



ANÁLISE DA POLÍTICA DE DIVIDENDOS: UMA APLICAÇÃO DE REGRESSÃO QUANTÍLICA

STRÖHER, Jéferson Rodrigo¹

MORAIS, Igor Alexandre Clemente de²

MACÊDO, Guilherme Ribeiro de³

Resumo: A política de dividendos é importante por envolver a tomada de decisão de distribuir ou não volumes de recursos financeiros através de dividendos ou de juros sobre capital próprio em percentuais diferenciados e formas de tributação diferenciadas no caso Brasileiro. O objetivo deste trabalho foi identificar quais os fatores impactam o índice *Payout*, como tamanho, liquidez, rentabilidade, endividamento, investimento, lucro, receita e concentração. Para analisar estes aspectos, utilizou-se a técnica de regressão quantílica, com dados da base da Economática e empresas representadas na BM&FBOVESPA no período de 2009 a 2013, compreendendo 3.073 observações. As estimativas permitem concluir as variáveis tamanho, liquidez, rentabilidade, dívida bruta, investimento e receita são fatores que impactam de forma relevante a variável *payout* em tamanho e sinal diferenciadas, principalmente a partir da mediana, aumentando em magnitude nos quantis superiores. Todas as relações descritas mostram como a variável *payout* variou de acordo com modificações das variáveis descritas acima nos quantis amostrais da variável *payout*.

Palavras-chave: Política de dividendos. *Payout*. Regressão quantílica.

¹ Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. E-mail: jefersonstroher@hotmail.com

² Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. E-mail: igoracmoraes@gmail.com

³ Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS. E-mail: guilherme.macedo@ufrgs.br

Abstract: The dividend policy is important because it covers the decision-making to distribute or not volumes of financial resources through dividend or of interest over own capital in differentiate percentuals and tributation differentiate options in the Brazilian case. The objective of this work was to identify which factors impact the payout index, as size, liquidity, rentability, debt, investment, profit, revenue and concentration. To analyze these aspects, the quantile regression technique was used, with data from the Economatica base and enterprises represented at BM&F BOVESPA in the period from 2009 to 2013, comprehending 3.073 observations. The estimates allow us to conclude the size variables, liquidity, profitability, gross debt, investment and income are factors that impact materially the variable payout in size and differentiated way, mainly from the median, increasing in magnitude in the upper quantiles. All those relationships show how variable payout varied according to changes in variables described above in the sample quantile of variable payout.

Keywords: Dividend policy. Payout. Quantile regression.

1 INTRODUÇÃO

A política de dividendos trata de um dos pontos mais importantes para as empresas de capital aberto. A política adotada pela empresa envolve a tomada de decisões que não deve se restringir apenas à visão do conselho, mas ao contexto do mercado no qual a empresa está inserida, atendendo ou não à expectativa dos investidores.

O assunto relativo à distribuição do lucro ainda hoje gera controvérsia dentro do campo das finanças corporativas, apesar da intensa investigação que tem sido produzida após o trabalho de Miller e Modigliani (1961), o qual trata da matéria concluindo ser esta irrelevante, ao passo que os investidores teriam preferência a receber o dividendo a ganho de capital, conforme apontam estudos de Lintner (1956) e Gordon (1959).

Artigos clássicos, como o de Black (1976), remetem à política de dividendos como um quebra-cabeça em que as peças não se encaixam, sendo que, duas décadas depois, Black (1990), pesquisando a motivação das empresas que pagam dividendos, conclui: nós não sabemos o que leva à conclusão de que a dúvida em relação ao tema persiste.

De acordo com Ross et al (2013), a política de dividendos é o padrão de tempo da distribuição de dividendos, e a reflexão que permeia esse tema é se a empresa deve pagar um percentual maior ou menor de seus lucros no momento presente.

Há dois aspectos da decisão da política de dividendos que devem ser considerados: em que magnitude irá ocorrer a distribuição de proventos e de que forma isso será feito. Ambos têm o poder de definir o futuro da empresa no que diz respeito à disponibilidade de recursos para fazer frente a novos investimentos ou então para remunerar os acionistas.

Nos EUA os dividendos são desvantajosos em termos fiscais e a incógnita é porque as empresas distribuem dividendos. No Brasil, conforme os limites da legislação pertinente⁴, os dividendos não são tributados, enquanto o ganho de capital, sim. Também existem o dividendo mínimo obrigatório e a possibilidade de pagamento de juros sobre capital próprio, que limitam as conclusões comparadas aos estudos internacionais como nos EUA.

Diversos são os fatores que influenciam a política de dividendos, tais como legislação, concentração de propriedade, endividamento, investimento, disponibilidade de recursos, nível de endividamento, tributação, entre outros, que variam consoante cada país.

Com o propósito de se obter maior clareza sobre o tema política de dividendos, esse estudo tem por objetivo identificar os fatores determinantes que impactam o índice *Payout*. Para tal propósito, utiliza-se a técnica de Regressão Quantílica⁵.

Esta pesquisa utilizará dados públicos das companhias brasileiras de capital aberto listadas na BM&F BOVESPA nos anos de 2009 a 2013 extraídos do banco de dados da Economática®, no site da Comissão de Valores Mobiliários e na área de relacionamento com investidores. O software *Eviews* será utilizado para tratamento dos dados e análise estatística.

As principais conclusões são que as variáveis tamanho, liquidez, rentabilidade, dívida bruta, investimento e receita são fatores que impactam de forma relevante a variável *payout* em tamanho e sinal diferenciadas, principalmente a partir da mediana.

A próxima seção apresenta uma breve revisão de literatura. A seção 3 descreve os dados e as variáveis, bem como a técnica utilizada para estimação dos

⁴ No Brasil, a Lei que normatiza o pagamento de dividendos é a Lei nº 6.404/1976, cuja nomeação é a Lei das Sociedades por Ações (LSA).

⁵ Apesar da técnica de Regressão Quantílica ter sido inventada há mais de 25 anos, são poucos os trabalhos que a utilizam, evidenciando o grande potencial ainda não explorado. Em política de dividendos, é muito pequena a sua utilização, sendo este um dos motivos pelo qual esse trabalho a utiliza.

dados. As análises, interpretações e resultados das regressões na seção 4, e, por fim, na seção 5, têm-se considerações finais do estudo.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Teorias sobre política de dividendos

2.1.1 Relevância ou Irrelevância de Dividendos

A teoria da Relevância de Lintner (1956), posteriormente complementada por Gordon (1959) afirma que o preço de mercado das ações de uma empresa é diretamente proporcional ao aumento da distribuição de dividendos. Em sentido oposto, o preço das ações também pode ser dado de forma inversamente proporcional à taxa de retorno exigida pelos acionistas ou proprietários. Dessa forma o investidor tende a valorizar mais as ações de empresas que distribuem seus resultados. A preposição fundamental é chamada de “*bird in the hand*” onde investidores avessos ao risco preferem dividendos correntes a dividendos futuros ou ganho de capital, onde mais vale um dividendo na mão do que um ganho de capital incerto. Nesse sentido, o pagamento de dividendos correntes reduz a incerteza dos investidores, elevando conseqüentemente o preço das ações. De forma oposta, se os dividendos forem reduzidos ou não pagos, irá gerar incerteza nos investidores e, com isso, o retorno exigido aumentaria, tendo como consequência a queda no preço das ações.

