



www3.unicentro.br

Revista Capital Científico – Eletrônica (RCCe)

ISSN 2177-4153

Disponível em: revistas.unicentro.br/index.php/capitalcientifico/index



www3.unicentro.br/ppgadm/

A relação entre três níveis de concentração acionária e o payout das empresas listadas na B3

The relationship between three levels of share concentration and the payout of the companies listed in B3

Camila Assunção Santos¹, Antonio Sergio Torres Penedo² e Vinicius Silva Pereira³

¹ Universidade Federal de Uberlândia, Brasil, Mestranda em Administração, e-mail: camila_assuncao@hotmail.com

² Universidade Federal de Uberlândia, Brasil, Doutorado em Engenharia de Produção, e-mail: astpenedo@yahoo.com.br

³ Universidade xxxxx, Brasil, Doutorado em Administração, e-mail: viniciuss56@gmail.com

Recebido em: 30/01/2020 - Revisado em: 15/02/2020 - Aprovado em: 12/03/2020 - Disponível em: 01/04/2020

Resumo

A teoria da agência mostra que a estrutura societária influencia nas decisões de uma organização, dentre elas, está a política de dividendos. Países emergentes como o Brasil possuem como uma de suas características, a alta concentração de propriedade devido ao seu desenvolvimento, que foi originado a partir de empresas familiares e atuação do estado. De modo geral, este artigo buscou investigar se a concentração acionária influencia na política de dividendos das empresas brasileiras. Por meio do método de regressão com dados em painel, encontrou-se resultados que mostraram que somente existe relação entre concentração e *payout* quando se considera a concentração medida pela somatória dos três maiores acionistas. Essa relação é negativa, sendo assim, quanto maior a concentração menor o nível do *payout*. Como sugestão para futuras pesquisas, indica-se que seja considerado outras variáveis de controle que possam se relacionar com o *payout* das organizações, uma vez que este artigo seguiu a metodologia adotada por Hahn *et al.* (2010), porém, acredita-se que o acréscimo de outras variáveis pode ser benéfico para o aprofundamento da discussão.

Palavras-chave: Dividendos; Propriedade; Conflito; Agência; Emergentes.

Abstract

The agency theory shows that the corporate structure influences the decisions of an organization, among them is the dividend policy. Emerging countries such as Brazil have one of its characteristics, the high concentration of property due to its development, which originated from family businesses and state performance. In general, this article sought to investigate whether the stock concentration influences the dividend policy of Brazilian companies. Through the regression method with panel data, we found results that showed that there is only a relationship between concentration and payout when considering the

concentration measured by the sum of the three largest shareholders. This relationship is negative, so the higher the concentration the lower the payout level. As a suggestion for future research, it is indicated that other control variables that may be related to the organizations' payout are considered, since this article followed the methodology adopted by Hahn et al. (2010), however, it is believed that the addition of other variables may be beneficial to deepen the discussion.

Keywords: Dividends; Property; Conflict; Agency; Emerging.

1. Introdução

A política de dividendos e a estrutura societária são altamente ligadas segundo a teoria da agência (JENSEN & MECKLING, 1976). No Brasil, o capital concentrado, seja na forma direta ou indireta, é característica das empresas que negociam ações na Bolsa de Valores (STERNBERG, LEAL, & BORTOLON, 2011), em parte, em detrimento da influência que o estado e as empresas familiares tiveram no desenvolvimento do mercado brasileiro (HAHN, NOSSA, FIÓRIO, & TEIXEIRA, 2010)

A bolsa de valores faz parte do chamado mercado de capitais, que é um ambiente criado para dar suporte para as organizações captarem recursos e para os poupadores interessados em investir, por meio de instrumentos financeiros. Os envolvidos neste mercado estão interessados em obter financiamento para os seus projetos e lucrar com os resultados (CVM, 2014).

Com a apuração dos resultados e o conhecimento sobre o valor dos lucros, as organizações de capital aberto precisam definir se distribuem dividendos aos investidores ou se reinvestem os lucros em projetos futuros, neste sentido, o que as empresas definem é a sua política de dividendos (HAHN *et al.*, 2010).

No mercado de capitais, as empresas de capital aberto precisam constantemente avançarem em seus controles e relacionamentos com os investidores para se tornarem competitivas e captarem mais recursos (CVM, 2014), logo, as suas decisões a respeito do retorno e da distribuição de dividendos aos acionistas é relevante.

Neste contexto, La Porta, Lopes-de-silanez e Shleifer (2000) dizem que pode haver um conflito entre os administradores e os acionistas minoritários, caso a distribuição de dividendos ou o reinvestimento dos lucros não aconteçam em comum acordo pois, os controladores majoritários podem, em benefício próprio, obter vantagens internas em detrimentos dos investidores externos.

Diante deste possível conflito, surgem alguns estudos que buscam compreender se a concentração acionária com direito a voto pode influenciar no pagamento de dividendos. Como exemplo, de acordo com os estudos de Faccio, Long e Young (2001) no intuito de reduzir a expropriação dos acionistas minoritários, os valores pagos em dividendos tendem a ser mais altos em firmas em que os grupos empresariais são rigidamente controlados.

