017, o mercado de IPOs brasileiro movimentou 26,2 bilhões de reais. A partir disto, chegou-se ao seguinte problema da pesquisa: **Em relação às empresas brasileiras que negociam ações na B³, o comportamento dos indicadores de desempenho econômico-financeiro justifica a realização de IPO?** Outros objetivos do presente estudo são verificar se existem diferenças entre os indicadores econômico-financeiros antes e após a realização de IPO; e identificar se ocorreram aumentos ou reduções significativas dos indicadores ao longo do processo de abertura de capital – abrangendo o período compreendido entre dois anos antes e dois anos após a negociação das ações na bolsa de valores.

Ademais, esta pesquisa se justifica pelo fato de que, no cenário internacional, a maioria das pesquisas evidenciam reflexos negativos no desempenho econômico-financeiro das empresas que realizaram IPO, neste consorte, busca-se analisar se estes resultados podem ser semelhantes nas empresas brasileiras. Todavia, pondera-se que, devido ao menor custo de obtenção de recursos, no Brasil é comum que as empresas prefiram fontes de capital de terceiros (Rocca, 2018; Costa & Borça Junior, 2019). Assim, os resultados podem ser relevantes para a comunidade acadêmica, profissionais envolvidos na gestão e preparação das informações das empresas, além de investidores do mercado financeiro.

O presente estudo optou por analisar as IPOs ocorridas entre 2010 e 2017, que tivessem dados disponíveis relativos a dois anos antes da IPO, no ano da IPO e dois anos após a IPO, chegando a 27 processos no total. O fato de haver uma quantidade pequena de IPOs pode ser considerada como fator limitante, visto que resultou em um número de observações relativamente pequeno, de 135. Também se salienta a escolha dos indicadores, os quais não representam toda a realidade econômico-financeira das empresas. Contudo, por meio dos dados é possível traçar um panorama geral do comportamento dos índices de desempenho econômico-financeiro das empresas brasileiras que realizaram IPO, considerando os períodos pré-IPO e pós-IPO.

2. DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES DE PESQUISA

Uma das formas mais importantes para captação de recursos e expansão dos negócios das empresas é a Oferta Pública Inicial – IPO, em que as empresas mudam seu *status* de capital fechado para sociedade anônima, deixando de serem privadas para se tornarem públicas (Bossolani, 2009; Laokulrach, 2019). Neste momento, as empresa lançam suas ações no mercado e por meio da venda destas captam recursos de investidores, que passam a deter parte de seu capital. Todo o processo de emissão e distribuição da oferta é feita por um banco *underwriter* (Eller, 2012).

A IPO consiste em uma das ferramentas de captação de recursos de longo prazo, que pode ser utilizada como uma estratégia financeira da empresa frente a projetos de investimentos, crescimento e reestruturação de capital (Pagano, Panetta & Zingales, 1996; Bomfim, Santos & Pimenta Júnior, 2007). Ademais, a abertura de capital também pode ser motivada por questões

relacionadas a reestruturações societárias, partilhas de herança, processos sucessórios e ainda pela saída de acionistas principais (Bomfim, Santos & Pimenta Júnior, 2007).

Outro reflexo da abertura de capital é o aumento de prestígio e confiabilidade da empresa, sob a ótica dos investidores (Laokulrach, 2019), em que esta acaba por aumentar a sua legitimidade no meio empresarial, facilitando o acesso a financiamentos de dívida (Deeds, Decarolis & Coombs, 1997). Esta redução nos custos dos financiamentos é decorrente do maior nível de informações divulgadas no meio público. Considerando que o acesso ao mercado de capitais pode ser considerado como uma outra fonte de recursos frente às restrições de crédito (Pagano, Panetta & Zingales, 1996; Bossolani, 2009).

Porém, uma das consequências da abertura de capital compreende a exigência de cumprimento de regras e regulamentos, que até então não eram pertinentes a realidade da empresa, como a transparência informacional e uso de práticas de boa governança (Laokulrach, 2019). Quanto a esta disponibilização de informação, significa que a empresa deve expor seus dados financeiros e operacionais ao mercado, levando em consideração a necessidade informacional de seus investidores (Kalil & Benedicto, 2018). Fatos estes que impulsionam o melhoramento da qualidade dos relatórios financeiros disponibilizados pela empresa agora listada (Ball & Shivakumar, 2008). Ressalta-se que, no momento da IPO, existe uma limitação de informações acerca da saúde econômico-financeira da empresa, o que incentiva as práticas de gerenciamento de resultados, podendo mascarar o real valor da empresa (Bruton, Filatotchev, Chahine & Wright, 2010).

Neste sentido, se torna importante o acompanhamento do desempenho econômico-financeiro da empresa antes, durante e posteriormente a IPO. Pois, a assimetria da informação é um dos problemas que as empresas enfrentam quando fazem a IPO, já que os gestores possuem informações privilegiadas sobre oportunidades de investimento e futuras entradas de caixa que são alheias aos investidores (Roosenboom, Van Der Goot & Mertens, 2003). A IPO pode ser considerada como uma experiência de equilíbrio financeiro da empresa após longos períodos de investimento e crescimento, períodos nos quais era necessário o aumento da alavancagem financeira por parte da empresa para atingir os objetivos, ademais, pode resultar em um desempenho superior antes da IPO e desempenho decepcionante posterior a IPO (Degeorge & Zeckhauser, 1993).