Dividendo é o pagamento parcelado que o investidor espera receber onde a causa mais importante e previsível do crescimento dos dividendos de uma empresa são os lucros retidos. (GORDON, 1959).

Dessa forma, acreditava-se que o pagamento de dividendo iria reduzir a incerteza do investidor, induzindo o mesmo a descontar os resultados da empresa a uma taxa menor e a precificar suas ações a um valor maior. Nesse caso, quanto maior forem os dividendos pagos, maior será o valor da empresa.

Existem dois dados básicos para o modelo: os dividendos esperados e a taxa de retorno exigida sobre o patrimônio líquido. Para os dividendos esperados são estipuladas hipóteses sobre as futuras taxas de crescimento, dos lucros e índices

*payout*⁶ em relação ao lucro. A taxa de retorno exigida é determinada pelo grau de risco, de acordo com o modelo utilizado, o beta do CAPM ou os betas dos fatores no APM. (DAMODARAN, 2010).

Vale destacar que, o dividendo é uma parcela do lucro da empresa e quanto menor o dividendo, mais recursos estarão disponíveis para reinvestir. Ao passo que se esse investimento for maior, é provável que os lucros futuros sejam maiores, possibilitando maiores dividendos futuros. Dessa forma Gordon (1959) acredita que esses dividendos futuros são mais arriscados e a taxa de retorno exigida pelos investidores é uma função crescente do índice de lucros retidos e tenderá a ser maior que a taxa de crescimento. (DECOURT, 2009).

Por outro lado, Modigliani e Miller (1961), questionam a relevância dos dividendos considerando algumas hipóteses básicas como: (a) o mercado é perfeito e nenhum agente é capaz de afetar a cotação com compras e vendas; (b) não existem impostos ou corretagem; (c) os comportamentos dos agentes são racionais e idênticos, e; (d) investimentos são definidos antecipadamente e não se alteram por mudanças na política de dividendos.

A literatura também apresenta a teoria do dividendo residual sustentada pelo fato de que uma administração competente deve se certificar que a empresa tenha recursos para competir satisfatoriamente no mercado e conseqüentemente elevar o valor de suas ações. Nessa visão é sugerido que a taxa de retorno dos investidores, não é influenciada pela política de dividendos da empresa - premissa essa que sugere, por sua vez, que a política de dividendos é irrelevante. (GITMAN, 1997).

2.1.2 Conteúdo Informacional e Sinalização

O efeito do conteúdo informacional refere-se ao fato de que os investidores associam uma mudança inesperada de dividendos como um sinal de previsão da administração dos lucros futuros. (BRIGHAM; GAPENSKI; EHRHARDT, 2001).

A mudança na política de dividendos transmite informação ao mercado, que é assimilado no preço das ações. Essas informações podem ser dividendos como sinal positivo ou negativo. (BRUNI et al, 2003).

⁶ Índice que mede o percentual de distribuição do dividendo por ação em relação ao lucro por ação.

Algumas teorias relacionam a política de dividendos com a de investimentos ou orçamento de capital. É chamada de *pecking order theory*, teoria da hierarquia das fontes, que pressupõe que as empresas preferem usar os lucros retidos e acumulados em detrimento da contração de dívidas e, em caso dos investimentos ultrapassarem tais recursos, a preferência é a emissão de ações ou títulos de dívidas. Nessa situação, a distribuição de lucros varia positivamente com a lucratividade e negativamente com o investimento. (FAMÁ; MARTINS, 2012).

2.1.3 Efeito Clientela e Tributos

Inicialmente a hipótese do efeito clientela foi apontada por Miller e Modigliani (1961), em que, após demonstrarem a irrelevância dos dividendos, em situações perfeitas, passam a incluir algumas imperfeições do mercado. A análise apontou a existência do efeito clientela, que consiste na preferência dos investidores por determinadas ações com o nível de pagamento de dividendo mais benéfico em relação à faixa de tributação. O referido efeito foi testado por vários autores, sendo os primeiros Elton e Gruber (1970).

O Efeito Clientela leva os acionistas a receberem os dividendos que eles próprios esperam. Os investidores que preferem investimentos estáveis e previsíveis como fonte de renda, deteriam de ações que pagassem o mesmo montante a títulos de dividendos em cada período. Enquanto que aqueles investidores que preferissem ganhos de capital seriam atraídos preferencialmente por empresas em fase de crescimento que reinvestissem uma grande parcela de seus lucros e, portanto, revelassem um padrão instável no pagamento dos dividendos. (SANTANA, 2006).

O Efeito Clientela sugere que uma empresa atrairá investidores que estejam de acordo com a política de distribuição de dividendos da empresa. (BRIGHAM; GAPENSKI; EHRHARDT, 2001).

2.1.4 Custos de Agência

A teoria da agência busca analisar os conflitos existentes nas organizações devido aos interesses entre os atores que influenciam as decisões nas organizações. Jensen e Meckling (1976) definem uma relação de agência como um contrato quando uma ou mais pessoas (principal) conferem a outra pessoa (agente)

delegação de autoridade e atribuições para realizar algum serviço ou trabalho em seu favor.

Os conflitos entre acionistas e gestores assumem relevância quando as empresas geram fluxos de caixa excedentários. Embora os gestores tendam a preferir a retenção dos resultados gerados pela empresa, esta decisão pode não ir ao encontro da maximização do valor da empresa, como é desejado pelos acionistas. Nesta situação, a retenção de resultados implica a existência de fluxos de caixa disponíveis, o que contribui para alargar o montante de recursos que podem ter utilização discricionária gerando problemas sobre os investimentos e potencializando os conflitos de interesses da relação de agência entre acionistas e gestores cuja implicação é um reflexo negativo no valor da empresa. Numa perspectiva de custos de agência, o acréscimo (decréscimo) de dividendos contribui para a redução (aumento) dos fluxos de caixa disponíveis e, conseqüentemente, para o acréscimo (decréscimo) da cotação das ações da empresa. (JENSEN, 1986).

Segundo Eisenhardt (1989) os problemas de agência ocorrem quando há a separação da propriedade e da gestão das organizações. Para minimizar os conflitos de interesses e a assimetria da informação entre acionistas e gestores houve a necessidade da delegação de poder, surgindo assim os mecanismos da governança corporativa. (GÜTTLER, 2011).

2.2 Legislação Brasileira

2.2.1 Dividendos

Na Legislação Brasileira, a distribuição de dividendos consta no artigo 199 da Lei nº 11.638, de 28 de dezembro de 2007, e nos artigos 17 e 202 da Lei nº 10.303, de 31 de outubro de 2001, que altera, revoga ou acrescenta dispositivos na Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, dispõem sobre o mercado de valores mobiliários e cria a Comissão de Valores Mobiliários. A lei estabelece um dividendo mínimo obrigatório de 25% sobre o lucro líquido ajustado ou a parcela dos lucros ou percentual estabelecido no estatuto. E em caso de omissão metade do lucro líquido do exercício com os devidos ajustes.

O Brasil vale-se do inciso I do “*caput*” do art. 202, da Lei das Sociedades por Ações, que compõem uma fórmula híbrida de cálculo do dividendo mínimo

obrigatório de cada exercício social e considerando o disposto no artigo 195 da constituição a base de cálculo para aplicação do percentual do dividendo é dada pela equação $BC = LL - RL - RC + RRC - RIC$, onde: BC, base de cálculo; LL, lucro líquido do exercício; RL, quota destinada à reserva legal; RC, destinação à reserva de contingências; RRC, reversão de reserva para contingências; RIC, destinação à reserva de incentivos fiscais.