Já os estudos de La Porta, Lopes-de-silanez, Shleifer e Vishny (1998), ao utilizarem uma amostra de 49 países, demonstram que a concentração de propriedade nas empresas de capital aberto, é negativamente relacionada às proteções dos investidores dependendo das leis do país. Em uma outra pesquisa de La Porta *et al.* (2000), eles encontram que os acionistas minoritários conseguem mais direitos de receber dividendos em países common

law (onde as decisões se baseiam mais na jurisprudência do que na lei) do que em países com civil law (onde as decisões se baseiam fortemente na lei).

Diante do exposto, o estudo base deste artigo que fornece as variáveis de interesse é o de Hahn *et al* (2010), porém, este trabalho difere-se pois avalia somente a relação de todas as empresas que pagam dividendos, independente da porcentagem e acrescenta-se a visão progressiva de concentração, avaliando não somente a concentração do maior acionista, como também a concentração com os três e os cinco maiores acionistas conforme realizado por Leal, Silva e Valadares (2002), uma vez que de acordo com os resultados apresentados, observa-se que é relevante avaliar não somente a concentração do maior acionista, como também pela somatória dos três e dos cinco maiores, já que a empresa é controlada, na média, por seus três maiores acionistas e possui em média 84% do capital votante nas mãos dos cinco maiores.

As visões teóricas exploradas até aqui nortearam a elaboração da seguinte questão: *Qual a relação entre três níveis de concentração acionária e o payout nas empresas listadas na B3?*

Para responder a essa pergunta, foi realizado uma pesquisa com os dados de empresas de capital aberto listadas na B3 no período compreendido entre 2010 a 2017. Este período se justifica e se diferencia do estudo de Hahn *et al.* (2010) pois este avalia o período de 1996 a 2008, porém, desde então houveram alterações e acontecimentos no mercado que faz com que seja relevante reavaliar a problemática com novas perspectivas de concentração e de tempo. Como fatos relevantes após o período avaliado por Hahn *et al.* (2010), para o cenário brasileiro, consideraram-se pelo menos três períodos turbulentos no mercado, que são:

1) *A crise internacional de 2008 e 2009, o que de acordo com Mensi, Hammoudeh, Reboredo e Nguyen (2014), apesar de ser uma crise iniciada nos Estados Unidos, impactou de forma direta e indireta o mercado de capitais brasileiro.*

2) *A adoção do IFRS - International Financial Reporting Standard que tratou sobre a uniformização dos procedimentos e documentos contábeis, de forma a melhorar a comparabilidade, transparência e interpretação dos dados. O processo no Brasil iniciou-se em 2008 com a adoção parcial das normas e obrigatoriamente a partir de 2010 (GHIO & VERONA, 2015).*

3) *A crise nacional brasileira de 2014 e 2015, no qual foi verificada uma forte retração do mercado, com a variação média do PIB chegando a -2,99% (Figlioli, Lemes, & Lima, 2017).*

Diante destes acontecimentos, as empresas presentes na bolsa podem ter reduzido o pagamento de dividendos em detrimento da incerteza econômica nos períodos de crise, ou podem ter melhorado o nível de *payout* no intuito de repassar segurança aos acionistas que se encontravam mais avessos aos riscos. Além disso, a adoção do IFRS, proporcionou uma maior transparência nos documentos contábeis, o que facilitou a comparabilidade entre as empresas para os investidores, o que também pode ter impactado na política de dividendos.

De modo geral, este artigo objetiva investigar se a concentração acionária, considerando o maior, a somatória dos três e dos cinco maiores acionistas influência na política de dividendos das empresas brasileiras.

O presente estudo busca contribuir com a literatura ao avaliar a relação entre concentração e o Payout sob a perspectiva de três níveis de concentração e no âmbito prático ao considerar que no período de 2010 a 2017 foram lançadas 45 novas IPO's (B3, 2018) no mercado de capitais brasileiro, sendo assim, mostra-se relevante compreender essa relação no intuito de fornecer informações aos investidores sobre a necessidade ou não de se avaliar determinadas variáveis que podem impactar no pagamento de dividendos.

A presente pesquisa, além desta introdução, possui mais quatro seções, sendo que a segunda seção se trata do referencial teórico que subsidia este estudo. A terceira seção refere-se a metodologia adotada. A quarta seção apresenta os resultados e análises, e por fim, a quinta seção destina-se as considerações finais.

2. Referencial teórico

2.1 Concentração de propriedade e Política de dividendos

No Brasil, a concentração acionária alta é uma realidade, pois em média, o maior acionista possui 59% do capital votante (PINTO & LEAL, 2013). Em países desenvolvidos como Estados Unidos e Inglaterra, o capital votante concentrado dificilmente é maior que 20%, entretanto, em países emergente, essa alta concentração é relativamente comum (CAO, PAN, & TIAN, 2011; BARONTINI & BOZZI, 2011).