Para Opler e Titman, (1994), Degeorge e Zeckhauser, (1993) e Bossolani (2009), após a IPO existe uma tendência contundente de redução da alavancagem e dos valores de investimentos, pois o equilíbrio ideal da estrutura de capital promove a redução da alavancagem e aumenta a rentabilidade pela redução de despesas financeiras. Em contraponto, a diminuição da rentabilidade pode estar associada a valorização do mercado, em que a empresa percebe oportunidade para emissão de ações, mesmo não tendo projeto de investimento destes recursos. Resultando em um descompasso de aumento de ativos e receitas da empresa.

Considerando que a IPO representa uma decisão de financiamento que afeta vários aspectos da empresa, seja na estrutura de capital, mercados, situação econômico-financeira, cultura empresarial, entre outros. Neste contexto, torna-se de fundamental importância a análise das demonstrações financeiras para avaliar a situação econômico-financeira da empresa, considerando que o desempenho financeiro da empresa é medido por indicadores baseados em informações obtidas das demonstrações divulgadas pelas empresas (Kalil & Benedicto, 2018).

Várias pesquisas no contexto nacional tem buscado verificar o desempenho financeiro das empresas antes, durante e após a IPO. Dentre estas, Bossolani (2009) analisou se as empresas melhoraram seu desempenho após a IPO, no período de 2004 até 2006. O desempenho foi definido por um maior crescimento e rentabilidade. Além disso, o estudo evidenciou que as empresas utilizam os recursos provenientes da IPO para aumentar seus investimentos e acelerar o crescimento dos ativos e receitas, o que as torna menos alavancadas que no período pré-IPO,

reduzindo suas despesas financeiras e manutenção da rentabilidade pós-IPO. Ainda, fazem maior captação de recursos de longo prazo utilizando-se do aumento do patrimônio líquido.

Wardil (2009) mostrou o impacto da IPO em empresas brasileiras no período de 2004 a 2007, comparando o período pré-IPO e pós-IPO. Os resultados evidenciaram que mais de 90% das empresas da amostra usaram a IPO como forma de capitalização, possibilitando no período pós-IPO aumento no resultado operacional e redução de grau de alavancagem das empresas.

Zilio (2012) identificou os fatores que influenciam na decisão das empresas fazerem IPO e as implicações sobre o desempenho operacional *ex-post*, em empresas brasileiras no período de 2002 a 2010. Os resultados evidenciaram que empresas menores, com mais dívidas, maior rentabilidade, investimento e crescimento realizaram IPO.

Cao e Montezano (2016) investigaram se houve mudança de longo prazo no desempenho operacional e financeiro de empresas que fizeram IPO entre os anos de 2002 a 2008. Consideraram período pré-IPO e pós-IPO. Baseados nas variáveis de tamanho, taxa de crescimento, rentabilidade, alavancagem financeira, nível de investimentos e taxa de investimentos, constataram melhorias na rentabilidade, tamanho, nível e taxa de investimento. Ainda verificaram que não houve mudanças significativas na alavancagem financeira e na taxa de crescimento após a IPO.

Silva, Lucena e Paulo (2017) Identificaram a relação do desempenho econômico e financeiro das empresas com o retorno anormal após a abertura de capital no período de 2004 a 2012, encontrando uma relação positiva entre os retornos anormais e as variáveis econômico-financeiras das empresas que fizeram a IPO.

Kalil e Benedicto (2018) avaliaram o impacto da IPO no desempenho econômico-financeiro das empresas listadas na B³, no período entre 2008 e 2013, levando em consideração período pré-IPO e pós-IPO. Seus resultados sugerem um impacto positivo da realização da IPO no crescimento das receitas líquidas e negativo na rentabilidade dos ativos e patrimônio líquido. O modelo de lucratividade das vendas, medido pela margem líquida, não apresentou significância.

Correia (2019) analisou a relação entre as transações com partes relacionadas (TPRs) e o desempenho das empresas brasileiras antes, durante e após a IPO, entre 2008 e 2017. As variáveis utilizadas na pesquisa foram ROA, fluxo de caixa operacional, EBITDA, tamanho, alavancagem, *capex*, tamanho da firma de auditoria e listagem nos níveis diferenciados de governança. Os resultados evidenciaram relação positiva entre as TPRs e o desempenho no ano da IPO e pós-IPO. No período pré-IPO não houve relação.

Viana Junior *et al.* (2020) investigaram a relação entre a concentração de propriedade e a variação do desempenho antes e depois da IPO, em 55 empresas listadas na B³ entre os anos de 2004 e 2015. Utilizando as variáveis ROA, ROE, concentração de propriedade, tamanho, endividamento, rentabilidade, volume de negociações, crise e setor, verificaram diminuição do desempenho pós-IPO, baseado nos valores médios do ROA e ROE.

No cenário internacional, DeGeorge e Zeckhauser (1993) apuraram que problemas de assimetria da informação, efeitos comportamentais e dívidas levam as empresas que fazem IPO a apresentar desempenho superior na fase pré-IPO e desempenho inferior no pós-IPO, sendo que o aumento de ativos não é acompanhado pelo aumento das receitas. Ahmad-Zulaki (2008) investigaram o desempenho operacional e gerenciamento de resultados em 254 empresas da Malásia, que fizeram a IPO no período de 1990 a 2000. Os autores evidenciaram redução no desempenho no ano da IPO e pós-IPO, atrelada ao gerenciamento de resultados.

