

A UTILIZAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO NO PROCESSO DE OFERTA PÚBLICA DE AQUISIÇÃO DE AÇÕES NO BRASIL

JOSÉ ANÍZIO ROCHA DE ARAÚJO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO (UFERSA)

LUZIA LUANA DA SILVA MEDEIROS

ALCEU SOUZA

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ (PUCPR)

ADEMIR CLEMENTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ (UFPR)

Agradecimento à orgão de fomento:

Este trabalho é resultado de um projeto de pesquisa com apoio financeiro da Universidade Federal Rural do Semi Árido - UFERSA.

A UTILIZAÇÃO DO FLUXO DE CAIXA DESCONTADO NO PROCESSO DE OFERTA PÚBLICA DE AQUISIÇÃO DE AÇÕES NO BRASIL

1. INTRODUÇÃO

A maximização dos lucros e a geração de vantagem competitiva sustentável tem sido a busca incessante de empresários e gestores, tornando a estratégia um processo contínuo para definir os objetivos e diretrizes de uma organização. Aportes financeiro e tecnológico aliados a estratégia têm mostrado resultados positivos. Anúncios de fusão e aquisição, deixaram de ser ocasionais e tornaram-se frequentes nos principais jornais de negócios (Serra & Wickert, 2014).

O mercado de capitais tem papel essencial no financiamento externo de empresas que buscam o crescimento. Em 2000 houve o surgimento de diferentes níveis de governança corporativa pela Bolsa de Valores de São Paulo - Bovespa (Novo Mercado, Nível 1, Nível 2 e Bovespa Mais), contribuindo positivamente na relevância no mercado de capitais brasileiro, fornecendo um ambiente de negociação que estimula o interesse dos investidores e de valorização das companhias (Steffen & Zanini, 2012). A fusão da BM&FBovespa com a CETIP em 2017, dá origem a Brasil, Bolsa e Balcão (B3), que passa a ser a quinta maior bolsa de mercado de capitais e financeiro do mundo, com patrimônio de US\$ 13 bilhões.

A captação de recursos no mercado de ações é realizada por empresas de capital aberto ou aquelas que pretendem abrir capital IPO (*Initial Public Offering*). Dentre os benefícios gerados pela abertura de capital os mais comuns são: acesso a capital, para financiar projetos de investimento; liquidez patrimonial, com a circulação das ações no mercado; imagem institucional, pois a empresa passa a ganhar visibilidade; e reestruturação de passivos, garantindo a sua sobrevivência e retomando a rota de crescimento. A abertura de capital por parte da empresa representa uma redução de risco e de custo do capital, viabilizando o financiamento de novos projetos, favorecendo mais oportunidades de investimento e crescimento. Ao balancear o uso de crédito e capital próprio, esta, passa a ser uma solução estratégica para companhias com certo grau de endividamento ou àquelas que buscam novas posições no mercado.

A Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPA) ocorre quando um determinado investidor evidencia o seu interesse em adquirir uma quantidade determinada de ações a preços e prazos pré-estabelecidos, sob condições específicas estabelecidas pela Comissão de Valores Mobiliários Brasileiro (CVM). A efetivação do processo se dá quando as ações objeto da OPA, são admitidas à negociação por meio de leilão realizado na bolsa de valores ou no mercado de balcão organizado. Nesse processo, geralmente é elaborado um laudo de avaliação da companhia objeto com a aplicação de métodos de avaliação de empresa para a determinação do preço das ações na OPA. O laudo de avaliação é um documento especializado que já chegou a custar milhões de reais e ao ser publicizado poderá causar distorções no valor de mercado das ações da companhia. A literatura tem registrado uma divergência entre a avaliação técnica baseada nos fundamentos da firma e a valoração do mercado (Elnathan; Gavius & Hauser, 2009; Cunha; Martins & Assaf Neto, 2012; Araújo, 2015).

Há diversas pesquisas que analisam os laudos de avaliação de empresas e suas características (Alexander, Bonaci & Mustata, 2012; Penman, 2007; Magnan, Menini & Parbonetti, 2015; Santos & Cunha, 2015), porém ainda há aspectos importantes a serem investigados sobre esse assunto. O presente artigo vem a preencher uma lacuna ao explorar os aspectos relacionados ao papel do laudo de avaliação de empresa no processo de oferta pública de aquisição de ações, possibilitando maior entendimento sobre alguns aspectos relacionados as peculiaridades do mercado de capitais no Brasil. Dentre os achados, foi constatado uma tendência de que empresas que divulgaram no laudo de avaliação seu valor

justo obtido pela metodologia Fluxo de Caixa Descontado (FCD), apresentam um custo mais elevado de avaliação em relação àquelas cujo valor justo foi obtido por outro método de avaliação. Esse resultado inédito na literatura poderá estimular novos estudos com a variável custo do laudo de avaliação e seus aspectos econômicos relacionados.

Além desta introdução o artigo está estruturado com outras seis seções, onde a segunda e a terceira apresentam uma breve contextualização do mercado de valores mobiliários no Brasil e a avaliação de empresa, materializada no laudo de avaliação utilizado pela CVM no processo de OPA. A quarta seção propõe as hipóteses testadas. A seção 5 aborda os aspectos metodológicos e caracteriza o estudo empírico. Na seção 6 é realizada a análise e discussão dos dados, a seção seguinte conclui.

2. O PROCESSO DE OFERTA PÚBLICA DE AQUISIÇÃO DE AÇÕES NO BRASIL

A OPA é um processo realizado pela CVM no qual determinado proponente manifesta o seu compromisso de adquirir uma quantidade específica de ações a preços e prazos determinados, respeitando determinadas condições. Ao realizar uma OPA a empresa altera a composição societária da companhia emissora, bem como a liquidez de suas ações no mercado. A Instrução CVM 361/2002¹ dispõe sobre o procedimento aplicável as OPAs regulamentando todo o processo de avaliação de empresa. A sua mediação deve ser realizada por uma instituição financeira, corretora ou uma distribuidora de títulos de valores mobiliários com carteira de investimentos, onde as informações disponibilizadas à CVM e ao mercado devem ser de total confiança e de responsabilidade dessas entidades.

Quando a OPA for realizada pela própria companhia, pelo acionista controlador, pessoas vinculadas ou o administrador, a definição do preço da companhia objeto será dada por um laudo de avaliação da empresa. O procedimento de determinação do preço justo divulgado na OPA e o cumprimento das normas regulatórias são objetos de estudo em algumas pesquisas (Alexander, Bonaci & Mustata, 2012; Penman, 2007; Magnan, Menini & Parbonetti, 2015; Santos & Cunha, 2015). A subjetividade intrínseca ao processo de avaliação é refletida na existência de diversos métodos de avaliação de empresa. Damodaran (2007, p. 15) afirma que: “a avaliação não é um exercício objetivo, e qualquer prejulgamento ou viés que um analista traga ao processo afetará o valor”.

