**Empresas *Dual Class*: Um estudo do Impacto no Valor das Empresas Brasileiras**

**Dual Class Firms: A Study on the Impact Value of Brazilian Companies**

**Resumo:** A partir da Teoria de Agência e do pressuposto do conflito de interesses, o objetivo deste estudo é verificar o impacto da utilização de duas classes de ações (dual class) no valor das empresas brasileiras. A amostra foi constituída por empresas abertas, não financeiras, com estrutura de propriedade concentrada, cujos dados estão disponíveis na Economática®, totalizando 354 empresas e 1.915 observações. Os dados se referem ao período de 2005 a 2012. Metodologicamente, para a investigação das hipóteses do estudo configurou-se uma regressão por mínimos quadrados ordinários, com dados em painel. Os resultados indicam que as empresas que utilizam duas classes de ações, como mecanismo de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário, possuem valor inferior, em relação às empresas que não utilizam tal mecanismo. Adicionalmente, pode-se inferir que os níveis de governança e a política de pagamento de maiores dividendos nas ações preferenciais não são capazes de mitigar o maior grau de conflitos de interesses e de custos de agência nas empresas *dual class.*

**Palavras-chave:** Conflitos de Interesses; *Dual Class;* Estrutura de Propriedade; Teoria de Agência.

**Abstract:** From the ‘Agency Theory' and the conflict of interest assumption the aim of this study is verify the impact of the use of two classes of shares (dual class) on the value in brazilian companies. The sample consisted of non-financial traded companies, with concentrated ownership structure, data are available in Economática®, totaling 354 companies and 1,915 observations. The data refer to the period 2005 to 2012. It terms of methodology, to research the hypothesis of the study it was used a regression by ordinary least squares, with panel data. The results indicate that companies using two classes of shares, such as separation mechanism between the cash flow and the equity control, have lower value then the ones not using such a mechanism. Additionally, it can be inferred that the governance levels and the higher dividend payment policy in the preferred shares are not able to mitigate the higher level of conflicts of interest and agency costs in dual class companies.

**Keywords:** Conflicts of Interest; Dual Class; Ownership Structure; Agency Theory.

**1 Introdução**

O sistema de sociedades por ações nasceu com o pressuposto “uma ação, um voto”. Ao longo do tempo, porém, surgiram formas alternativas de participação, com classes distintas de ações, com diferentes direitos, onde a proporcionalidade entre a participação no capital total e no controle acionário destas empresas foi quebrada.

A existência da quebra do pressuposto “uma ação, um voto” pode impor conflitos de interesses distintos, dependo da estrutura de propriedade das empresas. No contexto das estruturas de propriedade, conforme o relatório especial *Family Companies* do jornal *The Economist* (2015), surgem dois tipos de conflitos definidos pela literatura estudados sob a lente da teoria de agência.

Conforme descrito por Berle e Means (1932), no primeiro, a estrutura de propriedade é difusa e os conflitos de interesse e os custos de agência são derivados das relações contratuais do acionista e do administrador. No segundo, a estrutura de propriedade é concentrada, sendo comum a utilização de mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário. Nesse ambiente, os conflitos de interesse e os custos de agência derivam das relações contratuais entre os acionistas controladores e minoritários ou principal versus principal (LA PORTA et al., 1999; YOUNG et al., 2008).

No Brasil, a estrutura de propriedade é concentrada. Portanto, surgem conflitos entre acionistas controladores e minoritários. Nestes ambientes com estruturas de propriedade concentrada, indivíduos, famílias ou grupos empresariais detêm o controle acionário das empresas. Para La Porta et al. (1999) o controle acionário se dá quando a maior parte das ações com direito ao voto, no limite mínimo de 20%, é detida por um ou mais acionistas.

No ambiente brasileiro também é comum a utilização de mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário . Os direitos sobre o fluxo de caixa representam o direito aos dividendos e ao fluxo de lucros da empresa. Dentre os diferentes mecanismos de separação entre o controle acionário e os direitos de fluxo de caixa destaca-se no Brasil a emissão de duas classes de ações (*dual class*)*.*

Segundo Bortolon e Leal (2014) a maioria das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa utilizam ações ordinárias e preferencias ou “*dual class”*. As ações ordinárias (ON) são de emissão obrigatória e concedem aos acionistas direito ao voto e ao fluxo de caixa da empresa. O controle acionário é determinado pela posse deste tipo de ação. Diferentemente, as ações preferenciais (PN) são opcionais, têm limites de emissão determinados pelas Leis 6.404/1976 e 10.303/2001 e não fornecem direito ao voto (BRASIL, 1976; 2001). Deste modo, as ações preferenciais podem ser utilizadas como mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário.

Para os controladores das empresas as estruturas de propriedade *dual class* são suscetíveis a benefícios e a custos. Os benefícios advém da proteção contra *takeovers,* custo de recapitalização inferior e redução de risco, além dos possíveis benefícios privados do controle. Os custos contemplam o possível impacto negativo no valor da empresa, devido à sinalização de um maior grau de conflitos de interesses e, consequentemente, de um nível maior de expropriação dos minoritários (HU et al., 2012; ADAMS; FERREIRA, 2008).

Conforme Claessens, Djankov e Lang (2000) os mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário são indicativos que podem elevar ao oportunismo, acentuando o grau de conflitos de interesses e os custos de agência. Os controladores possuem maiores incentivos em expropriar os minoritários quando os direitos referentes ao controle acionários são maiores do que a participação destes no fluxo de caixa da empresa. Essa premissa é condizente, pois os controladores, ao expropriar a empresa, transferem proporcionalmente mais custos aos minoritários que, por sua vez, podem precificar esses custos na determinação do valor da empresa.

O não atendimento do pressuposto “uma ação, um voto” e sua relação com o valor da empresa é, portanto, uma questão interessante. Entretanto, poucos estudos tem abordado isso diretamente. No Brasil, são escassas as pesquisas diretamente relacionadas à existência de duas classes de ações e a relação com o valor das empresas*.* Os estudos encontrados evidenciaram impactos negativos no valor das empresas que utilizam esse mecanismo como separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário. (PEIXOTO; BUCCINI, 2013; CARVALHAL; LEAL, 2006).

Neste cenário, o presente trabalho propõe o seguinte problema de pesquisa: qual o impacto da utilização de duas classes de ações no valor das empresas brasileiras? Objetivamente pretende-se verificar o impacto da utilização de duas classes de ações no valor das empresas brasileiras.

Esta pesquisa se diferencia dos estudos anteriores, pois avaliam-se também algumas características legais, tais como: diferentes níveis de governança e se o pagamento de maiores dividendos nas ações preferencias influenciam no valor das empresas *dual class*. Além disso, utilizou-se de uma série temporal maior, já que as pesquisas realizadas utilizaram somente três períodos, o que pode ser insuficiente para captar todos os efeitos.

Este estudo visa contribuir no entendimento prático de como o mercado precifica a utilização de *dual class*, fornecendo informações para as empresas listadas na BM&FBovespa e para futuras propostas de *Initial Public Offering - IPO* sobre a conveniência de utilização ou não deste mecanismo de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário. Contabilmente, o estudo fornece indicativos aos gestores sobre a conveniência ou não da divisão do patrimônio líquido em diferentes tipos de ação, e como o mercado interpreta e precifica tal divisão.

Em relação à contribuição teórica, buscou-se evidenciar se a separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário via *dual class* acentua os conflitos de interesses e os custos de agência, afetando o valor da empresa. Além disso, busca-se compreender como os níveis de governança e os pagamentos de maiores dividendos nas ações preferenciais interferem nesta relação, mitigando ou não os efeitos nocivos da existência de *dual class.*

Na sequência deste estudo, apresenta-se uma revisão teórica e empírica da temática relacionada a esta pesquisa. São abordados aspectos da Teoria de Agência e Estruturas de Propriedade no Brasil, o Valor das Empresas e o Desenvolvimento das Hipóteses da Pesquisa. Em seguida, apresentam-se os Procedimentos Metodológicos, os Resultados e a Conclusão.

**2 Referencial Teórico**

**2.1 Teoria de Agência, Estruturas de Propriedade e Mecanismos de Separação entre o Fluxo de Caixa e o Controle Acionário no Brasil**

A origem da discussão sobre os conflitos entre diferentes grupos de interesse atuando no seio das empresas tem como marco inicial a obra de Berle e Means (1932), e está atrelada ao desenvolvimento das sociedades anônimas e a evolução do mercado acionário americano no início do século XX.

As relações contratuais entre o principal e o agente nas empresas são o centro de análise da teoria de agência. Denomina-se principal a pessoa que emprega outra, denominada agente, para executar em seu nome um serviço que implique a delegação de um poder de decisão ao agente (JENSEN; MECKLING, 1976).

Os custos de agência são gerados em situações de esforço cooperativo por parte de duas ou mais pessoas, mesmo se não houver uma relação principal-agente claramente definida. Estes podem ser definidos, como: a soma das despesas de monitoramento por parte do principal; das despesas com a concessão de garantias contratuais por parte do agente; e do custo residual (JENSEN; MECKLING, 1976).