A estrutura de controle pode impactar diretamente a eficiência de uma organização no mercado, por isso a sua importância de se avaliar como ocorre essa concentração. Inicialmente, essa estrutura pode ser um indicador de diversificação de risco aos acionistas. Em segundo, pode evidenciar um potencial problema de agência, uma vez que, dependendo da concentração de capital votante, isso pode impactar no conflito de interesses entre majoritários e minoritários (LEAL *et al.* 2002).

De maneira complementar, Silveira (2002, p.31) diz que “a alta concentração da propriedade (posse das ações) e do controle (tomada de decisão) das companhias, aliada a baixa proteção legal dos acionistas, faz com que o principal conflito de agência no país se dê entre acionistas controladores e minoritários”.

Esse conflito de agência pode ocorrer pois os acionistas detentores do capital votante podem expropriar os acionistas minoritários ao por exemplo, realizar pagamentos altos para si próprio, ocupação de cargos de destaque ou mesmo priorizar parentesco em detrimento de competências, privilegiar compras e serviços de empresas pessoais, entre outros (JENSEN & MECKLING, 1976).

A concentração de propriedade geralmente acompanha uma probabilidade de pagamento de dividendos (KUHLMANN & ROJAHN, 2017). Os investidores, ao criarem as suas carteiras de investimento levam em consideração vários fatores e informações, sejam elas, quantitativas ou qualitativas, referente aos dados internos das organizações, aos agregados setoriais e macroeconômicos (TIBÚRCIO SILVA, CARVALHO & NUNES, 2012). Dentre as informações internas, a estrutura societária bem como a distribuição de dividendos faz parte da análise dos investidores

Essa avaliação conjunta entre estrutura de propriedade e dividendos deve ser feita, pois, em decorrência da concentração de capital votante nas empresas brasileiras, as decisões tomadas pelos acionistas majoritários nem sempre estão de acordo com os interesses dos acionistas minoritários, cujo o principal direito é o de receber dividendos (DA SILVA, 2004).

Uma vez evidenciado a importância dos acionistas detentores do capital votante nas decisões das organizações, supõe-se que o nível de *payout* pago, possa estar associada ao nível de concentração acionária (HAHN *et al.*, 2010).

Para medir adequadamente a política de dividendos, Neto (2003) traz o seguinte índice:

$$\text{Payout} = \frac{\text{Dividendos distribuídos}}{\text{Lucro Líquido do Exercício}}$$

Compreender e avaliar os dividendos é relevante devido ao ser caráter de interesse dos investidores na hora de optar em aplicar o seu capital. Neste sentido, pesquisadores como Gordon (1963) e Lintner (1962) diziam que para os investidores, é mais seguro receber dividendos do que esperar possíveis ganhos de capital, o que ficou conhecido como a teoria do “pássaro na mão”, Já Miller e Modigliani (1961) diziam que a política de dividendos é irrelevante para o valor das organizações.

No intuito de avaliar se essa concentração acionária impacta no pagamento de dividendos, o estudo de Gonzalez *et al.* (2017), ao avaliar empresas de capital aberta da América Latina de 2007 a 2014, encontrou que a concentração está fortemente e negativamente relacionado no nível de dividendos pagos. Em aposto a isso, De Cesari (2012) ao avaliar a política de dividendos de empresas italianas e controladas por grandes acionistas, encontrou que a concentração de propriedade está positivamente associada ao pagamento de dividendos.

Já Hahn *et al.* (2010) avaliou empresas brasileiras de capital aberta no período entre 1996 e 2008 e não encontrou relação entre a concentração e o *payout* ao avaliar todas as empresas em conjunto, porém, encontrou significância positiva ao analisar somente empresas que possuem um *payout* acima de 25%. No trabalho de Kuhlmann e Rojahn (2017), ao analisarem empresas alemãs, encontraram que concentrações acionárias acima de 50% possui relação significativa e negativa em relação ao pagamento de dividendos, enquanto que, empresas que possuem concentração entre 25% e 50% aumentam significativamente o *payout*.

Diante disto, a hipótese que este estudo procura testar é:

H0: existe relação negativa entre a concentração acionária e o nível de *payout* pago aos acionistas.

Toda essa discussão a respeito da política de dividendos se justifica, pois, como ressaltado por Hahn *et al.* (2010) “uma maior proteção aos investidores pode contribuir para um melhor desenvolvimento do mercado de capitais, pois assim os investidores poderão ter maior segurança e garantia do retorno nos seus investimentos”.

3. Metodologia

3.1 Classificação da pesquisa e testes

Para responder ao problema de pesquisa deste estudo, a abordagem utilizada é, predominantemente, quantitativa, o que segundo Richardson (1999), significa que o estudo utiliza a quantificação tanto na coleta de dados quanto no tratamento por meio de técnicas estatísticas. alcançar o objetivo deste estudo, o método de pesquisa utilizado.

Além disso, esta pesquisa se caracteriza como descritiva por buscar detalhar um objeto com o intuito de conhecer as suas características, assim como verificar possíveis

relações (SELLTIZ *et al.*, 1965). Neste sentido, a pesquisa buscará relacionar três níveis de concentração acionária com o *Payout* das empresas de capital aberto.

