

## FATORES DETERMINANTES DO PAGAMENTO DE DIVIDENDOS DE EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

### *DETERMINANTS OF DIVIDEND PAYMENT FROM BM&FBOVESPA LISTED COMPANIES*

Itzhak David Simão Kaveski<sup>1</sup>  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
profitzhak@gmail.com

Thais Maximino Moraes  
Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
thaismaximino15@hotmail.com

Antonio Maria da Silva Carpes  
Universidade Federal da Fronteira Sul  
carpes.antonio@gmail.com

Marcus Vinicius Moreira Zittei  
Fundação Escola de Comércio Álvares  
Penteado  
marcuszittei@zittei.com.br

### **RESUMO**

O objetivo deste estudo é examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas listadas na BM&FBovespa. O estudo foi desenvolvido com base na Teoria da Sinalização. A presente pesquisa busca inserir-se no processo de discussão sobre a política de dividendos e seus fatores determinantes, no intuito de estimular a reflexão sobre a temática. A amostra pesquisada contemplou 96 companhias listadas na BM&FBovespa, exceto as classificadas no setor econômico “Financeiro e Outros”, devido às características singulares de suas atividades, constituindo-se um total de 480 observações no período de 2010 a 2014, com aplicação da técnica de Regressão Logística Binominal de Dados em Painel. Foram utilizadas no estudo como variáveis explicativas alavancagem, crescimento, liquidez, tamanho e rentabilidade. Os resultados demonstram que no universo das empresas brasileiras, a Alavancagem, Liquidez e Rentabilidade, são os fatores determinantes do pagamento de dividendos de empresas brasileiras listadas em bolsa. Pode-se concluir o estudo trouxe contribuições no âmbito das pesquisas que permeiam o universo dos fatores determinantes da política de dividendos no Brasil, na medida em que permite a comparação dos seus resultados com as pesquisas recentes, sem, contudo, eliminar as controvérsias existentes no âmbito da distribuição a título de pagamento de dividendos.

**Palavras-chave:** Política de Dividendos; Indicadores Financeiros; Regressão Logística.

### **ABSTRACT**

The purpose of this study is to examine the determinants of dividend payment from BM&FBovespa listed companies. The study was developed based on signaling theory. The present research seeks to be part of the process of discussion about the dividend policy and its determining factors, in order to stimulate reflection on the theme. The sample surveyed included 96 from BM&FBovespa listed companies, except for those classified in the "financial and other" economic sector, due to the singular characteristics of its activities, constituting a total of 480 observations in the period from 2010 to 2014, applying the technique of binomial logistic regression of panel data. They were used in the study as explanatory variables leverage, growth, liquidity, size and profitability. The results show that in the universe of Brazilian companies, leverage, liquidity and profitability are the determining factors for the payment of dividends of Brazilian listed companies. it can be concluded that the study has contributed to the research that permeates the universe of determinants of dividend policy in Brazil, since it

<sup>1</sup>Itzhak David Simão Kaveski – UFMS/CPAN  
Avenida Rio Branco, 1.270, Bairro Universitário,  
CEP: 79304-020 – Corumbá - MS – Brasil

allows the comparison of its results with recent research, without, however, eliminating the controversies in the scope of distribution as payment of dividends.

**Keywords:** Dividend Policy; Financial indicators; Logistic Regression.

## 1 INTRODUÇÃO

A política de dividendos adotada pelas companhias têm sido tema de pesquisas no âmbito das finanças empresariais. A distribuição de dividendos pelas empresas apresenta-se como uma das variáveis para que os investidores tomem decisões de investimento no mercado. A política de dividendos tem permeado o mercado desde meados do século XVI, havendo sido tratado como distribuição de lucros, e associada a determinantes como a realidade econômica, risco do negócio, tributação do imposto de renda e preferência dos investidores (FRANKFURTER; WOOD, 1997). Bhattacharya (1979) refere-se ao termo dividendo como um evento relacionado ao fluxo e caixa da companhia, reduzindo a assimetria de informações.

A política de dividendos é parte integrante do conjunto de decisões financeiras relevantes no contexto das organizações, promovendo um impacto direto na política de financiamento e investimento. Ao distribuir dividendos há um impacto na liquidez dos ativos e consequente diminuição dos excedentes de *cash-flows*, influenciando na remuneração dos investidores sob a forma de dividendos ou ganhos de capital. Na definição de sua política de dividendos a empresa necessita aferir um nível ótimo de pagamento para maximizar a rentabilidade dos acionistas. Estes propósitos geram um *trade-off* entre o valor a pagar e a reter. Por um lado, a retenção exige uma adequação da estrutura financeira da empresa, enquanto a distribuição está associada a rentabilidade dos acionistas. Esse cenário contribui para as controvérsias existentes na literatura sobre o tema, dentro da área de finanças (PEREIRA; TAVARES, 2015).