Existem dois tipos de OPA, as obrigatórias que são regidas pela Lei 6.404/76 e que devem seguir determinadas regras estabelecidas, e as OPAs voluntárias, realizadas por escolha da ofertante e sem nenhuma norma particular. A Instrução CVM nº 487/10 abrange as finalidades de OPAs obrigatórias: (i) para cancelamento de registro; (ii) por aumento de participação do acionista controlador e (iii) por alienação do controle. As finalidades de OPAs voluntárias, são: (iv) para aquisição de ações; (v) para aquisição de controle de companhia aberta e (vi) concorrente.

Saito e Padilha (2015) destacam os principais fatores para o fechamento de capital no Brasil, como o problema de agência, a alta concentração de participação acionária dos sócios controladores, baixa rentabilidade (ROA), menor nível de pagamento de dividendos associados ao evento de fechamento de capital e o problema de fluxo de caixa livre. Outro fator que tem sido corrente é o enfoque estratégico dos administradores, visando uma maior mobilidade, para que os acionistas minoritários se tornem menos expressivos e exerçam menor pressão na tomada de decisões. Outra possível razão para o fechamento de capital, segundo Saito e Padilha (2015) é o custo de manter a companhia aberta na bolsa de valores. Siqueira (2010) acrescenta outras duas razões além desse custo que levam as empresas a fecharem o capital, que é a reestruturação societária e a ausência de necessidade de captação de recursos. Ao fechar o capital o valor de mercado da empresa é impactado de forma negativa devido a baixa liquidez de suas ações (Sanger & Peterson, 1990).

No Brasil, a legislação societária estabelece a condição obrigatória da realização de

uma OPA para aquisição da totalidade das ações em circulação no mercado. O Art. 29 da Instrução CVM 361/2002 define que a OPA por alienação de controle de companhia aberta será de caráter obrigatório, na forma do art. 254-A da Lei 6.404/76, “sempre que houver alienação, de forma direta ou indireta, do controle de companhia aberta, e terá por objeto todas as ações de emissão da companhia às quais seja atribuído o pleno e permanente direito de voto, por disposição legal ou estatutária”. O evento de alienação de controle, também denominado como Tag Along, é um mecanismo de proteção aos acionistas minoritários e de apoio do mercado de capitais, que discute sobre a volatilidade pela qual as espécies de ações das empresas alienadas passam e as especulações causadas pelo setor financeiro das companhias. O atual aparato legal ainda recebe críticas em alguns pontos, como a emissão de ações preferenciais pelas empresas, a concreta representação e participação dos acionistas minoritários nos Conselhos de Administração das companhias, a presença dos direitos dos minoritários em caso de alienação do bloco de controle e os mecanismos de gestão oportunos aos acordos entre acionistas (Santos *et al*, 2009).

As finalidades de OPAs que não possuem caráter obrigatório previsto por Lei, são consideradas voluntárias, que ocorre quando a ofertante deseja adquirir o controle acionário de companhia com capital pulverizado (quando a companhia não possui um acionista majoritário ou grupo controlador). Essa finalidade de OPA está prevista no artigo 257 da Lei 6.404/76, e se caracteriza como um processo mais claro e justo para todos os acionistas (CVM, 2014). Outro evento de OPA de caráter voluntário é a OPA Concorrente, que é realizada por um terceiro que não é o ofertante ou pessoa vinculada ao mesmo e que possua por objeto as ações de OPA apresentadas a CVM, devendo seguir as mesmas regras da OPA a qual irá concorrer.

3. LAUDO DE AVALIAÇÃO DE EMPRESA UTILIZADO NA OFERTA PÚBLICA DE AQUISIÇÃO DE AÇÕES

As informações contidas nos laudos de avaliação devem ser claras, objetivas, integrais e recentes, visando a qualidade e o entendimento da leitura do laudo. A Instrução 487/10 da CVM estabelece uma estrutura padronizada para a elaboração do laudo de avaliação para o processo de OPA, requisitando que apresente no mínimo e cumulativamente, os seguintes critérios de avaliação: (i) preço médio ponderado da cotação das ações; (ii) valor do patrimônio líquido por ação; (iii) valor econômico calculado pelo método do fluxo de caixa descontado ou (iv) múltiplos de mercado ou múltiplos de transação comparáveis; caso o valor da companhia não tiver sido alcançado pelos critérios anteriores, o ofertante pode escolher um método de avaliação alternativo para determinar o preço justo.

O edital e laudo de OPA tem como conduta ser imparcial em relação ao valor sobre a companhia e fundos que almejam obter recursos no mercado, tratando de disponibilizar aos investidores apenas as informações de forma adequada. A escolha pelos métodos de avaliação mais adequados para avaliar cada empresa fica a critério do analista financeiro, responsável pela confecção do laudo. Há revelações essenciais atreladas aos sistemas de decisão dos analistas, aos determinantes do conhecimento, a compreensão dos resultados, a eficiência do mercado e dos analistas no que diz respeito às informações pertinentes para o valor, os efeitos dos incentivos econômicos e vieses comportamentais, os efeitos do ambiente institucional e as limitações de bancos de dados e vários paradigmas (Ramnath, Rock & Shane, 2008). O relato de peritos financeiros no tocante aos métodos de avaliação utilizados na elaboração do laudo para determinação do valor justo, é uma forma de refletir sobre a interação da teoria com a parte legal e o mercado de valores mobiliários. No momento da escolha do método mais propício para avaliar uma companhia, o perito financeiro deve considerar todos esses aspectos, para que não haja disparidades entre os valores ou intervalos de valores obtidos no resultado. Não existe um método melhor que o outro, existem métodos

que se adequam melhor em determinado cenário do mercado e as diversas necessidades da empresa que está sendo avaliada, e todas as demais variáveis envolvidas devem ser julgadas no momento da escolha. É recomendado pela literatura que se utilize dois ou três métodos para avaliar uma companhia, essa escolha deve ser de acordo com os objetivos da avaliação, o cenário e o tipo de evento a ser realizado (Damodaran, 2007; Martelanc, Pasin & Pereira, 2010; Assaf Neto, 2014; Serra & Wickert, 2014).

Os métodos de avaliação de empresas mais populares por sua utilização são o fluxo de caixa descontado (FCD) e os múltiplos de mercado (Kaplan & Ruback, 1995; Demirakos, Strong & Walker, 2010; Roosenboom, 2012; Imam, Chan & Shah, 2013). A abordagem do FCD corresponde ao valor presente de seus fluxos econômicos, mensuração e projeções dos fluxos de caixa futuros, sob as expectativas de crescimento constante e risco agregado a esses fluxos. O FCD baseia-se em uma estrutura teórica mais avançada do que qualquer método de avaliação, contudo, existem casos onde é difícil presumir futuros fluxos de caixa e/ou uma taxa de desconto adequada (Kim & Ritter, 1999).