Como método estatístico, foi utilizado a técnica de dados em painel pois um dos benefícios em se utilizar esta técnica trata-se da possibilidade de se medir os efeitos gerados devido a diferença entre as observações de cada *cross-section*, além disso, permite avaliar a evolução ao longo do tempo e a verificação da existência ou não de relações entre as variáveis (MARQUES, 2000).

Inicialmente, foi realizado o teste VIF para verificar possíveis problemas de multicolinearidade, porém, de acordo com o teste, nenhum dos três modelos demonstrou problemas, uma vez que nenhuma das variáveis individualmente e nem a média delas apresentaram VIF maior que 10.

Para avaliar o melhor tipo de dados em painel para as bases deste estudo, realizou-se os testes de Breusch-Pagan, Chow e Hausman que mostraram que para os três modelos propostos para este trabalho, a melhor opção de dados em painel é o de efeito fixo conforme pode ser visto na tabela 5, todos apresentaram resultados menores que 0,05%, recusando as opções de pooled e efeito aleatório.

Por fim, foi realizado os testes de Woodridge e Wald para detectar problemas de autocorrelação e heterocedasticidade respectivamente. O teste de Woodridge mostrou que os dados possuem problemas de autocorrelação conforme pode ser visto na tabela 5 pois apresentaram resultados acima de 0,05%, logo, para tratar foi utilizado o modo *robust* ao rodar a regressão.

3.2. Seleção da Amostra e Variáveis Estudadas

Para compreender se o nível de concentração (com o maior, os três maiores e os cinco maiores acionistas) se relacionam com o *payout*, criou-se quatro modelos de verificação, sendo que o modelo 2 trata-se do modelo com apenas o maior acionista, porém, somente com empresas que pagam acima de 25% de *payout* conforme realizado pelo artigo base de Hahn *et al.* (2010) para comparabilidade dos resultados, sendo assim, os modelos são:

Tabela 1: Modelos do estudo

Modelo 1	Todas as empresas que pagam <i>payout</i> e com % de concentração acionária do maior acionista.
Modelo 2	Empresas que pagam <i>payout</i> acima de 25% e com % de concentração acionária do maior acionista.
Modelo 3	Todas as empresas que pagam <i>payout</i> e com % de concentração acionária dos três maiores acionistas.
Modelo 4	Todas as empresas que pagam <i>payout</i> e com % de concentração acionária dos cinco maiores acionistas.

Fonte: Elaborado pelos autores

Para a formação da base, inicialmente foram selecionadas todas as empresas listadas na B3 que pagaram dividendos em algum dos períodos estudados nesta pesquisa e independente do percentual, ou seja, mesmo que a empresa tenha pagado dividendos em apenas um ano, ela se encontra na amostra.

A variável dependente deste estudo é o *payout*, que refere-se ao percentual dos dividendos pagos sobre o lucro líquido. Como variáveis independentes, serão utilizados os

percentuais do maior, dos três e dos cinco maiores acionistas, assim como utilizado por Leal *et al.* (2002), para compreender a relação do *payout* com a concentração de propriedade. Os percentuais utilizados é a razão entre o total de ações com direito a voto do maior, dos dois e cinco maiores sobre o total das ações da empresa. E como variáveis de controle estão setor, tamanho, liquidez da ação e dívida/PL conforme aplicado por Hahn *et al.* (2010) no intuito de minimizar o erro estocástico.

Os dados da pesquisa foram coletados no banco de dados da Economatica, e contemplou todas as empresas que pagaram dividendos no período de 2010 a 2017, em detrimento da Resolução CFC 1.156/2009, que exigiu com que os demonstrativos financeiros brasileiros se adequassem e padronizassem as normas internacionais e devido ao objetivo de avaliar se os acontecimentos do mercado alteraram ou não o resultado encontrado por Hahn *et al.* (2010).

Para a formação da base, inicialmente foram selecionadas todas as empresas listadas na B3 que pagaram dividendos em algum dos períodos estudados nesta pesquisa e independente do percentual, ou seja, mesmo que a empresa tenha pagado dividendos em apenas um ano, ela se encontra na amostra.

Diante das variáveis apresentadas, as equações formuladas para responder ao objetivo de pesquisa foram:

$$\text{(Modelo 1)} \rightarrow \text{PAY} = \beta_0 + \beta_1 \text{CONC} + \beta_2 \text{DIVPL} + \beta_3 \text{LIQ} + \beta_4 \text{TAM} + \epsilon_i$$

$$\text{(Modelo 2)} \rightarrow \text{PAY25\%} = \beta_0 + \beta_1 \text{CONC} + \beta_2 \text{DIVPL} + \beta_3 \text{LIQ} + \beta_4 \text{TAM} + \epsilon_i$$

$$\text{(Modelo 3)} \rightarrow \text{PAY} = \beta_0 + \beta_1 \text{CONC3} + \beta_2 \text{DIVPL} + \beta_3 \text{LIQ} + \beta_4 \text{TAM} + \epsilon_i$$

$$\text{(Modelo 4)} \rightarrow \text{PAY} = \beta_0 + \beta_1 \text{CONC5} + \beta_2 \text{DIVPL} + \beta_3 \text{LIQ} + \beta_4 \text{TAM} + \epsilon_i$$

