

FATORES DETERMINANTES PARA AS COMPANHIAS ABERTAS BRASILEIRAS EMITIREM OFERTAS PÚBLICAS DE AQUISIÇÃO (OPA) DE AÇÕES PARA O CANCELAMENTO DE SEUS REGISTROS DE CAPITAL ABERTO NA BRASIL, BOLSA, BALCÃO [B3]

DETERMINING FACTORS FOR BRAZILIAN PUBLICLY TRADED COMPANIES TO ISSUE PUBLIC OFFERS FOR THE ACQUISITION (OPA) OF SHARES FOR THE CANCELLATION OF THEIR PUBLICLY TRADED REGISTRATIONS ON BRAZIL, STOCK EXCHANGE, COUNTER [B3]

ÉGON CELESTINO

Universidade Federal de Sergipe. E-mail: egonmateus@ymail.com

ROBERTO DE ARAÚJO VIEIRA

Universidade Federal da Paraíba. E-mail: robertovieira@id.uff.br

DIEGO DANTAS

Universidade Federal da Paraíba. E-mail: diego.dantas.pb@gmail.com

PAULO AMILTON

Universidade Federal da Paraíba. E-mail: pmaiaf@hotmail.com

Resumo: Esta pesquisa teve como objetivo analisar quais os fatores determinantes para as companhias emitirem ofertas públicas de aquisição (OPA's) de ações para o cancelamento de seus registros de o capital aberto na bolsa de valores brasileira. Para tanto, foram analisados dados de 98 empresas que realizaram emissão e registro de OPA's durante o período de 2009 a 2021, por meio de regressão LOGIT. Os determinantes estudados foram os laudos de avaliações (tipo de firma emissora do laudo, custo de capital próprio, Betas das companhias, precificação das ações pelos critérios de fluxo de caixa descontados, de valor de mercado e pelos múltiplos) coletados no site da CVM e indicadores financeiros (patrimônio líquido, resultado anual do exercício, fluxo de caixa total e proventos anuais pagos pelas companhias) coletados no banco de dados Economática®. Os resultados mostram que as empresas com elevado custo de capital próprio, insolventes patrimonialmente, passivo à descoberto e com baixa avaliação de suas ações pelo critério de múltiplos são mais propensas à emissão de OPA's para saída da Bolsa de valores brasileira. Esses resultados podem ser de interesse dos investidores, pois, conhecer os fatores associados a decisão de OPA pode auxiliá-los como uma ferramenta adicional de análise, no momento de decidir sobre comprar ou vender determinado ativo. Assim, como podem ser úteis aos órgãos reguladores que buscam proteger os interesses dos acionistas minoritários, à medida em que fornecem evidências adicionais de eventos que podem sinalizar que determinadas empresas podem ser mais propensas a fecharem o capital.

Palavras-chave: *Ofertas Públicas de Aquisições de Ações (OPA's). Cancelamentos de Capital Aberto. Bolsa de valores brasileira.*

Abstract: *This research aimed to analyze which are the determining factors for companies to issue public offers for acquisition (OPA's) of shares for the cancellation of their publicly traded registrations on the Brazilian stock exchange. To this end, data from 98 companies that issued and registered OPA's during the period from 2009 to 2021 were analyzed using LOGIT regression. The determinants studied were valuation reports (type of firm issuing the report, cost of equity, companies' betas, pricing of shares based on discounted cash flow criteria, market value and multiples) collected on the CVM website and financial indicators (shareholders' equity, annual income for the year, total cash flow and annual earnings paid by companies) collected on the Economática® database. The results show that companies with a high cost of equity capital, financially insolvent, unsecured liabilities and with a low valuation of their shares by the multiples criterion are more likely to issue OPA's for delisting from the Brazilian stock exchange. These results may be of interest to investors, as knowing the factors associated with the OPA decision can help them as an additional analysis tool when deciding whether to buy or sell a particular asset. Thus, how they can be useful to regulators seeking to protect the interests of minority shareholders, as they provide additional evidence of events that may signal that certain companies may be more likely to go private.*

Keywords: *Public Offers for the Acquisition of Shares (OPA). Publicly Traded Cancellation. Brazilian Stock Exchange.*

1 INTRODUÇÃO

A escolha da abertura de capital por parte de uma empresa e sua colocação no mercado de capitais pela primeira vez é denominada IPO (Initial Public Offering) e se caracteriza em uma opção da empresa de modificar sua estrutura de capital, possibilitando que parte de suas ações sejam negociadas na Bolsa de Valores (DOMINGOS et al., 2017).

Desta maneira, a empresa amplia sua capacidade de financiamento e de seu consequente crescimento, por meio de novos sócios, reduz o custo de capital, possui maior facilidade de acesso ao crédito, aumentando também sua visibilidade e notoriedade por estar exposta em um mercado maior (MILITÃO, 2012), além da possibilidade de diversificação dos investimentos e, conseqüentemente, redução de sua exposição ao risco do negócio (SOUZA; COSTA; ALMEIDA; BORTOLON, 2013).

A tudo isto, se acrescenta ainda a possibilidade de que os proprietários anteriores recebam altos valores quanto às suas participações transferidas durante o processo de pulverização da propriedade da empresa por um número maior de sócios. Nesta ótica, segundo Steffen e Zanini (2012), a entrada das empresas no mercado de capitais é fundamental para o financiamento externo de empresas que estejam em busca de crescimento.

Contudo, em contraponto ao IPO, há situações em que a empresa decide reduzir sua participação neste mercado (aumento da participação do controlador) ou retirar-se completamente dele (cancelamento de registro). Podendo esta retirada acontecer de maneira compulsória, por determinação da legislação (alienação ou aquisição de controle), ou de forma voluntária ou concorrente, conforme disposto no art. 2º da Instrução 616/2019 da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), sendo todos estes processos denominados OPA (Public Acquisition Offer).

Mas, ao contrário da IPO, bastante documentada e estudada pela academia, com alta quantidade de estudos sobre o tema, o estudo sobre a OPA tem recebido pouca atenção dos pesquisadores da área no Brasil, inclusive acerca dos fatores determinantes envolvidos na decisão de retirada das ações dispostas no mercado acionário (SOUZA et al., 2013).

Alguns estudos prévios como Hsu (2005), Engel, Hayes e Wang (2007) e Militão (2012) argumentam que um fator relevante para a decisão de OPA é a economia financeira pela redução de custos decorrentes do cumprimento das obrigações a que as empresas listadas estão sujeitas, outros (EID; HORNG, 2005) mencionam o não atingimento das vantagens previstas para a abertura de capital, ao passo que a falta de necessidade ou inviabilidade de obtenção de recursos no mercado (MILITÃO, 2012), assim como as características de governança corporativa (WEIR; LAING; WRIGHT, 2005) também são apontadas como algumas das motivações que levam as empresas a decidirem por realizar OPA.

Dessa forma, considerando que os estudos sobre o tema tem apresentado um enfoque restrito a alguns determinantes, somado a escassez de estudos sobre OPA's no âmbito nacional (MELO et al., 2017) observa-se, portanto, a necessidade de novas investigações buscando identificar outros fatores que possam contribuir para esta decisão. Tendo em vista que tais incentivos podem variar a depender do país.

Segundo Berkovitch e Narayanan (1993), os três motivos mais relevantes para o lançamento de uma OPA seriam sinergia, influência do adquirente e equívoco na avaliação. A sinergia possibilitaria que o ganho econômico de uma empresa fundida seria maior que o ganho das duas empresas individualmente, enquanto a influência do adquirente na empresa adquirida, cuja mudança de gestão será sentida nesta última, e, por fim, o erro na avaliação quando da aquisição da empresa, que pode vir a ocasionar uma desvalorização da mesma.

Neste âmbito, a presente pesquisa busca responder a seguinte questão: Quais os fatores determinantes para as companhias emitirem ofertas públicas de aquisição de ações para o cancelamento de seus registros de capital aberto na bolsa de valores brasileira?