SitiSolehah (2013) examinou o impacto dos mecanismos de governança corporativa (características do conselho) no desempenho pré-IPO e pós-IPO de 77 empresas, familiares e não familiares, da Malásia, no período de 2006 a 2009. Constatou não haver diferença entre o desempenho entre empresas familiares e não familiares. Quanto ao desempenho pré-IPO e pós-

IPO, encontrou relação positiva entre percentual de membros da família no conselho e relação negativa com tamanho do conselho, dualidade e idade da empresa.

Arik e Mutlu (2015) examinaram o desempenho operacional de 102 empresas listadas na bolsa de Istambul na fase de pós-IPO, no período de 2007 a 2013. Eles encontraram redução no desempenho operacional, exceto nos fluxos de caixa das operações sobre ativos, na comparação entre os períodos pré e pós-IPO. Anderson, Chi e Wang (2015) estudaram o *underpricing* da IPO e o desempenho de longo prazo em 281 empresas chinesas que fizeram a IPO da ChiNext, de outubro de 2009 a dezembro de 2011. Evidenciaram uma redução expressiva do desempenho destas empresas pós-IPO.

Giudici e Bonaventura (2018) estudaram o desempenho de 245 empresas europeias que fizeram transações de fusão e aquisição após a IPO, analisando ROA e a margem líquida. Encontraram uma redução significativa no desempenho operacional pós-IPO, tendo como base a fase pré-IPO. Mhagama e Topak (2019) verificaram a relação entre a IPO e o desempenho financeiro em 38 empresas turcas, nos anos de 2003 a 2011. Baseados nas variáveis ROA, ROE e margem de lucro operacional, efetuaram comparações entre os períodos pré e pós-IPO. Os resultados demonstraram que o desempenho financeiro reduziu no ano da oferta e no período pós-IPO, se comparado com o período pré-IPO.

Laokulrach (2019) investigou o desempenho operacional de 82 pequenas e médias empresas tailandesas, no período pré-IPO e pós-IPO, quanto a eficiência e lucratividade, durante os anos de 2001 a 2014. Evidenciou redução do desempenho operacional no ano da oferta e no período pós-IPO, tendo encontrado também um aumento da receita no pós-IPO, mesmo com aumento da receita inferior à taxa de aumento dos ativos.

Michel, Oded e Shaked (2020) investigaram a evolução da participação de investidores institucionais no capital social da empresa, durante o período pós-IPO, e como o desempenho operacional se relaciona com esta participação. Evidenciaram relação positiva entre o desempenho pós-IPO e a participação institucional, mas que esta relação tende a diminuir a partir do terceiro ano da IPO.

Considerando os resultados de pesquisas nacionais e internacionais, existem evidências contundentes de aumento de receitas líquidas, além de redução de alavancagem financeira e de outros indicadores de desempenho operacional das empresas na fase pós-IPO. Fato este que nos motivou a elencar as seguintes hipóteses de pesquisa:

H1: O aumento das receitas líquidas justifica a realização da IPO.

H2: A redução da alavancagem justifica a realização da IPO.

H3: Com exceção de receitas líquidas e alavancagem, o posterior desempenho dos indicadores de desempenho econômico-financeiro não justifica a realização da IPO.

3. METODOLOGIA

A Tabela 1 elenca os tópicos de enquadramento metodológico do presente estudo.

Tabela 1 – Enquadramento metodológico

Aspecto	Estratégia	Autores
Abordagem metodológica	Positivista	Martins & Theóphilo (2009)
Objetivos	Pesquisa descritiva	Raupp & Beuren (2006)
Abordagem do problema	Quantitativa	Raupp & Beuren (2006)
Estratégia de pesquisa	Pesquisa documental	Raupp & Beuren (2006)
Técnica de coleta de dados	Dados secundários	Martins & Theóphilo (2009)
Técnica para avaliação quantitativa	Estatística inferencial	Martins & Theóphilo (2009)
Abordagem quanto à dimensão do tempo	Transversal	Cooper & Schindler (2003)

Fonte: Elaboração Própria (2020)

Com o objetivo de se testar as hipóteses de pesquisa, foram selecionadas 27 empresas que realizaram IPO na bolsa de valores B³ entre os anos de 2010 e 2017. Justifica-se 2010 como o ano inicial devido à adequação das demonstrações contábeis ao padrão IFRS, determinada pela Instrução CVM nº 457, de julho de 2007, bem como o ano final de 2017 pela disponibilidade de dados destinados à coleta.

A Tabela 2 traz as empresas que compõem a amostra de estudo. As companhias foram selecionadas dentre 39 ofertas públicas iniciais de ações ocorridas de 2010 a 2017, efetuadas por 38 empresas – duas das ofertas se referiam à mesma empresa. Das 38 empresas, 11 foram excluídas da amostra por não apresentarem todos os dados necessários à coleta realizada.