A metodologia e os modelos relacionados ao fluxo de caixa descontado procuram retratar o cenário do ambiente econômico o qual a companhia está inserida, configurando-se a análise das demonstrações contábeis da empresa parte fundamental do processo (Monte, Neto & Rêgo, 2009). A projeção dos rendimentos é considerada uma exaustiva pesquisa da trajetória da companhia, sendo mediada pela opinião de um perito experiente que possua percepção dos riscos operacionais envolvidos na avaliação (Dunse, Hutchison & Goodacre, 2004). Para descontar os fluxos de caixa a valor presente utiliza-se uma taxa que melhor represente o custo de oportunidade e os riscos associados a estes fluxos. Geralmente usa-se o custo médio ponderado de capital (CMPC), pois ele é capaz de incorporar os riscos que o negócio está sujeito, refletindo com propriedade os custos de oportunidade dos acionistas da empresa (Perez & Famá, 2003).

$$V = \frac{E(FC)}{K - g} \quad (1)$$

Onde:

V = valor da empresa;

E(FC) = valor presente de seus fluxos econômicos futuros esperados de caixa;

K = risco associado;

g = crescimento constante.

O Fluxo de Caixa Descontado é um método que possui variações em sua aplicabilidade. Uma delas é o modelo chamado de Fluxo de Caixa Livre da Firma (FCLF), que é gerado pelo ativo econômico da empresa, estando disponível para pagar os direitos dos acionistas e credores. Nesse modelo não se considera fluxo referente a saída de juros, amortização do principal e pagamentos dos dividendos, restringindo-se somente a diferença entre as entradas e os desembolsos relativos as operações da companhia. Portanto, o valor econômico da empresa é representado pelo valor atual da série de fluxos de caixa livres projetados da companhia para o período estimado, agregado ao valor residual.

$$\text{Valor da empresa} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCLF_t}{(1 + Wacc)^t} \quad (2)$$

Onde:

FCLF = Fluxo de Caixa Livre da Firma no período t;

n = vida útil do ativo;

Wacc = Custo Médio Ponderado de Capital da Empresa (Weighted average cost of capital).

Cunha, Martins e Assaf Neto (2014), ressaltam que existem duas condições essenciais para a utilização do FCLF, onde a primeira é que a taxa de crescimento deve ser menor ou igual à taxa de crescimento da economia no cenário em que a firma está inserida; a segunda diz respeito as características da companhia, que devem ser coerente com a proposição de crescimento estável, provocando o uso do custo de capital constante, onde a alavancagem é considerada constante ao longo do tempo. Um estudo brasileiro realizado em 2008, analisou 84 relatórios de 48 empresas emitidos por 13 intermediários informacionais, apontando que 77% da amostra apresenta o FCLF como o modelo mais utilizado pelos analistas, estando em concordância com a literatura e o mercado (Galdi, Teixeira & Lopes, 2008).

O modelo de Fluxo de Caixa Livre do Acionista (FCLA) atua como uma alternativa ao FCLF, onde o modelo avalia os recursos aplicados pelos investidores. O FCLA absorve os dividendos não distribuídos e os converte em potencial futuro de dividendos (Damodaran, 2007). Esse modelo é caracterizado como o fluxo de caixa existente posterior ao pagamento de despesas operacionais e obrigações tributárias, pagamento do principal da dívida, dos investimentos e outros desembolsos de capital fundamentais para a manutenção da taxa de crescimento dos fluxos de caixa projetados, descontados a uma taxa adequada ao risco desses fluxos.

$$\text{Valor da empresa} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCLA_t}{(1+k_e)^t} + \frac{VR}{(1+k_e)^n} \quad (3)$$

Onde:

FCFA = Fluxo de Caixa Livre do Acionista;

n = vida útil do ativo;

VR = Valor Residual;

kB = Custo do Capital Próprio (calculado com base no valor de mercado da companhia).

Em países desenvolvidos, a avaliação através da abordagem de múltiplos comparáveis é classificada como o método quantitativo e amplamente utilizado para determinar o valor de uma empresa (Kim & Ritter, 1999; Kaplan & Ruback, 1995; Imam, Chan & Shah, 2013). Esse método funciona sob o pressuposto de que existe um grupo de empresas comparáveis com alguma variável semelhante (Alford, 1992; How, Lam & Yeo, 2007). O subconjunto de múltiplos mais empregado na precificação de empresas é o fluxo de caixa operacional potencial (EBITDA) e os lucros (Liu, Nissim & Thomas, 2002).

Além do método de múltiplos de mercado, os analistas avaliam empresas usando os múltiplos de transação (Kaplan & Ruback, 1995). Porém, esse procedimento baseado em contabilidade é pouco explorado nos estudos acadêmicos (Palea, 2016). Os múltiplos de transação geram valores patrimoniais mais elevados, sendo casos de “preferências reveladas”, onde as transações por múltiplos representam somente as transações bem-sucedidas e agregam expectativas de sinergia, bem como os demais fatores que ampliam os preços de transação (Palea, 2016).

O método de preço médio ponderado das ações da companhia na bolsa de valores ou no mercado de balcão organizado, utiliza os últimos 12 (doze) meses, se houver, discriminando os preços das ações por espécie e classe (Comissão de Valores Mobiliários, 2002, art. 8º). Alguns laudos de avaliação apresentam dois intervalos de valores para essa metodologia, tendo como referência a data de um fato relevante, que geralmente é o motivador para o processo de OPA da companhia. Este primeiro é obtido a partir da data do

fato relevante até a data do laudo de avaliação, e o segundo intervalo compreende o valor histórico de negociação das ações da empresa em um período de doze meses anteriores ao fato relevante.

A avaliação do Patrimônio Líquido (PL) é a estimativa do valor dos ativos existentes de uma empresa, com avaliações de valor contábil frequentemente utilizados como ponto de partida (Damodaran, 2007). Esse método de avaliação é estabelecido no balanço patrimonial da empresa, estando em conformidade com os princípios fundamentais da contabilidade (Eckert *et al.*, 2011). Através das demonstrações financeiras da empresa, obtêm-se o valor do patrimônio líquido, que é chamado também de valor patrimonial ou *Book Value*. A diferença mais relevante entre esse método de avaliação e os demais, é que neste considera-se que a empresa irá ser liquidada em determinado momento, enquanto nas demais metodologias a vida da companhia é presumida como infinita (Vieito & Maquieira, 2010).