O objetivo de pesquisa é analisar quais os fatores determinantes para as companhias emitirem ofertas públicas de aquisição de ações para o cancelamento de seus registros de capital aberto na bolsa de valores brasileira.

Desse modo, considerando que quando ocorre fechamento do capital podem existir conflitos de interesses entre os executivos, acionistas controladores e acionistas minoritários (SOUZA et al., 2013). Havendo incentivos para que a organização gerencie seus ganhos no sentido de reduzi-los, com intuito de reduzir também o preço das ações, levando a um menor pagamento aos acionistas minoritários por suas ações (RODRIGUES, 2013; NASCIMENTO; SILVA SÁ; BORGES, 2015). Dessa forma, conhecer os fatores associados a decisão de OPA pode auxiliar os investidores no momento de decidir sobre comprar ou vender determinado ativo. Portanto, o desenvolvimento desta pesquisa é oportuno, a medida em que enfoca uma questão relevante, porém, pouco explorada no cenário nacional. Avançando em relação aos estudos anteriores (EID; HORNG, 2005; ENGEL; HAYES; WANG, 2007; HSU, 2005; MILITÃO, 2012; WEIR; LAING; WRIGHT, 2005), ao relacionar novos construtos ainda não considerados por estas pesquisas.

Assim, conhecer os fatores que contribuem para a OPA, pode reduzir a assimetria informacional e contribuir principalmente com o processo decisório dos acionistas minoritários, visto que estes são os mais prejudicados pela decisão de fechamento de capital (RODRIGUES, 2013). Pois, caso não aceitem o valor ofertado pelas ações que possuem, os pequenos investidores ficarão com ações sem liquidez e, portanto, a mercê dos interesses do grupo controlador (MILITÃO, 2012, NASCIMENTO et al., 2015).

Do mesmo modo, os resultados encontrados nesse estudo podem ser úteis para os órgãos reguladores que buscam proteger os interesses dos acionistas minoritários, à medida em que fornece evidências adicionais de eventos que podem sinalizar que determinadas empresas podem estar mais propensas a fecharem o capital.

Ademais, além de contribuir com o mercado o presente estudo traz consigo uma discussão que proporciona o avanço no conhecimento técnico e da literatura nacional sobre os determinantes para as companhias listadas no mercado de capitais brasileiro impulsionarem as emissões de OPAs para fechamento de capital.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Teoria da restrição financeira

De acordo com a Teoria da Restrição Financeira uma empresa que não possui ativos disponíveis ou liquidez interna suficiente para crescer, se expandir ou mesmo para continuar suas atividades, acaba por ficar mais dependente de capital externo para realizar suas operações. Desse modo, as empresas podem se aproveitar de situações momentâneas de mercado, para emitir novas ações quando estas estão em um período de valorização (OPLER; TITMAN, 1994).

No entanto, pouco se sabe sobre os motivos que levariam uma empresa a atuar nana direção inversa e realizar uma OPA. Estudos realizados após a aprovação da Lei Sarbanes-Oxley (SOX)

(HSU, 2005; ENGEL, HAYES; WANG, 2007), constataram que uma das motivações é a redução das despesas face às novas demandas regulatórias, assim como a incapacidade de se aproveitar dos benefícios decorrentes da abertura de capital. Outros pesquisadores (ENGEL et al., 2007) defendem que, embora a abertura de capital proporcione benefícios que variam de empresa para empresa, os custos da SOX têm um componente fixo, o que tornaria a abertura de capital mais interessante para empresas de porte maior e de maior liquidez de suas ações.

Por sua vez, o estudo de Eid e Horng (2005), focado na BOVESPA, no período de 2000 a 2005, demonstrou que as saídas do mercado aberto se configuravam pelo fato das empresas não conseguirem alcançar os benefícios associados à listagem, identificando três fatores como determinantes da retirada voluntária deste mercado aberto: (i) o fator crescimento, vinculando o aumento do crescimento da empresa a uma probabilidade menor de deslistagem; (ii) o fator free-float, vinculando que quanto maior for o free-float, menores as chances de haver a deslistagem; e por fim, (iii) o fator de número de negociações das ações, vinculando que quanto maior for a liquidez das ações menor seria a probabilidade de deslistagem.

Com o intuito de identificar as causas do fechamento voluntário de capital pelas organizações no âmbito da BM&FBOVESPA e as possíveis consequências dessa decisão sobre o investidor minoritário Militão (2012) realizou 15 entrevistas com especialistas no assunto. Sendo verificado que os principais motivos que levam a esta decisão podem ser agrupados em 3 grandes categorias: alto custo para manutenção de ser uma empresa listada; necessidade de reestruturações societárias e ausência de necessidade ou inviabilidade de captação de recursos no mercado.

Ao investigar os fatores que influenciam a decisão de mudar o status de uma empresa de capital aberto para uma empresa privada, Weir et al. (2005) verificaram que as empresas que se tornam privadas tendem apresentar uma maior propriedade do Chief Executive Officer (CEO), maior propriedade institucional, dualidade do CEO e baixa perspectiva de crescimento futuro.

Além do impacto das normas legais, os preços baixos no valor das ações podem também facilitar este movimento de saída do mercado acionário, aproveitando um momento de crise em contraponto ao movimento de abertura de capital, que buscava um ganho na venda destas ações. Ademais, esta saída pode ser avaliada como mudança da estratégia das empresas e/ou a menor necessidade de capital de terceiros para financiar seu crescimento (MILITÃO, 2012).

Machado, Lamberti e Rebelo (2016) constataram a ocorrência de variação no preço das ações, em decorrência da Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPA), no mercado acionário brasileiro. Em seu estudo Souza et al. (2013) descobriram que o fechamento de capital, em geral, influencia as práticas de gerenciamento de resultados. Por sua vez, Nascimento et al. (2015) identificaram a existência de retornos anormais acumulados (CARs) no intervalo de 15 pregões anteriores, em que a ação foi negociada, e no dia do evento, que é a divulgação através de fato relevante, da OPA para cancelamento de registro de companhia aberta.

Conforme exposto, existem muitas hipóteses possíveis que podem explicar os OPA's e este estudo, lastreado inclusive na Teoria da Restrição Financeira, tentará chegar de forma sustentável metodologicamente a estas motivações.

2.2 Teoria da Precificação de Ativos

Outra teoria relevante para explicar o fenômeno estudado é a Teoria da Precificação dos Ativos, podendo fornecer uma maior explicação acerca do estabelecimento dos valores das ações nos respectivos Laudos de Avaliação para os OPA's.

A referida teoria surgiu com o desenvolvimento do Capital Asset Pricing Model - CAPM, como uma evolução da Teoria do Portfólio de Markowitz (1952), acrescentando a esta a total concordância dos investidores quanto a suas expectativas, bem como que haveria tomada e concessão de empréstimos a taxa livre de risco, que seria igual para todos os investidores, independente do montante envolvido.

Segundo Mellagi e Ishikawa (2003), este modelo de determinação do preço dos ativos desenvolvidos por Markowitz e também por Sharpe, se tornou fundamental para os investidores, pois estes somente investiriam em determinado ativo se o retorno esperado fosse compensador para

o risco envolvido, havendo uma tendência de que o retorno médio do mercado e o desvio-padrão tenha uma relação linear direta, levando os ativos de maior risco a serem aqueles de maior retorno.

Desta forma, a teoria defende que é possível prever como se dará o retorno dos investimentos, não só com um fator como inicialmente defendido, mas acrescentando-se mais fatores para a formulação destes cálculos, que, em tese, daria mais segurança às fórmulas utilizadas, o que foi feito gradativamente (FAMA; FRENCH, 2015).

Usada amplamente em aplicações como a estimativa do custo do capital das empresas e a avaliação de carteiras, esta teoria também é útil para embasar a lógica envolvida no processo de avaliação necessário para a realização das OPA's, através dos laudos de avaliações verificados no site da CVM.