O artigo 193 da Lei das Sociedades Anônimas diz que, antes de qualquer outra destinação, 5% do lucro líquido do exercício será aplicado na constituição da reserva⁷, e não poderá exceder 20% do capital social⁸. O artigo 194 da mesma lei, determina que a assembleia geral poderá destinar parte do lucro líquido para reservas, bem como, seus limites.

A reserva de lucros a realizar poderá ser constituída no exercício em que o montante do dividendo obrigatório ultrapassar a parcela realizada do lucro líquido do exercício, porém, a distribuição dos lucros para a constituição de reservas ou a retenção deles não pode prejudicar a distribuição do dividendo obrigatório, conforme artigo 198 da Lei 6.404/76.

O artigo 202 da Lei 6.404/76 estabelece que o dividendo obrigatório pode ser fixado como uma percentagem do lucro líquido ou do capital social e os acionistas têm o direito de receber como dividendo obrigatório, a parcela dos lucros estabelecida no estatuto, ou, se este não demonstrar preocupação com a matéria em questão, metade do lucro líquido do exercício diminuído ou acrescido das seguintes reservas: legal, contingências e lucros a realizar.

O quarto inciso do artigo 202 da mesma lei estabelece que o dividendo mínimo não será obrigatório no exercício social em que os órgãos da administração informarem à assembleia geral ordinária ser ele incompatível com a situação financeira da empresa.

O pagamento deverá ser pago, salvo deliberação ao contrário da assembleia geral, no prazo de 60 dias da data em que for declarado e, em qualquer caso, dentro do exercício social. (MAMEDE, 2004; ROBERT, 2011).

⁷ Lei 6.404/1976 artigo 193 § 1º A companhia poderá deixar de constituir a reserva legal no exercício em que o saldo dessa reserva, acrescido do montante das reservas de capital de que trata o § 1º do artigo 182, exceder de 30% (trinta por cento) do capital social.

⁸ Lei 6.404/1976 artigo 193 § 2º A reserva legal tem por finalidade assegurar a integridade do capital social e somente poderá ser utilizada para compensar prejuízos ou aumentar o capital.

2.2.2 Juros sobre Capital Próprio

A partir de 1996, no Brasil, a Lei nº 9.249, de dezembro de 1995 criou um novo mecanismo de pagamento de proventos, sob a forma de juros sobre capital próprio, classificado contabilmente como despesa dedutível⁹ da base de cálculo do imposto de renda da pessoa jurídica, gerando um benefício fiscal à empresa pagadora.

O lançamento dos Juros sobre Capital Próprio agrega valor à empresa, reduzindo a carga tributária e por essa razão são considerados um importante fator de economia fiscal e de preservação do patrimônio empresarial. (NESS JÚNIOR; ZANI, 2001).

A Lei nº 9.430, de 27 de dezembro de 1996, estendeu essa dedução à base de cálculo da contribuição social sobre o lucro líquido, a partir de 1997, condicionado a dedução ao efetivo pagamento ou crédito ao acionista. Os Juros sobre Capital Próprio podem ser calculados pela taxa que a empresa entender adequada; porém, para que possa considerar como despesa dedutível da base do imposto de renda e contribuição social, deve ser levado em consideração os seguintes limites estabelecidos na mesma lei.

A alíquota do imposto de renda sobre os Juros sobre o Capital Próprio é de 15% e o imposto é tributado na fonte para as pessoas físicas e pode ser compensado pela pessoa jurídica.

2.2.3 Ganho de Capital

A incidência do Imposto de Renda sobre ganhos de capital, que se verificam na valorização das ações, já chegaram a ser tributados em 25% nos anos de 1993 e 1994, reduzindo para 10% em 1995, aumentando novamente para 15% em 2000 e 20% em 2001. Desde dezembro de 2004, o Imposto de Renda sobre ganhos de capital é de 15%, devendo ser pago no momento da venda dos títulos, se possuir realização dos ganhos, conforme o artigo 117 do regulamento do Imposto de Renda de 1999.

⁹ A legislação permite que parte dos dividendos, pagos na forma de Juros sobre Capital Próprio, fosse considerada como despesa financeira, reduzindo a base de cálculo do imposto de renda incidente sobre o lucro apurado. (ASSAF NETO; LIMA; AMBROZINI, 2010).

3 DADOS E VARIÁVEIS

3.1 Variável dependente

Diversos estudos utilizam como variável dependente o índice *payout*, justificado pela razão dos proventos sobre o lucro líquido. (ALLI; KHAN; RAMIREZ, 1993; FERREIRA JUNIOR; NAKAMURA; MARTIN, 2007; LA PORTA et al., 2000; LINTNER, 1956; ROZEFF, 1982).

As empresas que optarem por pagar proventos aos acionistas em forma de juros sobre capital próprio, dividendos ou ambos, o fazem na maioria das vezes levando em consideração sua dedutibilidade fiscal. As razões que levam as empresas a optarem pela proporção da composição de ambos é objeto de estudo de diversas pesquisas, não cabendo a este realizar esta análise. Da mesma forma cabe salientar que não será realizada distinção entre ação ON e PN. Neste sentido, serão tratadas indistintamente estas duas formas, investigando o total de proventos conforme deliberação da AGO.

A variável dependente, razão dos proventos sobre o lucro líquido, onde, *Payout (PAY)* = índice de pagamento de provento da empresa para o ano “a”, representando a proporção do resultado enviado para os acionistas na forma de dividendos e/ou juros sobre o capital próprio do lucro líquido no ano “a”; Div_a = Dividendo pago + Juros sobre capital próprio pagos da empresa para o ano “a” e LL_a = Lucro líquido por ação da empresa para o ano “a”.

3.2 Variáveis independentes

Para viabilizar a aplicação do método estatístico, foram utilizadas proxies representativas dos aspectos teóricos cuja expectativa é identificar os fatores determinantes que impactam o índice *Payout (PAY)*. Todas as variáveis identificadas nas diversas pesquisas e utilizadas foram relativizadas pelo Ativo Total e seguem:

AT_LN – A variável tamanho será utilizada para testar sua relação com a variável dependente e será dado pelo logaritmo neperiano do ativo total. É esperada uma relação positiva. (ALMEIDA; SANTOS, 2011; FAMA; FRENCH, 2001).

LIQGR - O índice de liquidez é calculado pela razão do ativo circulante pelo passivo circulante. A folga de recursos é representada pela presença de liquidez, associado ao menor risco de insolvência. Dessa forma, quanto maior a liquidez, maior a taxa de pagamento de proventos. (HO, 2003; LEMES JÚNIOR; CHEROBIM; RIGO, 2002; ROSS et al., 2013).

RENPAT - *Return on Equity* - índice de lucratividade das empresas. É o retorno sobre o patrimônio líquido, indicativo de quanto a empresa consegue gerar lucro em relação ao capital investido. (MARTINS; IUDICIBUS; ERNESTO, 2013; ROSS et al., 2013). É esperado uma relação positiva entre lucratividade e a quantidade de dividendos distribuídos. (AIVAZIAN; BOOTH; CLEARY, 2003; HEINEBERG; HO, 2003).