Tabela 2 – Amostra do estudo

Nº	Ano de IPO	Empresa	Período de coleta
1	2010	ALIANSCCE SHOPPING CENTERS S/A	2008-2012
2	2010	ECORODOVIAS INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA S.A.	2008-2012
3	2010	BR PROPERTIES S.A.	2008-2012
4	2010	JSL S.A.	2008-2012
5	2011	AUTOMETAL S.A.	2009-2013
6	2011	ALIANSCCE SONAE SHOPPING CENTERS S.A.	2009-2013
7	2011	AREZZO INDÚSTRIA E COMÉRCIO S.A.	2009-2013
8	2011	INTERNATIONAL MEAL COMPANY HOLDINGS S.A.	2009-2013
9	2011	MAGAZINE LUIZA S.A.	2009-2013
10	2011	T4F ENTRETENIMENTO S.A.	2009-2013
11	2011	TECHNOS S.A.	2009-2013
12	2012	CIA LOCAÇÃO DAS AMÉRICAS	2010-2014
13	2012	UNICASA INDÚSTRIA DE MÓVEIS S.A.	2010-2014
14	2013	LINX S.A.	2011-2015
15	2013	SINQIA S.A.	2011-2015
16	2013	BIOSEV S.A.	2011-2015
17	2013	CPFL ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A.	2011-2015
18	2013	SER EDUCACIONAL S.A.	2011-2015
19	2013	ANIMA HOLDING S.A.	2011-2015
20	2016	CENTRO DE IMAGEM DIAGNOSTICOS S.A.	2014-2018
21	2017	INSTITUTO HERMES PARDINI S.A.	2015-2019
22	2017	MOVIDA PARTICIPACOES S.A.	2015-2019
23	2017	AZUL S.A.	2015-2019
24	2017	OMEGA GERAÇÃO S.A.	2015-2019
25	2017	ATACADÃO S.A.	2015-2019
26	2017	CAMIL ALIMENTOS S.A.	2015-2019
27	2017	BK BRASIL OPERAÇÃO E ASSESSORIA A RESTAURANTES S.A.	2015-2019

Fonte: Elaboração Própria (2020)

A coleta de dados anuais abrangeu períodos diferentes para cada empresa, visto que as IPOs ocorreram em anos diferentes. Basicamente, selecionou-se os dados das demonstrações anuais publicadas nos dois anos imediatamente anteriores à realização de IPO, no ano em que

ocorreu a IPO, e nos dois anos imediatamente posteriores à realização de IPO. Dessa forma, por mais que diferentes períodos tenham sido considerados, para cada empresa foram coletados dados correspondentes a 5 anos (2 anos pré-IPO, 1 ano de IPO e 2 anos pós-IPO). O intuito foi verificar o desempenho dos indicadores ao longo dos 5 anos, resultando em um total de 135 observações.

Os dados coletados abrangeram Receita Líquida de Vendas (RL), Ativo Total (AT), Lucro Líquido (LL), Patrimônio Líquido (PL), Passivo Circulante (PC), Passivo Não Circulante (PNC), e Capital Social (CS). Com exceção de Capital Social (CS), os demais dados alimentaram os cálculos dos índices de desempenho empregados nas análises. Ainda, a variável Capital Social (CS) foi coletada para ser utilizada no modelo de dados em painel, com a finalidade de identificar a ocorrência de IPO por meio do aumento de capital social.

Adicionalmente, foi utilizado o logaritmo natural nas variáveis de Capital Social (CS) e Receita Líquida de Vendas (RL) apenas na metodologia de dados em painel, para que todas as variáveis do modelo ficassem em escalas semelhantes. Na Tabela 3, do constructo da pesquisa (Martins & Theóphilo, 2009), são demonstradas as variáveis desempenho utilizadas:

Tabela 3 – Construto da pesquisa

Variáveis de desempenho	Mensuração	Autores
Giro do Ativo – GA	RL/AT	Silva, Lucena e Paulo (2017); Kalil e Benedicto (2018).
Margem Líquida – ML	LL/RL	Kalil e Benedicto (2018); Mhagama e Topak (2019); Viana Junior <i>et al.</i> (2020).
Retorno Sobre Ativo – ROA	LL/AT	Pagano, Panetta e Zingales (1996); Bossolani (2009); Cao e Montezano (2016); Silva, Lucena e Paulo (2017); Kalil e Benedicto (2018); Giudici e Bonaventura (2018); Correia (2019); Mhagama e Topak (2019); Michel, Oded e Shaked (2020); Viana Junior <i>et al.</i> (2020).
Retorno sobre Patrimônio Líquido – ROE	LL/PL	Bossolani (2009); Kalil e Benedicto (2018); Mhagama e Topak (2019); Viana Junior <i>et al.</i> ; (2020).
Endividamento de Curto Prazo – Endiv. CP	PC/AT	Pagano, Panetta e Zingales; (1996); Bossolani (2009); Cao e Montezano (2016); Silva, Lucena e Paulo (2017); Kalil e Benedicto (2018); Correia (2019); Michel, Oded e Shaked (2020).
Endividamento de Longo Prazo – Endiv. LP	PNC/AT	Pagano, Panetta e Zingales; (1996); Bossolani (2009); Cao e Montezano (2016); Silva, Lucena e Paulo (2017); Kalil e Benedicto (2018); Correia (2019); Michel, Oded e Shaked (2020).

Fonte: Elaboração Própria (2020).

As variáveis foram coletadas manualmente nas demonstrações anuais das companhias, publicadas no website da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Com vistas a responder as hipóteses, as variáveis foram submetidas a duas técnicas de análise de dados, a saber: teste de Wilcoxon e dados em painel. As técnicas foram aplicadas por meio dos *softwares* IBM SPSS® e Gretl.

Inicialmente recorreu-se a um teste de hipóteses não-paramétrico, o teste de Wilcoxon, para se visualizar o comportamento dos indicadores e efetuar comparações entre os dados registrados antes e após a IPO. Não se utilizou um teste paramétrico pelo fato de o teste de Kolmogorov-Smirnov não ter identificado normalidade univariada para quase todas as distribuições de variáveis.