Onde:

β_0 = coeficiente de interseção

PAY = Pagamentos de dividendos em razão do Lucro Líquido da empresa;

PAY25% = Pagamentos de dividendos em razão do Lucro Líquido da empresa com valores acima de 25%;

CONC = Refere-se à participação percentual do primeiro maior acionista;

CONC3 = Refere-se à participação percentual dos três maiores acionistas;

CONC5 = Refere-se à participação percentual dos cinco maiores acionistas;

DIVPL = Trata-se da Dívida Bruta em razão do Patrimônio Líquido;

LIQ = Medido pela Liquidez da ação da empresa;

TAM = Refere-se ao Tamanho da firma, medido pelo logaritmo do total de ativo;

ϵ_i = É o termo de erro da regressão.

Na tabela 2, está um resumo das variáveis deste estudo.

Tabela 2 – Resumo das variáveis - sigla, forma de cálculo, fonte e estudo base

Sigla da Variável	Forma de cálculo	Fonte	Estudo Base
Variável dependente - Payout			
PAY	Dividendo pagos / Lucro Líquido	Economatica	Hahn et al. (2010)
Variáveis de controle			
TAM	log do total de ativos	Economatica	Hahn et al. (2010)
Setor	Setor que a empresa se encontra na B3	Economatica	Hahn et al. (2010)
DIVPL	Dívida Bruta / Patrimônio Líquido	Economatica	Hahn et al. (2010)
LIQ	Liquidez da ação da empresa i no período t	Economatica	Hahn et al. (2010)
Variáveis independentes			
CONC	$\frac{\text{Ações ordinárias do principal acionista}}{\text{Total de ações ordinárias}}$	Economatica	Leal, Silva e Valadares (2002)
CONC3	$\frac{\text{Ações ordinárias dos três principais acionistas}}{\text{Total de ações ordinárias}}$	Economatica	Leal, Silva e Valadares (2002)
CONC5	$\frac{\text{Ações ordinárias dos cinco principais acionistas}}{\text{Total de ações ordinárias}}$	Economatica	Leal, Silva e Valadares (2002)

Fonte: Elaborado pelos autores

4. Análise dos dados

4.1 Análise descritiva dos modelos

Neste tópico são analisados os resultados das empresas (2.040 observações) que pagaram dividendos no período de estudo, por meio da técnica de regressão em painel com efeitos fixos.

A tabela 3 apresenta a média das variáveis deste estudo, e observa-se que nas empresas analisadas, o maior acionista tem em média 46% do capital votante, e os três maiores acionistas, 65% e os cinco maiores apresentam uma média de 70% de poder de voto, o que corrobora com os estudos de Pinto e Leal (2013) que dizem sobre a alta concentração acionária nas empresas brasileiras.

Além disso, percebe-se que há um salto maior entre as médias quando se analisa a concentração na mão do maior acionista para a concentração considerando os três maiores acionistas, pois apresentam um salto de 14%, porém, quando se analisa o acréscimo de concentração ao considerar os cinco maiores acionistas, a diferença entre as médias é de apenas 5%.

A média do *Payout* das empresas foi de 60%, um valor alto se comparado aos 25% sugeridos pelas boas práticas de governança corporativa.

Tabela 3: Dados descritivos dos três modelos

Variáveis	Observações	Média	Desvio Padrão	Min	Max
Modelo 1					
Empresa	2,040	128	74	1	255
Ano	2,040	2014	2	2010	2017
Setor	2,040	9.49	5.06	1.00	19.00
PAY	1,918	0.60	0.95	0.00	4.69
CONC	1,197	0.46	0.26	0.00	1.00
DIVPL	1,952	83.52	98.75	-12.84	463.73
LIQ	2,040	0.21	0.39	0.00	1.69
TAM	1,946	9.13	1.23	5.91	10.87
Modelo 2					
Empresa	1,159	129	75	1	255
Ano	1,159	10	5	1	19
Setor	1,159	2013	2	2010	2017
PAY	702	0.45	0.26	0.03	1.00
CONC	1,037	1.05	1.10	0.26	4.69
DIVPL	1,071	78.90	80.59	-12.84	463.73
LIQ	1,159	0.25	0.42	0.00	1.69
TAM	1,067	9.21	1.25	5.91	10.87
Modelo 3					
Empresa	2,040	128	74	1	255
Ano	2,040	2014	2	2010	2017
setor	2,040	10	5	1	19
PAY	1,918	0.60	0.95	0.00	4.69
CONC3	1,013	0.65	0.25	0.00	1.00
DIVPL	1,952	0.84	0.99	-0.13	4.64
LIQ	2,040	0.21	0.39	0.00	1.69
TAM	1,946	9.13	1.23	5.91	10.87
Modelo 4					
Empresa	2,040	128	74	1	255
Ano	2,040	2014	2	2010	2017
setor	2,040	10	5	1	19
PAY	1,918	0.60	0.95	0.00	4.69
CONC5	1,197	0.70	0.23	0.00	1.00
DIVPL	1,952	0.84	0.99	-0.13	4.64
LIQ	2,040	0.21	0.39	0.00	1.69
TAM	1,946	9.13	1.23	5.91	10.87