4. HIPÓTESES DA PESQUISA

O fluxo de caixa descontado, geralmente adotado como método de avaliação para a determinação do valor justo da empresa, constante no laudo de avaliação é amplamente utilizado em países em desenvolvimento como o Brasil. Assaf Neto (2007) ressalta a dificuldade de se calcular o valor justo de uma empresa dentre as inúmeras metodologias de avaliação existentes, sendo exigido coerência e rigor para a escolha do método a ser empregado.

A empresa responsável pela emissão do laudo de avaliação irá determinar o custo para a elaboração do laudo, sendo que este pode atingir valores milionários, estando esse custo associado ao tempo demandado para esse fim, que irá refletir a complexidade da empresa. Essa variável de custo de confecção do laudo é pouco explorada da literatura. Araújo (2015) relata que a média do custo de produção de um laudo de avaliação é de R\$626.361,50, com o seu valor máximo atingindo R\$8.720.000,00; observou ainda que o custo do laudo interfere positivamente na discrepância entre o valor do laudo e o valor de mercado da empresa. Nesse contexto, respalda-se a importância de testar a hipótese, que verifica a relação entre o uso metodologia FCD para a determinação do valor justo da empresa e o custo do laudo.

H1: O uso da metodologia FCD está positivamente relacionado ao custo do laudo de avaliação.

A Oferta Pública de Aquisição de Ações possui diferentes finalidades, onde cada uma delas é motivada por algum fator, sendo o cancelamento de registro, alienação de controle, voluntária e aumento de participação, os mais frequentes no Brasil. Essas finalidades distintas para aquisição de ações, geralmente é caracterizada como uma operação de recompra pela própria companhia. Os motivos mais frequentes que podem levar uma empresa a recompra de suas ações são: fluxo de caixa livre, sinalização de que as ações estão subavaliadas, distribuição de dividendos e interesse das empresas em ajustar a estrutura de capital por meio de alavancagem (Vermaelen, 1981; Nohel & Tarhan, 1998; Stephens & Weisbach, 1998; Chan, Ikenberry & Lee, 2004). Segundo Garcia e Lucena (2017) o mercado brasileiro é conhecido pela forte concentração acionária, baixa liquidez e notável influência da legislação no seu funcionamento e apresenta apenas o motivo de fluxo de caixa livre para a recompra de suas ações.

O que torna relevante testar a relação entre as finalidades de OPA e o uso da metodologia mais utilizada pelos peritos financeiros no Brasil, o fluxo de caixa descontado. Portanto, propõe-se as seguintes hipóteses:

H2: O uso da metodologia FCD está positivamente relacionado a finalidade de OPA para cancelamento de registro.

H3: O uso da metodologia FCD está positivamente relacionado a finalidade de OPA para alienação de controle.

H4: O uso da metodologia FCD está positivamente relacionado a finalidade de OPA voluntária.

H5: O uso da metodologia FCD está positivamente relacionado a finalidade de OPA para aumento de participação.

5. METODOLOGIA

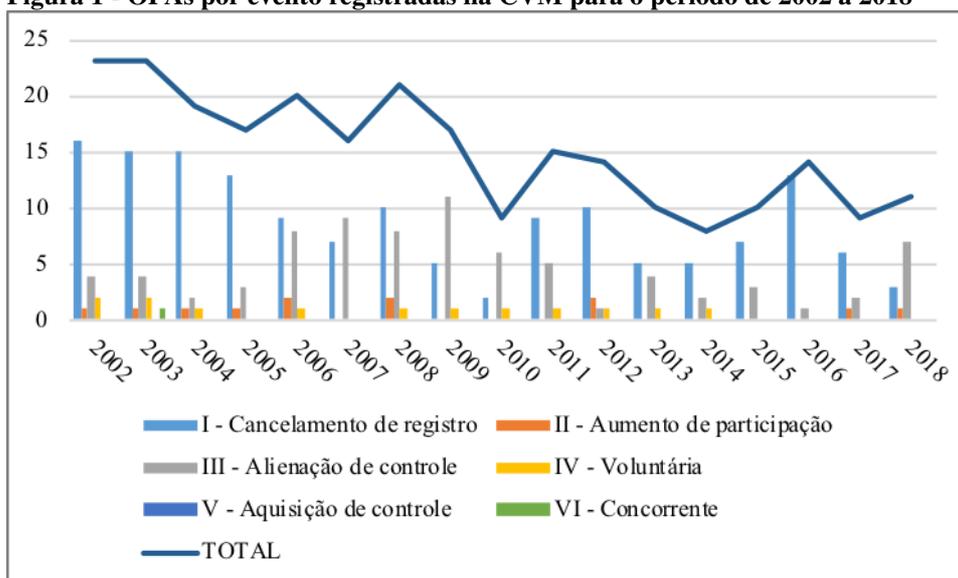
A pesquisa empírica desse estudo é aplicada quanto a sua natureza; descritiva e explicativa quanto ao seu objetivo; quantitativa quanto aos procedimentos de análise; bibliográfica e documental quanto aos procedimentos técnicos de levantamento de dados; com temporalidade transversal; *ex-post facto* e sem controle de variáveis.

5.1 Construção da amostra e análise preliminar

A amostra utilizada neste trabalho compreende todos os laudos de avaliação de empresa utilizados nas Ofertas Públicas de Aquisições de Ações realizadas pela CVM desde o ano em que teve início sua obrigatoriedade para empresas brasileiras em 2002 até 2018. Foram analisados um total de 256 registros de OPAs no período, destes 51 não possuem laudo de avaliação de empresa, sendo retirados também 4 laudos que não se adequaram à pesquisa, resultando em uma amostra final com 201 laudos de avaliação de empresa.

A classificação anual das OPAs é apresentada na Figura 1, permitindo uma visão temporal para a observação de sua finalidade. As OPAs obrigatórias registraram, de modo geral, maior frequência, sendo a finalidade cancelamento de registro com 58,6%, representando de forma predominante as ofertas públicas de aquisição de ações no Brasil. A assimetria de informações aliada a elevada concentração de propriedade, sobretudo em empresas de menor porte, explica esse elevado percentual de OPAs para cancelamento de registro (Saito & Padilha, 2015). A finalidade de OPA para alienação de controle, também de caráter obrigatório, registra 31,3% das OPAs realizadas, a finalidade para aumento de participação do acionista controlador no capital social da companhia aberta, representa 4,7% do total de OPAs e também é normatizada como obrigatória. A OPA voluntária de caráter não obrigatória representa 5,1%, e apenas 0,4% corresponde a finalidade de OPA concorrente nesse período. Não houve nenhum registro de OPA com a intenção de aquisição de controle dentro do período analisado.