DIVB_AT - Endividamento. O maior nível de alavancagem em algumas empresas acarreta na realização de pagamentos sobre as dívidas (ALLI; KHAN; RAMIREZ, 1993), restringindo a disponibilidade de recursos em detrimento do pagamento de proventos. (ROZEFF, 1982; LA PORTA et al, 2000). É a divisão entre o passivo circulante mais o exigível de longo prazo dividido pelo ativo total. É esperada uma relação negativa entre a variável e a distribuição de dividendos.

CAPEX - (*capital expenditure*) - é o montante de investimentos realizados em equipamentos e instalações de forma a manter a produção de um produto ou serviço. Sendo assim, caso existam projetos rentáveis, a empresa optaria pela priorização da destinação dos fundos gerados internamente para financiamento dos mesmos, conforme teoria preconizada do *Pecking Order*. (PORTAL; ZANI; SCHÖNERWALD, 2012). É esperada uma relação negativa entre a variável e a distribuição de dividendos.

LL_AT - Lucro Líquido que mensura a eficiência global da empresa em gerar lucros com seus ativos disponíveis; também chamado de retorno sobre o ativo (ROA). Quanto maior for o rendimento da empresa sobre o total dos ativos, melhor.

REC_AT - Receita do ano. Empresas com estabilidade nos ganhos provavelmente terão maior comprometimento com a distribuição de proventos devido ao risco menor das receitas esperadas não ocorrerem. (AIVAZIAN; BOOTH; CLEARY, 2003).

CON1 - Concentração de propriedade. É medido pelo percentual do acionista majoritário. Empresas com propriedade mais concentrada pagam menos dividendos do que empresas com propriedade menos concentrada, pois possuem condições

mais favoráveis para expropriar os minoritários, gerando um problema de agência. Os dividendos podem ser usados para reduzir o problema de agência entre a administração e os acionistas. (ASSAF NETO, 2010).

DUMFIN - *Dummy* para o Setor Financeiro em detrimento das particularidades específicas de contabilização.

DUMNEG - *Dummy* para empresas que possuíram resultado negativo e distribuíram proventos pela constituição de reservas legais dos anos anteriores

Para este trabalho foram utilizadas variáveis anuais e a partir disso foram testadas 10 variáveis independentes que buscassem explicar a variável dependente, *PAY*, classificadas da seguinte maneira, conforme o quadro 1:

Quadro 1 - Análise das variáveis

VARIÁVEL	IMPORTÂNCIA / SIGNIFICADO	CLASSIFICAÇÃO	SINAL ESPERADO
<i>PAY (Payout)</i>	Percentual de distribuição de proventos	Distribuição e proventos	-
AT_LN: Tamanho	Tamanho da empresa	Relacionado ao tamanho da empresa	Positiva
LIQGR: Liquidez Geral	Capacidade de pagamento da empresa	Relacionada à liquidez	Positiva
RENPAT: (<i>Return on Equity</i>):	Lucro em relação ao capital investido	Relacionada a lucratividade	Positiva
DIVB_AT: Endividamento	Nível de endividamento das empresas	Relacionada ao custo financeiro	Negativa
CAPEX	Investimentos em bens imobilizados	Relacionada à estrutura de Ativos	Negativa
LL_AT	Lucro Líquido no ano	Relacionado a rentabilidade	Positiva
REC_AT	Receita no ano	Volume de vendas	Positiva
CON1: Propriedade	Percentual de concentração do acionista majoritário	Estrutura de propriedade	Negativa
DAMFIN: <i>Dummy</i> Financeira	Empresas do setor financeiro	Setor financeiro	Positiva
DAMNEG: <i>Dummy</i> Negativa	Empresas com resultado negativo que distribuíram proventos	Distribuição de proventos	Negativa

Fonte: Elaborado pelos autores

Assim a função matemática do modelo proposto pode ser definida como:

$$PAY_i = \beta_0 + \beta_1 AT_LN_i + \beta_2 LIQGR_i + \beta_3 RENPAT_i + \beta_4 DIVB_AT_i + \beta_5 CAPEX_i + \beta_6 LL_AT_i + \beta_7 REC_AT_i + \beta_8 CON1_i + \beta_9 DUMFIN_i + \beta_{10} DUMNEG_i + \varepsilon_i$$

Onde: β_{0-10} = é o coeficiente que relaciona a variável independente n com a variável dependente; AT_LN = variável tamanho; LIQGR = Liquidez Geral; RENPAT = lucratividade; DIVB_ATT = endividamento; CAPEX = investimentos; LL_AT = Lucro líquido; REC_AT = Receita; CON1 = controle da propriedade; DUMFIN = setor financeiro; DUMNEG = empresas com resultado negativo e distribuíram dividendo.

3.3 Regressão quantílica

Para tal propósito, utiliza-se a técnica de Regressão Quantílica¹⁰, a qual permite analisar a associação entre a variável resposta com as variáveis explicativas nos diversos quantis da distribuição condicional. Dessa forma, obtém-se um mapeamento mais amplo dos determinantes que impactam o índice *Payout*, analisando as respostas de como cada quantil responde, em vez de se obter somente uma reta de regressão para o caso da média (KOENKER; BASSETT, 1978).

Outro aspecto que evidencia a utilização da regressão quantílica é que apesar de ser aplicada a mais de três décadas, são poucos os trabalhos que utilizam esta técnica, evidenciando o grande potencial ainda não explorado. (SILVA; PÔRTO JÚNIOR, 2006). Além disso, em dividendos, a distribuição não é igual para todos os quantis sendo muito pequena a utilização de regressão quantílica.

¹⁰ Algumas vantagens inerentes à regressão quantílica sobre os MQO podem ser listadas da seguinte forma conforme (KOENKER; BASSETT, 1978): a) A técnica de regressão quantílica permite caracterizar toda distribuição condicional de uma variável resposta a partir de um conjunto de regressores; b) pode ser usada quando a distribuição não é gaussiana; c) usa a totalidade dos dados para estimar os coeficientes angulares dos quantis, ou seja, não há subamostras do conjunto de dados; Regressão quantílica é robusta a *outliers*; d) por utilizar a distribuição condicional da variável resposta, podem ser estimados os intervalos de confiança dos parâmetros e do regressando diretamente dos quantis condicionais desejados; e) como os erros não possuem uma distribuição normal, os estimados provenientes da regressão quantílica podem ser mais eficientes que os estimadores por meio de MQO.

3.4 Amostra

A amostra é composta por companhias brasileiras listadas na BMF&BOVESPA que pagaram ou não dividendos ou juros sobre capital próprio no ano de 2009 a 2013. Os dados foram extraídos do banco de dados da Economática®, das informações publicadas no site da CVM, no site da BMF&BOVESPA e na área de relações com o investidor das empresas.

No site da BMF&BOVESPA, atualizado em 01 de fevereiro de 2015, constam listadas 442 empresas. Da amostra total de empresas, foram retiradas as que não continham informações suficientes no banco de dados e as observações consideradas *outliers*¹¹, resultando em 425, 420, 419, 415 e 406 empresas de 2009 a 2013 respectivamente e um total de 3073 observações. Também não foi excluído nenhum setor específico.