O marco do tema política de dividendos está no estudo de Miller e Modigliani (1961), que baseado na literatura de Lintner (1956) e Gordon (1959), refuta o pensamento conservador, no qual os investidores teriam preferência de receber dividendo a ganho de capital. Essa conclusão deixa controvérsias quanto a política mais adequada. Essa lacuna ainda persiste na literatura, mitigada pelas contribuições advindas dos resultados encontrados.

Uma das linhas de pesquisa que abarca a problemática da distribuição dos dividendos, diz respeito aos fatores que influenciam a determinação da política de dividendos. As referidas pesquisas são amplamente realizadas em mercados norte-americano e europeu (RIBEIRO, 2010). As pesquisas no âmbito da política de dividendos fornecem informações para os

acionistas e partes interessadas da empresa. Por exemplo, do ponto de vista do investidor, a política de dividendos adotada por uma empresa sinaliza perspectivas futuras para empresa, portanto afeta seu valor de mercado e patrimônio (BHATTACHARYA, 1979; JOHN; WILLIAMS, 1985; MILLER; ROCK, 1985).

Martins e Famá (2011) realizaram uma revisão da literatura sobre política de dividendos no Brasil, averiguando estudos empíricos realizados no período de 1990 até 2010, os quais constataram entre outros resultados que as determinantes na política de dividendos no tocante a distribuição são: lucro líquido, fluxo de caixa, porte da empresa e menor endividamento. O estudo trouxe ainda, que os fatores que mais influenciaram negativamente no pagamento de dividendos foram as oportunidades de investimento e maior concentração de propriedade nas mãos do acionista controlador.

Corso, Kassai e Lima (2012) identificaram, em seus achados, uma relação entre a distribuição de dividendos e o retorno das ações, inversa. Ou seja, ações com maior distribuição de dividendos apresentam um retorno menor. Fonteles et al. (2012) em estudo que se propôs caracterizar as empresas integrantes do Índice Dividendos (IDIV) da BM&FBOVESPA, averiguando os possíveis fatores condicionantes de políticas de dividendos elevadas, trouxe em seus achados a predominância do aspecto legal ao verificar que a política de dividendos determinada por lei é a mais observada pelas companhias. O estudo trouxe ainda, que a distribuição dos dividendos, em valor superior ao determinado por lei, sinaliza positivamente para o mercado. Forti, Peixoto e Alves (2015) expõem que a distribuição de dividendos diferencia-se entre empresas brasileiras, fruto de um sistema tributário brasileiro em que a heterogeneidade ocasiona estruturas organizacionais específicas, no tocante aos aspectos tributários.

O presente estudo busca avançar na investigação sobre a dinâmica da distribuição dos dividendos, buscando investigar e compreender a influência de determinadas variáveis econômicas e financeiras. Nesse sentido, a pesquisa busca responder a seguinte questão de pesquisa: Quais são os fatores determinantes do pagamento de dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa?

Com o intuito de responder à questão apresentada, o objetivo deste estudo é examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. A compreensão das determinantes da aplicação de uma política de dividendos pode contribuir na explicação da caracterização da estrutura de capital das companhias.

A pesquisa utiliza dados extraídos das demonstrações financeiras relativas ao período de 2010 a 2014, disponível no sítio da BM&FBovespa e no banco de dados da *Thomson One*

*Banker*. Para análise dos dados o estudo valeu-se da técnica de Regressão Logística Binominal de Dados em Painel. O trabalho está estruturado em cinco seções a contar da introdução, em que aparece a contextualização do problema e a proposta de pesquisa. A seguir é apresentada a revisão de literatura, seguida da proposta metodológica. Nas seções seguintes, quatro e cinco, são discutidos os resultados e apresentados os principais achados. As referências que embasaram o estudo são apresentadas ao final do artigo.

## **2 REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Dividendos**

A Teoria de Finanças procura compreender o porquê das empresas pagarem dividendos e o que influencia a forma da distribuição do mesmo (BAGWELL; SHOVEN, 1989; BAKER et al., 2002; ALLEN; MICHAELY, 2003; BREALY; MYERS, 2003). A partir da teoria de Miller e Modigliani diversos pesquisadores buscaram explicar o motivo das empresas pagarem dividendos: informação privilegiada (BHATTACHARYA, 1979; MILLER; ROCK, 1985) diminuir o fluxo de caixa (Jensen, 1986) ou reduzir os custos de agência (EASTERBROOK, 1984).

Uma política de dividendos consiste na deliberação de recursos financeiros, por parte da gestão da empresa, com relação à parcela dos resultados a ser distribuído aos acionistas, assim como o valor a ser retido. A referida decisão é de ordem estratégica já que a empresa opta por abrir mão de reinvestir, para proporcionar um maior retorno aos investidores (Assaf Neto, 2008).

Para Ross e Westerfield (2008), os dividendos representam um desembolso de caixa para as empresas, resultado da escolha de reter lucros ou distribuí-los como dividendos, refletindo no saldo disponível dos balanços e no grau de endividamento da empresa. Os dividendos trazem um conteúdo informacional elevado para os acionistas, os quais podem diferenciar entre duas companhias com resultados positivos altos, qual apresenta lucro mais sólido ou anormal, a partir de suas políticas de dividendos (NACEUR; GOAIED; BELANES, 2006).