A teoria de agência fundamenta-se em alguns pressupostos: distinta disposição ao risco (FAMA; JENSEN, 1983), assimetria de informação e os conflitos de interesses entre o principal e o agente (JENSEN; MECKLING, 1976).

O pressuposto utilizado nesta pesquisa são os conflitos de interesses oriundos da relação entre o principal e o agente. Tais conflitos são geralmente determinados pela estrutura de propriedade das empresas e são originados pelo comportamento oportunista dos envolvidos nas relações contratuais. Conforme Williamson e Winter (1996), o oportunismo é uma condição profunda na busca pelo interesse próprio.

Em relação à estrutura de propriedade, surgem dois modelosamplamente estudados pela literatura sob a lente da teoria de agência. Conforme o relatório especial *Family Companies* do jornal *The Economist* (2015), o primeiro modelo definido por Berle e Means (1932) é mais aplicável aos países Anglo-saxões, tais como: Estados Unidos e Reino Unido. Neste contexto, a estrutura de propriedade é difusa e os acionistas delegam autoridade para a tomada de decisão aos gestores. Assim, nesse ambiente, os conflitos de interesses e os custos de agência são derivados das relações contratuais do acionista e do administrador.

O segundo modelo é definido por La Porta et al. (1999) e Morck et al. (2005) e pode ser aplicado para todos os demais países. Neste caso, as estruturas de propriedade são concentradas, nas quais indivíduos, famílias ou grupos empresariais detêm o controle acionário da empresa. O controle acionário se dá quando a maior parte das ações com direito ao voto no limite mínimo de 20% é detida por um ou mais acionistas.

Neste modelo os autores identificaram que os acionistas controlam a empresa com uma proporção de votos maior do que a proporção dos direitos sobre o fluxo de caixa. Os direitos sobre os fluxos de caixa são os direitos aos dividendos e outros fluxos derivados dos lucros da empresa.

A estrutura de propriedade das companhias brasileiras é institucionalmente marcada por sua elevada concentração (GRANDO, 2013; BORTOLON; LEAL, 2014; SILVEIRA, 2015), e ao mesmo tempo pela utilização de mecanismos, como: estrutura piramidal, acordos de acionistas e a utilização de duas classes de ações, que propiciam a separação entre os direitos de controle acionário e o fluxo de caixa da empresa (BORTOLON, 2013).

Dentre os diferentes mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário optou-se nesta pesquisa pela investigação das empresas que utilizam duas classes de ações. Segundo Adams e Ferreira (2008) o uso de duas classes de ações é a forma mais explícita de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário, quebrando o pressuposto “uma ação, um voto”. No Brasil, as empresas abertas possuem a opção de emitir *dual-class* com ações Ordinárias (obrigatórias) e ou Preferencias (opcionais).

A segunda classe de ação permitida no caso brasileiro, são as ações preferenciais, onde o portador não possui direito ao voto, não interferindo, portanto, nas decisões da empresa. A Lei 6.404/1976 e suas alterações permitem um alto grau de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário, sendo na ordem de 1/6 para as empresas constituídas até 2001, e de 1/4 para as constituídas após 2001.

De acordo com Bortolon e Leal (2014), uma pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC demonstrou que 63% de uma amostra de 387 empresas brasileiras em 2008, e 55% de uma amostra de 341 empresas brasileiras em 2011, utilizam ações sem direito a voto. Para Balassiano (2012) há uma distância considerável entre o poder de voto e o poder do fluxo de caixa dos acionistas majoritários no Brasil. Conforme Hu et al. (2012) *dual class* também são amplamente utilizadas na Europa, em países como: Dinamarca, Finlândia, Alemanha, Noruega, Suécia, Suíça e no Reino Unido.

A separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário em ambientes com estrutura de propriedade concentrada pode ampliar os problemas de agência associados aos conflitos de interesses oriundos da relação entre os controladores e minoritários (HU et al., 2012).

Os conflitos de interesses e os custos de agência, como indica o *World Bank* *Report* (2004) derivam do poder de expropriação dos acionistas controladores em relação aos minoritários, alguns exemplos de expropriação são: empregar seus familiares ou amigos em boas posições; atribuir altos salários para si e para seus familiares; opções de investimentos correlacionadas com preferências pessoais e não com a maximização do valor da empresa; vender ativos abaixo do valor de mercado para familiares e amigos e utilizar ativos da empresa para fins particulares (ANDERSON; MANSI; REEB, 2003; PÉREZ, 2006; FAVERO et al*.*, 2006; BURKART; LEE, 2007).

Este trabalho parte da suposição que o grau de expropriação praticado pelos controladores é incentivado pela quebra do pressuposto “uma ação, um voto”, e que tal condição impacte no valor das empresas. No próximo tópico discutem-se as formas de mensuração do valor das empresas.

**2.2 O Valor das Empresas**

O valor de mercado de uma empresa é representado pela cotação das suas ações em Bolsa, multiplicada pelo número total de ações (ordinárias e preferenciais) que compõem seu capital. O valor contábil se refere ao valor dos recursos próprios investidos pelos acionistas em uma companhia, ou seja, é o valor do patrimônio líquido, que é mensurado pela diferença existente entre ativo total e passivo exigível (LIMA, 2012).

As métricas utilizadas para identificação do valor das empresas geralmente combinam os dados entre o valor de mercado e os valores contábeis expostos nas demonstrações das empresas. Dentre as métricas mais utilizadas destaca-se o *Market to book* e o *Q de tobin*. Oíndice *Market to book* é considerado um indicador que mede as oportunidades de crescimento das empresas, sendo mensurado através da divisão entre o valor de mercado e o valor contábil do patrimônio líquido da empresa (SOUZA, 2014). O índice *Q de tobin* é definido como a relação entre o valor de mercado de uma empresa e o valor de reposição dos seus ativos (KAMMLER;ALVES, 2009; FAMA; BARROS, 2000).

Nesta pesquisa opta-se pela utilização do *Q de tobin* como métrica de valor, a maioria dos trabalhos abordados sobre o tema seguem esssa métrica como referência (VILLALONGA; AMIT, 2006; PEIXOTO; BUCCINI, 2013 e BORTOLON , LEAL; 2014).

Existem diferentes formas de mensuração do *Q de Tobin - (Q)*, a equação original para apuração é descrita conforme Tobin (1969) onde relaciona-se o valor de mercado da empresa com o valor de reposição dos ativos. A fórmula básica do *Q de Tobin* pode ser expressa como:

onde:

VMA = Valor de mercado das ações da empresa; VMD = Valor de mercado das dívidas; VRA = Valor de reposição dos ativos.

O maior problema apresentado para mensuração do *Q de tobin* conforme proposto originalmente “é a apuração do valor de reposição dos ativos, que não podem ser mensurados facilmente” (FAMA; BARROS, 2000, p. 35). Sendo assim, diversas métricas foram desenvolvidas a partir do modelo orginal para mensuração dessa variável. Um estudo alternativo para o cálculo do *Q de Tobin* foi apresentado por Chung e Pruitt (1994). Para os autores, o cálculo é definido como:

onde:

VM = Valor de mercado das ações das empresas; PS = Valor de mercado de uma espécie de títulos preferenciais com dividendos perpétuos; VD= Valor total do passivo menos o ativo circulante; *AT* = Valor contábil dos ativos totais da empresa

Posteriormente Lee e Tompkins (1999) apresentaram uma interpretação alternativa para o *Q de Tobin* aproximado de Chung e Pruitt (1994). A equação apresentada pelos autores pode ser escrita da seguinte forma:

onde:

VM = Valor de mercado das ações das empresas; PS = Valor de mercado de uma espécie de títulos preferenciais com dividendos perpétuos; ELP = Valor contábil do exigível a longo prazo; EST = Valor contábil dos estoques; PC = Valor contábil do passivo circulante; AC = Valor contábil do ativo circulante; AT= Valor contábil dos ativos totais da empresa.

Para Lee e Tompkins (1999) uma questão importante é a liquidez do estoque, que, em muitos casos, não pode ser transformada em dinheiro imediatamente, dificultando o seu uso na liquidação das dívidas, isso justifica a retirada desta variável do cálculo do numerador do . No próximo tópico desenvolve-se as hipóteses da pesquisa, onde relaciona-se a utilização de *dual class* com o valor das empresas.

**2.3 Hipóteses**

**2.3.1. A Separação entre Fluxo de Caixa e o Controle Acionário e o Valor das Empresas**

Conforme verificado na seção anterior a maioria das empresas brasileiras segue o padrão de La Porta et al. (1999), onde as empresas possuem estruturas de propriedade concentradas. Neste ambiente, constroem-se as hipóteses da pesquisa.

A literatura moderna sobre *dual class* inicia com o trabalho seminal de De Angelo e De Angelo (1985). Estes argumentaram que uma das principais razões para a formação das estruturas *dual class* é o desejo dos acionistas de manterem o controle acionário, sem suportar um risco excessivo no fluxo de caixa. Os autores não visualizaram as estruturas *dual class* como prejudicais, pelo contrário, alegaram que este tipo de estrutura pode ser positivo para a empresa e para os controladores por algumas razões baseadas em eficiência como a proteção a *takeover* e menor influência de acionistas minoritários desinformados que buscam retornos imediatos na empresa.

