

O Impacto das Políticas de Dividendos sobre o Valor de Mercado das Empresas Listadas na B3

Luiza Monique de Castro Faria, Mestranda em Controladoria e Contabilidade
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
luizamonique.castro@gmail.com

Fernanda Costa de Andrade, Mestranda em Controladoria e Contabilidade
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
fernandacanandrade30@gmail.com

Wagner Moura Lamounier, Doutor em Economia
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
wagner@face.ufmg.br

Rafaella Duarte Miranda, Mestranda em Controladoria e Contabilidade
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
rafaellamiranda.rm@gmail.com

Robert Aldo Iquiapaza Coaguila, Doutor em Administração
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)
riquiapaza@gmail.com

RESUMO

O presente estudo verificou o efeito das políticas de dividendos sobre o valor de mercado das empresas brasileiras. Foram analisadas as empresas não financeiras listadas na B3 durante o período de 2010 a 2016, por meio do banco de dados do sistema Economática®. Foram analisadas em 2010, 181 empresas; em 2011, 193 empresas; em 2012, 202 empresas; em 2013, 204 empresas; em 2014, 200 empresas; em 2015, 167 empresas; e, em 2016, 169 empresas, totalizando 1.315 observações. Os dados constituíram um painel não balanceado, o qual foi examinado utilizando-se o modelo POLS (*Pooled Ordinary Least Squares*). Conforme os resultados apresentados a variável Payout é estatisticamente significativa para explicar o Valor de Mercado das empresas brasileiras, ao nível de significância de 5%, sendo a relação entre essas duas variáveis positiva. Portanto, foi possível concluir que as políticas de dividendos são relevantes para a determinação do valor de mercado das empresas listadas na B3, influenciando, assim, a geração de valor para os acionistas.

Palavras Chave: Políticas de dividendos, criação de valor, acionistas, valor de mercado.

1. Introdução

A discussão acerca da temática da política de dividendos se intensificou nas últimas décadas tanto a nível nacional quanto internacional, uma vez que os investidores observam o valor de dividendos distribuídos pelas empresas quando investem no mercado de ações (Mainardi, Junior, Domingos & Ponte, 2017). Para Ofori-Sasu *et. al.* (2017) o dividendo não é apenas uma "fonte" de fluxo de caixa para os acionistas, mas também fonte de informação sobre o desempenho de uma empresa.

A política de dividendo, em suma, desencadeia a maximização da riqueza dos acionistas. (Botha, 1987; Masum, 2014). Para Iudícibus (2010), as empresas devem estabelecer um fluxo de dividendos compensador, capaz de maximizar o valor de mercado para o possuidor das ações. A política de dividendos ideal maximiza o preço da ação de uma empresa que, por sua vez, maximiza a riqueza dos acionistas, porém nem sempre esses objetivos são atingidos já que os agentes colocam interesses pessoais à frente desse objetivo, assim tomam decisões diferentes em relação à maximização do lucro. (Kyereboah-Coleman, 2007; Azhagaiah & Sabari, 2008).

Dentre as teorias desenvolvidas acerca das políticas de dividendos, encontram-se as de Durand (1959), de Lintner (1962) e de Gordan (1963) nas quais os investidores, em um mundo de incertezas, irão preferir receber dividendos o quanto antes, em detrimento de um ganho de capital incerto. O que leva a uma maior valorização pelos acionistas de ações das entidades que distribuem seus resultados. Em contrapartida, os estudos de Miller e Modigliani (1961) e Amidu e Abor (2006) consideram ser irrelevante, em um mercado perfeito, a política de dividendos que a entidade venha a utilizar para alteração do valor da empresa. Portanto, para esses autores, a política de pagamento de dividendos não afetaria o valor de mercado nem o retorno total dos acionistas.

Miller e Modigliani (1961) não acreditam em uma composição ótima de dividendos e capital capaz de impactar o retorno aos acionistas. Esses autores defendem a independência total entre as decisões de investimento e a política de dividendos. No entanto, destaca-se que a irrelevância da política de dividendos, defendida pelos autores, é baseada no pressuposto da hipótese de mercado eficiente a qual ignora fatores significativos existentes na prática dos mercados, principalmente, quando se considera mercados de capitais de países emergentes onde há grande concentração de problemas de agência (Lease *et al.*, 1999; Iquiapaza *et al.*, 2005).

O que determina o pagamento de dividendos é a disponibilidade de caixa da empresa (Iquiapaza *et al.*, 2008). Com isso, empresas com fluxos de caixa operacionais alto tendem a pagar dividendos (Jagannathan, Stephens & Weisbach, 2000). Rappart, 2001, Fernández, 2002 e Filbeck, 2016, destacam que os fluxos de caixa podem ser utilizados para maximizar a riqueza dos acionistas ou o valor da empresa. E, o valor da empresa sendo maximizado irá aumentar o retorno dos acionistas em um futuro, desta forma direta ou indiretamente impactará na remuneração dos acionistas.

As pesquisas que analisaram os impactos das políticas de dividendos sobre a riqueza dos acionistas apresentam resultados distintos, como o de Asquith e Mullins (1983) que identificaram uma relação inversa entre o dividendo e a riqueza dos acionistas. Indo ao encontro de Uddin e Chowdhury (2005) cujos resultados demonstraram que a política de dividendos não ofereceu ganho para a riqueza dos acionistas. Ao contrário desses estudos, conforme Travlos *et al.*, 2001; GejaLakshmi e Azhagaiah 2015; Mbuvi, 2015; Ansar *et al.*, 2015, é possível verificar uma relação positiva entre o pagamento de dividendos e a participação na riqueza dos acionistas.

Neste contexto, no qual as pesquisas não estão direcionadas a um resultado uniforme, espera-se identificar, com este estudo, qual o comportamento do valor das empresas brasileiras frente às diferentes políticas de dividendos. Portanto, busca-se responder a seguinte questão de pesquisa: qual a relação entre o valor de mercado das empresas e o nível de distribuição de dividendos das empresas não financeiras listadas na B3?