A política de dividendos consiste na implementação de uma deliberação tomada pela administração da empresa com relação à parcela do lucro líquido a ser retida na empresa e, conseqüentemente, com relação à parcela a ser distribuída aos acionistas. Esse tipo de decisão impacta diretamente nas decisões estratégicas acerca de financiamento da empresa. Quando decide distribuir dividendos, a empresa está abrindo mão de investir esse recurso em seu próprio benefício, para dar maior retorno ao acionista (ASSAF NETO, 2008).

A política de dividendos está associada a uma decisão a respeito da parcela do resultado líquido a ser retido pela empresa, e desse modo, com a parcela a ser distribuída aos acionistas. Essa decisão influencia as decisões de financiamento da empresa, impactando em nível estratégico. A decisão de pagar dividendos leva a empresa a abrir mão de investimentos que possam melhorar sua rentabilidade, em prol de um maior retorno para os investidores (ASSAF NETO, 2008). A distribuição de dividendos é influenciada pelo desejo dos investidores, cuja perspectiva é alinhar seus investimentos de acordo com suas necessidades. Entre as teorias que procuram explicar a política de dividendos, apresenta-se a Teoria da Sinalização (WATTS, 1973).

A referida teoria fundamenta-se na assimetria de informação, em que uma das partes tem acesso privilegiado a informação, ou seja, os gestores detêm um conjunto maior de informações a respeito da empresa do que o mercado. Esta diferença é que caracteriza a assimetria e representa uma sinalização ao mercado, utilizada pelos gestores por meio de uma política de dividendos, quanto as suas expectativas futuras (Miller & Rock, 1985).

Lintner (1956) e Lie (2005) registram uma resistência por parte dos gestores em aumentarem a distribuição de dividendos, receosos de terem que voltar atrás. Brugni, Sarlo, Bastianello e Paris (2012) corroboram com esta premissa, a partir dos achados empíricos de que os resultados das empresas analisados em conjunto com os dividendos maximizavam a informação na previsão das cotações, quando comparado com análises individuais, ratificando a ideia de que os dividendos trazem consigo uma sinalização positiva.

Conforme Spence (1973) a sinalização é um elemento de redução de assimetria informacional e de diferenciação em mercados com fluxos imperfeitos de informação. Essa teoria define que os sinais atuam como mecanismos de discriminação, no qual as empresas podem fornecer a informações necessárias aos interessados, no intuito de maximizar a tomada de decisão pelo investidor. De acordo com Vieira, Pinho e Leite (2013), a Teoria da Sinalização, no tocante aos dividendos, refere-se à hipótese de que os dividendos divulgam informações relevantes sobre expectativas futuras de lucros da empresa, propiciado aos investidores previsões mais acuradas sobre resultados futuros.

A disposição das empresas em assumir compromissos voltados para distribuição de dividendos acena para o mercado que a empresa possui capacidade de gerar fluxos de caixa para fazer frente as promessas de pagamentos decorrentes da decisão. A teoria da sinalização, por meio de seus mecanismos e práticas, pode assegurar aos interessados uma maior credibilidade informacional e mitigar possíveis custos de agência (SPENCE, 1973).

## 2.2 Estudos anteriores

A preocupação em examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas impulsionou a realização de diversos estudos. O Quadro 1 apresenta uma relação de estudos correlatos, a partir da revisão da literatura sobre a temática investigada.

**Quadro 1 – Relação de estudos correlatos**

Autores	País Pesquisado	Período	Variáveis Independentes	Principais resultados
Al-Ajmi e Hussain (2011)	Arábia Saudita	1990 a 2006	Lucratividade, Rentabilidade, Tamanho, Alavancagem, Participação de Ações dos Controladores, Participação de Ações do Governo, Ciclo de Vida e Tangibilidade.	As empresas que pagam dividendos são rentáveis, maiores, menos endividadas e maduras.
Ahmad e Wardani (2014)	Indonésia	2006 a 2009	Rentabilidade, Liquidez, Alavancagem, Tamanho e Crescimento.	As empresas que pagam dividendos são rentáveis, maiores e apresentam uma menor liquidez e alavancagem.
Brockman, Trest e Unlu (2014)	24 países não identificados	1994 a 1997	Lucro Líquido, Patrimônio Líquido, Rentabilidade, Taxa de Crescimento das Vendas, Tamanho, Caixa e <i>Insider Trading</i> .	As empresas que pagam dividendos são mais lucrativas, rentáveis e maiores, apresentam um menor Patrimônio Líquido, crescimento nas vendas e a lei <i>Insider Trading</i> afetou de forma negativa.
Cesari e Ozkan (2014)	Reino Unido, Alemanha, França, Itália, Países Baixos e Espanha	2002 a 2009	Lucro Operacional, Oportunidade de Crescimento, Tamanho da Empresa, Alavancagem, Lucros Líquido, Caixa, Retorno das Ações, Volatilidade do Lucro Operacional, Volatilidade do Retorno das Ações, Propriedade Institucional, Tamanho do Conselho de Administração, Independência do Conselho e variáveis de incentivos ao CEO	As empresas que pagam dividendos são mais lucrativas e maiores, apresentam um maior número de membros dentro do conselho de administração, possuem um maior retorno nas ações, seus caixas são menores e apresentam uma menor volatilidade do retorno das ações e do lucro operacional.
Booth e Zhou (2015)	Estados Unidos	1976 a 2006	Rentabilidade, NYSE, Taxa de Crescimento dos Ativos, Crescimento e Volatilidade do Retorno das Ações.	As empresas que pagam dividendos são mais rentáveis e possuem uma maior taxa de crescimento dos ativos, apresentam um menor crescimento e volatilidade do retorno das ações.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Al-Ajmi e Hussain (2011) buscou identificar os fatores determinantes do valor pago dos dividendos e examinar as características das empresas que pagam e não pagam dividendos. A partir do uso de dados em painel, foram analisadas 54 empresas sauditas de capital aberto, no