Ressalta-se que a definição da amostra dessa forma alcança um número maior de empresas do que os demais trabalhos na área em um mercado mais amadurecido do que o encontrado pelos pesquisadores pioneiros no País. Por exemplo, Heineberg e Procianoy (2003) analisaram 7 anos, entre 1994 e 2000, 196 empresas e 951 observações. Posteriormente Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007) analisaram 8 anos, de 1997 a 2004, 108 empresas (setor bancário), perfazendo 864 observações. Recentemente estudos de Procianoy e Vancin (2014) analisaram 5 anos, de 2007 a 2011, e com 1.118 observações.

Cabe salientar que a variável dependente, o indicador financeiro PAY, considera os dividendos pagos no ano. Dessa forma existe uma limitação quanto a competência do pagamento de dividendos mais juros sobre capital próprio do último trimestre do ano, uma vez que este é pago no ano seguinte.

Outra limitação encontrada foi quanto à validação de alguns dados apresentados na base de dados que estavam como número índice, no entanto, era apresentado em forma de valor por algumas empresas. Esses dados tiveram que ser corrigidos analisando as informações contábeis dos relatórios no site das empresas.

¹¹ Em estatística, *outlier*, valor aberrante ou valor atípico, é uma observação que apresenta um grande afastamento das demais da série (que está "fora" dela), ou que é inconsistente. (GLADWELL, 2008).

4 ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

4.1 Análise descritiva

Da amostra total de 3073 observações da variável PAY, 1.331 empresas não distribuíram nenhum tipo de provento, enquanto que 1.607 empresas distribuíram proventos e outras 135 empresas possuíram *Payouts* menores do que zero. Este último grupo possui distribuição de proventos com resultado negativo ou prejuízo, sendo considerado como fato atípico decorrente de fatores pontuais e extraordinários. Os dados foram testados em logaritmo, considerando somente os *payouts* maiores que zero. No entanto o modelo não apresentou diferença significativa sobre os resultados.

Na análise é interessante observar que as variáveis desse estudo não possuem distribuição normal. Também é observado na maior parte das variáveis uma discrepância entre o valor médio e a mediana, bem como, no coeficiente de assimetria (Skewness), indicando uma análise que leva em conta as assimetrias da base de dados e a regressão quantílica leva em consideração essa particularidade. Pelo teste de JaqueBera observamos que a distribuição das variáveis não se aproxima da distribuição normal.

Na tabela 1 são apresentadas as estatísticas descritivas de todas as variáveis para todos os anos. Observa-se que a média da variável PAY ficou em 0.40 e a mediana em 0.07 no período de análise. A média do AT_LN ficou próximo da mediana. A LIQGR ficou com média 2.24 e mediana 0.9. A RENPAT com média 8.22 e mediana em 7.4. O endividamento, DIVB_AT, com média de 25.7% e mediana de 21.9% do ativo total. Os níveis de investimento CAPEX ficou em média 5.2% e para mediana 2.8% do ativo total. O LL_AT apresenta em média um resultado abaixo do esperado de -12% do ativo total, ficando a mediana em 2%. A REC_AT ficou com média de 56% e mediana de 45% do ativo total. Todas as variáveis não apresentam distribuição normal de dados.

Tabela 1 - Estatística Descritiva de todos os anos (2009 a 2013)

Variáveis	PAY	AT_LN	LIQGR	RENPAT	DIVB_AT	CAPEX	LL_AT	REC_A T	CON1
Média	0,4082	13,9145	2,4367	8,2267	25,7896	0,0529	0,1257	0,5656	58,1434
Mediana	0,0735	14,2745	0,9000	7,4000	21,9000	0,0286	0,0257	0,4516	55,1000
Máximo	80,9731	20,8736	279,5000	316,9000	385,3000	6,9762	4,4109	4,1599	100,000 0
Mínimo	- 14,1800	1,3863	0,0010	- 339,0000	0,0010	1,5017	- 26,7500	0,0001	0,1000
Desvio Padrão	2,4425	2,7253	11,5758	33,3036	31,4204	0,1954	1,4223	0,5790	29,0810
Assimetria	20,7849	- 1,1297	14,2554	- 0,1276	4,7622	20,2281	- 12,8351	1,9894	0,0368
Curtose	592,0933	6,3077	268,9262	29,4265	43,7842	617,0607	197,4178	9,7268	1,7770
Jarque-Bera	44.655.67 4	2.055	9.158.768	89.427	224.594	48.490.307	4.924.131	7.821	192
Probabilidade	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Observações	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073	3.073
Ações ON	2.080								
Ações PN	993								
Empresas	471								

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Economática® (2009-2013).

4.2 Correlações entre as variáveis

Nesse estudo, observa-se que as variáveis independentes não são altamente correlacionadas, indicando ausência de vieses na estimativa dos coeficientes e do modelo apresentado por problemas de correlação. Para esse estudo é comentado a correlação entre as variáveis com valor acima de 0.2. A maior correlação foi entre as variáveis LL_AT e AT_LN com uma relação moderada e positiva em todos os anos, sendo que a maior foi no ano de 2013 (0.58).

A RENPAT apresentou uma correlação positiva em todos os anos com o AT_LN.

A DUMFIN e AT_LN apresentou correlação positiva no período. As variáveis DIVB_AT e REC_AT a DUMFIN apresentou correlação negativa em todo o período.

A tabela 2 apresenta a correlação entre todas as variáveis e de todo o período. Houve uma correlação positiva entre LL_AT e AT_LN. Também observa-se uma correlação positiva, porém menos intensa entre DUMFIN e AT_LN. As principais correlações negativas ocorrem entre DUMFIN, DIVB_AT e REC_AT, LIQGR e AT_LN.

Tabela 2 - Correlação Todos os anos (2009 a 2013)

2009 : 2013	PA Y	AT_LN	LIQGR	RENPA T	DIVB_A T	CAPEX	LL_AT	REC_A T	CON1	DUMFIN	DUMNEG	
PAY	1	0,0335										
		1	0,01587	0,03050	0,02748	-0,01409	0,02335	0,00901	0,01225	0,01956	0,14618	
AT_LN			1	-0,22688	0,18175	0,02275	0,02909	0,42474	0,01025	-0,15673	0,24826	0,04004
LIQGR				1	-	-	0,04738	0,00070	-0,09694	0,08932	0,02509	0,02332
RENPA_T					1	0,08189	-0,03673	0,13799	0,08134	-0,03459	0,07496	0,16109
DIVB_AT						1	0,02925	0,04843	0,10167	-0,05963	0,25703	0,01974
CAPEX							1	-0,02397	0,06633	0,00933	0,08195	0,02107
LL_AT								1	0,10272	-0,12185	0,03807	0,00894
REC_AT									1	-0,07940	0,28378	0,00523
CON1										1	0,02974	0,01790
DUMFIN											1	0,01467
DUMNEG												1

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Economática® (2009-2013).

4.3 Resultados das regressões

O passo inicial foi determinar quais das variáveis independentes são estatisticamente significantes para explicar a variável dependente PAY. Para tanto através do software Eviews se obteve o t-Statistic para cada uma das variáveis e a probabilidade destas serem estatisticamente iguais a zero, conforme diversas modelagens.

Inicialmente é proposta a estimação via mínimos quadrados ordinários (MQO). No entanto, esta abordagem não foi adequada para a base de dados utilizada. Sendo assim, foi realizado a estimação utilizando o método de regressão quantílica, para os quantis .10, .25, .50, .75, .90.