A base de dados foi formatada, para que fosse possível aplicar o teste de Wilcoxon. Calculou-se a diferença entre os dados registrados nos dois anos anteriores ao ano de realização da IPO (período t-2) e os dados registrados no ano de ocorrência da IPO (período t); além da diferença entre os dados registrados nos dois anos posteriores ao ano de realização da IPO (período t+2) e os dados registrados no ano de ocorrência da IPO (período t). Assim, foram

feitas comparações que abrangeram 5 anos de observações, gerando amostras pré-IPO (diferença entre os dados de t-2 e t) e pós IPO (diferença entre os dados de t e t+2).

A seguir, empregou-se pares de amostras para cada um dos indicadores de desempenho e para a Receita Líquida. O teste de Wilcoxon efetuou as comparações entre as medianas dos pares de amostras. Os resultados obtidos estão descritos na seção de Descrição e Análise de Resultados.

Em um segundo momento, voltou-se às observações originais de cada IPO, as quais abrangeram períodos de 5 anos para compor o painel de dados, ao exemplo de Kovach, Hora, Manikas e Patel (2015). O painel buscou identificar se o aumento no capital social é explicado pelo comportamento da receita líquida e dos indicadores de desempenho. A equação (1) demonstra o modelo testado, em que não foi incluída a variável ROA pelo fato de, na testagem da estimação por Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), ter apresentado comportamento muito semelhante à ROE.

$$CS_{it} = RL_{it} + Giro Ativo_{it} + Margem Líq_{it} + ROE_{it} + Endiv CP_{it} + Endiv LP_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

Em que CS_{it} indica o valor do Capital Social; RL_{it} é Receita Líquida; $Giro Ativo_{it}$ é Giro do Ativo; $Margem Líq_{it}$ é Margem Líquida; ROE_{it} é Retorno Sobre Patrimônio Líquido; $Endiv CP_{it}$ é Endividamento de Curto Prazo e $Endiv LP_{it}$ é Endividamento de Longo Prazo.

Com o objetivo de resumir toda a metodologia aplicada, a Tabela 4 demonstra o protocolo de análise seguido para os testes estatísticos.

Tabela 4 – Protocolo de análise

Aspectos verificados	Testes aplicados
Normalidade univariada e multivariada	Kolmogorov-Smirnov e Qui-Quadrado
Estatísticas descritivas	Cálculos de média, desvio-padrão, valores máximo e mínimo
Correlações entre as variáveis	Matriz de correlações de Spearman * <i>diagnóstico de ausência de normalidade univariada e multivariada</i>
Testagem de hipóteses	Wilcoxon
Dados em Painel	Chow, Hausman e LM de Breusch-Pagan (identificação de <i>pooled</i> , efeitos fixos ou aleatórios) Painel <i>Pooled</i> , regressão por MQO com efeitos fixos e regressão por GLS com efeitos aleatórios Durbin-Watson e Wald (autocorrelação e heterocedasticidade)

Fonte: Elaboração Própria (2020)

4. DESCRIÇÃO E ANÁLISE DE RESULTADOS

4.1 Teste de hipóteses

Em relação à base de dados preparada para o teste de hipóteses, os diagnósticos de normalidade univariada identificaram que, exceto para a variável Endividamento de Curto Prazo (Endiv. CP), todas as demais não apresentaram distribuições normais. Como já explicado anteriormente, esse é o motivo pelo qual se optou por utilizar o teste não-paramétrico de Wilcoxon, que verifica se a mediana das diferenças entre as amostras é igual a zero (Fávero, Belfiore, Silva & Chan, 2009).

Como conclusão tem-se que, na comparação entre as amostras do período pré-IPO e pós-IPO, a mediana das diferenças entre as amostras é diferente de zero para as variáveis Margem Líquida (ML), Retorno Sobre o Ativo (ROA), Endividamento de Curto Prazo (Endiv.

CP) e Endividamento de Longo Prazo (Endiv. LP); e é igual a zero para as variáveis Receita Líquida (RL), Giro do Ativo (GA) e Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE).

Em suma, ao se comparar acréscimos e reduções registrados do período t-2 (pré-IPO) ao período t (IPO), e do período t (IPO) ao período t+2 (pós-IPO), os testes de hipóteses permitiram afirmar que existem diferenças significativas entre valores dos indicadores de margem líquida, ROA, endividamento de curto prazo e endividamento de longo prazo.

Adicionalmente, observando-se as medianas registradas para cada amostra, foi possível compreender que houve desaceleração em margem líquida (acrécimo no período pré-IPO de 0,041 e redução no período pós-IPO de 0,012) e em ROA (acrécimo no período pré-IPO de 0,020 e redução no período pós-IPO de 0,015). Ainda, registrou-se pioras nos indicadores de endividamento de curto prazo (a redução no período pré-IPO de 0,056 foi seguida por redução mais tímida no período pós-IPO, de 0,002) e de longo prazo (redução no período pré-IPO de 0,037 e acréscimo no período pós-IPO de 0,052).

4.2 Painel de dados

Ao se analisar previamente a base de dados do painel montado, o teste de normalidade multivariada diagnosticou a não existência de normalidade dos resíduos das distribuições. Mesmo que não tenha sido conferida a normalidade multivariada de resíduos, a aplicação da metodologia paramétrica dos dados em painel leva em conta que tal pressuposto é aliviado pelo número de observações, que é superior a 30 (Wooldridge, 2016). As tabelas 5 e 6 trazem os resultados para as estatísticas descritivas e as correlações entre as variáveis.