período de 1990 a 2006. Os resultados indicam que empresas que pagam dividendos são rentáveis, maiores, menos endividadas e maduras.

O estudo desenvolvido por Armad e Wardani (2014) verificou os fatores que determinam a política de dividendos de 98 empresas listadas em bolsa da Indonésia, durante o período de 2006 a 2009. Os achados demonstram que a rentabilidade e o tamanho afetam de forma positiva a opção da empresa em pagar dividendos. Já a liquidez e o endividamento de forma negativa. Por fim, conclui-se que as variáveis supracitadas possuem grande impacto na escolha de distribuir dividendos para os sócios em organizações indonésios.

Brockman et al. (2014) verificaram a política de pagamento de dividendos antes e depois da lei “*insider Trading*”, com empresas de diferentes países, e os resultados mostraram que as leis de *insider trading* fraco levam a uma maior propensão de pagamento de dividendos, mostraram também que a avaliação dos pagamentos de dividendos do mercado é significativamente maior quando a proteção de informações privilegiadas é fraca.

Cesari e Ozkan (2014) investigaram como a distribuição de dividendos é influenciada por incentivos executivos, em ações de 1.650 empresas de capital aberto do Reino Unido, Alemanha, França, Itália, Holanda e Espanha no período de 2002 a 2009. Os resultados demonstram que as entidades que pagam dividendos são mais lucrativas e maiores, apresentam um maior número de membros dentro do conselho de administração, possuem um maior retorno nas ações, seus caixas são menores e apresentam uma menor volatilidade do retorno das ações e do lucro operacional.

O objetivo da pesquisa de Booth e Zhou (2015) foi investigar se o poder de mercado influencia a política de dividendos de empresas canadenses. O estudo demonstra que empresas que pagam dividendos são mais rentáveis e possuem uma maior taxa de crescimento dos ativos, apresentam um menor crescimento e volatilidade do retorno das ações. Além disso, o estudo também fornece evidências de que o risco do negócio afeta a decisão da política de dividendos, as entidades com menos poder de mercado possuem mais risco e, portanto, são menos propensas a pagar dividendos do que as empresas com mais poder de mercado.

### **3 METODOLOGIA**

O presente estudo descritivo foi realizado por meio de pesquisa documental, com abordagem quantitativa do problema. A característica descritiva decorre do fato de que o estudo tem como finalidade examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. No tocante à abordagem do problema, esta pesquisa é classificada como quantitativa, que após a quantificação e mensuração dos dados,

foi aplicado nos mesmos um tratamento estatístico, através da técnica de Regressão Logística Binominal de Dados em Painel. Em relação aos procedimentos adotados neste estudo, foram extraídos dados das demonstrações financeiras relativas ao período de 2010 a 2014, disponível no sítio da BM&FBovespa e no banco de dados da *Thomson One Banker*.

### 3.1 População e Amostra

A população desta pesquisa é composta pelas companhias abertas listadas na BM&FBovespa, exceto as classificadas no setor econômico “Financeiro e Outros”, devido às características singulares de suas atividades, perfazendo um total de 351 companhias. Para a amostra da pesquisa foram selecionadas as companhias que tinham seus dados divulgados na base de dados da *Thomson One Banker*. Em decorrência dos períodos analisados, a amostra da pesquisa compreendeu 96 empresas, que foram as que apresentaram todas variáveis necessárias para análise, constituindo-se um total de 480 observações no período de 2010 a 2014. Das 96 empresas, 78 pagaram dividendos em 2010, 75 em 2011, 71 em 2012, 69 em 2013 e 72 em 2014.

### 3.2 Coleta e Análise dos Dados

Os dados utilizados para a análise estatística foram coletados na base de dados da *Thomson One Banker*. As variáveis são apresentadas no Quadro 2.