No modelo de MQO estimado foi possível observar que as variáveis independentes são capazes de explicar 2.47% da variação de PAY. Optou-se pela estimação utilizando as variáveis em logaritmo, com exceção das variáveis *dummy*. As diferenças entre o modelo em nível e o modelo em logaritmo foram muito pequenas. Além disso, quando foi analisado que o valor dos coeficientes e sua significância estatística, a maioria deles é estatisticamente igual a zero. Somente a variável AT_LN apresentou uma relação positiva e significativa a 5% com a variável PAY. Ao aumento de 1 ponto da variável AT_LN a variável PAY aumentou 3.96%. Já a variável indicativa de valores negativos que distribuíram proventos apresentou

uma relação negativa e significativa com a variável PAY. As demais variáveis não apresentaram relação estatisticamente significativa.

Dessa forma, é possível que as variáveis independentes tenham relações distintas com a variável PAY de acordo com sua distribuição, ou seja, no início da distribuição haja uma relação de magnitude e sinal distinto do restante da distribuição. Para tentar observar se existe relevância nesta suposição foram realizados alguns testes para verificar a estabilidade dos parâmetros de MQO e também para observar se há um processo quantílico na base de dados.

Pelo teste de estimativa do processo quantílico a maior parte das variáveis possui alguma relação com a variável PAY. Contudo, na maioria dos casos esta relação claramente não é linear, nem igual para todos os pontos da distribuição, sendo assim, é possível que seja necessário a utilização de uma metodologia distinta da de MQO.

Um fato a ser observado é o aumento do desvio padrão após o quartil 0.5, no intervalo de confiança de 95%. Este fato reitera o uso de metodologia capaz de analisar a base de dados nos seus diversos pontos de acordo com as características da mesma.

No teste de igualdade de inclinação via MQO e para alguns quantis específicos, vemos que há pelo menos quatro variáveis onde seus coeficientes diferem estatisticamente da estimação de MQO. Podemos observar que duas variáveis apresentaram igualdade, sendo elas, a variável LIQGR e CAPEX. Como optou-se pela utilização de mais variáveis, não é indicado a utilização de MQO. O teste de Wald para igualdade de inclinação nos quantis foi de $X^2_{(40)} = 2040[0.0000]$.

Visando utilizar um modelo que seja mais adequado para a base de dados, optou-se pelo método de regressão quantílica. A diferença entre a estimação via MQO e esta são os pesos atribuídos para cada observação. Inicialmente, os valores da variável PAY são ordenados de forma crescente. Então, a minimização dos erros ocorre em diversos pontos da distribuição de PAY, e não apenas nos seus valores centrais como ocorre no MQO.

A estimação via regressão quantílica é bastante similar a de MQO. Porém, ao realizar a minimização em mais de um ponto, devido ao quantil escolhido, é como se ponderasse as observações, dando mais peso àquelas próximas ao ponto de escolha. Ou seja, ao escolher o quantil 0.1 estaremos minimizando o erro nas

proximidades dos 10% menores valores de PAY. Sendo assim, as observações ao redor deste quantil terão uma ponderação maior.

Pelo teste de estimativa do processo quantílico foi possível observar que as relações entre as variáveis são distintas de acordo com a distribuição de PAY. Neste sentido, consideramos válido realizar a estimação de cinco quantis: .10, .25, .50, .75, .90.

Serão expostos na tabela 3 os resultados conforme o modelo apresentado.

Tabela 3 - Estimação da relação entre a variável PAY (em logaritmo) e outras variáveis independentes (em logaritmo) nos diferentes quantis de 2009 a 2013

Quantil	MQO	Q 0.1	Q 0.25	Q 0.50	Q 0.75	Q 0.90
AT_LN	* **	2.25E-20	1.87E-20	2.08E-02	3.71E-02	6.54E-02
		(1.0000)	(1.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
LIQGR		-3.79E-22	-6.09E-22	5.92E-04	7.01E-03	1.80E-02
		(1.0000)	(1.0000)	(0.0016)	(0.0000)	(0.6024)
RENPAT		3.19E-22	1.53E-21	1.43E-03	2.41E-03	1.99E-03
		(1.0000)	(1.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
DIVB_AT		-1.35E-21	-7.42E-22	-3.33E-04	-8.87E-04	-1.73E-03
		(1.0000)	(1.0000)	(0.0001)	(0.0000)	(0.0000)
CAPEX		7.33E-20	-7.27E-20	1.45E-03	-5.59E-02	-1.56E-01
		(1.0000)	(1.0000)	(0.9432)	(0.0000)	(0.0000)
LL_AT		-3.07E-21	-1.57E-20	-1.01E-02	-5.09E-03	6.30E-03
		(1.0000)	(1.0000)	(0.0000)	(0.1524)	(0.4736)
REC_AT		5.38E-20	1.09E-19	3.89E-02	2.84E-02	-9.88E-02
		(1.0000)	(1.0000)	(0.0001)	(0.1577)	(0.0039)
CON1		-2.18E-22	5.76E-22	-2.73E-04	3.28E-04	1.70E-03
		(1.0000)	(1.0000)	(0.1776)	(0.5056)	(0.0858)
DUMFIN		1.35E-01	2.95E-01	2.21E-01	1.02E-01	-1.37E-02
		(0.0007)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0651)	(0.8861)
DUMNEG		-3.88E+00	-1.35E+00	-4.73E-01	-4.66E-01	-6.90E-01
		(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)	(0.0000)
C		9.45E-03	1.00E-03	-1.76E-01	-1.62E-01	-1.02E-01
		(0.9157)	(0.9376)	(0.0000)	(0.0334)	(0.5914)
R-quadrado	0.0247	0.2537	0.0827	0.0774	0.0510	0.0353
R-quadrado ajustado	0.0216	0.2512	0.0797	0.0744	0.0479	0.0321
Nº Observações	3,073					

* Primeira linha: Coeficiente.

**Segunda linha: Probabilidade. Significância estatística.

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir de dados da Economática® (2009-2013).

Observa-se que realmente ocorrem modificações de acordo com o quantil estimado. Também podemos observar que ao utilizar a regressão quantílica houve um incremento do R-quadrado para todos os quantis, com o mínimo de 0.0353 no quantil 0.9 e um máximo de 0.2537 no quantil 0.1. Podemos observar que essa relação foi decrescente nos quantis.

De forma distinta da estimação via MQO temos muitas variáveis que são estatisticamente significantes. A variável AT_LN, que já tinha apresentado significância estatística na estimação de MQO, manteve essa particularidade com

exceção dos dois primeiros quartis. A relação desta variável com a variável PAY foi significativa e positiva, sendo mais forte no quartil 0.9 onde um aumento de 1 ponto no AT_LN aumentou 6.54%. Resultado semelhante foi encontrado por Fama e French (2001), Iquiapaza, Barbosa e Bressan (2005), Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2006), Ferreira Junior, Nakamura e Martin (2007), Mota e Eid Junior (2010), Procianoy e Vancin (2014), com utilização de outros métodos estatísticos como dados em painel, regressão linear múltipla, regressões tobit ou logit.