A relevância deste estudo reporta-se a falta de pesquisas nacionais acerca do impacto que os dividendos produzem no retorno aos acionistas, considerando a proeminência do tema para uma gama de usuário impactada diretamente, sendo esses os acionistas, as empresas, o

governo, entre outros. A procura de respostas para o tema é relevante para a economia, principalmente para o mercado de capitais.

2. Referencial Teórico

2.1 Geração de Valor para o Acionista

Conforme a teoria da agência, na corporação moderna, onde a prática de partilhar a propriedade da empresa é amplamente realizada, as ações gerenciais dos administradores podem beneficiar seus interesses próprios em detrimento aos retornos dos acionistas (Berle e Means, 1932; Zeckhauser e Pratt, 1985; Donaldson e Davis, 1991). Nesse contexto, existe uma assimetria de informação entre os agentes (administradores) e o principal (proprietários), a qual por uma impossibilidade de controle direto dos proprietários sobre os agentes há o risco dos objetivos dos proprietários não serem almeçados pelos agentes. Os proprietários são aqueles detentores dos direitos residuais e as decisões da organização devem ser tomadas com base nos seus interesses, ou seja, com base no retorno se seus investimentos (Jensen e Meckling, 1976; Fama e Jensen, 1983).

Seguindo a ótica das teorias financeiras e econômicas, o objetivo de uma organização é maximizar o retorno dos acionistas. As empresas são cobradas pela utilização dos seus ativos para gerar receita e fluxos de caixa para o negócio. Os fluxos de caixa podem ser utilizados tanto para melhorar a empresa sob a forma de reinvestimento em projetos, que eventualmente aumentarão os fluxos de caixa futuros, assim como podem ser utilizados para remunerar os acionistas (Filbeck, 2016). Em outras palavras, as empresas buscam maximizar a riqueza dos acionistas ou o valor da empresa, entretanto o valor da empresa impactará, também, a remuneração do acionista no futuro (Rappaport, 2001; Fernández, 2002; Filbeck, 2016). Desta forma, a organização irá, direta ou indiretamente, impactar na remuneração dos acionistas.

As empresas são capazes de criar valor para os acionistas quando o retorno excede o valor do patrimônio investido. Ou seja, quando forem capazes de proporcionar aos seus acionistas um retorno acima dos ganhos mínimos esperados (Fernández, 2002; Assaf Neto, 2003). Os retornos sobre o investimento realizado pelos acionistas podem ser mensurados por diferentes abordagens e diferentes formas. Uma destas abordagens é feita pelo valor de mercado das companhias, o qual segundo Copeland e Murrin (1995) é a melhor medida de retorno, pois é a única que requer informação completa. Para Sousa (2002) há seis formas de apuração do valor de uma empresa, pelo valor contábil ou valor patrimonial; pelo valor de mercado dos ativos e passivos; pela análise com base no índice 'Preço/Lucro'; pelo valor com base no fluxo de dividendos futuros descontados; pelo valor com base na teoria das opções.

Na literatura há diversos trabalhos que buscaram identificar o retorno dos acionistas analisando os direcionadores de valor. Neves *et. al* (2011) analisou a eficiência das empresas do setor da construção civil em gerar retorno aos acionistas considerando o Patrimônio Líquido como *input*, e lucro líquido, dividendos e variação no preço da ação, como *outputs*. Já o estudo de Aguiar *et.al.* (2007) intitulado “Criação de valor para o acionista: uma análise dos direcionadores de valor em empresas brasileiras”, apresentou como objetivo identificar e analisar os direcionadores de valor mais representativos em empresas brasileiras que atuam em diferentes setores.

O presente trabalho utilizará o valor de mercado das empresas para poder mensurar o retorno aos acionistas, pois considera que, conforme Sundarram e Inkpen (2004), os acionistas são os mais interessados em maximizar o valor de mercado da empresa, já que,

para os demais não há motivação para o incremento do valor da firma além do mínimo que assegurem o cumprimento das obrigações para com eles.

2.2 Efeitos da política de dividendo sobre o retorno dos acionistas

A política de dividendo, em suma, ocasionará a maximização da riqueza dos acionistas, já que a alteração quanto aos índices de retorno dos dividendos irá interferir no valor a ser transferido aos acionistas. (Botha, 1985; Masum, 2014). Para Gitman (2004), o objetivo primordial da empresa é o de elevar ao máximo a riqueza dos proprietários. Complementando esta ideia, Iudícibus (2010) reafirma que a principal tarefa da administração financeira é a de maximizar o valor de mercado para o possuidor das ações, mas destaca que para isso, deverá ser estabelecido um fluxo de dividendos compensador.

O modo de financiamento, investimento e posição de dividendos de uma empresa determinam a riqueza dos acionistas. Bem como, o preço de mercado das ações de uma empresa representam uma medida da riqueza dos acionistas (Ofori-Sasu et. al, 2017). A política de dividendos ideal maximiza o preço da ação de uma empresa que, por sua vez, maximiza a riqueza dos acionistas (Kyereboah-Coleman, 2007; Azhagaiah e Sabari, 2008).

A relação entre dividendos e preço das ações possibilitou diversos estudos acadêmicos, e muito desses construindo resultados e teorias antagônicas. Os estudos de Durand (1959), Lintner (1962) e Gordan (1963) detectaram que os investidores irão preferir receber os dividendos o quanto antes, baseados no risco que correm sobre o fluxo de caixa futuro. Assim sendo, quanto maior a distribuição de dividendos menor será a taxa de retorno, o que levaria o preço de mercado das ações das empresas a ser diretamente proporcional ao aumento na distribuição de dividendos. Esse pressuposto sobre a relevância da política de dividendos desencadeou a construção da teoria do “pássaro na mão” de Gordon e Lintner caracterizada pela aversão ao risco do investidor que prefere o recebimento imediato de dividendos, em detrimento de um ganho de capital incerto, o que leva a uma maior valorização dos acionistas sobre as ações das entidades que distribuem seus resultados.