Figura 1 - OPAs por evento registradas na CVM para o período de 2002 a 2018



No ano 2000 com o lançamento do Novo Mercado, a governança corporativa começa a tomar formato institucional, favorecendo a regulação do procedimento aplicável a quaisquer OPA ao publicar a Instrução CVM nº 361/2002. Os anos de 2004 a 2007 registraram um “boom” no mercado de capitais brasileiro, com a entrada intensa dos investidores estrangeiros (CVM, 2017). Acarretando de forma negativa na oferta pública brasileira. O crescimento em 2008, elevando-se de 16 registros para 21, pode estar relacionado ao acontecimento da fusão da Bolsa de Valores de São Paulo – BOVESPA com a Bolsa de Mercadorias & Futuros – BM&F, originando a BM&FBOVESPA, em maio de 2008. Ainda neste ano, mais precisamente no segundo semestre, aconteceu uma redução no volume internacional de comércio e no preço das commodities, e também se destaca a crise mundial financeira, o *Subprime*, refletindo de forma declinante na oferta pública de aquisição de ações. O mercado começa a reagir nos anos 2011 e 2012, manifestando uma elevação 15 e 14 registros de OPAs, respectivamente. Posteriormente, observa-se uma queda, chegando ao número mínimo de 8 registros, em 2014.

Nos anos posteriores, 2015 e 2016, houve uma elevação no número de registros de OPAs, chegando a 10 e 14 registros, respectivamente. No relatório publicado em janeiro de 2018 pelo Fundo Monetário Internacional (FMI), foram apresentadas projeções para o crescimento global, onde destaca-se um crescimento de 3,7% para 3,9% correspondentes aos anos de 2018 e 2019, caracterizando-se como um cenário de favorecimento do fluxo de capital para países emergentes, fato que pode atrair mais investidores em ações brasileiras.

A Tabela 1 possibilita a observação das frequências dos métodos de avaliação constantes nos laudos ano a ano.

Tabela 1 - Métodos de avaliação de empresas utilizados nos laudos para OPA

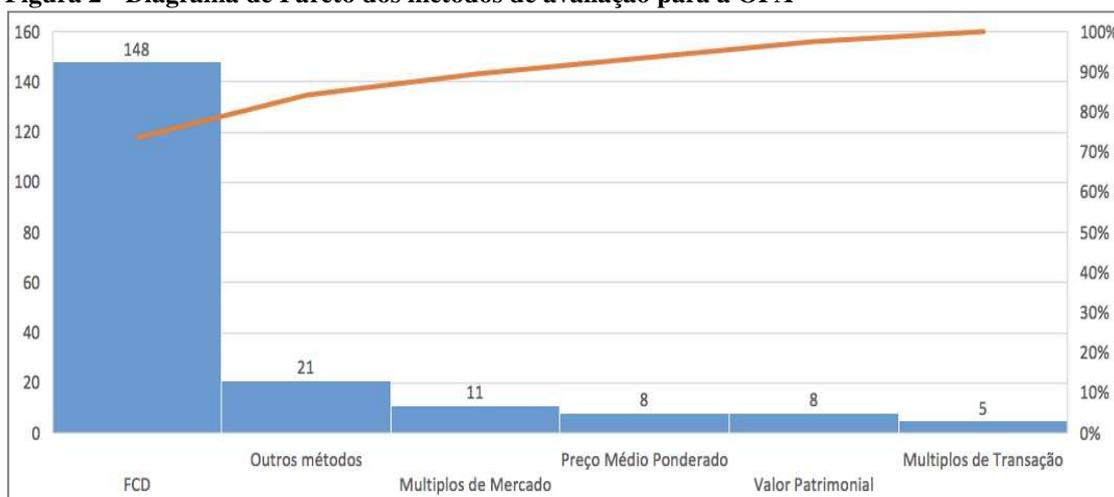
ANO	Preço médio ponderado	Valor patrimonial	FCD	Múlt. de mercado	Múlt. de transação	Outros métodos	Total
2002	0	0	11	2	0	4	17
2003	2	1	8	0	4	3	18
2004	1	2	12	0	0	2	17
2005	0	2	9	1	1	2	15
2006	2	0	11	0	0	3	16
2007	0	0	12	0	0	1	13
2008	1	1	15	2	0	2	21
2009	0	0	9	3	0	0	12
2010	0	0	6	0	0	0	6
2011	0	0	10	0	0	0	10
2012	1	1	10	0	0	1	13
2013	0	0	6	0	0	0	6
2014	1	0	4	1	0	0	6
2015	0	0	7	1	0	0	8
2016	0	0	9	1	0	1	11
2017	0	1	4	0	0	1	6
2018	0	0	5	0	0	1	6
Total	8 4,0%	8 4,0%	148 73,6%	11 5,5%	5 2,5%	21 10,4%	201

Nota: Dados retirado dos Laudos de Avaliação de Empresa CVM (2002 a 2018).

A prevalência de utilização do método FCD é observada com 73,6%, sendo considerado comum sua utilização em países em desenvolvimento, que contam com poucas empresas comparáveis, apresentado percentuais de 5,5% e 2,5% para a utilização do método de avaliação por múltiplos de mercado e de transação, respectivamente. Países emergentes como o Brasil, possuem dificuldade na determinação do valor de companhia através da avaliação de empresas, pois o ambiente conta com variáveis de riscos e obstáculos, como a interferência política e governamental, alto nível de incerteza econômica, volatilidade das taxas de juros, controles de capitais, e problemas com a qualidade das informações (Cunha, Martins & Assaf Neto, 2014). O Fluxo de Caixa Descontado utiliza cenários probabilisticamente ponderados que simulam de maneira evidente os riscos associados sob as expectativas de crescimento constante (Copeland *et al.*, 2002). Incluindo também algumas características inerentes ao Brasil, como os juros sobre o capital próprio (Piloto, Senra & Moreno, 2008).

Há ocasiões em que o perito financeiro opta por utilizar um critério de avaliação diferente daqueles previstos nas Instruções CVM 361/02 e 436/06, e nesse caso, o laudo deverá conter uma explicação minuciosa do método alternativo escolhido para compor a avaliação. Na amostra estudada, obteve-se uma frequência de 10,26% de aplicação de outros métodos de avaliação, como por exemplo, o laudo da companhia Tec Toy S.A. no ano de 2016, onde o avaliador escolheu o método de cotação dos últimos 90 pregões, justificando o histórico de sua utilização na Companhia, sem oposição, para determinar o preço das ações nos últimos aumentos de capital. A discrepância dos resultados obtidos pelos diferentes métodos de avaliação deixa evidente a subjetividade implícita do perito financeiro responsável pela avaliação. Uma fácil visualização e identificação da utilização das metodologias de avaliação de empresa recomendadas pela CVM pode ser observada com o diagrama de Pareto na Figura 2. Ressaltando o feedback dos peritos financeiros registrado nos laudos de avaliação com a preferência pela utilização do FCD.