2.3 OPA e Laudos de Avaliações

No Brasil o processo de realização da Oferta Pública de Aquisição de Ações (OPA) de Companhias Abertas é regulado pela CVM, através da Instrução CVM nº 361/2002. A OPA funciona fora do processo normal de bolsa de valores ou de entidade de mercado de balcão organizado, havendo 6 modalidades previstas: (i) cancelamento de registro; (ii) aumento de participação; (iii) alienação de controle; (iv) voluntária; (v) aquisição de controle de companhia aberta; e (vi) concorrente (CVM, 2002).

Desta forma, a OPA busca proteger o mercado contra ações que possam prejudicar os investidores envolvidos, havendo adequado fornecimento de informações claras, completas, precisas, objetivas, não enviesadas e tempestivas (CVM, 2002), possibilitando equilíbrio no processo, o qual tem como principal elemento a realização do Laudo de Avaliação, que fixará valores para as ações dispostas na oferta (MELO et al., 2017).

Contudo, o processo de avaliação de uma empresa, independente de sua finalidade, é sempre complexo por envolver, não raro, interesses conflitantes e dissonantes (SOUZA et al., 2013). Além de se caracterizar como um processo não exato, havendo, um determinado nível de arbítrio do avaliador (ASSAF NETO, 2012) Existindo, inclusive, o risco frequente dos avaliadores atuarem em defesa de quem os contrata (RUFFALO; BRACKETT, 2013).

Do mesmo modo, destaca-se o trabalho realizado por Santos e Cunha (2015), no qual constatou-se este viés de avaliação, ao se concluir que, em média, o valor justo por ação foi menor que o preço da ação nas situações em que a contratante da avaliação não é a empresa avaliada nem a sua controladora, quando a contratante da avaliação é a própria empresa avaliada.

Neste contexto avaliativo e considerando ser este o principal elemento do processo de OPA, o Laudo de Avaliação da Companhia é necessário nos diversos tipos de OPA, sendo dispensado apenas em caso de OPA por alienação de controle (CVM, 2002). Porém, independente da modalidade da OPA, sempre haverá a figura de instituições financeiras ou sociedade corretora ou distribuidora de títulos e valores mobiliários como instituições mediadoras que são contratadas pelo ofertante, com base nas determinações da CVM (MELO et al., 2017).

Após sua elaboração, o laudo é enviado à CVM e amplamente publicizado, de forma a assegurar o máximo de informações aos envolvidos e interessados no processo de OPA. No referido laudo, constará o valor ou intervalo de valor razoável para a oferta apresentada, na qual o avaliador chegará de forma fundamentada, baseado nas demonstrações financeiras auditadas da empresa, entre outros documentos.

Neste Laudo, deve constar, nos termos da Instrução CVM 361/2002, entre outros elementos, um sumário executivo que evidencie: (a) as principais informações e conclusões do laudo de avaliação; (b) os critérios adotados e as principais premissas utilizadas; (c) o método de avaliação escolhido; (d) a taxa de desconto utilizada, se for o caso; (e) o valor ou intervalo de valor apurado em cada uma das metodologias de avaliação utilizadas, com apresentação de quadro comparativo dos valores apurados; (f) a indicação do critério de avaliação, dentre os constantes do laudo, que for considerado pelo avaliador como o mais adequado na definição do preço justo, se for o caso; e (g) as razões pelas quais tal critério foi escolhido (CVM, 2002; MELO et al., 2017).

Contudo, é importante ressaltar que tal avaliação não corresponde ao preço da oferta em si, pois

esta é determinada pelo ofertante, mas serve para dar aos investidores uma visão independente e isenta acerca dos números da empresa.

2.4 Formulação da hipótese

Conforme já destacado, a listagem de empresas para o processo de abertura de capital busca alcançar uma série de benefícios. Por outro lado, segundo Eid e Horng (2005), espera-se que o processo de deslistagem seja menos comum em empresas que tenham atingido uma liquidez patrimonial (free-float), assim como em empresas em crescimento, pois precisam de recursos para financiamento deste crescimento.

Já o estudo de Stephens e Weisbach (1998) defende que o processo de recompra de seu próprio capital ocorre em face de uma assimetria de informações entre os tomadores de decisão, os quais teriam informação de uma eventual subavaliação destas ações. Proposição corroborada por Wang, Lin, Fung e Chen (2013), indicando que esta subavaliação seria a principal razão para o processo de recompra das ações pelas empresas.

Neste sentido, com base na construção teórica e nas evidências empíricas apresentadas nos tópicos anteriores, foram formuladas as hipóteses que seguem, as quais levantam e buscam tentar trazer respostas acerca do processo de desfiliação das empresas do mercado aberto quanto a suas características gerais, avaliações dispostas pelos respectivos laudos e também levando em conta os indicadores financeiros das companhias.

H1: As características gerais das companhias apresentadas em seus laudos de avaliação para emissão de ofertas públicas de aquisição de ações maximizam a probabilidade do evento de cancelamento de seus registros de capital aberto;

H2: As companhias com baixas avaliações de Valuation pelos critérios de fluxo de caixa descontado, valor do patrimônio líquido avaliado a preços de mercado e valor econômico pelo critério dos múltiplos maximizam a probabilidade do evento de cancelamento de seus registros de capital aberto;

H3: As companhias com baixos indicadores financeiros são mais suscetíveis a emitirem ofertas públicas de aquisição de ações a fim de cancelarem seus registros de capital aberto.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1 População e Amostra

A população consiste em 130 (cento e trinta) empresas que realizaram emissão e registros das suas Ofertas Públicas de Ações (OPA's) junto à Comissão de Valores Mobiliários (CVM) brasileira para o período analisado de 2009 a 2021. Porém, destas, 32 (trinta e duas) empresas foram excluídas por não apresentarem dados e relatórios de avaliação para emissão de suas OPA's no site da CVM, impossibilitando assim a consulta e coleta de dados. Desta maneira, a amostra contempla 98 (noventa e oito) empresas, o que representa 75,38% da população. Na tabela 01, apresentam-se a população e amostra, de forma mais detalhada por ano.

Tabela 01 – Distribuição da População e Amostra da Pesquisa por ano analisado

Registros por anos de OPA's no site da CVM	Empresas que realizaram OPA's (População)	(-) Empresas que não apresentam Dados no site da CVM	Empresas que apresentam Dados no site da CVM (Amostra)
2009	16	(4)	12
2010	9	(3)	6
2011	16	(5)	11
2012	14	(1)	13
2013	10	(3)	7
2014	8	(3)	5
2015	10	(2)	8
2016	14	(3)	11
2017	9	(3)	6

2018	9	(3)	6
2019	8	(1)	7
2020	3	(1)	2
2021	4	(0)	4
Total	130	(32)	98
Representatividade da amostra	75,38%		

Fonte: Dados da Pesquisa (2022)

Conforme a tabela 01, verifica-se que entre os anos de 2009 e 2013 houve um considerável número de Ofertas Públicas de Aquisições das Ações (OPA's) das companhias registradas na CVM (65 empresas com registros), assim como após 2014 entre os anos de 2015 e 2016, houve aumento significativo no número de OPA's (24 empresas com registros).

3.2 Variáveis da pesquisa e procedimentos de coleta dos dados

As variáveis adotadas no estudo são apresentadas nos Quadros 1, 2 e 3. Quanto à variável dependente, trata-se de uma variável dicotômica, cuja mensuração é 1 para as companhias que realizaram suas OPA's para cancelamento de registros de capital aberto e 0 para as companhias que realizaram as OPA's para aumento de participação, alienação de controle, voluntária, para aquisição de controle de companhia aberta ou concorrente.

Sendo as alternativas da variável dependente mensuradas de acordo com o disposto no art. 2º da Instrução 616/2019 da CVM, para todas as condições denominadas de OPA's, a variável dicotômica foi coletada nos relatórios de avaliações das companhias disponibilizados no site da CVM. Quanto às variáveis independentes do estudo, foram, em sua maioria, coletadas nos relatórios de avaliações disponibilizados no site da CVM, assim como algumas outras variáveis independentes foram obtidas do banco de dados da Economática®.