Segundo Gompers, Ishii e Metrick (2008) a maioria das empresas *dual class* opta por esta estrutura antes do *IPO*. Para os controladores, as estruturas de propriedade *dual class* são suscetíveis a benefícios e a custos. Os benefícios segundo Hu et al. (2012) e Adams e Ferreira (2008), advêm da proteção contra *takeovers*, custo de recapitalização inferior, redução de risco, além dos possíveis benefícios privados do controle. Os custos decorrem do possível impacto negativo no valor da empresa devido à sinalização de um maior grau de conflito de interesse e, consequentemente, de um nível maior de expropriação dos acionistas minoritários. Os autores entendem ainda que as estruturas de *dual class* só se justificam quando os benefícios gerados aos controladores excedem os custos dos conflitos de interesses.

Para Claessens et al.(2002) e Leal, Ferreira e Carvalhal (2010), o grau de conflitos de interesses é acentuado nas empresas de capital concentrado quando há divergência entre os direitos de controle e os direitos de fluxo de caixa. Isso ocorre devido ao maior incentivo que o acionista controlador possui em expropriar a empresa e, consequentemente, os acionistas minoritários, já que este não arcará com boa parte dos valores expropriados.

Para Shang, Gao e Zhang (2013), a separação dos direitos de controle e fluxo de caixa é uma das principais razões que acentuam os conflitos de interesses entre acionistas controladores e minoritários. Os autores reconhecem dois tipos de conflito: o primeiro quando os acionistas controladores têm relativamente direitos de controle concentrados, mas não separam o fluxo de caixa do controle acionário, o segundo quando os direitos de controle são concentrados e existe grau de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa.

Allaire (2006) salienta que quando os retornos prometidos aos investidores de capital são muito pequenos, desproporcionais ao controle acionário, criam-se oportunidades para os controladores extraírem os benefícios privados, expropriando os acionistas minoritários. Além disso, as empresas que utilizam mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário como *dual class*, tendem a ter problemas de subinvestimentos, afetando inclusive o desenvolvimento dos mercados de capitais em que se encontram, podendo ser uma barreira para o crescimento econômico e para o desenvolvimento dos mercados.

Para o relatório especial *Family Companies* do jornal *The Economist* (2015), a emissão de duas classes de ações é um dos principais mecanismos utilizados pelos controladores/famílias para separação do fluxo de caixa e o controle acionário, sendo amplamente utilizadas em mercados subdesenvolvidos. Para os críticos, essas técnicas atentam contra os princípios da boa governança corporativa, já que famílias ou controladores poderosos podem empregar duas classes de ações para expropriar outros investidores.

De acordo com Reis (2015) a emissão de ações sem direito a voto implica na separação entre propriedade e controle. Assim, numa companhia com duas classes de ações o acionista majoritário (controlador) pode exercer o controle mesmo sem ter a maioria do total de ações. Essa concentração do controle pode acarretar maiores conflitos de interesse entre minoritários e majoritários afetando negativamente o valor das empresas.

Para Bortolon (2010) a premissa demonstrada pela literatura é que a utilização de ações sem direito ao voto tem por objetivo o exercício do controle com menor investimento, levando a um desvio entre os direitos sobre o voto e o fluxo de caixa, deste modo incentivando à extração de benefícios privados, o que reduz o valor das empresas.

Em relação aos estudos empíricos anteriores Gompers, Ishii e Metrick (2008) concluíram que, em média, empresas *dual class* possuem desempenho superior que as empresas *one class*. Contudo, a maioria dos trabalhos que investigam a utilização de *dual class* como mecanismo de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário, demonstraram que a performance da empresa foi afetada negativamente (CLAESSENS*,* 2002; VILLALONGA; AMIT, 2006; KING; SANTOR, 2007).

No Brasil há poucos estudos diretamente relacionados à (*dual class*) e a relação destas com o valor das empresas, os estudos encontrados resultaram em impacto negativo no valor das empresas (CARVALHAL; LEAL, 2006; PEIXOTO; BUCCINI 2013).

Baseando-se na proposição de que a utilização de duas classes de ações *(dual class)* como mecanismo de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário incentiva os controladores a expropriar os minoritários, e este maior nível de expropriação afeta negativamente o valor destas empresas postula-se a hipótese 1 desta pesquisa:

***Hipótese 1***: A utilização de *dual class*,como mecanismo de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa, associa-se negativamente ao valor das empresas.

Uma das funções da governança corporativa é reduzir os conflitos de agência entre o principal e o agente. No contexto brasileiro especificamente entre os acionistas controladores e minoritários (CARVALHAL; LEAL, 2005).

A BM&FBovespa criou em 2001 níveis diferenciados de governança corporativa, com o objetivo de permitir uma melhor visualização das companhias que se comprometam a cumprir práticas de governança adicionais, em relação àquelas já exigidas pela lei brasileira e pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM. Os três novos segmentos incluídos foram: Nível 1, Nível 2 e Novo Mercado.

A relação entre estes níveis diferenciados de governança corporativa e o valor da empresa tem despertado o interesse de muitos pesquisadores. Ferreira et al*.* (2011) demonstraram que a relação entre os níveis de governança e o valor da empresa é positiva, isso explica-se, pois, uma das funções dos níveis superiores de governança corporativa é reduzir os conflitos de agência entre os acionistas.

As empresas que utilizam *dual class* como mecanismos de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa apresentam maior potencial de conflitos de interesses em relação às demais empresas (CLAESSENS et al.*,* 2002; LEAL; FERREIRA; CARVALHAL, 2010; HU et al., 2012).

Baseando-se na proposição que as empresas *dual class* classificadas em níveis superiores de governança, por se comprometerem a cumprir práticas de governança adicionais, mitigam o grau de conflito de interesse e com isso apresentam maior valor, apresenta-se a hipótese 2 desta pesquisa.

***Hipótese 2***: A utilização de níveis superiores de governança associa-se positivamente ao valor das empresas que utilizam *dual class* como mecanismos de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa.

As empresas *dual class* obtiveramlegalmente a opção de pagamento de maiores dividendos, na ordem de 10%, para as ações preferencias em relação às ações ordinárias. Na promulgação da lei nº 9.457/97 as empresas podiam optar entre essa medida ou a manutenção da lei antiga, que dava ao acionista preferencial a opção de direito ao voto, caso a empresa não pagasse dividendos por três anos consecutivos (LOBO, 2003). Algumas empresas aderiram à política de pagamentos de maiores dividendos nas ações preferenciais, mas outras se mantiveram de acordo com a lei antiga com dividendos iguais aos das ações ordinárias.

Johnson e Shleifer (2001) consideram o pagamento de maiores dividendos um meio de estabelecer uma boa reputação com os acionistas minoritários. Farinha (2003) analisou a política de distribuição de dividendos no Reino Unido e verificou que existe uma relação do *payout* com a estrutura de controle e propriedade, uma vez que esses dispêndios de dividendos contribuem para a redução dos conflitos de agência da empresa.

John e Knyazeva (2006) salientam que as empresas que utilizam como compromisso legal dividendos mínimos ou maiores em suas ações sem direito ao voto pretendem mitigar os conflitos de agência oriundos de problemas de governança corporativa. De acordo com Bohren e Josefsen (2013) os maiores acionistas usam a política de dividendos para mitigar os conflitos de interesses com os acionistas menores. Assim, o custo de agência pode ser reduzido pelo pagamento de maiores dividendos.

Deste modo, presume-se nesta pesquisa que a politica de pagamento de maiores dividendos nas ações preferenciais em relação às ordinárias, nas empresas *dual class,* mitigue os conflitos de agência, e interfira positivamente no valor dessas empresas. Neste contexto, apresenta-se a hipótese 3.

***Hipótese 3:*** O pagamento de maiores dividendos nas ações preferenciais associam-se positivamente ao valor das empresas que utilizam *dual class* como mecanismos de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa.

**3. Procedimentos Metodológicos**

**3.1.1 Definição e Delineamento da Amostra**

A população da pesquisa foi composta pelas empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA com estrutura de propriedade concentrada, no período de 2005 até 2012**.** Aexclusão das empresas financeiras justifica-se pela particularidade destas empresas, em especial à estrutura de capital e do formato de operação, o que causaria incompatibilidades ou dados não observáveis em algumas variáveis desta pesquisa.

No entendimento de La Porta et al. (1999) a estrutura de propriedade concentrada é caracterizada pela presença de acionistas que detêm o controle acionário da empresa através da maior parte das ações com direito ao voto no limite mínimo de 20%.