A variável LIQGR foi positiva e significativa apenas para os quantis 0.5 e 0.75. Já a variável RENPAT apresentou significância a partir do quantil 0.5 em diante, com uma relação positiva de aproximadamente 0.2% com a variável PAY. Maiores valores de LIQGR geram um aumento na variável PAY. Resultado semelhante foi encontrado por Lemes Júnior, Cherobim, Rigo (2002), Ho (2003), Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2006), Decourt e Procianoy (2006), Mota e Eid Junior (2010), Ross et al. (2013), Procianoy e Vancin (2014) com utilização de outros métodos estatísticos como dados em painel, médias de variáveis, regressão linear múltipla, regressões tobit ou logit.

A DIVB_AT também apresentou significância apenas a partir do quantil 0.5, com uma relação negativa com a variável PAY. Maiores valores de DIVB_AT geram uma redução na dependente PAY. Essa relação aumentou em magnitude com o aumento dos quantis. Estudos de Iquiapaza, Barbosa e Bressan (2005) e Mota e Eid Junior (2010) concluem que o menor endividamento influencia positivamente o pagamento de dividendos. A relação negativa é confirmada por estudos de Rozeff (1982) e La Porta et al (2000).

A variável CAPEX foi significativa apenas nos quantis 0.75 e 0.9. A relação foi negativa, onde um aumento de 1 ponto desta variável representou uma queda de 5.59% e 15.58% respectivamente em PAY. A variável LL_AT apresentou uma relação significativa apenas no quantil 0.5 (mediana) com uma relação negativa de 1.01% com a variável PAY ao aumento de 1 ponto na variável LL_AT. Essa relação é confirmada com o estudo de Procianoy e Vancin (2014) no período de 2007 a 2011 com utilização de regressão múltipla.

Em relação a variável REC_AT apenas houve significância estatística na mediana e no quantil de 0.9. No primeiro caso a relação foi positiva. Maiores valores de REC_AT geram um aumento na dependente PAY. O aumento de 1 ponto na variável REC_AT representou um incremento na variável PAY de 3.89%, no quantil

0.5, enquanto no quantil 0.9 o aumento de 1% em REC_AT reduziu o PAY em 9.88%.

A variável CON1 não apresentou significância estatística a 1% para nenhum dos quantis. Estudos de Iquiapaza, Lamounier e Amaral (2006) e Mota e Eid Junior (2010) encontraram relação negativa entre nível de concentração e *Payout*. Nesse estudo verifica-se uma relação negativa no quartil .50. Procianoy e Vancin (2014) confirmaram uma relação positiva com utilização de regressão multivariada no período de 2007 a 2011.

A DUMFIN foi significativa nos quantis 0.1 a 0.5 e positiva. Já a DUMNEG foi significativa para todos os quantis, estando associada com uma relação negativa e cada vez mais forte com a variável PAY.

Para todos os casos da análise quantílica a significância estatística utilizada foi de 1%.

Neste trabalho podemos observar alguns resultados bastante distintos dos tradicionais. Alguns dos fatores que levaram a isso foram a não exclusão de nenhum setor econômico da base de dados, além da utilização de diversos anos. Sendo assim, a amostra total, que obteve 3.073 observações, foi uma das maiores dentre os estudos da política de dividendos.

Outro fator que modifica os resultados é a modelagem. A escolha por analisar de acordo com os quantis da distribuição, ao invés de ponderar todas as observações com o mesmo peso é capaz de se destacar, uma vez que o comportamento das variáveis não é homogêneo durante a sua distribuição.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A política de dividendos tem destaque em diversos estudos visando esclarecer a sua importância e os fatores que a determinam. A forma como são distribuídos os proventos é um tema central e não se trata apenas de uma decisão sobre o quanto pagar aos acionistas, mas também do quanto de lucro permanecerá na companhia e de que forma será utilizado.

Neste sentido, o propósito deste trabalho foi identificar os fatores determinantes que impactam o índice *Payout*. A abordagem teórica levou em consideração a relevância e irrelevância dos dividendos, o conteúdo informacional e

sinalização, o efeito clientela e tributos, os custos de agência e a legislação brasileira.

Contudo, foi observado que para todos os fatores mencionados, as conclusões dos estudos empíricos realizados não reúnem um consenso. Alguns autores obtiveram resultados semelhantes e outros não, seja pelo período amostral diferenciado, escolha de segmento específico ou técnica de análise utilizada.

A técnica de regressão quantílica foi aplicada e produziu um mapeamento mais completo do impacto gerado na distribuição condicional da variável resposta (PAY) para a base de dados e o período analisado. Pelo teste de igualdade de inclinação dos quantis, pelo menos os coeficientes de quatro variáveis diferem da estimação MQO.

As estimativas produzidas pela regressão quantílica permitem concluir que as variáveis que impactam a *Payout* são: a) AT_LN com relação positiva e significativa em todos os quantis; b) a variável LIGGR foi positiva e significativa nos quantis 0.5 e 0.75; c) a RENPAT apresentou significância a partir do quantil 0.5 e positiva; d) relação negativa da DIVB_AT a partir do quantil 0.5 com a variável PAY; e) há uma relação significativa e negativa nos quartis 0.75 e 0.9 entre a variável CAPEX e PAY; f) A variável LL_AT apresentou uma relação significativa e negativa no quartil 0.5; g) a variável REC_AT apresentou uma relação positiva e significativa na mediana e no quartil 0.9; h) a variável CON1 não apresentou significância estatística a 1%, no entanto verifica-se uma relação positiva no quartil 0.75 e 0.9 e negativa nos outros quartis; i) as variáveis DUMFIN foram significativas e positivas no quartil 0.1 a 0.5 e a DUMNEG apresentou uma associação negativa e cada vez mais forte.

Nesse sentido, o estudo atingiu seu objetivo ao verificar que as variáveis tamanho, liquidez, rentabilidade, dívida bruta, investimento e receita são fatores que impactam de forma relevante a variável *payout* em tamanho e sinal diferenciadas, principalmente a partir da mediana, aumentando em magnitude nos quantis superiores.

Com base nos resultados obtidos neste trabalho, recomenda-se que outros estudos aprofundem outras *proxys*, outras técnicas econométricas, a análise por setores, os fatores que impactam empresas que distribuem dividendos além dos limites definidos pela legislação ou estatuto, *Dummy* para governança e com variáveis deflacionadas.

STRÖHER, J. R.; MORAIS, I. A. C. de; MACÊDO, G. R. de. Análise da política de dividendos: uma aplicação de regressão quantílica. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 37-61, jun. 2017.

REFERÊNCIAS

AIVAZIAN, Varouj; BOOTH, Laurence; CLEARY, Sean. Do emerging market firms follow different dividend policies from U.S. firms? **Journal of Financial Research**, v. 26, n. 3, p. 371-387, 2003.

ALLI, Kasim L.; KHAN, Abdul Q.; RAMIREZ, Gabriel G. Determinants of corporate dividend policy: a factorial analysis. **The Financial Review**, v. 28, n. 4, p. 523-547, nov. 1993.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2010.

BLACK, Fischer. The Dividend Puzzle. **Journal of Portfolio Management**, v. 2, n. 2, p. 5-8, 1976.

BLACK, Fischer. Why firms pay dividends? **Financial Analysis Journal**, n. 46, p. 5, 1990.