A seguir, o quadro resumo com as variáveis com as características gerais das companhias mediante seus laudos de avaliação:

Quadro 01 - Descrição das variáveis da pesquisa extraídas do laudo para avaliação da Hipótese 1 do estudo

Variáveis	Medição da Variável:	Tipo da variável:	Fonte de consulta:
TF - Tipo de Firma emissora do Laudo de Avaliação	Bancos (1), Corretoras de Valores mobiliários (2), Firmas de Auditoria (3), escritórios de gestão e valuation (4) e Fundação (5).	Dummy categórica	Laudos CVM
KE – Custo de Capital Próprio da Companhia	Percentual do custo de capital próprio da companhia	Numérica	Laudos CVM
B – Beta da companhia	Percentual Beta da companhia	Numérica	Laudos CVM

Fonte: Dados da Pesquisa (2022)

Em seguida, apresentamos o quadro resumo com as variáveis que expressam as características de avaliações das companhias mediante seus critérios de *Valuation* dos Laudos:

Quadro 02 – Descrição das variáveis da pesquisa extraídas do laudo para avaliação da Hipótese 2 do estudo.

Variáveis	Medição da Variável:	Tipo da variável:	Fonte de consulta:
AFC - Avaliação da companhia pela regra do Fluxo de Caixa Descontado	Valor da companhia avaliado pelos métodos de fluxo de caixa descontado	Numérica	Laudos CVM
APM - Avaliação da companhia pelo valor do patrimônio líquido avaliado a preços de mercado	Valor da companhia avaliado pelo preço de mercado	Numérica	Laudos CVM
AM - Avaliação da companhia pelo valor econômico pelo critério dos	Valor da companhia avaliado pelo critério de múltiplos	Numérica	Laudos CVM

múltiplos (médio)	(médios)		
-------------------	----------	--	--

Fonte: Dados da Pesquisa (2022)

Na sequência, apresentamos o quadro resumo com as variáveis que expressam as características dos indicadores financeiros das companhias para os períodos que antecederam as emissões de suas OPA's.

Quadro 03 – Descrição das variáveis da pesquisa extraídas da Econômicã para avaliação da Hipótese 3 do estudo.

Variáveis	Medição da Variável	Tipo da Variável	Fonte de consulta
PL - Solvência Patrimonial - (PL) total anual anterior a OPA	Em milhares de reais o patrimônio líquido das companhias.	Numérica	Econômica
RE - Resultado Anual anterior a OPA	Em milhares de reais o resultado das companhias.	Numérica	Econômica
FCT – Fluxo de Caixa Total ano anterior a OPA	Em milhares de reais o fluxo de caixa total (FCO + FCI + FCF) das companhias.	Numérica	Econômica
PA - Proventos Anuais anterior a OPA	Em reais pagamentos de proventos (dividendos + JSCP) pagos por ações das companhias.	Numérica	Econômica

Fonte: Dados da Pesquisa (2022)

Em relação ao período de análise, cumpre informar que os dados foram coletados anualmente nos relatórios de avaliação das companhias divulgados no site da CVM, assim como as demais informações foram coletadas anualmente para fins de comparação, tendo sido analisado o período de 13 (treze) anos e coletadas as informações, conforme as empresas realizaram suas emissões de OPA's entre os anos de 2009 e 2021.

3.3 Técnicas de análise dos dados

As variáveis do estudo foram analisadas por intermédio de estatística descritiva e, em seguida, foram estimados os coeficientes de Correlação de *Spearman* para avaliar as correlações das variáveis independentes com a variável dependente. Aplicou-se a correlação de *Spearman*, pois os dados do estudo são numéricos e dicotômicos, sendo esta correlação estimada como a correlação de Pearson, porém aplicando-se aos dados dicotômicos ou em postos (SIEGEL, 1975; ZAR, 1999).

De acordo com os coeficientes de correlação de *Spearman*, para as variáveis independentes com melhores níveis de correlação com a variável dependente do estudo, buscou-se estimar as três regressões logísticas por características propostas nas pesquisas.

Os modelos utilizados no estudo de três regressões de máxima verossimilhança com uma variável dependente binária chamada, conforme Wooldridge (2016) e Gujarati e Porter (2011), de Modelo *Logit*, decorrem da probabilidade de resposta nos parâmetros β_j . No Modelo *Logit*, β_j mede o logaritmo das razões de chances que estejam relacionadas aos X_j , sendo a variável Y distribuída pela probabilidade de Bernoulli.

Com isso, os modelos de regressões logísticas permitiram estimar os efeitos de diversas variáveis independentes das Características dos Laudos de Avaliações das Companhias, dos Critérios de Avaliações das Companhias e os indicadores financeiros das Companhias sobre o evento qualitativo ter “emissão de OPA's para o cancelamento de capital aberto das companhias” (1) ou não (0). Segundo Wooldridge (2016), a estimação desse modelo deve ser feita por meio do método de máxima verossimilhança.

Um fator determinante na regressão logística estimada pela máxima verossimilhança é a necessidade de a variável dependente ser uma variável *dummy*. Considerando-se o uso da variável dependente dicotômica e das variáveis independentes contínuas, aplicando-se, assim, a seguinte equação (1), que representa estes tipos de regressões:

$$(1) P(OPA) = \frac{1}{1 + e^{-g(x)}}$$

Conforme literatura e teorias avaliadas, buscou-se analisar a correspondência das dez variáveis independentes em relação às práticas de emissão de OPA's para cancelamento de capital aberto pelas companhias. Sendo propostos os modelos para realização dos testes empíricos das hipóteses de pesquisa H1, H2 e H3, obteve-se a modelagem econométrica com os modelos (2), (3) e (4) mais bem ajustado, aplicados a esta pesquisa, segregados de acordo com as características a seguir: Modelo para análise das características gerais dos laudos de avaliação das companhias:

$$DOPA(x) = \beta_0 + \beta_1 \text{Tipo de Firma (TF)} + \beta_2 \text{Custo de Capital Próprio (KE)} + \beta_3 \text{Beta da Companhia(B)} + \varepsilon \quad (2)$$

Modelo para análise dos critérios de *valuation* das companhias:

$$DOPA(x) = \beta_0 + \beta_1 \text{Avaliação pelo Fluxo de Caixa (AFC)} + \beta_2 \text{Avaliação pelo Preço de Mercado (APM)} + \beta_3 \text{Avaliação de Múltiplos (AM)} + \varepsilon \quad (3)$$

Modelo para análise dos indicadores financeiros das companhias:

$$DOPA(x) = \beta_0 + \beta_1 \text{Patrimônio Líquido (PL)} + \beta_2 \text{Resultados dos Exercícios (RE)} + \beta_3 \text{Fluxo de Caixa Total (FCT)} + \beta_4 \text{Proventos Pagos (PA)} + \varepsilon \quad (4)$$

Ademais, para validar a estimação de modelo de regressão logística foram adotados os seguintes procedimentos: teste de efeito marginal, ajustamento do modelo logístico, estatística das classes e medidas de ajuste para logística.

4 APRESENTAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1 Estatística descritiva

Nesta seção, apresenta-se como resultado as estatísticas descritivas e as análises de Regressões Logísticas. Na tabela 02, estão demonstradas as estatísticas descritivas das variáveis da pesquisa, sendo elas: valores mínimo e máximo, média, mediana, desvio padrão e o coeficiente de variação.