Sendo assim, a população da pesquisa é formada por 415 empresas e 2.539 observações extraídas da base de dados Economática®. Foram excluídas da população as observações conforme os parâmetros a seguir:

* Eliminadas as observações das empresas que constavam como ativas na BM&FBOVESPA em determinado ano, mas que não publicaram nos Informes anuais - IAN ou no Formulário de Referência - FR, total de 12 observações;
* Eliminadas as observações que tiveram variações superiores a três desvios padrão Tinoco (2007). A eliminação destas informações tem o objetivo de excluir os *outliers* e ou dados lançados erroneamente na Economática® – 131 observações;
* Eliminadas as observações das empresas em que não havia informações de Valor de Mercado e ou Ativo Total na Economática®, impossibilitando o cálculo da variável dependente deste estudo - 481 observações.

Com isso o número final de empresas avaliadas é de 354, com 1.915 observações. Demonstra-se na Tabela 1 a distribuição das observações por ano, divididas nas empresas que não utilizam duas classes de ações como mecanismos de separação entre o controle acionário e o fluxo de caixa (*one class*) e as empresas que utilizam tal mecanismo (*dual class*).

Tabela 1 - Distribuição das Observações por Ano

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ano | *One Class* | *Dual Class* | Total |
| 2005 | 23.1% | 76.9% | 100.00% |
| 2006 | 27.3% | 72.7% | 100.00% |
| 2007 | 39.6% | 60.4% | 100.00% |
| 2008 | 43.2% | 56.8% | 100.00% |
| 2009 | 44.1% | 55.9% | 100.00% |
| 2010 | 49.0% | 51.0% | 100.00% |
| 2011 | 53.8% | 46.2% | 100.00% |
| 2012 | 54.9% | 45.1% | 100.00% |
| Média | 41.9% | 58.1% | 100.00% |

Fonte: Adaptado pelos autores a partir dos dados da pesquisa.

Nota-se, pela Tabela 1, que as empresas que utilizam duas classes de ações como mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário vêm reduzindo no decorrer do tempo, queda de 31,8% entre 2005 e 2012. Entretanto, nota-se que ainda são representativas no contexto brasileiro.

**3.2 Planos de Coleta e Tratamento dos Dados**

Os dados referentes aos controladores das companhias, em relação à quantidade e tipo de ações (ordinárias e/ou preferenciais), nível de governança e política de pagamentos de dividendos foram coletados nos registros das companhias na CVM através do estatuto, do IAN e dos FRs no portal eletrônicoda BM&FBovespa.

Para o tratamento dos dados, após selecionadas as empresas com estrutura de capital concentrado, separou-se estas em dois grupos: 1°- Empresas que não utilizam duas classes de ações (*one class*) e 2°- Empresas que utilizam duas classes de ações como mecanismo de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa (*dual class*). Desta separação investigou-se a hipótese 1 desta pesquisa.

Na sequência separaram-se as empresas do 2° grupo (*dual class*) em 4 subgrupos: a) empresas listadas no nível tradicional, b) empresas listadas nos níveis diferenciados de governança da BM&FBovespa, desta separação analisou-se a hipótese 2. O subgrupo c) é composto pelas empresas que pagam 10% a mais de dividendos nas ações preferenciais (PN), e o d) pelas empresas que pagam dividendos iguais para as ações PN em relação a ON, desta separação analisou-se a hipótese 3 desta pesquisa. A Figura 1 ilustra as separações descritas.

2°- Empresas que utilizam duas classes de ações como mecanismo de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa. *(dual class).*

Empresas Com Estrutura de Propriedade Concentrada

1°-Empresas que **não** utilizam *duas classes de ações* como mecanismo de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa*. (one class).*

a) Nível Gov. Trad.

b) Nível Gov. 1 e 2

c) Dividendo 10% Superior

d) Dividendo Igual

H2

H3

H1

Fonte: Elaborado pelos autores.

Figura 1 – Separação para Análise dos Dados.

Cabe ressaltar que as variáveis independentes atreladas a *one-class* e *dual-class,* Nível de Governança e Dividendos foram tratadas como *dummies* nos modelos econométricos.

**3.3 Definições Operacionais das Variáveis**

A escolha da variável dependente de valor *Q de Tobin (Q)* tem por base os estudos empíricos sobre o tema (VILLALONGA; AMIT, 2006; KING; SANTOR, 2007; PEIXOTO; BUCCINI, 2013). Entretanto, há diversas fórmulas na literatura para cálculo dessa variável, neste estudo investigaram-se duas.

A primeira conforme o modelo clássico proposto por Chung e Pruit (1994) e a segunda conforme proposta de Lee e Tompkins (1999). Como os resultados principais para ambas as fórmulas convergiram, assim, optou-se por utilizar a métrica conforme Chung e Pruit (1994) devido a maior significância apresentada pelo modelo desta variável.

As variáveis independentes em relação à separação do fluxo de caixa e os direitos de controle (SHARE), níveis de governança (NBC) e política de dividendos nas ações preferenciais (DS) estão fundamentadas na seção 2.2 no desenvolvimento das hipóteses de acordo com as premissas teóricas. As variáveis de controle têm por base os estudos referenciados na revisão de literatura desta pesquisa, pois possuem relação direta com a variável dependente *Q de Tobin*. No Quadro 1 são apresentadas as características das variáveis: nome, classificação, fórmula e explicação de cada métrica utilizada.

Quadro 1 – Resumo das Variáveis

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Variável** | **Classificação** | **Fórmula:** | **Explicações da Métrica** |
| Q de tobin | Variável Dependente | (Ações Ordinárias + Ações Preferencias + Passivo Total – Ativo Circulante) / Ativo Total | Este índice é definido como a relação entre o valor da empresa (ações mais dívidas) dividido pelo ativo total. |
| SHARE | Variável Independente | Utilização ou não de duas classes de ações para separação entre os direitos de fluxo de caixa e controle. | Variável Dummy, 0 para *dual class* e 1 para *one class.* |
| Nível de Governança (NBC) | Variável Independente | Níveis de Governança das empresas *dual class* de acordo com a classificação da Bovespa. | Variável Dummy, Nível 1e Nível 2 assumem valor 1 as demais empresas formam o 2° grupo valor 0. |
| Dividendos 10% Superiores (DS) | Variável Independente | Diferenciação das empresas *dual class* que pagam mais dividendos nas ações preferenciais. | Variável Dummy, empresas que pagam 10% a mais de dividendos assumem valor 1, as demais empresas formam o 2° grupo valor 0. |
| CAO | Variável de Controle | Soma das ações em posse dos controladores da empresa. | Ações Ordinárias em posse dos Controladores. |
| DFC | Variável de Controle | Soma das ações ordinárias e preferenciais em posse dos controladores, dividida pelo total de ações da companhia. | Direito ao fluxo de caixa dos controladores. |
| EDV | Variável de Controle | CAO/DFC – 1 | Grau de separação entre controle e o direito ao fluxo de caixa. |
| Tamanho (TAE) | Variável de Controle | *Log* (Ativo) | Tamanho da empresa. |
| Risco de Negócio (DP\_Roa) | Variável de Controle | Desvio Padrão do Roa dos oito anos pesquisados. | Desvio padrão do Roa para o período de cada empresa. |
| Endividamento (AL1) | Variável de Controle | Debêntures e Financiamento de Curto e Longo Prazo / Ativo | Endividamento Financeiro Total. |
| Ano da Observação (Ano) | Variável de Controle | Ano em que as observações foram coletadas 2005 até 2012. | Ano das observações, variável Dummy para cada ano. |
| (ROE) | Variável de Controle | ROE = Lucro Líquido / Patrimônio Líquido | Retorno sobre o Patrimônio Líquido. |
| (V\_Rol) | Variável de Controle | V\_ROL = (Rol Ano 2 / Rol do Ano 1) -1 | Variação da Receita Operacional Líquida. |

Fonte: Elaborado pelos autores a partir da fundamentação teórica.

Na próxima seção são utilizadas todas as variáveis do Quadro 1 para os procedimentos econométricos e definição do modelo de análise das hipóteses desta pesquisa.

**3.4 Procedimentos Econométricos e Definição do Modelo e das Variáveis de Análise**

Inicialmente aplicou-se o teste de Matriz de Correlação de Pearson e o teste de Variance Inflation Factors – VIF nas variáveis apresentadas no Quadro 1. O teste de matriz de Correlação de Pearson foi o primeiro método de correlação estudado por Francis Galton e seu aluno Karl Pearson em 1897, o objetivo do teste é medir o grau da correlação entre duas variáveis. Callegari-Jacques (2003) sugere a interpretação conforme o Quadro 2.

Quadro 2: Interpretação Matriz de Correlação

|  |  |
| --- | --- |
| **Parâmetros** | **Interpretação** |
| se 0,00 < ρˆ < 0,30 | Existe fraca correlação linear; |
| se 0,30 ≤ ρˆ < 0,60 | Existe moderada correlação linear; |
| se 0,60 ≤ ρˆ < 0,90 | Existe forte correlação linear; |
| se 0,90 ≤ ρˆ < 1,00 | Existe correlação linear muito forte. |

Fonte: Elaborado pelos autores.

O teste de correlação de Pearson justifica-se, pois a utilização de duas variáveis independentes ou de controle com o mesmo comportamento (colinearidade) prejudicaria os estimadores (betas) do modelo. O teste foi aplicado em todas as variáveis apresentadas no Quadro 1, os resultados estão descritos no Apêndice B.