**Quadro 2 – Variáveis utilizadas no estudo**

Variável	Mensuração	Autores
<b>Painel A – Variável Dependente</b>		
Dividendos	Variável <i>dummy</i> , 1 se a empresa paga dividendos, 0 caso contrário.	Al-Ajmi e Hussain (2011); Coulton e Ruddock (2011); Ahmad e Wardani (2014); Brockman et al. (2014); Booth e Zhou (2015).
<b>Painel B – Variável Independente</b>		
Alavancagem	$\frac{\text{Passivo Total}}{\text{Ativo Total}}$	Al-Ajmi e Hussain (2011); Ahmad e Wardani (2014).
Crescimento	$\frac{\text{Preço de Mercado} - \text{Fim do ano}}{\text{Valor Contábil por Ação}}$	Ahmad e Wardani (2014).
Liquidez	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	Ahmad e Wardani (2014).
Rentabilidade	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	Coulton e Ruddock (2011); Ahmad e Wardani (2014); Brockman et al. (2014); Booth e Zhou (2015).
Tamanho	Log do ativo total da empresa.	Al-Ajmi e Hussain (2011); Ahmad e Wardani (2014); Brockman et al. (2014).

Fonte: Dados da pesquisa.

Para consecução do objetivo da pesquisa, procedeu-se a análise para examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, valendo-se do *software* estatístico *STATA*. Primeiramente, foi realizado uma



estatística descritiva das variáveis e o teste de média de *Mann-Whitney* para verificar se as distribuições do desempenho empresarial são iguais ou diferentes nas empresas que pagam e não pagam dividendos. Posteriormente foi aplicado a correlação de *Pearson* e o Fator de Inflação de Variância (VIF) para verificar problemas de multicolinearidade entre as variáveis. Por fim, a aplicação da Regressão Logística Binominal de Dados em Painel para examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas.

Foi aplicado o teste de média de *Mann-Whitney*, pois ao aplicar o teste de *Kolmogorov-Smirnov*, foi verificado que a distribuição das variáveis das empresas não é normal e que as variâncias são heterogêneas. Conforme Fávero et al. (2009, p. 163), “o teste de *Mann-Whitney* é aplicado para testar se duas amostras independentes foram extraídas de populações com médias iguais”. O teste deve ser utilizado quando a hipótese de normalidade for violada, com base no autor.

A correlação de *Pearson* possui como objetivo medir o grau da correlação (se positiva ou negativa) entre duas variáveis de escala métrica, portanto, para poder verificar possíveis problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes (GURAJATI; PORTER, 2011). Segundo Hair et al. (2009, p. 151), o Fator de Inflação de Variância (VIF) é um “indicador do efeito que as outras variáveis independentes têm sobre o erro padrão de um coeficiente de regressão. [...] Valores VIF altos também indicam um alto grau de colinearidade ou multicolinearidade entre as variáveis independentes”.

A técnica estatística Regressão Logística é “[...] utilizada para descrever o comportamento entre uma variável dependente binária e variáveis independentes métricas ou não métricas” (Fávero et al., 2009, p. 440). O modelo de econométrico utilizado no estudo para o pagamento de dividendos foi feito com base nos resultados da relação das variáveis independentes com os dividendos de estudos anteriores, o modelo é apresentado a seguir:

$$DIV_{i,t} = \beta_0 - \beta_1 ALA_{i,t} - \beta_2 CRE_{i,t} - \beta_3 LIQ_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 TAM_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Ao qual DIV é a variável *dummy*, 1 se a empresa paga dividendos, 0 caso contrário, ALA é a alavancagem da empresa (passivo total/ativo total), CRE é a oportunidade de crescimento da empresa (Preço de Mercado - Fim do ano/Valor Contábil por Ação), LIQ é a liquidez da empresa (Ativo Circulante/Passivo Circulante), ROA é a rentabilidade da empresa (lucro líquido/ativo total) e TAM é o tamanho da empresa (logaritmo do ativo total). O sinal esperado pelos fatores determinantes apresentados no modelo econométrico, são com base dos estudos anteriores exposto na seção 2.2. Os pesquisadores Al-Ajmi e Hussain (2011) e Ahmad

e Wardani (2014) encontraram uma relação negativa entre a alavancagem e o pagamento de dividendos. Ahmad e Wardani (2014) também encontraram uma relação negativa entre o crescimento da empresa, liquidez e o pagamento de dividendos. Coulton e Ruddock (2011), Ahmad e Wardani (2014) Brockman et al. (2014) e Booth e Zhou (2015) encontraram uma relação positiva entre a rentabilidade e o pagamento de dividendos. Por fim, Al-Ajmi e Hussain (2011), Ahmad e Wardani (2014) e Brockman et al. (2014) também encontraram uma relação positiva entre o tamanho e o pagamento de dividendos.

#### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente, para análise dos dados apresenta-se a estatística descritiva das variáveis utilizadas neste estudo separadas entre os grupos de empresa que pagam e não pagam dividendos, bem como, o seu teste de média. A estatística descritiva das variáveis é exposta na Tabela 1.