Tabela 02 – Estatísticas descritiva das variáveis dependente e independente

Variáveis dependentes	Obs.	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio-padrão	Coef. Var.
Dummy OPA cancelamento (Dummy OPA)	98	-	1,00	0,36	-	0,48	1,35
Variáveis independentes	Obs.	Mínimo	Máximo	Média	Mediana	Desvio-padrão	Coef. Var.
Tipo de Firma (TF)	98	1,00	5,00	2,10	1,00	1,30	0,62
Custo do Capital Próprio (KE)	89	5,93	27,02	13,95	13,55	3,10	0,22
Beta da Companhia (B)	89	0,27	2,79	0,98	0,91	0,36	0,37
Avaliação da companhia pela regra do Fluxo de Caixa Descontado (AFC)	89	-41,63	7.157,50	96,20	7,96	757,36	7,87
Avaliação da companhia pelo valor do patrimônio líquido avaliado a preços de mercado (APM)	98	-54,82	18.879,00	202,50	5,49	1.906,19	9,41

Avaliação da companhia pelo valor econômico pelo critério dos múltiplos médio (AM)	90	-3,75	6.915,00	90,09	8,00	727,69	8,08
Solvência Patrimonial - Patrimônio Líquido total anual anterior a OPA (PL)	96	2.727.272,00	62.800.000,00	2.215.709,00	454.112,00	7.230.367,00	3,26
Solvência Patrimonial - Patrimônio Líquido total anual anterior a OPA (PL - log)	96	-14,82	17,96	9,74	13,03	8,80	0,90
Resultado Anual anterior a OPA (RE)	96	4.270.575,00	1.893.833,00	49.322,93	10.062,00	695.002,40	14,09
Resultado Anual anterior a OPA (RE - log)	96	-15,27	14,45	2,69	9,22	10,96	4,07
Fluxo de Caixa Total (FCT)	89	549.417,00	18.500.000,00	233.505,60	16,00	1.968.070,00	8,43
Fluxo de Caixa Total (FCT - log)	89	-13,20	45,61	-1,21	-5,22	11,02	-9,12
Proventos Anuais anterior a OPA (PA)	85	-	13,39	0,53	0,09	1,53	2,89

Fonte: Dados da Pesquisa (2022)

Para a variável explicada na pesquisa, por se tratar de uma dummy, cuja representação determina o evento cancelamento de capital aberto das companhias, verificou-se um valor médio de 0,36, indicando que 36% das 98 observações são de empresas que realizaram o evento estudado.

Para variáveis independentes, quanto à variável tipo de firma emissora dos laudos, percebeu-se que das 98 observações cerca de 53 companhias foram avaliadas em seus laudos por bancos, o que justificou a média de 2,10 e mediana 1,00 para a variável.

Quanto às variáveis de qualificações dos laudos relativas às métricas de avaliação do fluxo de caixa descontado, constatou-se, para o custo de capital próprio (K_e), uma média de 13,95, com um desvio padrão de 3,10 (coeficiente de variação de 0,22), demonstrando que os custos de capital próprio das companhias apresentam uma elevada mensuração nos laudos de OPA's, já o Beta mensurado para os riscos das companhias apresentou uma média de 0,98, com um desvio padrão de 0,36 (coeficiente de variação de 0,37).

No tocante à variável de avaliação da precificação das ações das companhias emissoras de OPA's realizadas pelo critério de Fluxo de Caixa descontado para o período de 2009 a 2021, verificou-se o valor médio de R\$ 96,20, com mediana de 7,96 e desvio-padrão de 757,36.

Para à variável de avaliação da precificação das ações das companhias emissoras de OPA's realizadas pelo critério de Valor de Patrimônio Líquido avaliada a preço de mercado, encontrou-se a avaliação de R\$ 18.879,00 em valor máximo, em contrapartida a um valor mínimo negativo de (R\$ 54,82), evidenciando-se assim os elevados coeficientes de variação de 9,41 e desvio-padrão de 1.906,19, sendo a média do valor das ações avaliadas pelo critério de R\$ 202.

Quanto à avaliação da precificação das ações das companhias emissoras de OPA's realizadas pelo critério de múltiplos de mercado, também foram encontradas grandes discrepâncias entre as empresas com coeficientes de variação de 8,08 e desvio-padrão de 727,69.

No tocante às variáveis relativas aos indicadores contábeis-financeiros, foram avaliados, todos em relação ao ano anterior à realização da OPA. Ao se analisar a variável Patrimônio Líquido (PL) verificou-se um PL médio de R\$ 2.215.709,00 e mediano de R\$454.112,00, havendo, inclusive empresas com PL negativo ao longo do período analisado. Em relação ao resultado anual do exercício das companhias, também verificou-se grande discrepância entre as empresas, evidenciando que as companhias emissoras de OPA's apresentam alta volatilidade em seus resultados.

Em relação às variáveis relativas aos fluxos de caixa total (somatório dos fluxos de caixa operacional, Investimento e Financiamento), verificou-se que, na média, as empresas geraram caixa ao longo do período analisado R\$ 233.505,60 assim como apresentaram uma mediana positiva, com caixa gerado de R\$ 16,00.

Por fim, a variável relativa ao pagamento de proventos pelas empresas emissoras de OPA's,

apresentou um valor máximo de proventos pagos por ação de R\$13,39 e o mínimo o não pagamento de quaisquer proventos, com média e mediana de R\$ 0,53 e R\$ 0,09 por ação, respectivamente.

4.2 Análises das Correlações e Regressões Logísticas

Neste tópico, demonstram-se as estimações das regressões logísticas com dados das Ofertas Públicas de Ações das companhias realizadas de 2009 a 2021. Antes da estimação das regressões, foram realizados testes de validação das variáveis dos modelos por intermédio da correlação de *Spearman*, pois os dados são numéricos e dicotômicos, sendo esta correlação estimada como a correlação de Pearson, porém usando postos (SIEGEL, 1975; ZAR, 1999).

Tabela 03 – Correlação de *Spearman* entre as variáveis independentes e a dependente

Classificação das Variáveis	Variáveis Independentes	<i>Dummy</i> OPA para cancelamento de registro de capital aberto
Características gerais das companhias mediante seus laudos de avaliação.	Tipo de Firma emissora do laudo de avaliação	0,6092
	Custo do capital próprio das companhias (KE)	0,3031
	Beta da companhia (B)	0,3032
Valores das companhias mediante seus critérios de avaliações dos Laudos.	Avaliação da companhia pela regra do Fluxo de Caixa Descontado (AFC)	-0,8432
	Avaliação da companhia pelo valor do patrimônio líquido avaliado a preços de mercado (APM)	-0,6800
	Avaliação da companhia pelo valor econômico pelo critério dos múltiplos médio (AM)	-0,7695
Indicadores financeiros das companhias emissora de OPA's.	Patrimônio Líquido das Companhias (Log)	-0,4780
	Resultado Anual anterior a OPA (Log)	-0,4313
	Fluxo de Caixa Total das Companhias (Log)	-0,1983
	Proventos Anuais pagos por ação das Companhias	-0,4175

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Quanto às características gerais das companhias extraídas de seus laudos de avaliações divulgados no site da CVM, percebeu-se que a variável Tipo da Firma emissora do laudo de avaliação em sua maioria se associam significativamente com o evento emissão de ofertas públicas de ações para cancelamento de capital aberto das empresas, sendo em 0,6092 a associação positiva das variáveis, ou seja, as companhias que fecham seus capitais através das OPA's apresentam associação maior com bancos de investimentos, firmas de auditoria e escritórios de gestão e valuation para realização e emissão dos laudos de avaliação destas companhias.

Ademais, o custo do capital próprio (KE) e os Betas (B) das companhias apresentaram correlação positiva de 0,3031 e 0,3032, respectivamente, o que demonstram que companhias com maior custo de capital próprio e betas que expressam as medidas de riscos das companhias tendem a se associarem positivamente com o evento emissão de ofertas públicas de ações para cancelamento de capital aberto das empresas.

Quanto às valorações das valuation realizadas mediante laudos divulgados nos sites da CVM, percebeu-se que para os critérios de avaliações há uma sinergia entre eles e seus coeficientes de correlação de *Spearman* com o evento de cancelamento de capital aberto das companhias, haja vista que as correlações foram de -0,8432 para a avaliação pelo fluxo de caixa, -0,68 para a avaliação do patrimônio líquido a preço de mercado e -0,7695 para a avaliação pelo critério de múltiplos médios, demonstrando-se que quanto menores os valores das avaliações das companhias pelos três critérios mais elas estão se correlacionando com o evento cancelamento de capital aberto.