Tabela 5 – Estatísticas descritivas

Variável	Média	Desvio-padrão	Valor mínimo	Valor Máximo
Capital social (em mil reais)	922.619,01	1.333.270,08	1.132,00	7.643.000,00
Receita Líquida (em mil reais)	3.393.200,50	9.612.690,13	38.748,00	60.064.000,00
Giro do Ativo	0,70	0,46	0,03	2,13
Margem Líquida	0,18	0,48	-0,34	3,98
ROA	0,51	0,07	-0,15	0,25
ROE	0,26	1,34	-0,95	15,29
Endividamento de Curto Prazo	0,24	0,15	0,04	0,70
Endividamento de Longo Prazo	0,35	0,43	0,02	4,92

Fonte: Elaboração Própria (2020)

Tabela 6 – Matriz de correlações de Spearman

Variáveis	CS	RL	GA	ML	ROA	ROE	ENDIV. GERAL	ENDIV CP	ENDIV LP
CS	1,000	,511**	-,544**	-,184	-,470**	-,470**	,261	-,248	,474**
RL	,511**	1,000	,200	-,632**	-,458**	-,326*	,534**	,512**	,202
GA	-,544**	,200	1,000	-,229	,322*	,349*	-,103	,624**	-,553**
ML	-,184	-,632**	-,229	1,000	,786**	,683**	-,512**	-,372**	-,248
ROA	-,470**	-,458**	,322*	,786**	1,000	,910**	-,513**	-,011	-,495**
ROE	-,470**	-,326*	,349*	,683**	,910**	1,000	-,234	,198	-,321*
ENDIV CP	-,248	,512**	,624**	-,372**	-,011	,198	,495**	1,000	-,184
ENDIV LP	,474**	,202	-,553**	-,248	-,495**	-,321*	,726**	-,184	1,000

Legenda: ** correlação significativa ao nível de confiança de 1%; * corr. significativa ao nível de 5%.

Fonte: Elaboração Própria (2020)

A Tabela 6 evidencia que, para a variável capital social, as correlações mais fortes estão acima de 40%, tendo sido estabelecidas entre esta e as variáveis receita líquida (correlação positiva), giro do ativo (correlação negativa), ROA (correlação negativa), ROE (correlação negativa) e endividamento a longo prazo (correlação positiva). Isso indica previamente que o aumento no capital social é associado com aumento da receita líquida, porém, também se associa com piora nos indicadores de giro do ativo, ROA, ROE e endividamento a longo prazo.

Tabela 7 – Resultados das estimações para dados em painel

Variáveis	(1) POLS - Robusto	(2) Efeitos Fixos	(3) Efeitos Fixos (E.P. robustos)	(4) Efeitos Aleatórios	(5) Efeitos Aleatórios (E.P. robustos)
RL	1,075***	0,959***	0,959***	1,087***	1,087***
GA	-1,445***	-0,761	-0,761	-1,196***	-1,196***
ML	0,488***	0,120	0,120	0,275	0,275**
ROE	0,053	0,057	0,057	0,050	0,050
ENDIV. CP	-4,338**	-7,094***	-7,094***	-5,662***	-5,662***
ENDIV. LP	-0,038	-0,154	-0,154	-0,104	-0,104
Constante	0,037	1,918	1,918	0,080	0,080
R²	0,677	0,556	0,556	-	-

Legenda: os valores apresentados são os coeficientes obtidos; E.P. é erros-padrão; *** p-valor significativo ao nível de confiança de 1%; ** p-valor significativo ao nível de confiança de 5%.

Fonte: Elaboração Própria (2020)

Salienta-se que, antes de serem processados os testes nas diferentes estimações, o modelo foi processado pela estimação dos Mínimos Quadrados Ordinários (MQO), por meio da qual se verificou que a variável ROA apresentou comportamento muito semelhante à variável ROE, por isso, não foi considerada no modelo final.

Na comparação entre as estimações, os testes de Chow, Hausman e LM de Breusch-Pagan permitiram selecionar o recurso dos efeitos aleatórios como o mais apropriado. Neste caso, é indicado que se empregue a estimação dos Mínimos Quadrados Generalizados, ou em inglês *Generalized Least-Squares*– GLS (Hsiao, 2014). Para esta estimação, obteve-se logaritmo da verossimilhança de $-185,8916$, R^2 *within* de $0,37942$ e R^2 *between* de $0,600871$.

Em relação à robustez do modelo, os testes de Durbin-Watson e Wald trouxeram os diagnósticos de presença de autocorrelação e heterocedasticidade, as quais foram tratadas com o emprego de erros-padrão robustos (Gujarati, 2006). Os fatores de inflação de variâncias, ou em inglês *variance inflation factors* (VIFs), da estimação por MQO, resultaram na média de 1,6 e estão listados na Tabela 8.

Tabela 8 – Fatores de inflação de variâncias

Variáveis	VIF	1/VIF
RL	1,6	0,623977
GA	1,96	0,509816
ML	1,23	0,816008
ROE	1,16	0,863430
ENDIV. CP	2,52	0,397188
ENDIV. LP	1,13	0,884814

Fonte: Elaboração Própria (2020)

A partir das informações apresentadas na Tabela 7, na coluna da estimação por efeitos aleatórios com erros-padrão robustos, pode-se inferir que existem relações significativamente positivas entre a variável dependente Capital Social e as variáveis explicativas Receita Líquida

e Margem Líquida; e relações significativamente negativas entre Capital Social e as variáveis explicativas Giro do Ativo e Endividamento de Curto Prazo.