Nota Variáveis: PAY – Payout; CONC – Nível de concentração do maior acionista; CONC3 – Nível de concentração dos três maiores acionistas; CONC5 – Nível de concentração dos cinco maiores acionistas; DIVPL – Dívida sobre Patrimônio líquido; LIQ – Liquidez da ação; TAM – Tamanho da empresa.

Após a análise descritiva, foi realizado o teste de correlação para verificar possíveis indícios de associações entre as variáveis de estudo.

Na tabela 4, é possível verificar a correlação dos modelos 1, 3 e 4 e observa-se que a variável tamanho possui associação significativa e positiva com a variável dependente *payout*.

Já no modelo 2, referente as empresas que possuem *payout* acima de 25%, a variável Liquidez da ação mostrou-se associada com o *payout*, porém, todas as associações mostraram-se fracas.

Lembrando que o método de correlação somente indica a força e a direção de um possível relacionamento, sendo assim, a regressão com dados em painel será realizada para que possa de fato estabelecer as relações existentes entre as variáveis deste estudo, conforme segue na tabela 4.

Tabela 4 – Tabela de correções dos modelos

	PAY	DIVPL	LIQ	TAM	CONC
Modelo 1					
PAY	1				
DIVPL	-0.0156	1			
LIQ	0.0153	0.1017*	1		
TAM	0.0738*	0.2159*	0.3797*	1	
CONC	0.0099	-0.0527	-0.1374*	-0.0173	1
Modelo 2					
PAY	1				
DIVPL	0.0271	1			
LIQ	0.0933*	0.1298*	1		
TAM	0.0388	0.2237*	0.3654*	1	
CONC	0.051	0.0305	-0.2247*	0.0349	1
Modelo 3					
PAY	1				
DIVPL	-0.0156	1			
LIQ	0.0153	0.1017*	1		
TAM	0.0738*	0.2159*	0.3797*	1	
CONC3	0.0099	-0.0527	-0.1374*	-0.0173	1
Modelo 4					
PAY	1				
DIVPL	-0.0156	1			
LIQ	0.0153	0.1017*	1		
TAM	0.0738*	0.2159*	0.3797*	1	
CONC5	0.0133	0.034	-0.3298*	-0.0253	1

Nota Variáveis: PAY – Payout; CONC – Nível de concentração do maior acionista; CONC3 – Nível de concentração dos três maiores acionistas; CONC5 – Nível de concentração dos cinco maiores acionistas; DIVPL – Dívida sobre Patrimônio líquido; LIQ – Liquidez da ação; TAM – Tamanho da empresa.

4.2 Análise de dados em painel dos modelos

A análise de regressão em painel, apresentada na tabela 5, apresenta indícios de que os modelos propostos são válidos por apresentarem probabilidades menores do que 5%, sendo, Modelo 1 com $\text{Prob} > F = 0.0021$, Modelo 2 com $\text{Prob} > F = 0.0020$, Modelo 3 com $\text{Prob} > F = 0.0013$, Modelo 3 com $\text{Prob} > F = 0.0019$.

Ao analisar a amostra de 1.178 observações das empresas que pagaram dividendos dos modelos 1 e 3, observa-se que as variáveis Dívida bruta / Patrimônio Líquido se relaciona significativamente e negativamente com o *payout*, ou seja, quanto menor a dívida maior o pagamento de *payout*, assim como a variável de liquidez da ação, que mostrou com uma significância de 10% que quanto menor a liquidez da ação, maior o pagamento de *payout*. Já a variável de tamanho, mostrou-se significativa a 1% e relacionada positivamente, ou seja, quanto maior o tamanho, maior o pagamento de *payout*.

Já no modelo 3, diferentemente dos modelos 1 e 4, a única variável de controle que mostrou-se significativa foi o tamanho, que corroborou com os outros achados, mostrando que quanto maior a empresa maior o nível de *payout*.

Porém, o objetivo deste estudo é avaliar se a concentração possui relação com o *payout*, neste intuito, o único modelo que foi capaz de mostrar uma relação significativa foi o modelo 3, que mostrou que a somatória dos três principais acionistas possui relação negativa com o nível de *payout*, ou seja, quanto maior a concentração, menor o pagamento de dividendos.