A implicação teórica e prática para estes coeficientes de correlação perpassam a análise de que companhias que encerraram capital no mercado de valores mobiliários brasileiros entre 2009 e 2021

apresentaram baixos valores de avaliação (valuation) de suas ações pelos diferentes critérios de fluxo de caixa, valores de mercado e pelos múltiplos, o que demonstram a baixa efetividade de permanência de suas ações em circulação no mercado de capitais.

Outrossim, quanto às características financeiras das companhias que realizaram emissão da OPA entre os anos de 2009 e 2021, avaliou-se que quatro (04) variáveis são merecedoras de destaque quanto a seus coeficientes de correlações de Spearman, sendo elas: patrimônio líquido (-0,4780), resultado do exercício anual (-0,4313), fluxo de caixa total (-0,1983) e proventos anuais pagos (-0,4175).

Para os coeficientes de correlações verificados, percebeu-se que as companhias anteriormente à emissão de suas ofertas públicas de aquisições de ações para retirada de seu capital do mercado de capitais apresentam consideráveis correlações com os níveis de insolvência patrimonial, ou seja, patrimônios líquidos negativos; elevados saldos de prejuízos dos exercícios anuais; consumo de caixa, com fluxo negativos e por fim, verificou-se a correlação com baixos valores de proventos pagos por essas companhias, evidenciando a restrição financeira que estas companhias passam e justificando-se as saídas do mercado de capitais brasileiro. Em outras palavras, verificou-se que quanto menores os indicadores financeiros das companhias, maior é a possibilidade da decisão de OPA para saída do mercado.

Sendo assim, mediante às correlações significativas, realizaram-se as estimativas das regressões logísticas com as variáveis independentes relevantes pelas características dos estudos, buscando alcançar os objetivos propostos e a epistemologia metodológica do estudo.

Estimou-se a regressão logística com as variáveis independentes de qualificação dos laudos de avaliação das companhias para avaliar a capacidade preditiva do modelo de colaborar com as explicações do evento OPA para cancelamento de registro de capital aberto das companhias. Conforme a tabela 04, o qui-quadrado (LR chi²) da razão de verossimilhança de 19,04 com um p-value de 0,0003 (Prob > Chi²) demonstra que o modelo como um todo se ajusta significativamente melhor do que um modelo vazio sem preditores.

Quanto ao Pseudo R² da regressão, observou-se que 16,73% das variações para ocorrência do evento de emissão de OPA's para saída do mercado de valores mobiliários brasileiro são explicados pelas variáveis inseridas no modelo.

Para a avaliação de ajustamento do modelo, verificou-se que o Count R² de 0,7190 evidencia que a regressão logística da tabela 04 classifica corretamente 71,90% das vezes o evento OPA para saída do mercado de capitais brasileiro. Ademais, avaliou-se que o modelo logístico apresenta um efeito marginal de 0,3094, o que demonstra que a probabilidade média de uma companhia emissora de OPA é de cerca de 30,94% de chance de esta realizar o evento cancelamentos de seu capital aberto no mercado mobiliário.

Quanto à validação do teste de ajustamento do modelo de regressão logística, utilizou-se o teste de Hosmer e Lemeshow para buscar a validação, o teste consiste em dividir o número de observações em aproximadamente 10 grupos e depois compará-las com as frequências preditas com as observadas no modelo. Sendo a hipótese H₀ de que não existem diferenças entre os valores preditivos e observados, encontrou-se o p-value de 0,1210, o que determina a não rejeição de H₀, sendo o modelo adequado e robusto, haja vista que os valores preditivos são bem ajustados com a realidade do evento estudado (CORRAR; PAULO; DIAS, 2007).

Tabela 04 – Logistic Regression (qualificação dos laudos de avaliação das companhias) Variável dependente: OPA para cancelamento de registro de capital aberto

Variáveis Independentes	Coefficiente	p-value P > Z	Odds Ratio
Tipo de Firma emissora do Relatório de Avaliação (TF)	0,420853	0,039 (**)	1,523264
Custo de Capital Próprio (KE)	0,3502481	0,002 (**)	1,41942
Beta da companhia (B)	- 1,687043	0,063 (*)	0,185066
Constante	- 4,895242	0,000	0,0074821
LR Chi ² (3)		19,04	
Prob > Chi ²		0,0003	
Pseudo R ²		0,1673	

Count R2	0,7190
<i>Marginal effects after logistic</i>	0,3094
<i>Logistic model for dummyopa, goodness-of-fit test</i>	0,1210

Notas: (*) P < 0,10; (**) P < 0,05; (***) P < 0,01.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

A variável tipo de firma emissora do relatório de avaliação das companhias emissoras de OPA's foi significativa a 5% para determinar o evento cancelamento de capital aberto das companhias, com uma razão de chance (odds ratio) de 1,523264, o que demonstra que a variável contribui positivamente para a ocorrência do evento estudado, haja vista que o coeficiente da variável foi positivo 0,420853. Percebeu-se que bancos, firmas de auditoria e escritórios de valuation são as principais firmas que realizam os laudos das companhias emissoras de OPA's para fechamento de suas ações no mercado de valores mobiliários brasileiro.

Para a variável custo de capital próprio das companhias (Ke), verificou-se que esta foi significativa a 5% para determinar o evento cancelamento de capital aberto das companhias, com uma razão de chance (odds ratio) de 1,41942, o que demonstra que quanto maior o custo de capital próprio da companhia maior a chance para ocorrência do evento de cancelamento do capital aberto, pois o coeficiente da variável também é positivo 0,3502481. Sendo assim, empresas com elevado custo de capital próprio tendem a não se sustentarem com negociações de suas ações no mercado de capitais, haja vista que os investidores não se posicionam com aquisições destas companhias.

Tal resultado alinha-se ao encontrado por Militão (2012) o qual verificou que um dos motivos que levam as empresas a fecharem o capital é a ausência de necessidade ou inviabilidade de captação de recursos no mercado. Desse modo, o elevado custo de capital próprio para essas empresas pode estar inviabilizando a captação de recursos, o que por sua vez pode ter contribuído para o fechamento do capital.

Quanto à variável beta das companhias que indica o nível de risco das empresas avaliadas, encontrou-se um nível de significância a 10%. Contudo, há de se destacar que quanto maiores os níveis de beta (riscos) das empresas menor será a probabilidade do evento saída do mercado de valores mobiliários brasileiro, pois conforme a razão de chance (odds ratio) de 0,185066 há uma contribuição da variável beta para a redução do evento ocorrer. Esse resultado pode ser explicado, em partes, pelo fato de que em média, ativos mais arriscados tendem a gerar maiores retornos. Dessa forma pelos laudos analisados, as companhias que saem da bolsa de valores apresentam menores níveis de riscos e, conseqüentemente, tendem a apresentar menores retornos.

No segundo momento, estimou-se a regressão logística com as variáveis independentes de critérios de avaliações dos laudos das companhias para avaliar a capacidade preditiva do modelo de colaborar com as explicações do evento OPA para cancelamento de registro de capital aberto das companhias. Conforme a tabela 05, os testes de especificação do modelo demonstram que o mesmo é adequado.