**Tabela 2 – Estatística descritiva das variáveis utilizadas no estudo**

Variável	Dividendos	N	Máximo	Mínimo	Média	Desvio-padrão	Mann-Whitney
Alavancagem	Sim	352	64,770	1,210	29,916	14,709	0,012
	Não	128	85,080	0,690	34,621	16,599	
Crescimento	Sim	352	24,710	0,250	2,690	3,122	0,000
	Não	128	15,500	-8,660	1,983	2,587	
Liquidez	Sim	352	6,980	0,350	1,471	0,897	0,000
	Não	128	3,940	0,300	1,181	0,640	
Rentabilidade	Sim	352	37,240	1,000	9,514	5,262	0,000
	Não	128	27,440	-29,410	5,178	7,387	
Tamanho	Sim	352	5,377	1,937	3,553	0,621	0,005
	Não	128	5,475	2,506	3,773	0,716	

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se, a partir da Tabela 1, que as empresas analisadas, tanto as que pagam dividendos como que não pagam, demonstraram homogeneidade e heterogeneidade nas variáveis utilizadas no estudo, visto que ocorreu das médias serem tanto menor que o desvio-padrão, como maior. Além disso, o teste de comparação de média foi significativo para todas as variáveis independentes.

Dessa forma, a significância do teste de *Mann-Whitney* para as variáveis Crescimento, Liquidez e Rentabilidade, sugere que as empresas que têm alta rentabilidade, liquidez e rentabilidade tendem a pagar dividendos. Já a significância para a variável Alavancagem e Tamanho, indica que organizações maiores e endividadas tendem a não pagar dividendos.

Antes de examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, o estudo buscou identificar possíveis problemas de multicolinearidade, através do teste Fator de Inflação de Variância (VIF) e da

correlação de *Pearson*. Os resultados da matriz de correlação e VIF são apresentados na Tabela 2.

**Tabela 3 – Matriz de correlação e VIF**

Variáveis	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	VIF	
Dividendos (1)	1							
Alavancagem (2)	-0,136*	1					0,680	1,471
Crescimento (3)	0,104**	0,123*	1				0,942	1,061
Liquidez (4)	0,152*	-0,141*	-0,054	1			0,690	1,449
Rentabilidade (5)	0,310*	-0,155*	0,510*	0,102**	1		0,896	1,116
Tamanho (6)	-0,149*	0,174*	0,054	-0,181*	-0,071	1	0,941	1,063

\*A correlação é significativa no nível 0,01.

\*\*A correlação é significativa no nível 0,05.

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 2, a matriz de correlação apresenta a alavancagem, crescimento, liquidez e a rentabilidade como estatisticamente significativa com a variável dividendos. Tais resultados, leva a presumir que a alavancagem e o tamanho afetam negativamente o pagamento de dividendos das empresas, outrossim, o crescimento, liquidez e a rentabilidade afetam de forma positiva. Entretanto, tal afirmação só pode ser considerada a partir da Regressão Logística Binominal de Dados em Painel, pois a correlação só demonstra uma associação entre as variáveis.

Os resultados da correlação de *Pearson* demonstram que não há alto grau de correlação entre as variáveis independente e de controle (correlação superior a 85%), denotando não haver problemas elevados de multicolinearidade que possam afetar os resultados do modelo de regressão de dados em painel com as variáveis utilizadas. Além disso, os valores de VIF expostos na Tabela 2 também indicam ausência de multicolinearidade, uma vez que o maior valor de VIF encontrado foi de 1,471. Conforme Gujarati e Porter (2011), apenas valores de VIF acima de 10 indicam problemas de multicolinearidade entre as variáveis independentes. Dessa forma, as variáveis independentes podem ser utilizadas para examinar os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa. Os resultados da Regressão Logística Binominal de Dados em Painel são demonstrados na Tabela 3.

**Tabela 4 – Resultados da regressão logística binominal de dados em painel (efeitos aleatórios)**

Variável	Coefficiente	Erro padrão	Z	Sig.
Constante	1,175	1,425	0,820	0,410
Alavancagem	-0,024	0,014	-1,730	0,084***
Crescimento	-0,058	0,082	-0,700	0,481
Liquidez	0,655	0,310	2,110	0,035**
Rentabilidade	0,242	0,046	5,250	0,000*
Tamanho	-0,420	0,345	-1,220	0,223

*Log likelihood* = -223,632 *Qui-quadrado* = 38,060 Sig. = 0,000

**Pseudo R<sup>2</sup> de McFadden = 0,138**

**Pseudo R<sup>2</sup> de Cox e Snell = 0,139**

**Pseudo R<sup>2</sup> de Nagelkerke = 0,210**

**Hausman: X<sup>2</sup> = 5,000 Sig. X<sup>2</sup> = 0,415**

\*A relação é significativa no nível 0,01.

\*\*A relação é significativa no nível 0,05.

\*\*\*A relação é significativa no nível 0,10.

O grupo de referência é: Não paga dividendos.