No teste VIF, foram realizadas regressões conforme o modelo original, considerando as variáveis do Quadro 1 e aplicado o teste para multicolinearidade, esta ocorre quando uma variável independente é explicada (correlacionada) por outras duas ou mais variáveis independentes juntas. Segundo Baum (2006) valores de (VIF) acima de 10 evidenciam indícios de multicolinearidade. Os resultados do teste VIF estão no Apêndice B.

Diante dos resultados do primeiro e do segundo teste, problemas de colinearidade e multicolinearidade foram detectados, A variável EDV apresentou colinearidade superior a 0,60 e VIF superior a 10 em relação à SHARE e DFC. Com isso, realizaram-se regressões lineares múltiplas alternativas com a exclusão de uma das variáveis destacadas acima. Após a análise destas regressões optou-se pela exclusão da variável EDV, pois os resultados desta regressão demostravam menor poder explicativo (*R Square* Ajustado).

Em razão da caraterística dos dados optou-se por trabalhar com regressão linear múltipla, pelo método dos mínimos quadrados ordinários com dados em painel. O painel dos dados é não balanceado, pelo fato de algumas das companhias não estarem presentes em toda a série temporal (há informações perdidas conforme seção 3.1). As observações compreendem o período de 2005 a 2012. Utilizou-se para a operacionalização o software *Eviews*7.

Conforme Marques (2000), os dados em painel fornecem uma maior quantidade de informações, com menos colinearidade entre as variáveis, maior variabilidade dos dados e mais graus de liberdade, possibilitando uma estimativa mais eficiente.

Há diferentes modelos de dados em painel, a distinção básica entre eles está atrelada a existência de efeitos fixos (EF) ou aleatórios (EA). Conforme Wooldridge (2006) o primeiro a sugerir um teste para escolha entre EA e EF foi Hausman em 1978. Este teste consiste na verificação da existência de correlação entre ε’it e x'it, assumindo que os erros idiossincráticos e as variáveis explicativas não são correlacionados ao longo do tempo, ou seja, a hipótese nula do teste é a opção pelo modelo EA. Foi aplicado o teste de Hausman em todas as equações e os resultados foram predominantes para a utilização de EF. Ainda há que se ressaltar que a amostra deste trabalho compreende todas as empresas com estrutura de propriedade concentrada da BM&FBovespa, exceto as financeiras, o que não caracteriza uma amostra aleatória e reforça a utilização de EF.

A partir da verificação destas condições, aplicou-se a técnica de regressão linear múltipla, pelo método dos mínimos quadrados ordinários com dados em painel com efeitos fixos. Observou-se também a heterocedasticidade dos modelos (H0: Homocedasticidade; H1: Heterocedasticidade) por meio do Teste *White*; o modelo apresentou heterocedasticidade Utilizou-se a matriz de correlação *White Cross-Section* (robusta na presença de heteroscedasticidade) para tratamento dos dados.

Verificou-se a autocorrelação por meio do teste de Breusch-Goodfrey (H0: Não há autocorrelação; H1: Há autocorrelação) e pelo valor de DW - Durbin-Watson, os dados apresentaram autocorrelação. A tentativa de estimar por quase diferenças para corrigir o problema de autocorrelação piorou os resultados da estimação. No modelo final, o teste de Durbin Watson ficou marginalmente na zona de indefinição, os resultados são descritos na tabela dos modelos. Salienta-se que os erros dos modelos não são distribuídos normalmente. No Quadro 3, apresentam-se os modelos finais que foram aplicados no trabalho.

Quadro 3: Modelo Aplicado para Teste das Hipóteses da Pesquisa

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Modelo** | **Equação** | **Hipótese** |
| 1 |  | H1 |
| **2** |  | H2 - H3 |

O quadro apresenta os modelos para investigação das hipóteses desta pesquisa. As variáveis são: *Q de Tobin* - Q; *one ou dual class* - SHARE; Nível de Governança das Empresas *dual class* – NBC, Política de Dividendos nas Ações Preferenciais das Empresas *dual class* - DS; Ações Ordinárias em Pose dos Controladores - CAO; Direito ao Fluxo de Caixa dos Controladores – DFC; Tamanho da Empresa – TAE; Risco do Negócio – Dp\_Roa; Nível de Alavancagem – AL1; Ano da informação – Ano; Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido – ROE; Variação da Receita Anual da Empresa – V\_Rol. A informação i representa a empresa e o t é o tempo para cada informação.

Fonte: Elaborado pelos autores, segundo dados da pesquisa.

O primeiro modelo é utilizado para a análise da hipótese 1 e é composto pela variável dependente Q (*Q de Tobin)*, que representa o valor das empresas e a independente SHARE, que diferencia as empresas *one class e dual class.* As demais variáveis que compõem esse modelo são as de controle, o α são interceptos específicos para cada unidade que afetam a relação da variável dependente e as demais e o representa o erro residual da regressão.

O modelo 2 é utilizado para a análise das hipóteses 2 e 3, onde o grupo de empresas analisadas é restrito a empresas *dual class,* e é composto pela variável dependente Q - (*Q de Tobin)*, que representa o valor das empresas e as independentes NBC (nível de governança) e DS, que representa a política de dividendos das ações preferenciais. As demais variáveis são as mesmas apresentadas no primeiro modelo. No Quadro 4 apresenta-se o sinal esperado dos betas das variáveis independentes de acordo com as hipóteses apresentadas no capitulo 2.

Quadro 4 – Sinais Esperados para as Variáveis Independentes

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Hipótese | Variável | Sinal Esperado |
| H1 | SHARE | β>0 |
| H2 | NBC | β>0 |
| H3 | DS | β>0 |

Fonte: Elaborado pelos autores segundo dados da pesquisa.

**4. Resultados e Discussões**

Inicialmente, realizou-se a análise descritiva da variável dependente, das independentes e das variáveis de controle do estudo. Consideraram-se as medidas de média, mediana, máximo, mínimo, desvio padrão e o teste de *Jarque- Bera* (JB), juntamente com o *Prob* a fim de verificar se os dados são distribuídos normalmente. A Tabela 2 apresenta um resumo estatístico das variáveis para que se avaliem suas magnitudes e dispersões.

Tabela 2 – Análises descritivas das variáveis do estudo

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Classificação Variável* | *Variável* | *Tipo de Variável* | *Média* | *Mediana* | *Máximo* | *Mínimo* | *Desvio Padrão* | *Jarque-Bera* | *Prob* |
| Dependente | Q | Continua | 1.222 | 0.914 | 9.392 | 0.0340 | 1.066 | 15,716 | 0.000 |
| Independente | SHARE | Dummy | 0.423 | 0.000 | 1.000 | 0.0000 | 0.494 | 321 | 0.000 |
| Independente | NBC | Dummy | 0.351 | 0.000 | 1.000 | 0.0000 | 0.478 | 191 | 0.000 |
| Independente | DS | Dummy | 0.508 | 1.000 | 1.000 | 0.0000 | 0.500 | 185 | 0.000 |
| Controle | CAO | Continua | 0.700 | 0.670 | 1.000 | 0.2000 | 0.199 | 74 | 0.000 |
| Controle | DFC | Continua | 0.551 | 0.531 | 1.000 | 0.0800 | 0.219 | 53 | 0.000 |
| Controle | TAE | Continua | 6.168 | 6.208 | 8.831 | 2.8880 | 0.823 | 11 | 0.005 |
| Controle | AL1 | Continua | 0.293 | 0.247 | 9.362 | 0.0000 | 0.449 | 1,766,763 | 0.000 |
| Controle | DP\_Roa | Continua | 0.085 | 0.048 | 2.190 | 0.0000 | 0.173 | 539,012 | 0.000 |
| Controle | ROE | Continua | 0.118 | 0.112 | 5.789 | -5.0510 | 0.453 | 158,664 | 0.000 |
| Controle | V\_\_Rol | Continua | 0.172 | 0.090 | 5.287 | -0.7980 | 0.508 | 458,835 | 0.000 |

A tabela apresenta a análise descritiva das variáveis que compõem o modelo regressivo. Consideraram-se os padrões médios e medidas de dispersão. As variáveis analisadas são: *Q de Tobin* - Q; *One ou dual class* - SHARE; Nível de Governança das Empresas *dual class* – NBC, Política de Dividendos nas Ações Preferenciais das Empresas *dual class* - DS; Ações Ordinárias em Pose dos Controladores - CAO; Direito ao Fluxo de Caixa dos Controladores – DFC; Tamanho da Empresa – TAE; Nível de Alavancagem – AL1; Risco do Negócio – DP-Roa; Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido – ROE; Variação da Receita Anual da Empresa – V\_Rol

Fonte: Elaborado pelos autores segundo dados da pesquisa.

As variáveis utilizadas para estimação do modelo apresentaram dispersões diferentes. Notaram-se significativas diferenças na amplitude das variáveis. A variável dependente Q apresentou o maior desvio padrão dentre as variáveis do estudo (1,066). A segunda variável que apresentou maior dispersão é o tamanho (TAE), com desvio padrão de (0,823).