Tabela 05 – Logistic Regression (critérios de avaliações das companhias) Variável dependente: OPA para cancelamento de registro de capital aberto

Variáveis Independentes	Coefficiente	<i>p-value</i> P > Z	<i>Odds Ratio</i>
Avaliações pela regra do Fluxo de Caixa Descontado (AFC)	-0,1066327	0,673	0,8988557
Avaliações pelo valor do patrimônio líquido avaliado a preços de mercado (APM)	-0,0806747	0,682	0,9224938
Avaliações pelo valor econômico pelo critério dos múltiplos (AM)	-0,8139262	0,036 (**)	0,4431149
Constante	4,313845	0,002	74,7273
LR chi2(3)		78,35	
Prob > Chi2		0,0000	
Pseudo R2		0,7483	
Count R2		0,9280	
<i>Marginal effects after logistic</i>		9,607e-46	
<i>Logistic model for dummyopa, goodness-of-fit test</i>		1,0000	

Notas: (*) P < 0,10; (**) P < 0,05; (***) P < 0,01.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Desse modo, com base nos resultados apresentados na Tabela 5 verifica-se que todos os critérios de avaliação das companhias em seus laudos de emissão de OPA's demonstram que as empresas com menores avaliações são mais propensas a realizarem a saída do mercado de capitais, com o fechamento de suas ações negociadas. Tal resultado pode ser decorrente da perda de valor das companhias e suas baixas avaliações, o que acarreta o desinteresse de seus acionistas majoritários de manter suas ações em negociação em bolsa de valor, reiterando que as companhias com menores valores de suas ações perdem a sua competitividade e manutenção no mercado de valores mobiliários.

No entanto, a avaliação de valor econômico pelo critério dos múltiplos das companhias foi a única metodologia de avaliação dos laudos que determina significativamente a um nível de 5% o evento de cancelamento dos registros das companhias como empresas de capital aberto, demonstrando-se que a baixa avaliação da empresa com base nos múltiplos tende a impulsionar os acionistas majoritários a emitirem ofertas públicas de aquisições de ações para retirada destas de circulação do mercado de valores mobiliários brasileiro.

Assim, de forma geral estes resultados se alinham, em partes, ao estudo de Eid e Horng (2005) os quais verificaram que quanto maior for a liquidez das ações menor seria a probabilidade de deslistagem. Portanto, menores avaliações com base em múltiplos (dentre estes a liquidez) aumentam a propensão a realizar OPA.

Para o último modelo estimado, realizou-se a regressão logística com as variáveis independentes da estrutura financeira das companhias emissoras de OPA's, a fim de avaliar a capacidade preditiva do modelo de colaborar com as explicações do evento de cancelamento de registro de capital aberto das companhias. Conforme a tabela 06, assim como os demais modelos apresentados, os testes de especificação mostram que este modelo é adequado aos dados.

Tabela 06 – Logistic Regression (estrutura financeira das companhias avaliadas) Variável dependente: OPA para cancelamento de registro de capital aberto

Variáveis Independentes	Coefficiente	p-value P > Z	Odds Ratio
Patrimônio Líquido (PL)	-0,4288482	0,014 (**)	0,6512588
Resultado do Exercício (RE)	-0,0201061	0,499	0,9800947
Fluxo de Caixa Total (FCT)	-0,0257914	0,458	0,9745384
Proventos Anuais Pagos (PA)	-0,6148637	0,344	0,5407146
Constante	4,556684	0,041	95,26707
LR chi2(4)		39,24	
Prob > Chi2		0,0000	
Pseudo R2		0,3719	
Count R2		0,8100	
<i>Marginal effects after logistic</i>		0,47119986	
<i>Logistic model for dummyopa, goodness-of-fit test</i>		0,8840	

Notas: (*) P < 0,10; (**) P < 0,05; (***) P < 0,01.

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Verificou-se que todos os indicadores financeiros das companhias demonstram que as empresas com menores montantes de Patrimônio Líquido, Resultado do Exercício, Fluxo de Caixa total e Proventos Anuais, são mais propensas a realizarem os eventos de saídas do mercado de capitais, com o fechamento de suas ações negociadas. Tal situação, justifica-se pelo fato de que empresas com patrimônio líquido negativo (insolvência patrimonial ou passivo a descoberto), com elevado saldo de prejuízos do exercício, fluxos de caixa negativos (elevado saldo de caixa consumido) e baixos saldos de proventos anuais pagos por ações, caracterizam a forma financeira como as companhias se encontram quando realizam as emissões de OPA's para saídas do mercado de valores mobiliários brasileiros.

Contudo, apenas o patrimônio líquido das empresas avaliadas apresentou significância estatística a um nível de 5% para o evento de cancelamento dos registros das companhias como empresas de capital aberto, demonstrando assim que no contexto analisado, a insolvência patrimonial ou passivo a descoberto das empresas é o principal indicador contábil-financeiro que

impulsiona os acionistas majoritários a emitirem ofertas públicas de aquisições de ações para retirada destas de circulação do mercado de valores mobiliários brasileiro. Desta maneira, justificam-se as saídas das companhias do mercado de valores mobiliários em decorrência do baixo nível de negociação das ações e elevados níveis de endividamento das empresas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar quais os fatores determinantes para as companhias emitirem ofertas públicas de aquisição (OPA's) de ações para o cancelamento de seus registros de o capital aberto na bolsa de valores brasileira. Foram analisados os dados anuais das empresas emissoras de OPA's de 2009 a 2021 das 98 companhias listadas com dados no site da CVM, sendo 98 observações anuais das respectivas empresas. Para atender a esse objetivo, foram realizados procedimentos estatísticos descritivos, de correlação de Spearman e estimados modelos de regressões logísticas.

Deste modo, verificou-se que, o cancelamento do capital aberto das companhias através da emissão de OPA's, são explicadas significativamente pelas variáveis de qualificação de seus laudos de avaliação (tipo de firma emissora de laudo, custo de capital próprio e betas das companhias avaliadas), dos critérios de avaliações das companhias (fluxo de caixa descontado, preços de mercado e avaliação de múltiplos) e de indicador financeiro (patrimônio líquido).

Os resultados encontrados evidenciam que as companhias com maiores custos de capital próprios e menores betas (menos arriscadas), tendem a realizar OPA's com a finalidade de retirar suas ações negociadas em bolsa, corroborando com os achados de Cunha, Martins e Assaf Neto (2012), pelos quais evidenciou-se que os laudos de avaliação com a finalidade de cancelamento de registro não mostram subavaliação do desempenho econômico-financeiro das companhias analisadas.

Ademais, as avaliações das companhias que emitiram OPA's em seus diferentes critérios, pelo fluxo de caixa descontado, preços de mercado e avaliação de múltiplos foram todas valoradas a menor em seus laudos quando comparadas as cotações de mercado das ações das companhias. Entre as metodologias de avaliação, a significativa para o evento do estudo foi apenas a avaliação pelo critério de múltiplos, sendo os achados das pesquisas convergentes com o estudo de Nascimento et al. (2015), que verificou que não houve tendência de gerenciamento de resultados em favor do acionista majoritário interessado no fechamento do capital das companhias emissoras de OPA's.

A variável patrimônio líquido apresentou relação negativa e significativa no modelo estatístico demonstrando que menores níveis de PL estão relacionados à uma maior propensão para que as empresas realizem o evento saída do mercado de capitais brasileiro, corroborando com a pesquisa de Cunha, Martins e Assaf Neto (2014), cujo resultado evidenciou que os laudos apresentaram uma elevada superavaliação nos seus níveis de endividamento.

Por conseguinte, os resultados evidenciam que não se rejeitam as hipóteses propostas na pesquisa H1, H2 e H3, haja vista que as empresas emissoras de OPA's que cancelam seus registros de capital aberto são impactadas pelas variáveis de características gerais dos laudos, baixas valorações de Valuation das ações pelos diversos critérios adotados e por baixos indicadores contábeis financeiros que precedem a emissão das ofertas públicas de aquisições das ações.

O presente estudo traz diversas contribuições, a saber: (a) de Mercado, pois traz informações que podem subsidiar a tomada de decisão de emissão de ofertas públicas de aquisições de ações pelos acionistas majoritários, conselheiros de administração, diretores e executivos das companhias listadas na bolsa de valores brasileira, assim como para os acionistas minoritários, auxiliando na antecipação das companhias que tendem a realizar emissão de OPA's para cancelamento de capital aberto, através das características traçadas no estudo; (b) Técnicas, pois o estudo é relevante para o desenvolvimento da Administração Financeira acerca dos laudos de avaliações e posições das companhias que realizam emissão de OPA's para cancelamento do capital; e, (c) Acadêmicas, por tratar através de uma abordagem de modelagem estatística os fatores determinantes para o evento de cancelamento de capital aberto das companhias listadas no mercado de valores mobiliários brasileiro, contribuindo para a evolução das pesquisas sobre o mercado financeiro e emissão de

OPA's no mercado emergente do Brasil.