Contrário ao entendimento da relevância da política de dividendos, Miller e Modigliani (1961) e Amidu e Abor (2006), não acreditam que, em um mercado perfeito, sem a incidência de impostos e as reações dos agentes sendo iguais diante dos fatos, um investidor poderia influenciar o mercado comprando e vendendo ações. Portanto, a política de pagamento de dividendos não afetaria o preço das ações nem o retorno total dos acionistas. De acordo com Miller e Modigliani (1961), não há uma composição ótima de dividendos e capital capaz de impactar o retorno aos acionistas, para eles mesmo que o capital de terceiros gere um menor custo, quanto maior o endividamento, maior o risco para os acionistas, ocasionalmente levando a um maior retorno exigido. Os autores como apresentado julgam a independência total entre as decisões de investimento e a política de dividendos.

Faz-se necessário destacar, que a hipótese de irrelevância da política de dividendos é baseada no pressuposto de mercado de capital perfeito e eficiente, ou seja, não há conflito de interesses entre os administradores da firma e seus acionistas. Por este motivo existe uma grande objeção a esse entendimento, já que ignoraram fatores significativos existentes na prática dos mercados, principalmente quando se considera o caso de mercados de capitais de países emergentes, onde existe assimetria de informações, problemas de agência entre acionistas gestores, controladores e minoritários (Lease *et al.*, 1999; Iquiapaza *et. al.*,2005).

3. Estudos anteriores

Os estudos empíricos realizados a respeito da política de dividendos evidenciam o quanto esse tema é controverso no universo acadêmico (Gentry, Kemsley & Mayer, 2001; Correia & Amara, 2002; Corso, Kassi & Lima, 2012; Forti, Peixoto & Alves, 2015; Silva & Dantas, 2015; Junior *et al.*, 2017; Zanon *et al.* (2017).

O estudo de Gentry, Kemsley e Mayer (2001) chegaram à conclusão de que a política de dividendos influencia positivamente o valor de mercado da empresa. Na pesquisa foram investigadas 85 empresas que integram o *Real Estate Investment Trusts* (REIT), entre o período de 1992 a 1999.

O efeito da distribuição dos lucros sobre o valor de mercado das empresas listadas BM&FBovespa, nos anos de 1994 a 2000, foi objeto de estudo dos autores Correia e Amaral (2002). Os resultados evidenciaram que dividendos explicam a rentabilidade das ações no mercado.

No estudo de Corso, Kassi e Lima (2012) foi investigada a relação entre a distribuição de dividendos e de juros sobre o capital próprio com o retorno das ações, no período entre 1995 a 2008. Os resultados indicaram que existe relação entre o retorno das ações e a distribuição de dividendos e de juros sobre o capital próprio.

Os autores Forti, Peixoto e Alves (2015) tiveram como objetivo, em sua pesquisa, identificar os fatores que determinam a política de distribuição de dividendos das empresas de capital aberto listadas na BM&FBOVESPA, no período de 1995 a 2011. Os resultados indicaram que quanto maior o tamanho da empresa, sua rentabilidade, seu valor de mercado, sua liquidez e o crescimento dos seus lucros, maior é sua propensão em distribuir proventos aos acionistas.

Silva e Dantas (2015) tiveram como objetivo identificar a existência da relação entre a política de dividendos de 25 instituições financeiras listadas na BM&FBovespa e seu valor de mercado, entre o primeiro trimestre de 2000 e o segundo trimestre de 2014. Os resultados da pesquisa encontrados pelos autores corroboraram a hipótese de irrelevância da política de dividendos no valor de mercado das instituições financeiras.

Junior *et al.* (2017) investigaram a relação entre a política de dividendos e o valor de mercado de 189 empresas listadas na BM&F Bovespa, no período de 2009 a 2014. Os autores utilizaram como variáveis, para explicar o valor de mercado das instituições, seu o tamanho e o endividamento. Os resultados apontam que, no geral, o *Payout* (razão entre os dividendos e o lucro por ação) não se mostrou significativo para explicar o valor de mercado das firmas. No entanto, em uma análise por setor econômico, constatou-se que, nos setores Utilidade Pública e Consumo Não Cíclico, o *Payout* apresenta relação positiva e significante para explicar o valor de mercado das firmas.

A investigação a respeito da relação entre o valor de mercado e os dividendos distribuídos também foi objeto de estudo de Zanon *et al.* (2017). Na pesquisa destes autores, foram utilizadas as variáveis *Market to Book* (razão entre o valor de mercado e o valor contábil da empresa) e a *Payout*. A amostra foi composta por 33 empresas pertencentes ao Ibovespa e ao Novo Mercado com base nas informações trimestrais divulgadas entre 01/01/2000 e 31/03/2017. Segundo os resultados encontrados no trabalho não há relação entre o valor de mercado das empresas e o nível de distribuição de dividendos. Porém, ao desconsiderar as distribuições de dividendos em períodos que houve prejuízo, é possível inferir que existe uma relação positiva entre o valor de mercado e o nível de distribuição de dividendos.

4. Procedimentos Metodológicos

A abordagem metodológica para a realização deste estudo foi empírico-analítica que, segundo Martins (2000), faz uso de técnicas de coleta, tratamento e análise multivariadas dos dados a qual possui caráter técnico, restaurador e incrementalista. Desse modo, para atingir o objetivo de buscar evidências empíricas para verificar um possível impacto do pagamento de dividendos no valor de mercado das empresas não financeiras listadas na B3 nos anos de 2010 a 2016, utilizou-se o modelo POLS (*Pooled Ordinary Least Squares*).

Segundo Cameron e Trivedi (2009) este modelo é a forma inicial de aplicação de um modelo com dados em painel. Neste modelo assumimos que os regressores são exógenos e que o termo de erro é μ_{it} , em vez da decomposição $\alpha_i + \epsilon_{it}$. Fávero (2013) ainda ressalta que os parâmetros do presente modelo são estimados por meio de OLS, mas a inferência requer que haja controle da correlação within do erro μ_{it} . Nesse tipo de estudo, a validação científica se dá por meio de testes dos instrumentos, graus de significância e sistematização das definições operacionais.