Figura 2 - Diagrama de Pareto dos métodos de avaliação para a OPA



Nota: Dados retirados dos Laudos de Avaliação de Empresa CVM (2002 a 2018).

A população do estudo é composta por um *mix* de empresas indo desde as gigantes até empresas relativamente pequenas, como observado nas estatísticas descritas da Tabela 2.

Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis

	FCD*	Múltiplo Mercado*	Pço Médio Ponderado*	Valor Patrimonial*	Múltiplo Transação*	Valor Justo*	Custo Laudo [#]
Média	2.391,47	3.118,41	2.512,54	1.118,01	1.824,65	2.417,56	634,73
Mediana	501,25	659,05	591,52	293,56	1.239,60	448,00	160,31
Desvio padrão	6.293,23	6.588,33	5.066,96	2.545,61	2.245,05	5.626,81	1.293,57
Coef. de variação	2,63	2,11	2,02	2,28	1,23	2,33	2,04
Mínimo	-27.070,80	-1.732,08	0,29	-1.209,90	17,38	-919,47	0,00
Máximo	35.636,00	30.232,75	31.363,80	24.028,00	8.182,24	35.636,00	8.720,00
Q1	55,61	113,10	107,24	42,18	262,80	52,81	37,50
Q3	2.067,06	2.489,44	2.212,58	1.247,54	2.237,36	1.987,15	600,00

Nota: Laudos de Avaliação de Empresa CVM (2002 a 2018). *Valores em milhões de reais. [#] Valores em milhares de reais.

A análise preliminar dos dados permite uma sistematização em relação aos métodos de avaliação de empresa que devem constar nos laudos de avaliação. A estatística descritiva descrita apresentada na Tabela 2 permite observar que em média há uma elevada discrepância entre os métodos de avaliação, porém o método FCD apresenta média e mediana aproximada ao valor determinado pelo método Preço Médio Ponderado. Almeida *et al.* (2012) não encontraram diferenças significantes entre os valores das empresas estimados por modelos com embasamento contábeis (*Residual Income Valuation* e *Abnormal Earnings Growth*) e o FCD, nos laudos de avaliação utilizados nas OPAs. O custo de elaboração do laudo de avaliação de empresa apresenta valores consideráveis e sofre certa influência dos valores discrepantes, bem como as outras variáveis em análise. Isso deve-se ao fato de termos empresas de portes diferentes na amostra, elevando o desvio padrão de todas as variáveis. Um dado complementar a Tabela 2, revela que 18,32% dos laudos de avaliação da amostra analisada apresentaram o custo para a elaboração do laudo superior a um milhão de reais.

5.2 Definição do modelo e variáveis utilizadas

O modelo proposto tem como variável dependente a representatividade da utilização do FCD como método de avaliação para obtenção do valor justo da empresa indicado no laudo de avaliação ao longo dos anos, calculada pelo rácio do número de laudos de avaliação que adotaram essa metodologia para determinar o valor justo da empresa pelo total de laudos ano a ano. As variáveis independentes são descritas na Figura 3.

Figura 3 - Variáveis independentes do modelo estimado.

Variável	Descrição	Operacionalização	Relação esperada
Custo do laudo_OPA	Corresponde ao valor pago pela companhia ao contratar uma empresa especializada ou banco para a elaboração do laudo de avaliação que é parte do processo de OPA da CVM.	Rácio da soma dos custos de todos os laudos de avaliação que tiveram o seu valor justo a partir da utilização da metodologia FCD pela soma total dos custos dos laudos de avaliação ano a ano.	Positiva.
Cancelamento de registro_FCD	Relação da finalidade de OPA para cancelamento de registro ou fechamento de capital, com o uso da metodologia FCD.	Rácio do número de laudos de avaliação de empresa utilizados no processo de cancelamento de registro da OPA pelo total de OPA ano a ano.	Positiva.
Alienação de controle_FCD	Relação da finalidade de OPA para alienação de controle, com o uso da metodologia FCD.	Rácio do número de laudos de avaliação de empresa utilizados no processo de alienação de controle da OPA pelo total de OPA ano a ano.	Positiva.
Voluntária_FCD	Relação da finalidade de OPA voluntária, com o uso da metodologia FCD.	Rácio do número de laudos de avaliação de empresa utilizados no processo de OPA voluntária pelo total de OPA ano a ano.	Positiva.
Aumento de participação_FCD	Relação da finalidade de OPA para aumento de participação, com o uso da metodologia FCD.	Rácio do número de laudos de avaliação de empresa utilizados no processo de OPA para aumento de participação, pelo total de OPA ano a ano.	Positiva.

6. RESULTADOS EMPÍRICOS

Comparou-se dois grupos de variáveis categóricas, sendo o primeiro grupo formado pelo método de avaliação FCD e todos os outros métodos, e o segundo grupo representado pela estratificação dos valores pagos para a elaboração dos laudos de avaliação (custo do laudo), realizado de modo que todas as faixas apresentassem uma quantidade aproximada. O teste Qui-quadrado para independência é realizado para captar a existência ou não da associação entre o método de avaliação e o valor pago pelo laudo de avaliação da empresa.

Tabela 3 - Teste para associação entre método de avaliação e o custo do laudo

		Método de Avaliação		Total	
		FCD	outros		
Custo do laudo	Até 35.000	Contagem	18	22	40
		Valor Esperado	29,5	10,5	40,0
	A partir de 35.000 até 130.000	Contagem	27	10	37
		Valor Esperado	27,3	9,7	37,0
	A partir de 130.000 até 350.000	Contagem	30	9	39
		Valor Esperado	28,8	10,2	39,0
	A partir de 350.000 até 900.000	Contagem	35	3	38
		Valor Esperado	28,1	9,9	38,0
	Acima de 900.000	Contagem	31	6	37
		Valor Esperado	27,3	9,7	37,0
Total		141	50	191	
Teste Qui-quadrado				25,875	
p-value				0,000	

Nota: Dados retirados dos Laudos de Avaliação de Empresa CVM (2002 a 2018)

O teste apresentado na Tabela 3 revela que há associação entre o custo do laudo de avaliação de empresas e o método de avaliação. Esse resultado também pode ser verificado na regressão linear apresentada na Tabela 4, onde é possível testar as hipóteses propostas.