Além disso, o entendimento sobre os fatores que influenciam as OPA'S é crucial para diminuir a assimetria de informações, especialmente para acionistas minoritários, mais impactados pelo fechamento de capital. Assim como pode auxiliar os reguladores na proteção dos acionistas minoritários, identificando empresas propensas a fechar o capital, o estudo enriquece a literatura brasileira sobre os determinantes que levam empresas do mercado de capitais a optarem por OPAs para esse fim. Portanto, essa pesquisa contribui não apenas para o entendimento do mercado, mas também para o avanço do conhecimento nesse campo específico.

Como limitações da pesquisa, pode-se citar o número de observações, e o fato de que o baixo número de estudos relacionados ao tema dificultou a comparabilidade dos resultados. Ademais, a realização somente de pesquisa documental, como foi o caso, é outra limitação do estudo. Pois, outros aspectos importantes para a emissão de OPA's, não puderam ser analisados pela ausência de dados. Assim, estas limitações podem servir de ponto de partida para futuras pesquisas. De modo que estas poderão explorar outras variáveis não contempladas neste estudo, assim como estudos de levantamento ou entrevistas com alguns conselheiros, diretores executivos ou gestores das empresas, a fim de obter explicações mais completas sobre características internas das companhias que motivam a emissão de OPA's para cancelamento de capital aberto.

REFERÊNCIAS

ASSAF NETO, A. **Finanças Corporativas e Valor**. 6. ed. São Paulo: Atlas. 2012.

BERKOVITCH, E.; NARAYANAN, M. P. Motives for takeovers: An empirical investigation. **Journal of Financial and Quantitative analysis**, v. 28, n. 3, p. 347-362, 1993.

CORRAR, S. L.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J.M. (Coord.) **Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. 2007.

CUNHA, M. F.; MARTINS, E.; ASSAF NETO, A. A Finalidade da Avaliação de Empresas, no Brasil, Apresenta Viés?: Evidências Empíricas Sob o Ponto de Vista do Desempenho Econômico-Financeiro. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 23, n. 3, p. 15-47, 2012.

CUNHA, M. F.; MARTINS, E.; ASSAF NETO, A. 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**, v. 49, n. 2, p. 251-266, 2014.

CVM, Brasil. Instrução CVM nº 361/2002, de 5 de março de 2002, com alterações introduzidas pelas Instruções CVM nº 436/09, 480/09, 487/10, 492/11, 604/18 e 616/19.

DOMINGOS, S.R.M.; PONTE, V.M.R.; PAULO, E.; ALENCAR, R.C. Gerenciamento de resultados contábeis em oferta pública de ações. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, 14(31):89-107, 2017. <https://doi.org/10.5007/2175-8069.2017v14n31p89>.

EID, J. W.; HORNG, W. J. **A SAÍDA – Uma análise da deslistagem na Bovespa**. JUN/2005. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/15553>. Acesso em 08/02/2022.

ENGEL, E.; HAYES, R. M.; WANG, X. The Sarbanes–Oxley Act and firms' going-private decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v. 44, n. 1-2, p. 116-145, 2007.

FAMA, E. F.; FRENCH, K. R. A five-factor asset pricing model. **Journal of financial economics**, v. 116, n. 1, p. 1-22, 2015.

FAZZARI, S.; HUBBARD, R.G.; PETERSEN, B. Financing Constraints and Corporate Investment. *Brookings Papers on Economic Activity*. 1988

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. Econometria básica. ed. **Porto Alegre: AMGH**, 2011.

HSU, Peter C. Going Private-A Response to an Increased Regulatory Burden?. **Available at SSRN 619501**, 2005.

MACHADO, D.J.; LAMBERTI, J.R.; REBELO, H. Oferta pública de aquisições de ações: Evidências de variação de valor no mercado brasileiro. **Journal on Innovation and Sustainability**, 7(3):3-28, 2016. <https://doi.org/10.24212/2179-3565.2016v7i3p23-41>

MARKOWITZ, H. Portfolio Selection. **The Journal of Finance**, v. 7, n. 1, p. 77-91. 1952

MELLAGI FILHO, A.; ISHIKAWA, S. **Mercado financeiro e de capitais**. Editora Atlas, 2003.

MELO, C. M. M. D.; FERREIRA, D. A. C.; TAVARES, A. L.; MOL, A. L. R. Fatores Determinantes dos Erros Contidos no Cálculo do Custo Médio Ponderado em Ofertas Públicas de Aquisição de Ações de Companhias Abertas (OPAs). **Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS**, vol. 14, núm. 4, pp. 297-306, 2017. MILITÃO, F. G. S. A. Fechamento voluntário de capital e o investidor minoritário na opinião dos profissionais de mercado. 2012. 120f. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração). Faculdades Integradas Pedro Leopoldo, Pedro Leopoldo, 2012.

NETO, Á.S.C. **Oferta Pública Inicial (IPO): O caso Facebook**. Dissertation de Master's Degree. Universidade do Porto, Porto, Portugal. 2015.

OPLER, T. C.; TITMAN, S. Financial distress and corporate performance. **The Journal of finance**, v. 49, n. 3, p. 1015-1040, 1994.

RUFFALO, B. I; BRACKETT, R. C. **Laudos de avaliação excelentes**. In: Catty, J. P. IFRS: Guia de aplicação do Valor Justo. Porto Alegre: Bookman. 620p. 2013.

SANTOS, T. B. D.; CUNHA, M. F. Avaliação de empresas: uma análise sob a óptica do “viés de avaliação” nos laudos de oferta pública de aquisição de ações. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, v. 5, n. 3. 2015

SIEGEL, S. **Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento**. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil. 1975.

SILVA SÁ, T.; SILVA, J. P.; NASCIMENTO, D. V. R.; BORGES, T. J. G. INSIDER INFORMATION EM ANÚNCIOS DE OFERTA PÚBLICA DE AQUISIÇÃO PARA CANCELAMENTO DO REGISTRO. ABORDAGEM PELA ÓTICA DA METODOLOGIA DE ESTUDOS DE EVENTO. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 20, n. 2, p. 3-17, 2015.

SOUZA, J. A. S.; COSTA, W. B.; ALMEIDA, J. E. F.; BORTOLON, P. M. Determinantes e consequências do fechamento de capital nas práticas de gerenciamento de resultados. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, v. 1, n. 1, p. 38-57, 2013.

STEFFEN, H. C.; ZANINI, F. A. M. Abertura de capital no Brasil: percepções de executivos financeiros. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 23, p. 102-115, 2012.

STEPHENS, C. P.; WEISBACH, M. S. Actual share reacquisitions in open-market repurchase programs. **The Journal of finance**, v. 53, n. 1, p. 313-333, 1998.

WANG, L. H.; LIN, C. H.; FUNG, H. G.; CHEN, H. M. An analysis of stock repurchase in Taiwan. **International Review of Economics & Finance**, v. 27, p. 497-513, 2013.

WEIR, C.; LAING, D.; WRIGHT, M. Incentive effects, monitoring mechanisms and the market for corporate control: An analysis of the factors affecting public to private transactions in the UK. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 32, n. 5-6, p. 909-943, 2005. <https://doi.org/10.1111/j.0306-686X.2005.00617.x>

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria: uma abordagem moderna**. Tradução de José Antônio Ferreira, Revisão Técnica de Galo Carlos Lopez Noriega. São Paulo: Cengage Learning. 2016.

ZAR, Jerrold H. Biostatistical analysis. ed. **Princeton-Hall, New Jersey**, 1999.