Portanto, conclui-se que o aumento no capital social é acompanhado por aumentos na receita líquida e no indicador da margem líquida, além de reduções nos indicadores de giro do ativo e de endividamento de curto prazo.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo partiu da questão de pesquisa “Em relação às empresas brasileiras que negociam ações na B³, o comportamento dos indicadores de desempenho econômico-financeiro justifica a realização de IPO?”, tendo levantado, por meio de estudos anteriores consultados, três hipóteses teóricas: o aumento das receitas líquidas justifica a realização da IPO (H₁); a redução da alavancagem justifica a realização da IPO (H₂); e com exceção de receitas líquidas e alavancagem, o posterior desempenho dos indicadores de desempenho econômico-financeiro não justifica a realização da IPO (H₃).

Após a aplicação da metodologia, que abrangeu teste de Wilcoxon e dados em painel, H₁ foi aceita com base nos resultados do painel de dados. H₂ foi aceita parcialmente, pois o painel encontrou relação significativamente negativa entre endividamento de curto prazo e capital social, porém não foi encontrada relação significante entre o endividamento de longo prazo e capital social. Outrossim, o teste de Wilcoxon indicou que, na comparação entre as oscilações do período pré-IPO com as oscilações do período pós-IPO, foram constatadas diferenças significativas para ambas as variáveis de endividamento, mas as medianas das amostras demonstraram tendências de piora nestes indicadores. Como a estimação dos dados em painel é mais robusta que os testes de hipóteses, preferiu-se aceitar H₂ com ressalvas.

No que concerne à H₃, a hipótese também teve de ser aceita parcialmente. Por mais que os resultados do teste de Wilcoxon, complementados pela observação das medianas, tenha apontado para desaceleração de margem líquida e ROA, o painel de dados ressaltou que o aumento no capital social foi acompanhado por aumento na margem líquida. Em contrapartida, o painel apresentou concordância com H₃ ao indicar que os aumentos no capital social foram relacionados com reduções no giro do ativo. O indicador de ROE não se demonstrou significativo em nenhum dos testes.

Retomando os estudos apresentados no desenvolvimento das hipóteses de pesquisa, Wardil (2009) creditou à realização de IPO o aumento no resultado operacional e a redução na alavancagem, e Bossolani (2009) igualmente ressaltou a redução da alavancagem, conclusões estas que são corroboradas pelos resultados do painel. Cao e Montezano (2016), por sua vez, não reconheceram mudanças significativas na alavancagem financeira, apesar de que, assim como Bossolani (2009), perceberam melhorias na rentabilidade das empresas no pós-IPO.

Sob este prisma, ressalva-se que, de acordo com o teste de Wilcoxon e a comparação entre as medianas, houve desaceleração nos indicadores de margem líquida e ROA, pois se registrou tendência de acréscimo no período pré-IPO e de redução no período pós-IPO. Ainda, registrou-se piora no indicador de endividamento de curto prazo, dado que a tendência de redução no período pós-IPO foi mais tímida do que no período pré-IPO, e no indicador de endividamento de longo prazo, pois constatou-se tendência de redução no período pré-IPO e acréscimo no período pós-IPO.

Kalil e Benedicto (2018) constataram que a IPO teve impacto positivo no crescimento das receitas líquidas e negativo na rentabilidade dos ativos e patrimônio líquido, e que o comportamento da margem líquida não se demonstrou significante. Essas inferências foram reforçadas ora por um teste aplicado no presente estudo, ora pelo outro teste.

Arik e Mutlu (2015), Anderson, Chi e Wang (2015) e Laokulrach (2019) ainda ressaltaram a redução no desempenho operacional, o que foi corroborado totalmente pela

análise dos resultados do teste de Wilcoxon e parcialmente pelo painel de dados, em vista de que o aumento no capital social foi relacionado a aumento da margem líquida e redução no giro do ativo. Uma possível explicação para a piora em alguns dos indicadores é o argumento de Ahmad-Zulaki (2008), que credita a redução no desempenho no pós-IPO ao gerenciamento de resultados. Este gerenciamento provavelmente ocorre na fase pré-IPO, com o intuito de atrair investidores para a compra das ações.

Como indicação para futuros estudos, tem-se a expansão desta análise para mais indicadores de desempenho econômico-financeiro, ou ainda para IPOs ocorridos em bolsas de valores presentes em outros países.

REFERÊNCIAS

Ahmad-Zaluki, N. A. (2008). Post-IPO operating performance and earnings management. *International Business Research*, 1(2), 39-48.

Anderson, H., Chi, J., & Wang, Q. (2015). IPO performance on China's newest stock market (ChiNext). *Chinese Economy*, 48(2), 87-113.

Arik, E., & Mutlu, E. (2015). Post-Initial Public Offering Operating Performance and Its Determinants: Initial Public Offering Characteristics and Corporate Governance Practices. *Emerging Markets Finance and Trade*, 51(sup2), S62-S83.

Ball, R., & Shivakumar, L. (2008). Earnings quality at initial public offerings. *Journal of Accounting and Economics*, 45(2-3), 324-349.

Bomfim, L. P. M., Santos, C. M., & Pimenta Júnior, T. (2007). Processos de abertura de capital de empresas brasileiras em 2004 e 2005: razões e percepções. *Revista de Administração-RAUSP*, 42(4), 524-534.

Bruton, G. D., Filatotchev, I., Chahine, S., & Wright, M. (2010). Governance, ownership structure, and performance of IPO firms: the impact of different types of private equity investors and institutional environments. *Strategic Management Journal*, 31(5), 491-509.