BRIGHAM, Eugene F.; GAPENSKI, Louis C.; EHRHARDT, Michael C. **Administração financeira: teoria e prática**. São Paulo. Atlas, 2001.

BRUNI, Adriano Leal; et al. O anúncio da distribuição de dividendos e seu efeito sobre os preços das ações: um estudo empírico do Brasil. In: CONGRESSO USP DE CONTROLADORIA E CONTABILIDADE (FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DA UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO), 3., 2003. **Anais...** São Paulo: USP, p. 1-20, 2003.

DAMODARAN, Aswath. **Avaliação de Investimentos: ferramentas e técnicas para a determinação do valor de qualquer ativo**. 2.ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2010.

DECOURT, Roberto F. **O processo decisório da distribuição de lucros das empresas listadas na Bovespa**. 2009. 130 f. Tese. (Doutorado). – Pós-Graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2009.

EISENHARDT, Kathleen. Agency Theory: an assessment and review. **The Academy of Management Review**, v. 14, n. 1, p. 57-74, jan, 1989.

FAMA, Eugene, F.; FRENCH, Kenneth R. Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? **Journal of Financial Economics**, v. 60, n. 1, p. 3-43, 2001.

FAMÁ, Rubens; MARTINS, Andressa. O que revelam os estudos realizados no Brasil sobre Política de Dividendos? **RAE**, São Paulo. v. 52, n. 1 p. 24-39, 2012.

FERREIRA JUNIOR, Wanderley Ottoni; NAKAMURA, Wilson Toshiro; MARTIN, Diogenes Manoel Leiva. Evidências empíricas dos fatores determinantes das políticas de dividendos das firmas listadas na bolsa de valores de São Paulo. In: SÉTIMO ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS. **Anais...** Rio de Janeiro, 2007.

STRÖHER, J. R.; MORAIS, I. A. C. de; MACÊDO, G. R. de. Análise da política de dividendos: uma aplicação de regressão quantílica. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 37-61, jun. 2017.

GITMAN, Lawrence J. **Princípios de administração financeira**. 7.ed. São Paulo: Atlas, 1997.

GLADWELL, Malcolm. **Fora de Série - Outliers**. Rio de Janeiro. Sextante, 2008.

GORDON, Myron J. Dividends, earnings, and stock prices. **The Review of Economics and Statistics**, v. 41, n. 2, p. 99-105, 1959.

GÜTTLER, Cláudio. Governança corporativa: avaliação qualitativa das práticas em uma empresa de energia elétrica. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO. 7. **Anais...** agosto 2011.

HEINEBERG, Ricardo; PROCIANOY, Jairo L. Aspectos determinantes do pagamento de proventos em dinheiro das empresas com ações negociadas na Bovespa. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO, 27., 2003. Atibaia. **Anais...** Atibaia: ANPAD, 2003.

HO, Horace. Dividend policies in Australian and Japan. **International advances in Economic Research**, v. 9, n. 2, p. 91-100, may 2003.

IQUIAPAZA, Roberto A; BARBOSA, Francisco V; BRESSAN, Aureliano A. Dividendos: plano real, imposto de renda e sinalização nas empresas listadas na Bovespa: 1986 a 2003. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS. 5., 2005. São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: SBFIN, 2005. Disponível em: <<http://www.sbfin.org.br/encontros/2005>>. Acesso em: 15 ago. 2014.

IQUIAPAZA, Roberto A; LAMOUNIER, Wagner M; AMARAL, Hudson F. Assimetria de informações e pagamento de proventos em dinheiro na Bovespa. 2006. Salvador. ANPAD, 2006. **Anais eletrônicos...** Salvador, 2006. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/enanpad/2006/enanpad2006>>. Acesso em: 08 set. 2014.

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, out. 1976.

JENSEN, Michael. Agency Costs of Free Cash Flow: corporate finance and takeovers. **American Economic Review**, v. 76, n. 2, p. 323-363, 1986.

KOENKER, Roger; BASSETT, Gilbert. Regression quantile. **Econometrica**, n. 46, p.33-50, jan. 1978.

JORGE NETO, Augusto Novis. **Dividend yield e persistência de retornos anormais das ações**: evidência do mercado brasileiro. 2002. 66 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas). – Pós-Graduação da EAESP/FGV, São Paulo, 2002.

LA PORTA, Rafael; et al. Agency problems and dividend policies around the world. **Journal of Finance**, v. 55, n. 1, p. 01-33, feb. 2000.

STRÖHER, J. R.; MORAIS, I. A. C. de; MACÊDO, G. R. de. Análise da política de dividendos: uma aplicação de regressão quantílica. **RGSN - Revista Gestão, Sustentabilidade e Negócios**, Porto Alegre, v. 5, n. 1, p. 37-61, jun. 2017.

LEMES JÚNIOR, Antônio B.; CHEROBIM, Ana Paula; RIGO, Claudio M. **Administração financeira: princípios, fundamentos e práticas brasileiras**. Rio de Janeiro: Campus, 2002.

LINTNER, John. Distribution of incomes of corporations among dividends, retained earnings and taxes. **American Economic Review**, v. 46, n. 2, p. 97-113, 1956.

MILLER, Merton H; MODIGLIANI, F. Dividend policy, growth and the valuation of shares. **Journal of Business**, v. 34, n. 4, p. 411-433, 1961.

MOTA, Daniel C; EID JUNIOR, Willian. Dividendos, juros sobre capital próprio e recompra de ações: um estudo empírico sobre a política de distribuição no Brasil. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2010. Disponível em: <<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/FIN-B609.pdf>>. Acesso em: 02 out. 2014.

PORTAL, Márcio Telles; ZANI, João; SCHÖNERWALD, da Silva Carlos Eduardo. Fricções financeiras e a substituição entre fundos internos e externos em companhias brasileiras de capital aberto. **Revista contabilidade e finanças**, São Paulo, v. 23, n. 58, jan./apr, 2012.

PROCIANOY, Jairo L. A política de dividendos e o preço das ações. In: VARGA, Gyorgy; LEAL, Ricardo. **Gestão de investimentos e fundos**. Rio de Janeiro: FCE, 2006.

PROCIANOY, Jairo L; VANCIN, Daniel F. Os fatores determinantes do pagamento de dividendos: um Approach Inovador. ENAMPAD. **Anais...** Rio de Janeiro, 2014.

ROSS, S. A.; et al. **Fundamentos de administração financeira**. 9.ed. São Paulo: Bookman, 2013.

ROZEFF, Michael S. Growth. Beta and agency costs as determinants of dividend payout ratios. **Journal of Financial Research**, v. 5, n. 3, 1982.

SANTANA, Luciene. **Relação entre dividendo e retorno das ações abordando aspectos determinantes da política de dividendos**: um estudo empírico em empresas com ações negociadas na BOVESPA. 2006. 82 f. Dissertação (Mestrado). – Instituto Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, Vitória, 2006.

SANTOS, Sandrine I. G. M. **Os determinantes da política de distribuição de dividendos**: o caso das empresas não financeiras do índice PSI-20. 2011. 37 f. Dissertação (Mestrado em Finanças Empresariais). – Universidade de Cabo Verde, 2011.

SILVA, Everton Nunes da; PÔRTO JÚNIOR, S. Sabino. Sistema Financeiro e Crescimento Econômico: Uma aplicação de regressão quantílica. **Economia Aplicada**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 425-442, jul./set. 2006.