Tabela 5 – Estatística de Regressão em Painel - Efeito Fixo

Variáveis	Modelo 1	Modelo 2	Modelo 3	Modelo 4
CONC	0.1636	-0.0020		
CONC3			-0.6975***	
CONC5				-0.0931
DIVPL	-0.0006**	0.0000	-0.0784	-0.0702**
LIQ	-0.2405***	-0.3459**	-0.2155	-0.2729***
TAM	0.5609*	0.0781	0.4645*	0.5599*
Observações	1178	683	944	1178
VIF	1.92	2.07	1.8	1.94
Breusch-Pagan	0.0001	0.0002	0.0004	0.0001
Chow	0.007	0.0020	0.0018	0.0076
Hausman	0.000	0.0809	0.0243	0.000
Woodridge	0.6140	0.3222	0.1708	0.5833
Wald	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
Controlado pelo ano	Sim	Sim	Sim	Sim
Controlado pelo setor	Sim	Sim	Sim	Sim

Nota: onde: *, **, *** Estatisticamente significantes ao nível de 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Nota Variáveis: PAY – Payout; CONC – Nível de concentração do maior acionista; CONC3 – Nível de concentração dos três maiores acionistas; CONC5 – Nível de concentração dos cinco maiores acionistas; DIVPL – Dívida sobre Património líquido; LIQ – Liquidez da ação; TAM – Tamanho da empresa.

Os resultados dos modelos 1 e 4 mostraram-se bastante parecidos em todas as relações das variáveis de controle e ambos não apresentaram relação significativa entre *payout* e concentração considerando o maior acionista e a somatória dos 5 maiores.

Já o modelo 3 foi o único que apresentou significância negativa entre concentração e *payout*, corroborando com os achados de Gonzalez *et al.* (2017), que encontraram que a concentração está fortemente e negativamente relacionado ao nível de dividendos pagos.

Tal resultado pode ter sido encontrado em conformidade com o estudo de Leal *et al.* (2002), que afirmaram que em média, uma empresa é controlada por seus três maiores acionistas, nesse sentido, pode ser que o modelo 3 com um nível de 65% de concentração foi o capaz de avaliar melhor a relação entre as variáveis.

Neste resultado, os modelos 1 e 2, que são os objetos pesquisados pelo artigo de Hahn *et al.* (2010) no período de 1996 a 2008 que serviu como base deste estudo.

Comparativamente o resultado encontrado neste artigo corrobora com o resultado encontrado por Hahn *et al.* (2010) ao se avaliar o modelo 1 com todas as empresas, uma vez que este trabalho não encontrou relação significativa entre as variáveis conforme Hahn *et al.* (2010), porém, se contrapõe ao trabalho dos autores, quando se analisa o modelo 2, uma vez que neste trabalho, não encontrou relação entre concentração e *payout* pago acima de 25%, como foi encontrado nos estudos de Hahn *et al.* (2010), mostrando que, no período recente, mesmo as organizações que pagam um dividendo alto, não possui como fator determinante a concentração do maior acionista.

5. Considerações finais

Este estudo teve como principal objetivo investigar a relação entre três níveis de concentração de propriedade e o *payout* pago pelas firmas listadas na B3 no período de 2010 a 2017. Para responder a pergunta de pesquisa, foi utilizado a técnica de regressão com dados em painel para demonstrar a relação entre as variáveis de interesse.

Os resultados encontrados mostraram que somente existe relação significativa e negativa entre concentração e *payout* quando se considera a concentração medida pela somatória dos três maiores acionistas (modelo 3). Essa relação é negativa, sendo assim, quanto maior a concentração menor o nível do *payout*.

Entretanto, não foram obtidos resultados para os modelos 1 e 4 que consideravam a concentração de acionista como sendo o maior e a somatório dos cinco maiores respectivamente, porém, de maneira geral, os resultados encontrados não permitem rejeitar a hipótese H0 de que existe relação negativa entre concentração e *payout*, uma vez que foi possível comprovar essa relação com o modelo 3.

Os resultados do Modelo 1 corroboram com os achados de Hahn *et al.* (2010) ao indicar que a concentração do maior acionista não impacta o nível de *payout* da empresa, porém, os achados do modelo 2 se contrapõe com os estudos de Hahn *et al.* (2010) pois não foi encontrado relação entre as variáveis no sub grupo de empresas que possuem um nível de *payout* acima de 25%, como foi encontrado pelos autores do estudo base. Já os resultados do modelo 3 corroboram com a análise de Gonzalez *et al.* (2017), que identificaram uma relação negativa entre a concentração acionária com os dividendos pagos.

Como limitações, este trabalho não utiliza todas as variáveis de controle possíveis que podem se relacionar com o nível de *payout* de uma empresa.

Como sugestão para futuras pesquisas, indica-se que seja considerado outras variáveis de controle que possam se relacionar com o *payout* das organizações, uma vez que este artigo seguiu a metodologia adotada por Hahn *et al.* (2010), porém, acredita-se que o acréscimo de outras variáveis pode aprofundar a discussão.

Referências

B3. **Brasil bolsa e balcão**. Disponível em: <<http://www.bmfbovespa.com.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8AA8D09760E4405D0160FB5B1BA3371D>>. Acessado em: 15 Jun.2018.