No geral, as proporções entre as médias e as medianas relacionadas aos desvios padrão não foram elevados em nenhuma das variáveis. Entretanto, as estatísticas JB indicaram que as variáveis não apresentam distribuição normal em nenhum dos casos. Esses resultados indicam que, embora não se viole nenhum dos pressupostos ou premissas básicas do modelo de regressão linear, não é possível realizar testes de hipóteses ou previsão. Para esses exige-se que Xi~ N(µ,*o*²) (GUJARATI, 2006).

Observou-se também uma diferença média de 0,149 entre as variáveis CAO (0,700) e DFC (0,551), indicando que, em média, o grupo de empresas estudadas separa os direitos de controle acionário e os direitos de fluxo de caixa em 14,9% através do mecanismos *dual class.*

Estimaram-se na Tabela 3 os resultados do primeiro modelo, conforme investigação da hipótese 1. Salienta-se que a variável *Dummy “*base” são as empresas *dual class.*

Tabela 3 – Análises Modelo da H1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| Classificação | Variáveis | Coeficiente | Erro Padrão | t-Estatístico | Probabilidade |
| Variável Indep. |  | | | | |
| SHARE | 0.193602 | 0.078178 | 2.476441 | 0.0134\*\* |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| Variáveis de Controle | CAO | -0.521427 | 0.263409 | -1.979537 | 0.0479\*\* |
| DFC | 0.65657 | 0.281585 | 2.331698 | 0.0198\*\* |
| TAE | -1.039596 | 0.235983 | -4.405378 | 0.000\*\*\* |
| DP\_roa | -0.012703 | 0.134113 | -0.094716 | 0.925 |
| AL1 | 0.783918 | 0.091447 | 8.572385 | 0.000\*\*\* |
| Roe | 0.119447 | 0.050176 | 2.380551 | 0.0174\*\* |
| V\_Rol | 0.014871 | 0.024768 | 0.6004 | 0.548 |
| C | 7.4759 | 1.458561 | 5.12558 | 0.000\*\*\* |
|  | | | | | |
| Parâmetros do Modelo | Variável Dependente | Q-tobin |  | | |
| N | 1.915 |
| Efeito Ano | S |
| EF/EA | EF |
| Hausman Test | 0.000\*\*\* |
| Adjusted R-squared | 0.726864 |
| Durbin-Watson stat | 1.586803 |
| Prob(F-statistic) | 0.00000 |

A tabela apresenta os resultados da regressão. Na coluna são apresentados os *Betas (*coeficientes); o erro padrão, o t-estatístico e as significâncias das variáveis a \*\*\*1%; \*\*5% e \*10%. Também se apresentam os parâmetros gerais do modelo*.* As variáveis analisadas são: *Q de Tobin* - Q; *One ou dual class* - SHARE; Ações Ordinárias em Pose dos Controladores - CAO; Direito ao Fluxo de Caixa dos Controladores – DFC; Tamanho da Empresa – TAE; Risco do Negócio – DP-Roa; Nível de Alavancagem – AL1; Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido – ROE; Variação da Receita Anual da Empresa – V\_Rol

Fonte: Elaborado pelos autores segundo dados da pesquisa.

Na comparação entre as empresas dos grupos *one class e dual class* nota-se significância estatística na análise. O coeficiente SHARE (0,1936) com *P Value* (0,0134\*\*) indica que se mantendo fixas as demais variáveis de controle, em média o grupo de empresas *one class* possui desempenho de mercado superior às empresas *dual class* em 19,36%. Em relação às variáveis de controle, apenas duas delas não apresentaram significância estatística (DP\_roa e V\_Rol), as demais todas foram significantes para o modelo.

Diante do exposto, aceita-se a hipótese 1 desta pesquisa onde as empresas que utilizam *dual class* como mecanismo de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa apresentam valor inferior.

Esses resultados são condizentes com o pressuposto da teoria de agência e outros estudos de Claessens et al. (2002); Carvalho e Leal (2006); Shang, Gao e Zhang (2013) e Peixoto e Buccini (2013), em que o grau de conflitos de interesses e os custos de agência são acentuados nas empresas de capital concentrado quando há divergência entre os direitos de controle e os direitos de fluxo de caixa afetando a performance da empresa.

Os resultados desta pesquisa indicam também o impacto dos possíveis custos, oriundos do grau de conflito de interesses que os controladores possuem ao adotar estruturas *dual class* no valor das empresas. Cabe avaliação por parte dos controladores se os benefícios trazidos na literatura como proteção contra *takeovers,* custo de recapitalização inferior, redução de risco, e especialmente os possíveis benefícios privados do controle superam esses custos e justificam este tipo de estrutura, conforme descrito por Hu et al. (2012).

Na Tabela 4 apuraram-se os resultados do segundo modelo de regressão para as investigações das hipóteses 2 e 3. Salienta-se que a *Dummy* “base” DS representa as empresas com níveis de dividendos iguais entre as ações ordinárias e preferenciais epara variável NBC são as empresas que não estão listadas nos níveis diferenciados de governança.

Tabela 4 – Análises Modelo da H2 e H3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| Classificação | Variáveis | Coeficiente | Erro Padrão | t-Estatístico | Probabilidade |
| Variáveis Indep. |  | | | | |
| DS | -0.1533 | 0.0548 | -2.8001 | 0.0052\*\*\* |
| NBC | 0.0360 | 0.0973 | 0.3706 | 0.7110 |
|  | | | | |
|  | | | | | |
| Variáveis de Controle | CAO | -1.01421 | 0.58917 | -1.72143 | 0.0855\* |
| DFC | 1.04185 | 0.80557 | 1.29331 | 0.19620 |
| TAE | -1.07340 | 0.32518 | -3.30094 | 0.001\*\*\* |
| DP\_roa | 1.55746 | 1.55350 | 1.00255 | 0.31640 |
| AL1 | 0.84219 | 0.08901 | 9.46228 | 0.000\*\*\* |
| Roe | 0.15060 | 0.07732 | 1.94787 | 0.0517\* |
| V\_Rol | 0.04280 | 0.04525 | 0.94600 | 0.34440 |
| C | 7.46925 | 2.03618 | 3.66826 | 0.0003\*\*\* |
|  | | | | | |
| Parâmetros do Modelo | Variável Dependente | Q-tobin |  | | |
| N | 1.105 |
| Efeito Ano | S |
| EF/EA | EF |
| Hausman Test | 0.000\*\*\* |
| Adjusted R-squared | 0.745084 |
| Durbin-Watson stat | 1.7106 |
| Prob(F-statistic) | 0.00000 |

A tabela apresenta os resultados da regressão. Na coluna são apresentados os *Betas (*coeficientes); o erro padrão, o t-estatístico e as significâncias das variáveis a \*\*\*1%; \*\*5% e \*10%. Também se apresentam os parâmetros gerais do modelo*.* As variáveis analisadas são: *Q de Tobin* - Q; Nível de Governança das Empresas *dual class* – NBC, Politica de Dividendos nas Ações Preferenciais das Empresas *dual class* - DS ; Ações Ordinárias em Pose dos Controladores - CAO; Direito ao Fluxo de Caixa dos Controladores – DFC; Tamanho da Empresa – TAE; Risco do Negocio – DP-Roa; Nível de Alavancagem – AL1; Rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido – ROE; Variação da Receita Anual da Empresa – V\_Rol .

Fonte: Elaborado pelos autores segundo dados da pesquisa.

Na comparação entre as empresas *dual class* em relação a variável DS, o coeficiente (-0,1533) com *P Value* (0,0052\*\*\*) indica que se mantendo fixas as demais variáveis de controle, em média, o grupo de empresas *dual class* que paga maiores dividendos nas ações preferenciais possui 15,33% menor desempenho de mercado que as empresas que pagam dividendos iguais entre as ações ordinárias e preferenciais*.*

Já na variável NBC o resultado não foi estatisticamente significante, logo não se podem inferir diferenças para o desempenho de mercado nas empresas *dual class* classificadas em níveis diferenciados de governança em relação às tradicionais. Em relação às variáveis de controle, três delas não apresentaram significância estatística (DFC, DP\_roa e V\_Rol), as demais todas foram significantes e importantes para o modelo.

Contudo, rejeitam-se as hipóteses 2 e 3 desta pesquisa. Infere-se que os níveis superiores de governança e os pagamentos de maiores dividendos nas ações preferencias não são capazes de mitigar os conflitos de agência nas empresas *dual class,* conforme sugerido pelos autores Farinha (2003) e Bohren e Josefsen (2012).

Registra-se inclusive, que a relação de maiores dividendos nas ações preferencias foi inversa e estatisticamente significante, contrariando as suposições teóricas de que a garantia de pagamentos de maiores dividendos a estes acionistas mitigaria os conflitos de agência existentes. Cabe ressaltar que as ações PN por vezes oferecem outros direitos de preferência, que não foram investigados nesta pesquisa, mas que podem interferir na mitigação do conflito de interesses. Neste âmbito, e pela condição dos resultados desta pesquisa fica uma lacuna e uma oportunidade importante para futuras pesquisas.