Tabela 4 - Representatividade de utilização do FCD na finalidade da OPA

Variável	Coefficiente	t-student	Erro padrão robusto
Custo do laudo_OPA	0,360	4,311***	0,083
Cancelamento de registro_FCD	6,326	5,962***	1,061
Alienação de controle_FCD	6,632	6,642***	0,998
Voluntária_FCD	6,524	4,296***	1,518
Aumento de participação_FCD	5,165	4,043***	1,277
Constante	-5,899	-5,629***	1,048
n			17
R2			0,810
R2-ajustado			0,724
Estatística F			120,7***

Nota: Variável dependente é o rácio do número de laudos de avaliação que tiveram o valor justo determinado pela metodologia FCD pelo total de laudos ano a ano. Custo do laudo é o rácio da soma dos custos de todos os laudos de avaliação que tiveram o seu valor justo declarado com uso da metodologia FCD pela soma total dos custos dos laudos de avaliação ano a ano. As demais variáveis independentes são também calculadas pelo rácio da finalidade da OPA pelo total de OPA ano a ano. *** p<0,01.

Apesar do Teste de White realizado apresentar valor 12,502 e não ter sido significativo, não rejeitando a hipótese de homocedestividade, optou-se pelo uso da regressão robusta, pois permitiu melhorar as estimativas. O modelo mostrou-se significativo a 1% e explica 81,1% da variância na utilização do FCD como metodologia adotada para obtenção do valor justo da empresa divulgado no laudo de avaliação, permitindo testar as hipóteses H1 a H5. O uso da metodologia FCD mostrou-se positivamente relacionado com o custo do laudo de avaliação, apresentando uma significância de 1%. As hipóteses testadas para verificar a relação da representatividade da metodologia de avaliação FCD com as finalidades das OPAs também foram confirmadas, comprovando que a metodologia FCD está positivamente relacionada as finalidades de OPA para: cancelamento de registro, alienação de controle, voluntária e aumento de participação, conforme Tabela 5.

Tabela 5 - Verificação das hipóteses propostas.

	Relação	Hipótese	Verificação
FCD →	Custo do laudo	H1	confirmada
FCD →	Cancelamento de registro	H2	confirmada
FCD →	Alienação de controle	H3	confirmada
FCD →	Voluntária	H4	confirmada
FCD →	Aumento de participação	H5	confirmada

Este estudo é pioneiro na literatura em analisar a relação entre a metodologia de fluxo de caixa descontado e as variáveis: custo de elaboração do laudo de avaliação, finalidade de cancelamento de registro de companhia aberta, alienação de controle, OPA voluntária e OPA para aumento de participação.

7. CONCLUSÃO

O presente estudo contribui para um melhor entendimento do processo de oferta pública de aquisição de ações no Brasil. Amplia os estudos que investigam os laudos de avaliação de empresas utilizados na CVM, evidenciando o importante papel do fluxo de caixa descontado e como esta metodologia de avaliação está relacionada as finalidades das OPAs. A predominância da utilização do FCD é testada em relação ao custo do laudo de avaliação e as finalidades das OPAs. Dentre os principais resultados alcançados, destaca-se a evidência de que quanto maior a utilização da metodologia do FCD nas OPAs, maior será o custo de elaboração do laudo de avaliação. Dentre os métodos de avaliação utilizados nas OPAs, o FCD requer uma maior dedicação de tempo por se tratar de uma avaliação econômica, o que justifica sua correlação positiva com o custo do laudo. No Brasil a finalidade de OPA mais frequente é o cancelamento de registro ou fechamento de capital com 58,6% de todas as OPAs. As hipóteses testadas revelaram que quanto maior a utilização da metodologia FCD para a determinação do valor justo das empresas em detrimento das demais metodologias exigidas pela CVM, maior será a utilização das OPAs em cancelamento de registro, alienação de controle, aumento de participação e voluntária. Alguns estudos comprovam a predominância de utilização do método de múltiplos em países desenvolvidos (Kaplan & Ruback, 1995; Demirakos, Strong & Walker, 2010; Roosenboom, 2012; Imam, Chan & Shah, 2013) e esse corrobora com a literatura (Copeland *et al.*, 2002; Eckert *et al.*, 2011; Cunha, Martins & Assaf Neto, 2014) que evidencia a predominância do método fluxo de caixa descontado em países em desenvolvimento, como o Brasil.

Dentre as limitações desse estudo, pode se destacar o recorte da pesquisa ao utilizar o laudo de avaliação nos processos de OPA da CVM. Estudos futuros poderiam propor um modelo para captar o sentimento as expressões mais representativas utilizadas nos laudos de avaliação e estudo do evento da divulgação do laudo de avaliação no Brasil.

REFERÊNCIAS

- Alexander, D., Bonaci, C. G., & Mustata, R. V. (2012). Fair value measurement in financial reporting. *Procedia Economics and Finance*, 3, 84-90.
- Almeida, J. E. F., Silva Brito, G. A., Batistella, F. D., & Martins, E. (2012). Análise dos modelos de avaliação Residual Income Valuation, Abnormal Earnings Growth e Fluxo de Caixa descontado aplicados às ofertas públicas de aquisição de ações no Brasil. *Revista de Contabilidade e Organizações*, 6(16).
- Alford, A. W. (1992). The effect of the set of comparable firms on the accuracy of the price-earnings valuation method. *Journal of Accounting Research*, 30(1), 94-108.