BARONTINI, Roberto; BOZZI, Stefano. Board compensation and ownership structure: empirical evidence for Italian listed companies. **Journal of Management & Governance**, v. 15, n. 1, p. 59-89, 2011.

CAO, Jerry; PAN, Xiaofei; TIAN, Gary. Disproportional ownership structure and pay-performance relationship: evidence from China's listed firms. **Journal of Corporate Finance**, v. 17, n. 3, p. 541-554, 2011.

CVM. Comitê Consultivo de Educação. **TOP: Mercado de Valores Mobiliários Brasileiro**. 3 ed. Rio de Janeiro: Comissão de Valores Mobiliários, 2014. Disponível em: <<https://investidor.cvm.gov.br/portaldoinvestidor/export/sites/portaldoinvestidor/publicacao/Livro/LivroTOP-CVM.pdf>>. Acessado em: 07 Abr.2018.

DA SILVA, Andre Luiz Carvalhal. Governança corporativa, valor, alavancagem e política de dividendos das empresas brasileiras. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, v. 39, n. 4, 2004.

DE CESARI, Amedeo. Expropriation of minority shareholders and payout policy. **The British Accounting Review**, v. 44, n. 4, p. 207-220, 2012.

FACCIO, Mara; LANG, Larry HP; YOUNG, Leslie. Dividends and expropriation. **American Economic Review**, v. 91, n. 1, p. 54-78, 2001.

FIGLIOLI, Bruno; LEMES, Sirlei; LIMA, Fabiano Guasti. IFRS, sincronicidade e crise financeira: a dinâmica da informação contábil para o mercado de capitais brasileiro. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 28, n. 75, p. 326-343, 2017.

GHIO, Alessandro; VERONA, Roberto. Accounting harmonization in the BRIC countries: A common path?. In: **Accounting Forum**. Elsevier, 2015. p. 121-139.

GONZALEZ, Maximiliano et al. The effect of ownership concentration and composition on dividends: Evidence from Latin America. **Emerging Markets Review**, v. 30, p. 1-18, 2017.

GORDON, Myron J. Optimal investment and financing policy. **The Journal of finance**, v. 18, n. 2, p. 264-272, 1963.

HAHN, Aucilene Vasconcelos et al. Um estudo sobre a relação entre a concentração acionária e o nível de payout das empresas brasileiras negociadas na Bovespa. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 3, p. 15-48, 2010.

JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of financial economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976.

KUHLMANN, Sebastian; ROJAHN, Joachim. The Impact of Ownership Concentration and Shareholder Identity on Dividend Payout Probabilities: New Evidence from the German Stock Market. 2017.

LA PORTA, Rafael et al. Agency problems and dividend policies around the world. **The journal of finance**, v. 55, n. 1, p. 1-33, 2000.

LEAL, Ricardo Pereira Câmara; SILVA, André Luiz Carvalhal da; VALADARES, Silvia Mourthé. Estrutura de controle das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 6, n. 1, p. 7-18, 2002.

LINTNER, John. Dividends, earnings, leverage, stock prices and the supply of capital to corporations. **The review of Economics and Statistics**, p. 243-269, 1962.

- MARQUES, Luís David et al. Modelos dinâmicos com dados em painel: revisão de literatura. **Centro de estudos Macroeconómicos e Previsão, faculdade de Economia do Porto**, 2000.
- MENSI, Walid et al. Do global factors impact BRICS stock markets? A quantile regression approach. **Emerging Markets Review**, v. 19, p. 1-17, 2014.
- MILLER, Merton H.; MODIGLIANI, Franco. Dividend policy, growth, and the valuation of shares. **the Journal of Business**, v. 34, n. 4, p. 411-433, 1961.
- NETO, Alexandre Assaf. **Finanças corporativas e valor**. Atlas, 2003.
- PINTO, Marcos Barbosa; LEAL, Ricardo Pereira Câmara. Ownership concentration, top management and board compensation. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 17, n. 3, p. 304-324, 2013.
- PORTA, Rafael La et al. Law and finance. **Journal of political economy**, v. 106, n. 6, p. 1113-1155, 1998.
- RICHARDSON, Robert J. Pesquisa Social: Métodos e Técnicas. 3a ed. revista e ampliada; colaboradores José Augusto de Souza e Peres et al. **São Paulo: Atlas**, 1999.
- SELLTIZ, C., WRIGHTSMAN, L. S., & COOK, S. W. **Métodos de pesquisa das relações sociais**. São Paulo: Herder, 1965.
- SILVA, César Augusto Tibúrcio; DE CARVALHO, Claudilene Chaves; NUNES, Danielle Montenegro Salomé. O que move o preço da ação? uma abordagem sobre a influência das notícias no mercado acionário. **REVISTA REUNIR**, v. 2, n. 3, p. 1-13, 2015.
- SILVEIRA, Alexandre Di Miceli da. **Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil**. 2002. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- STERNBERG, Lior; LEAL, Ricardo PC; BORTOLON, Patricia M. Affinities and agreements among major Brazilian shareholders. **International Journal of Disclosure and Governance**, v. 8, n. 3, p. 213-228, 2011.