Cao, T. R., & Montezano, R. M. D. S. (2016). Initial Public Offering and Performance of Brazilian Firms. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 6(2), 160-178.

Comissão de Valores Mobiliários. Ofertas Primárias e Secundárias registradas na CVM em 2020. Recuperado de <http://sistemas.cvm.gov.br/?ofertasdist>. Acesso em: 08 set. de 2020.

Correia, F. B.C. (2019). Relação entre transações com partes relacionadas e o desempenho das empresas antes, durante e após O IPO. Dissertação de Mestrado, Fucape Pesquisa e Ensino Limitada – Fucape RJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. Disponível em: http://legado.fucape.br/_public/producao_cientifica/18/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20FI%C3%A1via%20Bastos%20de%20Castro%20Correia.pdf.

Costa, L. M.; & Borça Junior, G. R. (2019). *Financiamento amplo às empresas: Crédito bancário, mercado de capitais e setor externo*. (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social Working Paper n. 137). Recuperado de <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/17100>.

- Deeds, D. L., Decarolis, D., & Coombs, J. E. (1997). The impact of firm specific capabilities on the amount of capital raised in an initial public offering: Evidence from the biotechnology industry. *Journal of Business venturing*, 12(1), 31-46.
- Degeorge, F., & Zeckhauser, R. (1993). The reverse LBO decision and firm performance: Theory and evidence. *The Journal of Finance*, 48(4), 1323-1348.
- Deloitte (2017). Custos para abertura de capital no Brasil: Uma análise sobre as ofertas entre 2005 e 2017. Recuperado de: <http://www.custosipobrasil.deloitte.com.br/>.
- Dye, R. A. (2001). An evaluation of “essays on disclosure” and the disclosure literature in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3), 181-235.
- Eller, E. P. (2012). *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.
- Fávero, L. P., Belfiore, P., Silva, F. D., & Chan, B. L. (2009). *Análise de dados: modelagem multivariada para tomada de decisões*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Giudici, G., & Bonaventura, M. (2018). The impact of M&A strategies on the operating performance and investments of European IPO firms. *Journal of Economics and Business*, 95, 59-74.
- Gujarati, D. N. (2006). *Econometria básica*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Hsiao, C. (2014). *Analysis of panel data*. Cambridge University Press.
- Kalil, J. P. A., & de Benedicto, G. C. (2018). Impactos da oferta pública inicial de ações no desempenho econômico-financeiro de empresas brasileiras na B3. *Race: revista de administração, contabilidade e economia*, 17(1), 197-224.
- Kovach, J. J., Hora, M., Manikas, A., & Patel, P. C. (2015). Firm performance in dynamic environments: The role of operational slack and operational scope. *Journal of Operations Management*, 37, 1-12.
- Kühl, M. R., Cherobim, A. P. M. S., & Santos, A. R. (2008). Contabilidade Gerencial e Mercado de Capitais: o preço das ações em mercado é mais bem explicado por indicadores internos da empresa ou por indicadores externos? *Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe)*, 6(1), 145-164.
- Laokulrach, M. (2019). Operating performance of SMEs in Thailand after going public. *Management & Marketing. Challenges for the Knowledge Society*, 14(1), 1-13.
- Mhagama, F. L., & Topak, M. S. (2019). The Relationship Between Initial Public Offering and Firm Performance: *A Research on Borsa Istanbul (BIST)*.
- Michel, A., Oded, J., & Shaked, I. (2020). Institutional investors and firm performance: Evidence from IPOs. *The North American Journal of Economics and Finance*, 51, 101099.

Opler, T. C., & Titman, S. (1994). Financial distress and corporate performance. *The Journal of finance*, 49(3), 1015-1040.

Pagano, M., Panetta, F., & Zingales, L. (1996). *Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis*. Centre for Economic Policy Research.

Rocca, C. A. (2018). *Financiamento do investimento no Brasil e o papel do mercado de capitais*. Recuperado de <https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/15840>.

Roosenboom, P., van der Goot, T., & Mertens, G. (2003). Gerenciamento de resultados e ofertas públicas iniciais: evidências da Holanda. *The International Journal of Accounting*, 38 (3), 243-266.

Silva, L. F., Lucena, W. G. L., & Paulo, E. (2017). Uma análise do desempenho econômico e financeiro das IPOs no Brasil. *Revista Capital Científico-Eletrônica (RCCe) -ISSN 2177-4153*, 15(1), 9-22.

SitiSolehah, G. (2013). *Family companies and post-IPO performance: Evidence in Malaysia* (Doctoral dissertation, Universiti Utara Malaysia).

Steffen, H. C., & Zanini, F. A. M. (2012). Abertura de capital no Brasil: percepções de executivos financeiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 23(59), 102-115.

Verrecchia, R. E. (1990). Information quality and discretionary disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 12(4), 365-380.

Viana Junior, D., Morais, C., De Luca, M., & Vasconcelos, A. (2020). Concentração de propriedade e desempenho corporativo de empresas brasileiras antes e depois das ofertas públicas iniciais. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 23 (1), 19-37.

Wardil, F. S. (2009). *Análise do impacto das ofertas públicas iniciais sobre as empresas brasileiras: utilizando indicadores contábeis calculados a partir de evidências empíricas no Brasil* (Doctoral dissertation).

Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory econometrics: A modern approach*. Cengage Learning.

Zilio, A. (2012). *Decisão das empresas de realizar um IPO e implicações sobre desempenho: uma análise da experiência brasileira* (Doctoral dissertation, Universidade de São Paulo).