**5.Considerações Finais**

O objetivo deste estudo foi verificar o impacto da utilização de duas classes de ações no valor das empresas brasileiras, tendo como fundamento o pressuposto de conflitos de interesses da Teoria de Agência. Adicionalmente, verificou-se também a relação dos níveis de governança e do pagamento de maiores dividendos nas ações preferenciais no valor das empresas *dual class.*

Partiu-se dos pressupostos que a separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário nas empresas com estrutura de propriedade concentrada eleva o oportunismo do acionista controlador e acentua os conflitos de interesses e os custos de agência oriundos das relações contratuais entre os acionistas controladores e minoritários, afetando o valor da empresa.

Considerando-se a aplicação da técnica de regressão linear múltipla, pelo método dos mínimos quadrados ordinários com dados em painel, os resultados para a primeira hipótese desta pesquisa demostram que as empresas que utilizam duas classes de ações como mecanismo de separação entre os direitos de controle e o fluxo de caixa apresentam desempenho de mercado inferior em relação às empresas que não utilizam tal mecanismo.

Os resultados indicaram que o mercado precifica os custos suscetíveis aos maiores incentivos que os controladores possuem em expropriar a empresa, quando da utilização de *dual class* para quebra do pressuposto “uma ação, um voto”. Assim sendo, pode-se inferir que os graus de conflitos de interesses e os custos de agência são acentuados nas empresas *dual class*, afetando negativamente o valor da empresa.

Nas análises das hipóteses 2 e 3 notou-se que os níveis de governança e o pagamento de maiores dividendos nas ações preferencias por parte das empresas que utilizam duas classes de ações como mecanismos de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário não mitigam os conflitos de agência existentes. Há de salientar que, para a questão de dividendos o sinal para o coeficiente foi oposto ao esperado e com significância estatística, contrariando a hipótese sugerida nesta pesquisa.

Diante do exposto, este estudo demostrou evidências empíricas que as empresas que utilizam duas classes de ações como mecanismo de separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário *(dual class)* possuem desempenho de mercado inferior em relação a àquelas que não utilizam tal mecanismo. Adicionalmente, pode-se inferir também que os níveis de governança e até mesmo a política de pagamento de maiores dividendos nas ações preferenciais não são capazes de mitigar o maior grau de conflito de interesse e de custos de agência nas empresas *dual class*.

Como contribuição teórica, o estudo pôde avançar nas relações conjuntas entre a teoria de agência e a separação entre o fluxo de caixa e o controle acionário através de *dual class* nas empresas, além da verificação de como os níveis de governança da BM&FBovespa e os pagamentos de maiores dividendos nas ações preferencias interferem nesta relação.

De forma aplicada, a pesquisa fornece informações sobre os potencias custos da utilização do mecanismo *dual class* para as empresas listadas na BM&FBovespa e para futuras *IPO*, além de demonstrar que estes custos não são mitigados pelos níveis de governança ou pagamento de maiores dividendos nas ações preferenciais.

Considerando as limitações e visando ao desenvolvimento de novos estudos sugere-se a inclusão de variáveis identificando a classificação dos proprietários da empresa, a fim de captar o impacto no valor das empresas por tipo de proprietário, além de estudar também outras formas de preferência nas ações preferenciais que não o incremento nos dividendos.

**Referências**

ALLAIRE, Y. ***Dual-class share structures in Canada: Review and recommendations***. *The Institute for Governance of Public and Private Organizations*. 2006. Disponível em: <<http://igopp.org/wp-content/uploads/2014/04/2006-11-16_Allaire-Policy_Paper_1.pdf>.> Acesso em: 18 Abr. 2015.

ANDERSON, R.; MANSI, S.; REEB, D. M. *Founding family ownership and the agency cost of debt.* ***Journal of Financial Economics***, v.68, p. 263-285, 2003.

ADAMS, R.; FERREIRA, D. *One Share-One Vote: The Empirical Evidence.* ***Review of Fina*nce**, v.12 p.51–91, 2008.

BALASSIANO, Marcel G.; Estrutura de Propriedade e Teoria da Agência: Um Estudo de empresas brasileiras e seus diferentes tipos de controladores. 68 f. 2012. Dissertação (Mestrado em Administração) Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: < http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/9413 > Acesso em: 10 jun. 2016.

BRASIL. **Lei Federal n. 6.404.** Dispõe sobre as sociedades por ações. Brasília: Congresso Nacional. 1976. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil\_03/leis/l6404compilada.htm.> Acesso em: 18 Abr. 2015.

BRASIL. **Lei Federal n. 10.303.** Altera a Lei 6.404/76. Brasília: Congresso Nacional. 2001. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10303.htm#art2>>. Acesso em: 13 Abr. 2015.

BAUM, C. F. ***An introduction to modern econometrics using stata***. Stata Press. 2006.

BERLE Jr., A.A.; MEANS, G.C. ***The modern corporation and private property.*** *New York:* Macmillan, 1932.

BOHREN, O.; JOSEFSEN, M. G. 2013. *Stakeholder rights and economic performance: The profitability of nonprofits.* ***Journal of Banking and Finance***, v. 37, p. 4073-4086, 2013.

BORTOLON, P. M. Determinantes e consequências das decisões da estrutura de propriedade: estrutura piramidal e unificações de ações. 97 f. 2010. Tese (Doutorado em Administração) Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ. Disponível em: <<http://www.coppead.ufrj.br/upload/publicacoes/Tese_Patricia_Bortolon.pdf>.> Acesso em: 05 jun. 2016.

BORTOLON, P. M. Por que as Empresas Brasileiras Adotam Estruturas Piramidais de Controle. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos – BASE**, v.1, p.2-18, 2013.

BORTOLON, P. M.; LEAL, R. P.C. *Dual-class unifications and corporate governance in Brazil*. ***Emerging Markets Review*,** v.20, p.89-108, 2014.

BURKART, M.; LEE, S. ***The one share-one vote debate: a theoretical perspective****, ECGI. Working in paper.* 2007. Disponível em: <http://poseidon01.ssrn.com/delivery.php>. Acesso em: 20 Abr. 2015.

CALLEGARI-JACQUES, S. M. **Bioestatística:** princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.

CAIXE, D. D.; KRAUTER, E. A influência da estrutura de propriedade e controle sobre o valor de mercado corporativo no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 24, n. 62, 2013.

CARVALHAL, A. S.; LEAL, R. P.C. *Ownership, control, valuation and performance of brazilian corporations.* ***Corporate Ownership & Control***, v. 4, p.300-308, 2006.

CARVALHAL, A. S.; LEAL, R. P.C. *Corporate Governance Index, Firm Valuation and Performance in Brazil*. **Revista Brasileira de Finanças**, v.3, p. 1-18, 2005.

CLAESSENS, S.; DJANKOV, S; LANG, L. *The separation of ownership and control in East Asian corporations,* ***Journal of Financial Economics***, v. 58, p.81-112, 2000.

CLAESSENS, S.; DJANKOV, S.; FAN, J. LANG, L. 2002. *Disentangling the incentive and entrenchment effects of large shareholdings,* ***Journal of Finance****,* v.57, p. 2741-2771.

CHUNG, K. H; PRUITT, S. W. *A simple approximation of Tobin’s q.* ***Financial Management***, v. 23, p. 70-74, 1994.

DEANGELO, H.; DEANGELO, L. *Managerial ownership of voting rights: A study of public corporations with dual classes of common stock,* ***Journal of Financial Economics***, v.14, p.33-69, 1985.

FAMA, R; BARROS, L. B. C. Q de Tobin e seu uso em finanças: aspectos metodológicos e conceituais. ***Caderno de Pesquisas em Administração***. São Paulo, v. 7, n. 4, p. 27-43, 2000.

FAMA, E. F.; JENSEN, M. C. *Agency Problems and Residual Claims.* ***Journal of Law & Economics***, v. 26, p. 327-349. 1983. Disponível em: http: <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=94032>>. Acesso em: 08 abr. 2015.

FARINHA, J. *Dividend policy, corporate governance and the managerial entrenchment hypothesis: an empirical analysis*. ***Journal of Business Finance & Accounting***, v. 30, p. 1173-1209, 2003.

FAVERO, C. A.; GIGLIO, S. W.; HORORATI, M.; PANUNZI, F. ***The Performance of Italian Family Firms.*** *Working in Paper.* 2006. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=918181>> . Acesso em: 08 abr. 2015.

FERREIRA, F. A.; BITTENCOURT, J. A.; MATSUMOTO, A. S.; BOURAHLI, A; TABAK, B. M. Análise do Impacto da Adoção da Governança Corporativa sobre o Valor de Mercado das Empresas. Simpósio de Excelência de Gestão e Qualidade, 8, Resende, 2011.

GOMPERS, P.; ISHII, J.; METRICK, A. ***Extreme Governance: An Analysis of Dual-Class Firms in the United States.*** Working in paper. 2008. Disponível em: http: <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=562511>> . Acesso em: 08 abr. 2015.