A população do estudo foi composta por 374 empresas listadas na B3 em 2017 com dados extraídos do sistema Economática®. Optou-se, por não incluir na análise empresas que atuam no mercado financeiro devido às suas particularidades. Portanto, a amostra deste estudo foi composta, inicialmente, por 285 empresas não financeira. Dentre essas foram excluídas as empresas que não apresentaram todos os dados necessários para as variáveis a serem estudadas nos anos analisados nesta pesquisa (2010 a 2016).

Entretanto, para não prejudicar o tamanho da amostra, optou-se por excluir as empresas apenas nos anos em que havia ausência de dados necessários para o estudo, logo, não foram analisados o mesmo conjunto de empresas em todos os anos, constituindo assim um painel não balanceado.

Por fim, foram analisados em 2010, 181 empresas; em 2011, 193 empresas; em 2012, 202 empresas; em 2013, 204 empresas; em 2014, 200 empresas; em 2015, 167 empresas; e, em 2016, 169 empresas, totalizando 1.315 observações.

4.1 Variáveis e Hipóteses

A política de dividendos é um tema controverso no campo das finanças corporativas, conforme exposto no referencial teórico, desde que o estudo de Miller e Modigliani (1961) concluiu ser essa irrelevante, refutando o entendimento predominante de Lintner (1956) e de Gordon (1959), segundo o qual a política de dividendos é relevante e impacta no valor de mercado das organizações.

Assim, por exemplo, alinhada à Teoria da Relevância dos Dividendos, verificou-se uma correlação positiva entre o montante de dividendos distribuídos e o valor de mercado das empresas nos estudos realizados por Ross *et al.* (2002), Dedman *et al.* (2009), Viana Junior e Ponte (2016). Os resultados dessas pesquisas demonstraram que ao comunicar para o mercado a distribuição de dividendos elevados, as empresas estariam dando sinais positivos aos investidores, o que aumentaria seu valor.

Já os resultados do estudo de Silva e Dantas (2015) corroboraram com a hipótese de irrelevância da política de dividendos no valor de mercado das instituições financeiras. Desse modo, para contribuir com essa discussão, foram formuladas as seguintes hipóteses:

H1: Não há relação entre o valor de mercado e o nível de distribuição de dividendos das empresas não financeiras cotadas na B3.

H2: Há relação positiva entre o valor de mercado e o nível de distribuição de dividendos das empresas não financeiras cotadas na B3.

A variável dependente, adotada neste estudo, foi o valor de mercado, calculada por meio do logaritmo do valor de mercado das empresas disponível no Economática®. Metodologia semelhante foi utilizada no estudo de Junior, Marques, Domingos e Ponte (2017).

Entre as variáveis utilizadas para a construção do modelo estatístico desta pesquisa, o Índice Payout, *proxy* para determinar a política de dividendos das empresas, é a variável de interesse para verificação das hipóteses desta pesquisa. As outras variáveis explicativas foram incorporadas ao modelo para capturar os efeitos de suas dimensões sobre o valor de mercado das empresas. Os dados referentes às variáveis também foram extraídos do sistema Economática®, e estão apresentados, resumidamente, na Tabela 1.

Tabela 1 – Relação esperada das variáveis independentes utilizadas no modelo

Variáveis Explanatórias	Sinal Esperado	Justificativa
Payout	Positivo	Espera-se que a variável Payout seja significativa e tenha uma relação positiva com o valor de mercado das empresas conforme os estudos de Barreto (2011); Almeida, Pereira e Tavares (2014); Degenhart <i>et al.</i> (2017) e Junior <i>et al.</i> (2017).
Tamanho	Positivo	O estudo de Andrade, Salazar, Calegário e Silva (2009) demonstra uma correlação positiva entre o ativo da empresa e seu valor de mercado, ou seja, espera-se que quanto maior for o ativo da empresa, maior será seu valor de mercado.
Endividamento	Negativo	O estudo Barreto (2011) aponta que o endividamento exerce uma influência negativa no valor da empresa.
Alavancagem	Negativo	Foi encontrada uma correlação negativa e significativa entre alavancagem e o valor de mercado de empresas nas pesquisas de Barreto (2011). Assim, quanto maior for o risco financeiro suportado, maior será o risco de falência e, portanto, a empresa terá maior probabilidade de os investidores perderem uma parte do seu investimento, o que reduz o valor das ações.
Lucro por ação	Positivo	Espera-se que o LPA tenha relação positiva com o valor de mercado das empresas, uma vez que o mercado tende a valorizar organizações mais rentáveis conforme estudo de Danise e Robert (2009).
ROE	Positivo	De acordo com a pesquisa de Zanon, Araújo, e Nunes (2017) os resultados demonstraram que o valor de mercado das empresas é influenciado positivamente pelo ROE.
Lucro Líquido	Positivo	Os estudos de Silva e Silva (2017) apontaram que a lucratividade tem uma forte relação positiva sobre o valor da empresa.
Capital de Giro	Positivo	O estudo de Aguiar <i>et al.</i> (2007) apresentou em seus resultados impacto positivo no valor das empresas em todos os setores analisados.
ROI	Positivo	Os estudos de Cho e Pucik (2005) apresentaram uma relação positiva ao influenciar significativamente o valor de mercado das companhias.
Patrimônio Líquido por ação	Positivo	Os resultados dos estudos de Fama e French (1992), assim como Rostagno, Soares e Soares (2006) apresentaram relação positiva do VPA sobre o valor da empresa.
Estrutura de Capital	Positivo	A estrutura de capital tem relação positiva sobre o valor da empresa conforme evidenciado no estudo e Silva e Silva (2017).

Fonte: Elaborada pelos autores.