- Araújo, J. A. R. (2015). *Avaliação de empresas: análise da discrepância entre o valor do laudo de avaliação e o valor de mercado no Brasil* (Tese de Doutorado em Administração, Escola de Negócios da Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Brasil).
- Assaf Neto, A. (2007). *Finanças corporativas e valor*. São Paulo: *Atlas*.
- Assaf Neto, A. (2014). *Valuation: métricas de valor e avaliação de empresas*. São Paulo: *Atlas*.
- Chan, K.; Ikenberry, D.; & Lee, I. (2004). Economics sources of gain in stock repurchases. *Journal of financial and Quantitative Analysis*, v. 39(3), p. 461-479.
- COMISSÃO, V. M. (2014). *O mercado de valores mobiliários brasileiro*. Comissão de Valores Mobiliários. 3ed. Rio de Janeiro: *CVM*.
- COMISSÃO, V. M. (2017). *Análise de investimentos: histórico, principais ferramentas e mudanças conceituais para o futuro*. Associação de Analistas e Profissionais de Investimentos no Mercado de Capitais – APIMEC; Comissão de Valores Mobiliários. Rio de Janeiro: *CVM*.
- Copeland, T., Koller, T., & Murrin, J. (2002). *Valuation: calculando e gerenciando o valor das empresas*. Trad. de Allan Vidigal Hastings. São Paulo. Editora Makron Books Ltda.
- Cunha, M. F., Martins, E., & Neto, A. A. (2014). Avaliação de empresas no Brasil pelo fluxo de caixa descontado: evidências empíricas sob o ponto de vista dos direcionadores de valor nas ofertas públicas de aquisição de ações. *Revista de Administração*, 49(2), 251-266.
- Cunha, M. F., Martins, E., & Neto, A. A. (2012). A Finalidade da Avaliação de Empresas, no Brasil, Apresenta Viés?: Evidências empíricas sob o ponto de vista do desempenho econômico-financeiro. *Contabilidade Vista & Revista*, 23(3), 15-47.
- Damodaran, A. (2007). Valuation approaches and metrics: a survey of the theory and evidence. *Foundations and Trends in Finance*, 1(8), 693-784.
- Demirakos, E. G., Strong, N. C., & Walker, M. (2010). Does valuation model choice affect target price accuracy?. *European Accounting Review*, 19(1) p. 35-72.
- Dunse, N. A., Hutchison, N.E., & Goodacre, A. (2004). Trade-related valuations and the treatment of goodwill. *Journal of Property Investment & Finance*, 22(3) p. 236-258
- Eckert, A., Mecca, M. S., Biasio, R., & Maragno, M. (2011). Métodos de avaliação do valor das empresas: proposição de aplicação em uma empresa prestadora de serviços contábeis. *Scientia Plena*, 7(11).
- Elnathan, D., Gavius, I., & Hauser, S. (2009). On the added value of firm valuation by financial experts. *International Journal of Business and Management*, 4(3), 70-85.
- Galdi, F. C., Teixeira, A. J. C., & Lopes, A. B. (2008). Análise empírica de modelos de valuation no ambiente brasileiro: fluxo de caixa descontado versus modelo de Ohlson (RIV). *Revista Contabilidade & Finanças*, 19(47), 31-43.
- Garcia, I. A. S., & Lucena, W. G. L. (2017). Motivos para recompra de ações: uma análise com as empresas da BM&Fbovespa e da Nyse. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 10(1), 021-038.
- How, J., Lam, J., & Yeo, J. (2007). The use of the comparable firm approach in valuing Australian IPOs. *International Review of Financial Analysis*, 16(2), 99-115.

- Imam, S., Chan, J., & Shah, S. Z. A. (2013). Equity valuation models and target price accuracy in Europe: Evidence from equity reports. *International Review of Financial Analysis*, 28, 9-19.
- Kaplan, S. N., & Ruback, R. S. (1995). The valuation of cash flow forecasts: An empirical analysis. *The Journal of Finance*, 50(4), 1059-1093.
- Kim, M., & Ritter, J. R. (1999). Valuing ipos. *Journal of financial economics*, 53(3), 409-437.
- Liu, J., Nissim, D., & Thomas, J. (2002). Equity valuation using multiples. *Journal of Accounting Research*, 40(1), 135-172.
- Martelanc, R., Pasin, R., & Pereira, F. (2010). Avaliação de empresas: um guia para fusões & aquisições e private equity. São Paulo: Pearson, 2010.
- Magnan, M., Menini, A., & Parbonetti, A. (2015). Fair value accounting: information or confusion for financial markets?. *Review of Accounting Studies*, 20(1), 559-591.
- Monte, P. A., Neto, P. L. A., & Rêgo, T. F. (2009). Avaliação de empresas pelo Método do Fluxo de Caixa Descontado: o caso da Aracruz Celulose S/A. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 6(11), 37-58.
- Nohel, T.; & Tarhan, V. (1998). Share repurchase and firm performance: new evidence on the agency costs of free cash flow. *Journal of Financial Economics*, 49, p. 187-222.
- Palea, V. (2016). Market and Transaction Multiples' Accuracy in the European Equity Market. *International Journal of Business and Social Science*, 7(5).
- Penman, S. H. (2007). Financial reporting quality: is fair value a plus or a minus?. *Accounting and business research*, 37(sup1), 33-44.
- Perez, M. M., & Famá, R. (2003). Avaliação de empresas e apuração de haveres em processos judiciais: uma análise segundo a Teoria de Finanças. Seminário em Administração, FEA/USP-SEMEAD, VI, Anais... São Paulo.
- Piloto, L. A. M., Senra, L. F. A. C., & MORENO, R. (2008). Adaptação do WACC ao juro sobre capital próprio. *Encontro da Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Administração*, 32.
- Ramnath, S., Rock, S., & Shane, P. (2008). The financial analyst forecasting literature: A taxonomy with suggestions for further research. *International Journal of Forecasting*, 24(1), 34-75.
- Roosenboom, P. (2012). Valuing and pricing IPOs. *Journal of Banking & Finance*, 36(6), 1653-1664.
- Saito, R., & Padilha, M. T. C. (2015). Por que as empresas fecham o capital no Brasil?. *Brazilian Review of Finance*, 13(2), 200-250.
- Sanger, G. C., & Peterson, J. D. (1990). An empirical analysis of common stock delistings. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 25(2), 261-272.
- Santos, T. B., & da Cunha, M. F. (2015). Valuation: a review under perspective of " bias in the valuation" in the reports of public offer of acquisition of shares/Avaliação de empresas: uma análise sob a ótica do " vies de avaliação" nos laudos de oferta pública de aquisição de ações/Valoración de empresas: un análisis bajo la perspectiva de " sesgo de valoración" en los informes de la oferta pública de compra de acciones. *Revista De Gestao, Financas E Contabilidade*, 5(3), 61-75.

- Santos, E. J., Rogers, P., Lemes, S., & de Souza Machado, L. (2009). Proteção aos acionistas minoritários: análise dos efeitos da reforma da lei Nº 6.404/76. *REGE Revista de Gestão*, 16(2), 33-49.
- Serra, R. G., & Wickert, M. (2014). Valuation: guia fundamental. *São Paulo: Atlas*.
- Siqueira, C. A. J. D. (2010). Fechamento de capital: oferta pública de aquisição de ações e outras modalidades. *Ribeirão Preto: Migalhas*.
- Steffen, H. C., & Zanini, F. A. M. (2012). Abertura de capital no Brasil: percepções de executivos financeiros. *Revista Contabilidade & Finanças*, 23(59), 102-115.
- Stephens, C.P.; & Weisbach, M. S. (1998). Actual share reacquisitions in open-market repurchase programs. *The Journal of Finance*, 53(1), p. 313-333.
- Vermaelen, T. (1981). Common stock repurchases and market signalling: an empirical study. *Journal of Financial Economics*, 9 (2), p. 139-183.
- Vieito, J., & Maquieira, C. (2010). *Finanças Empresariais-Teoria e Prática. Lisboa: Escolar*.

ⁱTexto compilado acessado em 28/03/2019 <<http://www.cvm.gov.br/legislacao/instrucoes/inst361.html>>