GRANDO, Tadeu. **O Efeito do Controle Acionário e da Gestão Familiar na Criação de Valor e no Desempenho Operacional das Companhias Abertas Brasileiras**. 160 f. 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, São Leopoldo, 2013. Disponível em: <<http://biblioteca.asav.org.br/vinculos/00000A/00000AD2.pdf>>. Acesso em 05 Jun. 2014.

GUJARATI, D. **Econometria Básica***.* 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2006.

HU, V.; MEHTA, H.; MITTAL, S.; WHEELER; J. ***Dual-class share Structures in Silicon Valley: facebook, inc. Electronic copy available at.*** *Working in paper*. 2012. Disponível em: <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2371759>> .Acesso em: 10 abr. 2015.

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

JOHN, K.; KNYAZEVA, A. ***Payout Policy, Agency Conflicts, and Corporate Governance.*** *Working Paper*. 2006. Disponível em http: <<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=841064>> . Acesso em: 20 Jun. 2015

JOHNSON, S.; SHLEIFER, A. ***Privatization and Corporate Governance****. University of Chicago Press*, 2001. Disponível em: <<http://www.nber.org/books/ito_04-1>> . Acesso em: 15 Jun. 2015.

KING, M.; SANTOR, E. ***Family Values: Ownership Structure, Performance and Capital Structure of Canadian Firms.*** *Working in Paper*. 2007. Disponível em: <<http://www.econstor.eu/bitstream/10419/53821/1/548040303.pdf>> . Acesso em: 19 Jun. 2015.

LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES, F.; SHLEIFER, A. *Corporate ownership around the world,* ***Journal of Finance****,* v.54, p. 471-517, 1999.

LEAL, R. P. C.; FERREIRA, V. A. C.; CARVALHAL, A. S. **Governança Corporativa no Brasil e no Mundo**. Rio de Janeiro: E-papers serviços editoriais, 2010.

LEE, D. E; TOMPKINS, J. G. 1999. *A modified version of the Lewellen and Badrinath of Tobin’s q.* ***Financial Management***, v. 28, p. 20-31, 1999.

LIMA, Arievaldo A. Valor Contábil x Valor de Mercado. 2012. Disponível em: <<http://www.grupoempresarial.adm.br/download/uploads/Valor%20de%20Mercado%20X%20valor%20Contabil_M1_AR.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

LOBO; J. do exercício do direito de voto das ações preferenciais com dividendo diferenciado. **Revista da EMERJ**, v. 6, p.164-169, 2003.

KAMMLER, Edson Luis; ALVEZ, Tiago Wickstrom. Análise da capacidade explicativa do investimento pelo “q” de Tobin em empresas brasileiras de capital aberto. **RAE-eletrônica**, v. 8, n. 2, Art. 12, jul./dez. 2009.

MARQUES, Luis David. Modelos dinâmicos com dados em painel**:** revisão da literatura. 2000. Disponível em: <http://wps.fep.up.pt/wps/wp100.pdf>. Acesso em: 12 jun. 2016.

MORCK, R.; WOLFENZON, D; YEUNG, B. *Corporate governance, economic entrenchment, and growth,* ***Journal of Economic Literature***, v.43, p.657-722, 2005.

PÉREZ; F. G. *Inherited Control and Firm Performance.* ***American Economic Review***, v. 96, p. 1559-1588, 2006.

PEIXOTO, F. M.; BUCCINI, A. R. Separação entre propriedade e controle e sua relação com desempenho e valor de empresas brasileiras: onde estamos? **Revista de Contabilidade e Organizações**, v.17, p. 48-59, 2013.

REIS, Diogo A. Determinantes do diferencial de preço entre classes de ações: evidências do mercado brasileiro no período de 2002 a 2014. 52 f. 2015. Dissertação (Mestrado em Administração) Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2015. Disponível:<<http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/13430>>. Acesso em 05 Jun. 2016.

SHANG, C. L.; GAO, J.; ZHANG, H. *The Impact of Separation of Control and Cash Flow Rights on Diversification - Evidence from China.* ***International Journal of Finance & Accounting Studies***, v. 1, p. 9-16, 2013.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli. **Governança Corporativa no Brasil e no Mundo**. São Paulo: Elsevier, 2015.

SOUSA, Evemilia. Market-to-Book: Uma Avaliação das Companhias Listadas nos Segmentos Diferenciados da BM&FBOVESPA. In: Congresso UFSC de Controladoria e Finanças, 5, Florianópolis, 2014. Disponível em: <<http://dvl.ccn.ufsc.br/congresso/arquivos_artigos.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

THE ECONOMIST JOURNAL. ***Special report family companies****. To have and to hold.* 2015.

TOBIN, J. A general equilibrium approach to monetary theory. ***Journal of Money, Credit and Banking***, v. 1, n. 1, p. 15-29, 1969.

VILLALONGA, B.; AMIT, R. *How**do family ownership, control, and management affect firm value.* ***Journal of Financial Economics***, v.80, p. 385-417, 2006.

WILLIAMSON, O. E.; WINTER, S. ***La Naturaleza de la Empresa.*** *Orígenes, evolución Y desarrollo*. México: Fondo de Cultura Económica, 1996.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria uma Abordagem Moderna.** São Paulo: Thomson Pioneira, 2006.

WORLD BANK REPORT. ***Doing Business Understanding Regulation***. 2004. Disponível em: http:// <<http://www.doingbusiness.org/~/media/GIAWB/Doing%20Business/Documents/Annual-Reports/English/DB04-FullReport.pdf>> . Acesso em: 20 maio 2015.

YOUNG, Michael N.; PENG, Mike W.; AHLSTROM, David; BRUTON, Garry D.; JIANG,Yi. *Corporate Governance in Emerging Economies:* ***A Review of the Principal-principal Perspective, Journal of Management Studies***, vol. 45, issue 1, pp. 196–220, 2008.

## APÊNDICE A – Teste de Correlação de Pearson

1. Equação H1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Q | Share | CAO | DFC | TAE | dp\_roa | Al1 | roe | V\_rol |
| Q | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Share | 0.2027 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| CAO | -0.0412 | -0.3402 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| DFC | 0.0949 | 0.3013 | 0.5932 | 1 |  |  |  |  |  |
| TAE | -0.1175 | 0.1337 | -0.0942 | -0.0067 | 1 |  |  |  |  |
| dp\_roa | 0.088 | 0.0138 | 0.0147 | 0.0013 | -0.2917 | 1 |  |  |  |
| Al1 | 0.2799 | -0.0407 | -0.051 | -0.1239 | -0.1079 | 0.1147 | 1 |  |  |
| roe | 0.1801 | 0.0137 | -0.0397 | -0.004 | 0.0372 | -0.0709 | -0.0067 | 1 |  |
| V\_rol | -0.0031 | 0.1278 | -0.0935 | -0.0052 | 0.103 | -0.0612 | -0.0333 | 0.0132 | 1 |

1. Equação H2 e H3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Q | NBC | DS | CAO | DFC | TAE | dp\_roa | Al1 | roe | V\_rol |
| Q | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| NBC | 0.029 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| DS | -0.04 | -0.123 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| CAO | -0.041 | -0.1038 | 0.0295 | 1 |  |  |  |  |  |  |
| DFC | 0.095 | -0.2827 | 0.0095 | 0.5932 | 1 |  |  |  |  |  |
| TAE | -0.118 | 0.4716 | -0.1156 | -0.0942 | -0.0067 | 1 |  |  |  |  |
| dp\_roa | 0.088 | -0.1926 | 0.0094 | 0.0147 | 0.0013 | -0.2917 | 1 |  |  |  |
| Al1 | 0.28 | -0.0684 | 0.0641 | -0.051 | -0.1239 | -0.1079 | 0.1147 | 1 |  |  |
| roe | 0.18 | -0.0097 | -0.0863 | -0.0397 | -0.004 | 0.0372 | -0.0709 | -0.0067 | 1 |  |
| V\_rol | -0.003 | 0.0913 | -0.0225 | -0.0935 | -0.0052 | 0.103 | -0.0612 | -0.0333 | 0.0132 | 1 |

## APÊNDICE B – Teste VIF (*Varience Inflation Factors*)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Equação H1 | | |  | Equação H2 e H3 | | |
| Variable | VIF | 1/VIF |  | Variable | VIF | 1/VIF |
| cao | 2.850 | 0.350 |  | dfc | 1.930 | 0.51778 |
| dfc | 2.800 | 0.357 |  | cao | 1.780 | 0.56199 |
| Share | 2.060 | 0.485 |  | NBC | 1.450 | 0.68888 |
| TAE | 1.130 | 0.884 |  | TAE | 1.430 | 0.70106 |
| dp\_roa | 1.110 | 0.898 |  | dp\_roa | 1.15 | 0.87114 |
| AL1 | 1.040 | 0.964 |  | AL1 | 1.050 | 0.95423 |
| V\_rol | 1.030 | 0.972 |  | DS | 1.030 | 0.96676 |
| roe | 1.010 | 0.991 |  | V\_rol | 1.020 | 0.98315 |
| **Mean VIF** | **1.63** |  |  | roe | 1.020 | 0.98474 |
|  |  |  |  | **Mean VIF** | **1.32** |  |