Considerando as variáveis utilizadas no estudo, o modelo estatístico utilizado para testar as hipóteses pode ser representado da seguinte forma:

$$VM = \beta_0 + \beta_1 PD + \beta_2 Tam + \beta_3 End + \beta_4 Alav + \beta_5 LPA + \beta_6 ROE + \beta_7 LL + \beta_8 CG + \beta_9 ROI + \beta_{10} VPA + \beta_{11} EC + \varepsilon_i \quad (1)$$

Em que:

VM = valor de mercado;

PD = (Payout): representa a razão entre dividendos distribuídos e Lucro líquido;

Tam = representa o tamanho da empresa, obtido pelo logaritmo natural dos ativos totais da instituição;

End = endividamento, representa a razão entre Passivo Total e Ativo Total;

$Alav$ = alavancagem, razão entre Ativo Total e Patrimônio Líquido);

LPA = indica o lucro por ação;

ROE = é o retorno sobre o Patrimônio Líquido;

LL = Lucro Líquido;

CG = Capital de Giro;

ROI = retorno sobre o investimento (lucro do investimento menos custo do investimento);

VPA = Patrimônio Líquido por ação;

EC = Estrutura de Capital;

ε_i = é o termo de erro da regressão.

5. Análise dos Resultados

A análise da estatística descritiva das variáveis estudadas demonstraram que, conforme a Tabela 2, a média do valor de mercado das empresas não permaneceu constante durante o período analisado, ocorrendo uma queda em 2014 e um aumento em 2016.

Tabela 2 – Estatística descritiva da variável Valor de Mercado

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Média	8,941,170	7,889,305	8,406,956	7,898,465	6,899,806	7,308,252	9,082,111
Mediana	2,009,390	1,811,366	2,421,940	1,952,263	1,363,218	1,617,778	2,383,324
Mínimo	14,152	16,084	12,625	20,207	16,033	10,338	21,838
Máximo	380,246,723	291,564,346	264,301,506	270,935,478	254,851,916	279,978,928	257,498,089
Desvio-Padrão	36,420,332	29,002,943	30,084,560	27,561,359	22,349,926	24,442,834	28,043,361

Fonte: Elaborada pelos autores.

Pode-se observar também uma grande discrepância entre os valores máximos e mínimos do valor de mercado das empresas ao longo do período analisado o que pode ser efeito da heterogeneidade da amostra analisada, a qual foi composta por empresas de diversos setores econômicos.

Tabela 3 – Estatística descritiva da variável política de dividendos (Índice Payout)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Média	-236,741	-250,463	-184,528	-2,302,131	-499,691	-346,050	-259,159
Mediana	-25,577	-27,106	-14,560	-19,083	-23,969	-24,839	-2,439
Mínimo	-10,292,975	-9,850,782	-8,095,002	-419,364,787	-53,473,069	-20,560,018	-12,922,499
Máximo	511,999	1,012,635	4,163,585	3,100,499	5,278,347	8,432,974	11,183,958
Desvio-padrão	899,798	911,863	869,966	29,362,995	3,961,567	2,138,723	1,762,463

Fonte: Elaborada pelos autores.

No que se refere à variável Payout, a análise da estatística descritiva, demonstrada na Tabela 3, evidenciou um comportamento anormal no ano de 2013 quando comparado com os outros períodos analisados. Em relação aos valores máximos e mínimos observou-se também uma discrepância considerável, o que indica a adoção de políticas de dividendos diferenciadas pelas empresas. Pode se observar também a exigência de Payout negativo o que demonstra que, mesmo com prejuízos houve empresas que obtaram por distribuir dividendos.

A partir da análise da Tabela 4, a qual demonstra a regressão do modelo inicialmente adotado neste estudo, foi possível identificar diversos problemas de ajustes os quais violam os pressupostos de um modelo de regressão.

Tabela 4 – Resultados da estimação do modelo de regressão inicialmente proposto

Variáveis	Const	PD	Ta m	End	Alav	LPA	ROE	LL	CG	ROI	VPA	EC
Coefficiente	3591550. 0	-0.3	0.3	3560234. 0	116. 1	- 23033.3	- 2215.0	4.8	-0.7	77925. 9	- 17603.6	- 87651.9
Estatística t (p-valor)	0.02	0.0 0	0.00	0.41	0.94	0.06	0.89	0.0 0	0.0 0	0.01	0.04	0.01
Estatística F (p-valor): 0,0000	Estatística VIF: 2.36			R2: 0.7298			R2 Adj: 0.7275					
	Teste Reset (p-valor): 0,0000		Teste Breuch-Pagan (p-valor): 0,0000		Teste de Wooldridge (p-valor): 0,0022							

Fonte: Elaborada pelos autores.

Através da análise do Teste Reset verificou-se que o modelo apresentou problema em relação à forma funcional, em decorrência de variáveis relevantes omitidas ou forma funcional incorreta. O referido teste apresenta como hipótese nula a premissa de que o modelo não tem problema em relação a sua forma funcional, no entanto, com um p-valor de 0,000 a hipótese nula do teste é rejeitada ao nível de 5% de significância.

No que se refere à premissa de homocedasticidade, variância constante dos resíduos do modelo, verificou-se, por meio do Teste de Breuch- Pagan, que o modelo apresentou problema. O teste apresentou um p-valor de 0,000, assim a sua hipótese nula é rejeitada ao nível de significância de 5%, ou seja, é rejeitada a hipótese de que o modelo é homocedástico.

Em relação à existência de autocorrelação dos resíduos, verificou-se, através do Teste de Woodridge, a rejeição da hipótese nula, ao nível de significância 5%, que supõe a inexistência de autocorrelação entre os resíduos do modelo. Por fim, o modelo proposto não apresentou problemas em relação à multicolinearidade entre os regressores, conforme estatística VIF de 2.36.

Em decorrência dos problemas apresentados no modelo inicialmente proposto, foi necessário realizar transformações logarítmicas nas variáveis VM (Valor de Mercado), PD (Payout) e Tam (tamanho da empresa). A aplicação de transformação logarítmica nessas variáveis se justifica devido à grande variabilidade dos elementos que compõem a amostra. A regressão do modelo transformado está demonstrada na Tabela 5.