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 3, observa-se os *Pseudo-R2* de *Cox e Snell* (0,139), *Nagelkerke* (0,210) e *McFadden* (0,138) proporcionam poder de fraco ao modelo, devendo ser considerado como limitações. Pelo teste de *Hausman*, constatou-se que o modelo de efeitos aleatórios é o melhor a ser aplicado na Regressão Logística Binominal de Dados em Painel.

Com relação aos fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, verifica-se que a alavancagem apresentou um fator determinante ao nível de 10% de forma negativa. A evidência é apoiada pelas conclusões de Al-Ajmi e Hussain (2011) e Ahmad e Wardani (2014), ao qual afirmam que as empresas com baixos níveis de alavancagem optam em pagar dividendos aos seus sócios. Segundo Al-Ajmi e Hussain (2011) existem várias razões para isso, a alavancagem pode afetar a capacidade de uma empresa de pagar dividendos, já que as organizações que financiam as suas atividades comerciais através de empréstimos comprometem-se a encargos financeiros prefixados, que incluem os pagamentos de juros. Deixar de fazer estes pagamentos no tempo designado pode sujeitar a empresa a risco de liquidação e falência. Na literatura nacional recente estudo de Rodrigues e Ambrozini (2016) obtiveram essa constatação empírica, indo ao encontro da lógica financeira de que, quanto maior o endividamento de uma empresa, maior é a destinação de fluxos de caixa da empresa destinados ao pagamento de juros e do valor principal das dívidas, o que provoca uma diminuição do caixa para distribuir aos acionistas.

Outro fator determinante para o pagamento de dividendos foi a liquidez, apresentando uma relação positiva ao nível de 5%. Esta relação contradiz a pesquisa de Ahmad e Wardani (2014) ao apresentar um impacto negativo em empresas da Indonésia. Entretanto, verificando em universos de empresas brasileiras (FORTI et al., 2015), os resultados indicam uma relação positiva do pagamento de dividendos com a disponibilidade de recursos. Assim, neste estudo quanto maior for a liquidez de uma entidade, por ter fluxo de caixa estável maior é sua capacidade de pagar dividendos. Isto ocorre devido na medida em que as empresas desejam manter uma liquidez até um determinado nível, a fim de fornecer uma flexibilidade financeira e proteção contra as incertezas, assim o pagamento de dividendos pode evitar estas incertezas (DEANGELO et al., 2004).

Segundo DeAngelo et al. (2006) a rentabilidade das empresas através da valorização dos ativos totais está positivamente associada com a probabilidade de distribuição de dividendos. Forti et al. (2015) em sua pesquisa encontraram uma relação positiva entre a rentabilidade e o pagamento de dividendos. Com base nos autores, as organizações que apresentam alta rentabilidade são mais propensas a reter dinheiro para financiar futuros investimentos, contudo este excesso de dinheiro pode ser utilizado para a distribuição de dividendos, reduzindo assim os custos de agência. Tal afirmação foi aceita neste estudo, uma vez que, a rentabilidade apresentou um impacto positivo ao nível de 1%, demonstrando que as empresas brasileiras mais rentáveis buscam pagar dividendos. Tal achado é consistente com as pesquisas de Ahmad e Wardani (2014), Brockman et al. (2014), Booth e Zhou (2015) e Forti et al (2015).

Com relação as variáveis crescimento e o tamanho da empresa, as mesmas não são capazes de explicar, com um confortável grau de confiança estatística, a política de dividendos das empresas brasileiras. Limitando-se a análise temporal e ao universo pesquisado, as variáveis liquidez, rentabilidade e alavancagem determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este estudo examinou os fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, no período de 2010 a 2014. Para consecução do objetivo proposto procedeu-se uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa por meio de análise documental. Da população de 351 companhias abertas listadas na BM&FBovespa, exceto as classificadas no setor econômico “Financeiro e Outros”, 96 compuseram a amostra, totalizando 480 observações.

Os resultados apontaram que a alavancagem da empresa medida pela relação do passivo total com ativo total está relacionada de forma negativa com o pagamento de dividendos. Dessa forma, o endividamento se torna um fator determinante da empresa pagar ou não dividendos, assim organizações menos endividadas optam em pagar dividendos aos seus sócios

Quanto à liquidez e rentabilidade, os resultados apresentaram uma relação positiva para as organizações que pagam dividendos. Assim, as empresas com maior rentabilidade e maior liquidez, estão mais propensas a distribuir mais dividendos aos seus acionistas.

Pode-se concluir que este estudo trouxe contribuições no âmbito das pesquisas que permeiam o universo dos fatores determinantes da política de dividendos no Brasil, na medida

em que permite a comparação dos seus resultados com as pesquisas recentes com Forti et al. (2015), Viana Junior e Ponte (2016) e Rodrigues e Ambrozini (2016).

Este estudo, apesar de suas contribuições no que tange a averiguação dos fatores que determinam a decisão de pagar dividendos de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, possui limitações. Destaca-se como limitação a utilização apenas de empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa que apresentaram todos os dados necessários para análise, no período de 2010 a 2014, que impossibilita a generalização para todas as empresas de capital aberto. Outra limitação encontra-se nas variáveis utilizadas para determinação do pagamento de dividendos, visto que pode haver outras variáveis determinantes que não foram abordadas neste estudo.

Como sugestão para trabalhos futuros, seria interessante um estudo similar a este com empresas do setor financeiro, ou analisar apenas um setor, visto que uma nova amostra permitirá a utilização deste estudo para fins de comparabilidade dos resultados. Além disso, podem ser utilizados mecanismos de Governança Corporativa como fatores determinantes. Finalmente, cabe também sugerir que se realizem estudos sobre o pagamento de dividendos, comparando empresas familiares e não familiares.

## REFERÊNCIAS

- AHMAD, Gatot Nazir; WARDANI, Vina Kusuma. The Effect of Fundamental Factor to Dividend Policy: Evidence in Indonesia Stock Exchange. **International Journal of Business and Commerce**, v. 4, n. 2, p. 14-25, 2014.
- AL-AJMI, Jasim; ABO HUSSAIN, Hameeda. Corporate dividends decisions: evidence from Saudi Arabia. **The Journal of Risk Finance**, v. 12, n. 1, p. 41-56, 2011.
- ALLEN, Franklin; MICHAELY, Roni. Payout policy. **Handbook of the Economics of Finance**, v. 1, p. 337-429, 2003.
- BAGWELL, Laurie Simon; SHOVEN, John B. Cash distributions to *shareholders*. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 3, n. 3, p. 129-140, 1989.
- BAKER, H. Kent; POWELL, Gary E.; VEIT, E. Theodore. Revisiting managerial perspectives on dividend policy. **Journal of Economics and Finance**, v. 26, n. 3, p. 267-283, 2002.
- BEN NACEUR, Samy; GOAIED, Mohamed; BELANES, Amel. On the determinants and dynamics of dividend policy. **International Review of Finance**, v. 6, n. 1-2, p. 1-23, 2006.
- BHATTACHARYA, Sudipto et al. Imperfect information, dividend policy, and “the bird in the hand” fallacy. **Bell Journal of Economics**, v. 10, n. 1, p. 259-270, 1979.
- BOOTH, Laurence; ZHOU, Jun. Market power and dividend policy. **Managerial Finance**, v. 41, n. 2, p. 145-163, 2015.

BREALEY, Richard A.; MYERS, Stewart C. **Principles of Corporate Finance**. New York: McGraw Hill, 2003.

BROCKMAN, Paul; TRESL, Jiri; UNLU, Emre. The impact of insider trading laws on dividend payout policy. **Journal of Corporate Finance**, v. 29, p. 263-287, 2014.

DE CESARI, Amedeo; OZKAN, Neslihan. Executive incentives and payout policy: Empirical evidence from Europe. **Journal of Banking & Finance**, v. 55, p. 70-91, 2015.

EASTERBROOK, Frank H. Two agency-cost explanations of dividends. **The American Economic Review**, v. 74, n. 4, p. 650-659, 1984.

FAVEIRO, Luiz Paulo; BELFIORE, Patrícia; SILVA, Fabiana Lopes da; CHAM, Betty Lilian. **Análise de dados: Modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2009.

FORTI, Cristiano Augusto Borges; PEIXOTO, Fernanda Maciel; ALVES, Denis Lima. Determinant Factors of Dividend Payments in Brazil. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 26, n. 68, p. 167-180, 2015.

GUJARATI, Damodar N.; PORTER, Dawn C. **Econometria básica**. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2011

HAIR, Joseph F.; BLACK, William C.; BABIN, Barry J.; ANDERSON, Rolph E.; TATHAM, Ronald L. **Análise multivariada de dados**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

JENSEN, Michael C. Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers. Corporate Finance, and Takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n. 2, 1986.

JOHN, Kose; WILLIAMS, Joseph. Dividends, dilution, and taxes: A signalling equilibrium. **The Journal of Finance**, v. 40, n. 4, p. 1053-1070, 1985.

MILLER, Merton H.; ROCK, Kevin. Dividend policy under asymmetric information. **The Journal of Finance**, v. 40, n. 4, p. 1031-1051, 1985.

NETO, Jorge Augusto Novis; SAITO, Richard. Pagamentos de dividendos e persistência de retornos anormais das ações: evidência do mercado brasileiro. **Revista de Administração**, p. 135-143, 2003.

RIBEIRO, Alexandrino. Determinantes da política de dividendos: Evidência empírica para as empresas não financeiras cotadas na Euronext Lisbon. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, v. 9, n. 1-2, p. 15-25, 2010.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W. **Princípios de administração financeira**. São Paulo: Atlas, 2008.

SPENCE, Michael. Job market signaling. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 87, n. 3, p. 355-374, 1973.

VIEIRA, Elisabete S.; PINHO, Carlos; LEITE, Sara. Reação do mercado ao anúncio de dividendos: evidência em países europeus. **Estudos do ISCA**, v. 4, n. 5, 2013.



WATTS, Ross. The information content of dividends. **The Journal of Business**, v. 46, n. 2, p. 191-211, 1973.