Tabela 5 – Resultados da estimação do modelo de regressão

Variáveis	Const	LnP D	LnTa m	End	Alav	LPA	ROE	LL	CG	ROI	VPA	EC
Coefficiente	0.753 9	0.114 9	0.8305	- 1.069 0	- 0.000 3	- 0.005 2	- 0.008 5	0.000 0	0.000 0	0.036 1	- 0.000 8	- 0.004 5
Estatística t (p-valor)	0.334 0	0.000 0	0.0000	0.102 0	0.721 0	0.333 0	0.009 0	0.344 0	0.286 0	0.010 0	0.648 0	0.467 0

Estatística F (p-valor): 0,0000	Estatística VIF: 2.23	R2: 0.8257	R2 Adj: 0.8118
Teste Reset (p-valor): 0.2515	Teste Breuch-Pagan (p-valor): 0.9260	Teste de Wooldridge (p-valor): 0,5945	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Como demonstrado na Tabela 5, a variabilidade total dos dados explicada pelo modelo é igual a 81,18% (R2 Ajustado). E, a estatística F, evidencia que o modelo é estatisticamente significativo ao nível de significância de 5%, uma vez que com p-valor 0,0000 rejeita-se a hipótese nula de insignificância dos parâmetros.

A variável Payout (LnPD) é relevante para explicar o Valor de Mercado (LnVM), ao nível de significância de 5%. A relação entre essas variáveis foi positiva e igual a 0,1149. Esse resultado demonstra que uma variação percentual de uma unidade em Payout (LnPD) corresponde a uma variação de 0,1149 na variável resposta Valor de Mercado da empresa (LnVM).

Tal resultado corrobora com os estudos de Lintner (1962) e de Gordon (1963) a respeito da teoria da relevância dos dividendos e com os estudos de Barreto (2011); Almeida *et al.* (2014); Degenhart *et al.* (2017) e Junior *et al.* (2017). Verifica-se, portanto, que a política de dividendos é relevante para a determinação do valor das empresas. Dessa forma, rejeita-se a hipótese de que não há relação entre o valor de mercado e o nível de distribuição de dividendos das empresas não financeiras cotadas na B3 (H1) e, conseqüentemente a hipótese H2 é confirmada.

Da mesma forma, ao nível de significância de 5%, são relevantes para explicar o valor de mercado de uma empresa as variáveis Tam (LnTam) e ROI as quais possuem uma relação positiva com a variável explicada. Esse resultado vai ao encontro do estudo realizado por Andrade *et al.* (2009), demonstrando que há uma correlação positiva entre o ativo da empresa e seu valor de mercado, isto é, quanto maior o ativo, maior será seu valor de mercado. Quanto à variável ROI, os resultados encontrados corroboram com os de Cho e Pucik (2005) os quais indicam que o ROI influencia positivamente o valor de mercado das instituições.

A variável ROE, considerando um nível de significância de 5%, se mostrou significativa para explicar o modelo. No entanto, essa variável demonstrou uma relação negativa igual a -0,0085 com a variável VM. Esse resultado contraria os achados de Zanon *et al.* (2017), os quais evidenciaram que o valor de mercado das empresas é influenciado positivamente pelo ROE. A relação negativa pode ser explicada, conforme Barreto (2011), em virtude da existência de relação positiva entre risco e rentabilidade, ou seja, quanto maior for o risco, maior será a rentabilidade exigida, e conseqüentemente menor será o valor da empresa.

As variáveis End, Alav, LPA, LL, CG, VPA e EC não foram estatisticamente significativas a 5% de significância para explicar o modelo. Ou seja, essas variáveis não influenciam estatisticamente o valor de mercado das empresas levando em consideração a amostra analisada. Tal resultado contraria os estudos demonstrados na Tabela 1 os quais identificaram a influência significativa dessas variáveis sobre o valor de mercado das empresas.

Na Tabela 6 está demonstrada a Matriz de Correlação entre as variáveis utilizadas no modelo que tem como objetivo verificar a existência de variáveis correlacionadas que podem gerar problemas de multicolinearidade.

Tabela 6 – Matriz de Correlação das variáveis do modelo

	LnVM	LnPD	LnTam	End	Alav	LPA	ROE	LL	CG	ROI	VPA	EC
LnVM	1.00											
LnPD	0.105	1.00										
LnTam	0.828	0.106	1.00									
End	-0.060	-0.014	0.204	1.00								
Alav	-0.013	0.001	0.003	0.070	1.00							
LPA	0.073	0.003	-0.008	-0.094	-0.001	1.00						
ROE	0.321	0.006	0.075	-0.288	-0.016	0.281	1.00					
LL	0.215	-0.036	0.140	-0.075	0.002	0.063	0.158	1.00				
CG	0.372	0.211	0.435	-0.010	0.002	0.028	0.032	0.141	1.00			
ROI	0.154	0.011	-0.012	-0.060	0.008	0.389	0.410	0.097	-0.020	1.00		
VPA	-0.072	0.000	-0.0196	-0.191	0.005	-0.130	0.033	-0.003	0.004	0.198	1.00	
EC	0.016	-0.017	0.2836	0.868	0.052	-0.086	-0.300	-0.086	0.029	-0.112	-0.2034	1.00

Fonte: Elaborada pelos autores.

Como demonstrado na matriz, há uma correlação de, aproximadamente, 82,80% entre as variáveis LnVM e LnTam. No entanto, a Estatística VIF da variável LnVM, isoladamente, foi de 1,6, a qual demonstra a inexistência de multicolinearidade capaz de causar problema e violação do respectivo pressuposto. E, conforme demonstrado na Tabela 5, a Estatística VIF global foi de 2,16 o que comprova que o modelo adotado não tem problema de multicolinearidade.

6. Conclusão

A política de dividendos é um tema de relevância no meio acadêmico em razão da falta de consenso entre os resultados verificados nas pesquisas realizadas acerca dessa temática (Asquith & Mullins, 1983; Travlos *et al.*, 2001; Uddin e Chowdhury, 2005; GejaLakshmi & Azhagaiah 2015; Mbuvi, 2015; Ansar *et al.*, 2015). Sendo assim, esse estudo procurou contribuir com as discussões sobre o assunto uma vez que teve como objetivo geral investigar a relação entre a política de dividendos e o valor de mercado das empresas não financeiras listadas na B3.

De acordo com o referencial teórico analisado, existe uma corrente que defende a teoria da relevância dos dividendos, perspectiva impulsionada pelos estudos de Lintner (1962) e de Gordon (1963). Em contrapartida, existe a corrente que segue o trabalho de cagliani e Miller (1961), segundo a qual a distribuição dos dividendos é irrelevante. Considerando estas duas correntes, o presente estudo adotou como variável dependente o valor de mercado, e utilizou o Payout (razão entre os dividendos e o lucro por ação) como *proxy* de política de dividendos, para assim examinar o comportamento do valor das empresas brasileiras listadas na B3 frente às diferentes políticas de dividendos.

Os resultados indicaram que a variável Payout apresentou relevância estatística para explicar a variável dependente Valor de Mercado (VM), corroborando com os estudos de Lintner (1962), de Gordon (1963), Barreto (2011); Almeida *et al.* (2014); Degenhart *et al.* (2017) e Junior *et al.* (2017) a respeito da teoria da relevância dos dividendos. Dessa forma, pode-se concluir que política de dividendos é estatisticamente significativa para a determinação do valor das empresas.

A limitação encontrada nesta pesquisa diz respeito aos resultados negativos da variável Payout, uma vez que não existem pagamentos de dividendos negativos. Assim, sugere-se para futuras pesquisas a realização de estudos abordando a relação da política de

dividendos e o valor de mercado das empresas por meio de uma amostragem setorial, com o objetivo de entender o fenômeno verificado. Outra limitação encontrada neste trabalho foi o uso de apenas uma *proxy* para representar o valor de mercado. Sendo assim, para pesquisas futuras sugere-se a abordagem de outras *proxies* de valor de mercado para aplicação no modelo.

Referências

Aguiar, A. B., Pimentel, R. C., Rezende, A. J., & Corrar, L. J. (2010). Análise dos direcionadores de valor em empresas brasileiras. *Revista de Administração Mackenzie (Mackenzie Management Review)*, 12(2).

Al-Malkawi, H. A. N. Y. (2005). Dividend policy of publicly quoted companies in emerging markets: the case of Jordan.

Almeida, L. A., Oliveira Tavares, F., & Teixeira Pereira, E. (2014). Determinantes da política de dividendos em Portugal. *Revista Universo Contábil*, 10(4).

Amidu, M. (2007). How does dividend policy affect performance of the firm on Ghana stock Exchange. *Investment Management and Financial Innovations*, 4(2), 103-112.;

Amidu, M., & Abor, J. (2006). Determinants of dividend payout ratios in Ghana. *The journal of risk finance*, 7(2), 136-145.

Ansar, I., A. A. Butt and S. B. H. Shah (2015), ‘Impact of Dividend Policy on Shareholder’s Wealth’, *International Review of Management and Business Research*, 4(1), 89–96.

Asquith, P., & Mullins Jr, D. W. (1983). The impact of initiating dividend payments on shareholders' wealth. *Journal of business*, 77-96.

Azhagaiah, R., & Priya, S. N (2008) “The Impact of Dividend Policy on Shareholders Wealth”. *International Research Journal of Finance and Economics*, 20(20), 180-187.

Badu, E. (2013). Determinants of Dividend Payout Policy of listed Financial Institutions in Ghana.

Barreto, A. T. (2011). *O impacto da política de dividendos no valor de mercado da empresa: o caso das empresas cotadas na Euronext Lisbon-Portugal* (Doctoral dissertation).

Berle, A., & Means, G. (1932). *The Modern Corporation and Private Property* Macmillan. New York.

Botha, D., & Bosch, J. K. (1987). The effect of dividend policy on changes in shareholders wealth. *South African Journal of Economics*, 55(2), 66-74.

Cameron, A. C.; Trivedi, P. K. (2009) *Microeconometrics using Stata*. College Station: Stata Press.

- Cho, H. J., & Pucik, V. (2005). Relationship between innovativeness, quality, growth, profitability, and market value. *Strategic management journal*, 26(6), 555-575.
- Copeland, T. E., & Koller, T. M. J., 1995. Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies.
- Dedman, E., Mouselli, S., Shen, Y., & Stark, A. (2009). Accounting, intangible assets, stock market activity, and measurement and disclosure policy: views from the U.K. *Abacus*, 45(3), 312–341
- Degenhart, L., Leite, M., da Silva, A., Zanievicz, M., & Fernandes, F. C. (2017). Relação entre presença de comitê de gestão de risco e desempenho econômico em empresas brasileiras. *Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão*, 16(1).
- Donaldson, L., & Davis, J. H. (1991). Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of management*, 16(1), 49-64.
- Durand, D. (1959). O custo do capital, as finanças corporativas e a teoria do investimento: comentários. *The American Economic Review*, 49 (4), 639-655.
- Fama, E. F., & Blasiak, H. (1968). Dividend policy: An empirical analysis. *Journal of the American statistical Association*, 63(324), 1132-1161
- Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Agency problems and residual claims. *The Journal of Law and Economics*, 26(2), 327-349.
- Fávero, L. P. (2013). Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. *BBR-Brazilian Business Review*, 10(1).
- Fernandez, P. (2002). Valuation methods and shareholder value creation. Academic Press.
- Filbeck, G., Zhao, X., & Knoll, R. (2017). An analysis of working capital efficiency and shareholder return. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 48(1), 265-288.
- GejaLakshmi, S., & Azhagaiah, R. (2015). The Impact of Dividend Policy on Shareholders Wealth Before and After Financial Melt Down: Evidence From FMCG Sector in India. *Financial Risk and Management Review*, 1(1), 8-26.
- Gitman, J. Lawrence. (2004), Principles of Managerial Finance, tenth edition, Pearson Education (Singapore) Pte Ltd. New Delhi, pp 406-407.
- Gordon, M. J. (1963). Optimal investment and financing policy. *The Journal of finance*, 18(2), 264-272.
- Gordon, M. S. (1959). Osmotic and ionic regulation in Scottish brown trout and sea trout (*Salmo trutta* L.). *Journal of experimental Biology*, 36(2), 253-260.

- Iquiapaza, R. A., Barbosa, F., & Bressan, A. (2005). Dividendos: plano real, imposto de renda e sinalização nas empresas listadas na Bovespa: 1986 a 2003. *Encontro Brasileiro de Finanças*, 5
- Iquiapaza, R. A., Lamounier, W. M., & Amaral, H. F. (2008). Asymmetric information and dividends payout at the São Paulo stock exchange. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, 1(1), 1001-1014.
- Iudícibus, Sérgio de (2010). *Análise de balanços*. 10. São Paulo: Atlas.
- Jagannathan, M., Stephens, C. P., & Weisbach, M. S. (2000). Financial flexibility and the choice between dividends and stock repurchases. *Journal of financial Economics*, 57(3), 355-384.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305-360.
- Junior, D. B. C. V., & Ponte, V. M. R. (2016). Políticas de Dividendos: Um Estudo Comparativo entre Empresas Brasileiras e Norte-Americanas. *Revista Universo Contábil*, 12(1), 25.
- Junior, D. B. C. V., Marques, D. B., Domingos, S. R. M., & Ponte, V. M. R. (2017). A Influência da Política de Dividendos sobre o Valor de Mercado: Evidências em Empresas Brasileiras. *Contabilidade, Gestão e Governança*, 20(2), 175-194.
- Kyereboah-Coleman, A. (2007). Corporate governance and shareholder value maximization: An African perspective. *African Development Review*, 19(2), 350-367.
- Lease, R. C., John, K., Kalay, A., Loewenstein, U., & Sarig, O. H. (1999). *Dividend Policy:: Its Impact on Firm Value*. OUP Catalogue.
- Lintner, J. (1956). Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings, and taxes. *The American Economic Review*, 46(2), 97-113.
- Lintner, J. (1962). Dividends, earnings, leverage, stock prices and the supply of capital to corporations. *The review of Economics and Statistics*, 243-269.
- Mainardi, S. L., Junior, D. B. C. V., Domingos, S. R. M., & Ponte, V. M. R. (2017). Política de dividendos e valor de mercado: uma análise nas companhias do setor de energia elétrica. *Encontros Universitários da UFC*, 1(1), 1622.
- Martins, G.A (2000). *Manual Para Elaboração de Monografias e Dissertações*. Editora Atlas S.A.
- Martins, O. S., Dantas, R. F., Rezende, I. C. C., & Monte, P. A. (2009). Uma investigação sobre a relação entre reinvestimento e rentabilidade na agregação de valor às empresas: um estudo comparativo de dois bancos brasileiros. *Revista de Informação Contábil*, 3(1), 40-57.

- Masum, A. A. (2014). Dividend policy and its impact on stock price—A study on commercial banks listed in Dhaka stock exchange.
- Mbuvi, J. N., & Gekara, G. M. (2015). Effect of Dividend Policy on Value Creation for Shareholders of Companies Listed in the Nairobi Securities Exchange'. *Journal of Economics and Finance (IOSR-JEF)*, 6(2), 35-41.
- Miller, M. H., & Modigliani, F. (1961). Dividend policy, growth, and the valuation of shares. *The Journal of Business*, 34(4), 411-433.
- Neto, A. A. (2003). Finanças corporativas e valor. Atlas.
- Neves, I. J., Alves Moreira, S., dos Santos Vasconcelos, E., & Lima Brito, J. (2012). Análise da eficiência na geração de retorno aos acionistas das empresas do setor da construção civil com ações negociadas na BM&FBOVESPA nos anos de 2009 e 2010 por meio da análise envoltória de dados. *Revista Contemporânea de Contabilidade*, 9(18).
- Ofori-Sasu, D., Abor, J. Y., & Osei, A. K. (2017). Dividend Policy and Shareholders' Value: Evidence from Listed Companies in Ghana. *African Development Review*, 29(2), 293-304.
- Rappaport, A. (2001). Gerando valor para o acionista: um guia para administradores e investidores. Atlas.
- Ross, S. A., Westerfield, R. W., & Jaffe, J. F. (2002). Corporate Finance.
- Silva, A. O., & Dantas, J. A. (2015). Impacto da Política de Dividendos no Valor de Mercado das Instituições Financeiras no Brasil. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 5(4), 43.
- Souza, R.F (2002). Canais de marketing, valor e estruturas de governança. *Revista de Administração de Empresas*, 42(2), 1-11.
- Sundaram, A. K., & Inkpen, A. C. (2004). The corporate objective revisited. *Organization science*, 15(3), 350-363.
- Travlos, N., Trigeorgis, L., & Vafeas, N. (2001). Shareholder wealth effects of dividend policy changes in an emerging stock market. *Multinational Finance Journal*, 5(2), 87 – 112.
- Uddin, M. H., & Chowdhury, G. M. (2005). Effect of dividend announcement on shareholders' value: Evidence from Dhaka Stock Exchange. *Journal of business research*, 7(1), 61-72.
- Zanon, A. R. M., de Araújo, C. G., & Nunes, A. (2017). Influência da política de dividendos no valor de mercado das empresas brasileiras. *Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade*, 7(3), 326-339.
- Zeckhauser, R. J., & Pratt, J. W. (Eds.). (1985). Principals and agents: The structure of business (p. 37). Boston: Harvard Business School Press.